

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en
pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo
Chimbote 2022.**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología
Médica Con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Autor:

Corzo Chacón, Valery Stéfany

Asesor:

Dr. Pantoja Fernández, Julio César (ORCID: 0000-0002-3574-3088)

Chimbote – Perú

2023

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Índice general	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Constancia de originalidad	v
Título	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Introducción	1
Metodología	8
Resultados	11
Análisis y discusión	16
Conclusiones y recomendaciones	19
Agradecimientos	20
Referencias bibliográficas	21
Anexos	24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Control motor según fase de Brunstrom	11
Tabla 2	Riesgos de caídas según la escala de Tinetti Modificado	12
Tabla 3	Grado de dependencia con Índice de Barthel	14

PALABRAS CLAVE

Palabras clave: Hemiparesia; Método Feldenkrais; rehabilitación neurológica.

Keywords: Hemiparesis; Feldenkrais Method; neurological rehabilitation.

Línea de investigación

Línea de investigación	Neurorehabilitación en Adultos
Área	Ciencias Médicas y de Salud
Sub área	Ciencias de la Salud
Disciplina	Salud pública

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022.**" del (a) estudiante: **CORZO CHACON VALERY STEFANY**, identificado(a) con Código N° **1115101294**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **23%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 20 de noviembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

TÍTULO

Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022

Feldenkrais Method in functional dependence and balance in patients with hemiparesis treated in a public hospital, Nuevo Chimbote 2022

RESUMEN

El título de éste estudio es “Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022”, y su propósito es determinar la eficacia del Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022. Investigación de diseño pre-experimental, de tipo cuantitativa, aplicada y longitudinal, se aplicó un formulario para la recolección de datos. La muestra fue de 17 pacientes atendidos con hemiparesia atendidos en el servicio de terapia física y rehabilitación del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón; para el procesamiento y análisis de la información se utilizó el programa estadístico Excel para estimar las diferencias estadísticas significativas mediante la prueba de t – student y estadística descriptiva. Se pudo llegar a la conclusión de que el tratamiento aplicado en los pacientes con hemiparesia con el método de Feldenkrais es efectivo para la mejora del control motor ($p < 0.05$) medido con la escala de Brunnstrom, disminuye el riesgo de caídas ($p < 0.05$) valorado con la escala de Tinetti Modificado y disminuye del grado de dependencia funcional ($p < 0.05$) medido con el índice de Barthel.

ABSTRACT

The title of this study is "Feldenkrais Method in functional dependence and balance in patients with hemiparesis treated in a public hospital, Nuevo Chimbote 2022", and its purpose is to determine the effectiveness of the Feldenkrais Method in functional dependence and balance in patients with hemiparesis treated in a public hospital in Nuevo Chimbote, 2022. Pre-experimental design research, quantitative, applied and longitudinal, a form was applied for data collection. The sample consisted of 17 patients with hemiparesis treated in the physical therapy and rehabilitation service of the Eleazar Guzmán Barrón Regional Hospital; For the processing and analysis of the information, the Excel statistical program was extracted to estimate the significant statistical differences using the t-student test and descriptive statistics. It was possible to reach the conclusion that the treatment applied in patients with hemiparesis with the Feldenkrais method is effective for improving motor control ($p < 0.05$) measured with the Brunnstrom scale, reducing the risk of falls ($p < 0.05$). valued with the Modified Tinetti scale and decreases the degree of functional dependence ($p < 0.05$) measured with the Barthel index.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes y fundamentación científica

El Método Feldenkrais es un enfoque basado en el aprendizaje motor que “reconoce que a medida que los estudiantes exploran nuevas formas de organizar los movimientos del cuerpo, descubren patrones más efectivos de autoorganización” (López, 2021).

Sarango (2015), dijo que el enfoque podría facilitar el aprendizaje que expande la autoconciencia corporal y la inteligencia en movimiento. Cuando tenemos noción de patrones de comportamiento que dificultan la eficacia de nuestras acciones, podemos cambiarlos y mejorar nuestros comportamientos cotidianos como caminar, sentarse girar. También dice que las técnicas utilizadas por las personas mayores son beneficiosas para el desarrollo, fortaleciendo la coordinación y la fluidez de los movimientos, a saber: cambios en la capacidad de acostarse, girar, equilibrarse, balancearse y la motricidad gruesa como ayudas en las actividades diarias, también debido a la plastia neural combina los procesos neurológicos y por lo tanto promueve la actividad física consciente de los movimientos realizados en la vida diaria y les da independencia.

De igual forma, Yuliadarwati, Susanti y Rini (2021), definen el método Feldenkrais como una terapia de ejercicio que altera la contracción de los músculos del huso y el sistema de neuronas gamma. En su estudio, utilizaron el método Feldenkrais en un grupo de ancianos mayores a 65 años que tienen riesgo de caídas con el propósito de describir el efecto. Éste análisis muestra que los ancianos que colaboraron en el plan de ejercicios experimentó un aumento en el equilibrio y un descenso de los niveles de riesgo de caída.

Por lo tanto, el método presenta dos variantes. La integración funcional, donde el practicante ejerce individualmente con el paciente utilizando el contacto manual para crear un diálogo con el movimiento. La autoconsciencia a través del movimiento es la segunda variante que consiste en un conjunto de instrucciones habladas que normalmente exigen movimientos pequeños y lentos, tomando descanso cuando sea necesario y, sobre todo, la comprensión de que el dolor o la incomodidad pueden indicar la necesidad de un ajuste (Soto, 2018).

La integración funcional brinda nuevas oportunidades para la organización del sistema nervioso y señales para los esfuerzos humanos inconscientemente. La gente no se da cuenta de que su sistema nervioso está trabajando demasiado. Con una evaluación del sistema óptima y rentable, los resultados son inmediatamente visibles. En segundo lugar, Sorobetea (2019), explica que la Autoconsciencia a través del movimiento brinda la oportunidad de explorar, observar y cuestionar las partes del cuerpo y las posturas mediante la realización de movimientos basados en instrucciones verbales, pero sin la intervención manual de un maestro. Para ello, los pacientes deben centrarse en los niveles perceptivos y sensoriales, así como en la coordinación y el control motor, para garantizar patrones de movimiento eficientes y funcionales. En el mismo contexto, nos presenta su investigación en la que utilizaron este método para tratar la escoliosis idiopática en adolescentes, considerando así, que el 85% del progreso logrado con el método Feldenkrais aumenta el nivel de conciencia corporal y control postural de una persona al mismo tiempo que mejora su calidad de vida.

Malagon (2007), indica que la hemiparesia es un trastorno del movimiento unilateral que puede ser congénito o adquirido. Cuando hablamos de casos congénitos, hablamos de lesiones presentes desde el nacimiento, donde afecta principalmente el lado izquierdo del cerebro y perjudica a aproximadamente a dos tercios de los pacientes, siendo estos varones en su mayoría. Y para Woodsen (2014) la hemiparesia

es el agotamiento o detención incompleta en un lado del cuerpo provocado por daño cerebral, comúnmente frente del sitio del accidente vascular cerebral u otra lesión cerebral.

Asimismo, en la hemiparesia, la asimetría funcional afecta la estabilidad postural, el control corporal y la motricidad gruesa (Dos Santos et al, 2020). En este estudio, mencionó que los pacientes con accidente cerebrovascular crónico en rehabilitación pueden mantener la capacidad de recuperarse en un grado significativo de resiliencia en la recuperación y permanecer funcionalmente independientes incluso varios meses después del evento. Con el método Feldenkrais, usamos la plasticidad natural del cerebro para mejorar la comunicación intrahemisféricas e interhemisféricas en las áreas afectadas (como la corteza motora primaria, las áreas sensoriomotoras y la corteza parietal), reduciendo así la espasticidad de los músculos de la cintura escapular, mejora el equilibrio y reestructura el sistema nervioso (Skordis, 2017).

Así pues, Gómez (2021) expone que el equilibrio es el estado que requiere un cuerpo bajo la influencia de fuerzas de igual magnitud y dirección opuesta, donde se divide en equilibrio estático y equilibrio dinámico. Esta definición establece que en cada cuerpo siempre actúan varias fuerzas, ayudándolo a realizar acciones específicas que lo mantienen en equilibrio. Por lo que, Rodríguez (2017) testimonia que el Método Feldenkrais en su investigación, incrementó significativamente para el tratamiento del equilibrio en el adulto mayor, evaluados por la escala de Tinetti donde se visualiza que más del 50% no presenta peligro de caídas, lo cual les permitió a los pacientes recobrar la confianza al moverse.

De la misma forma, De La Cruz y Fiallos (2019) según su análisis, la tasa de alto riesgo de caídas del grupo de estudio para la mayoría de los adultos mayores se redujo del 32% al 5%, y la tasa de bajo riesgo se redujo del 8% al 29%. Éste es un resultado muy positivo del empleo de ésta técnica, que se sabe que tiene un impacto en el

reconocimiento de patrones corporales y la conciencia del movimiento, aumentando el nivel de estabilidad y confianza al realizar cualquier descarga de peso y, por lo tanto, previniendo las caídas que pueden ocurrir en personas mayores.

La dependencia funcional se define como un estado en donde las personas mayores necesitan de cuidado personal con vigilancia, orientación o apoyo personal activa, que puede ser consecuencia de un afección o proceso degenerativo y puede verse afectada una o más partes del cuerpo si es de gravedad o constante, interrumpiendo las actividades cotidianas y modifica la función normal. Por lo general, esto puede implicar actividades básicas de la vida diaria (AVD) como, por ejemplo, caminar, alimentarse, bañarse, utilizar el inodoro, acostarse y levantarse de la cama (Manrique, Salinas, Moreno y Téllez, 2011).

Justificación de la investigación

El Accidente Cerebrovascular es un efecto neurológico particular (o a veces global) de aparición violenta, que permanece más de 24 horas (o produce el fallecimiento) y de supuesta causa vascular (Organización Mundial de la Salud, 2005).

Fundado en los estudios de Accidentes Cerebrovasculares ocurridos en 2017 y 2018 en el Perú, se ha informado una prevalencia de un total de 2 147 747 (994 537 en 2017 y 1 153 210 en 2018), el informe de hospitalización está disponible en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Salud (Bernabé y Carrillo, 2021).

El riesgo aumenta con la edad, que es uno de los factores que contribuyen al peligro. Tanto como, los varones tienen más alto riesgo, así como las personas con antecedentes familiares directos de un ataque cerebral. La presión arterial aumentada, la diabetes, el consumo de tabaco, el colesterol aumentado, la obesidad y finalmente el antecedente de una enfermedad de actividad eléctrica desorganizada en las aurículas (Ministerio de Salud, 2017).

En la actualidad el aumento considerablemente de las cifras de personas que sufren eventos cerebrales, limita la capacidad del paciente para sus actividades de la vida diaria, por ello es necesario implementar estrategias y técnicas para ayudarlos a alcanzar su máximo potencial y vivir una vida digna y saludable. Los pacientes no sólo experimentan dolor en el sistema musculoesquelético, sino que también presentan alteraciones en la marcha y en el equilibrio. En el servicio de Medicina Física del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, mediante una serie de ejercicios, el método Feldenkrais permite la integración funcional y el autoconocimiento a través de la conciencia del movimiento, y es más pronto y asequible de utilizar, por lo que se utiliza para mejorar el equilibrio y la marcha.

Problema

La hemiparesia es la disminución de la fuerza de un lado del cuerpo, donde las secuelas limitan al paciente sus capacidades funcionales de la vida diaria, el equilibrio y la marcha, de modo que, repercute en su calidad de vida. Teniendo en cuenta la realidad problemática, nos planteamos el problema de investigación ¿Cuál es la eficacia del Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022?

Conceptualización y operacionalización de variables

Variable 1: Método Feldenkrais.

Definición conceptual: Es un sistema educativo diseñado para explotar el movimiento y la percepción fomentando la mejora individualizada de la función (Ivanković, Iža y Krajina, 2020).

Definición operacional: Deslizamientos articulares que se realiza con técnicas manipulativas e instrucciones verbales.

Variable 2: Hemiparesia.

Definición conceptual: Debilidad en la mitad del cuerpo donde las causas tenemos al ACV, traumatismos, tumores y/o procesos inflamatorios (Palomino, 2021).

Definición operacional: Recolección de información que consiste en evaluar el riesgo de caídas y el grado de dependencia a través de la escala e índice.

Hipótesis

Hi= El Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio es efectivo en el tratamiento de pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.

Ho= El Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio no es efectivo en el tratamiento de pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.

Objetivos

Objetivo General

Determinar la eficacia del Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.

Objetivos Específicos

1. Evaluar la dependencia funcional antes y después del tratamiento aplicados con el Método Feldenkrais en los pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.
2. Evaluar el equilibrio antes y después del tratamiento aplicados con el Método Feldenkrais en los pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.

METODOLOGÍA

Tipo y Diseño de investigación

Tipo de investigación: Aplicada, cuantitativa y de corte longitudinal.

Es aplicada porque los objetivos de la investigación proporcionan la base para las conclusiones, resultados y soluciones a las que se llegó (Arias y Covinos, 2021).

Cuantitativa porque utiliza la ciencia de la estadística descriptiva e inferencial comprometiendo el procesamiento, análisis e interpretación de los datos recopilados utilizando las herramientas adecuadas (Ñaupas et al 2014).

De corte longitudinal porque los estudios longitudinales implican dos o más mediciones durante un periodo de tiempo: confrontar los resultados a través de proceso de cambio (Arias, 2021).

Diseño: Pre- experimental

Los diseños pre experimentales son lo que son porque normalmente tienen lugar antes del experimento en sí. Esto se hace frecuentemente como la primera etapa para producir evidencia a favor o en contra de una intervención porque los investigadores quieren ver si su trabajo tiene un impacto en un pequeño grupo de personas (Arias y Covinos, 2021).

G = Oy X Ox

- G : Pacientes con hemiparesia
- O : Observación
- Oy : Pre tratamiento
- X : Tratamiento fisioterapéutico
- Ox : Post tratamiento

Población – Muestra

La población estuvo conformada por 25 pacientes. La muestra fue de 17 pacientes diagnosticados con hemiparesia que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, atendidos en el Departamento de Medicina – Servicio de Medicina Física del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote, durante los meses de Mayo – Agosto del 2022.

Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con hemiparesia.
- Pacientes que pertenezcan al Departamento de Medicina Física en el Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón”.
- Pacientes que presenten rigidez y espasticidad.
- Pacientes que estén lúcidos y obedezcan órdenes.
- Pacientes que acepten y se involucren con el tratamiento.
- Pacientes que aprueben el consentimiento informado firmándolo para participar del estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes hospitalizados.
- Pacientes que no pertenezcan al Departamento de Medicina Física en el Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón”.
- Pacientes con problemas auditivos.
- Pacientes que no obedezcan órdenes y no estén lúcidos.
- Pacientes que no deseen participar del tratamiento.
- Pacientes que no aprueben el consentimiento informado y no firmen para participar del estudio.

Técnicas e instrumentos de investigación

Se empleó como técnica de investigación la encuesta, según Arias (2021) es la aplicación de un cuestionario a un grupo representativo de los sujetos de estudio. Se elaboró como instrumento un cuestionario, el cual fue validado por juicio de expertos para su aplicación. La recolección de datos de cada paciente se recopiló mediante formularios estructurados; luego se utilizó la escala de Tinetti Modificada para evaluar el equilibrio y la marcha; y finalmente, se utilizó el índice de Barthel para medir el nivel de dependencia funcional de los pacientes con hemiparesia del Departamento de Medicina Física del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón”. Estos instrumentos están validados.

La Escala de Tinetti Modificado evalúa posibles cambios en la marcha o el equilibrio que puedan requerir intervención, así como posibles trastornos neurológicos o musculoesquelético (Rodríguez y Lugo, 2012).

Una de las escalas más importantes para las actividades de la vida diaria y una de las escalas más utilizadas a nivel mundial para identificar limitaciones en la actividad funcional es el Índice de Barthel, también conocido como Índice de Discapacidad de Maryland (Flores, 2018).

Procesamiento y análisis de la información

Los datos fueron procesados y analizados mediante programas estadísticos como Excel, con el fin de determinar si existían diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba t – student y estadística descriptiva.

RESULTADOS

TABLA N°1: PACIENTES SEGÚN FASE DE EVOLUCIÓN (EVALUACION SEGÚN BRUNNSTROM)

FASE BRUNNSTROM	Pre Tto		Post Tto	
	N	%	N	%
Fase 3	7	41.2%	0	0%
Fase 4	8	47%	7	41.2%
Fase 5	2	11.8%	10	58.8%
Total	17	100%	17	100%

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a la evaluación del control motor en los pacientes con las fases de Brunnstrom, se puede observar que en el pre tratamiento el 41.2% corresponde a la fase 3, mientras que el 47% pertenecía a la fase 4 y el 11.8% a la fase 5; mientras que en la evaluación post tratamiento el 41.2% de pacientes se encuentran en la fase 4 y 58.8% en la fase 5 de evaluación de Brunnstrom.

TABLA N°2: RIESGOS DE CAÍDAS SEGÚN LA ESCALA DE TINETTI MODIFICADO

ESCALA TINETTI	Pre Tto		Post Tto	
	n	%	n	%
Sin riesgo de caídas	4	23.5%	13	76.5%
Riesgo de caídas	4	23.5%	4	23.5%
Riesgo alto de caídas	9	53%	0	0%
Total	17	100%	17	100%

Fuente: Elaboración Propia

Referente a la evaluación del riesgo de caídas en los pacientes con la escala de Tinetti Modificado, se observa que en el pre tratamiento el 53% presenta alto riesgo de caídas, el 23.5% sin riesgo de caídas y de igual manera, el 23.5% con riesgo de caídas; mientras que en la evaluación post tratamiento el 76.5% se presenta sin riesgo de caídas y el 23.5% con riesgo de caídas.

PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS
EMPAREJADAS

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	17.6471	27.7647
Varianza	45.3676	13.9412
Observaciones	17	17
Coefficiente de correlación de Pearson	0.6899	
Diferencia hipotética de las medias	0.0000	
Grados de libertad	16.0000	
Estadístico t	-8.4090	
P(T<=t) una cola	0.0000	
Valor crítico de t (una cola)	1.7459	
P(T<=t) dos colas	0.000003	
Valor crítico de t (dos colas)	2.1199	

Como puede verse, la significancia de la prueba de T de Student para la muestra emparejada es inferior a 0,05 (siendo 0.000003); por lo que se rechaza la H_0 . Se puede aceptar la hipótesis de trabajo respecto de la efectividad del Método Feldenkrais sobre el equilibrio y marcha mediante la presencia del riesgo de caídas.

TABLA N°3: GRADO DE DEPENDENCIA CON ÍNDICE DE BARTHEL

INDICE BARTHEL	Pre Tto		Post Tto	
	n	%	n	%
Dependencia Total	0	0%	0	0%
Dependencia Grave	3	17.6%	0	0%
Dependencia Moderada	6	35.3%	0	0%
Dependencia Leve	6	35.3%	11	64.7%
Independiente	2	11.6%	6	35.3%
Total	17	100%	17	100%

Fuente: Elaboración Propia

Referente a la evaluación del grado de dependencia con el índice de Barthel, se observa que en el pre tratamiento el 35.3% presentan dependencia moderada y dependencia leve en igual cantidad, el 17.6% presenta dependencia grave e independencia presenta 11.6%; mientras que en la evaluación post tratamiento el 64.7% presenta dependencia leve y el 35.3% son independientes.

PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS
EMPAREJADAS

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	62.6471	87.6471
Varianza	522.2426	147.2426
Observaciones	17	17
Coefficiente de correlación de Pearson	0.8296	
Diferencia hipotética de las medias	0.0000	
Grados de libertad	16.0000	
Estadístico t	-7.1236	
P(T<=t) una cola	0.0000	
Valor crítico de t (una cola)	1.7459	
P(T<=t) dos colas	0.0000024	
Valor crítico de t (dos colas)	2.1199	

Se puede analizar que la significación de la prueba de T de Student para muestras emparejadas es inferior a 0,05 (siendo 0.0000024); por lo tanto, se rechaza la H_0 . Se puede aceptar la hipótesis de trabajo respecto de la efectividad del Método Feldenkrais sobre el grado de dependencia de los pacientes tratados.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos, se procede a revisar los contenidos de las tablas, con el objetivo de hallar la efectividad del Método Feldenkrais en el tratamiento de pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público.

Para Woodsen (citado por Reed, 2014) la hemiparesia es el agotamiento o detención incompleta en un lado del cuerpo provocado por daño cerebral, comúnmente frente del sitio del accidente vascular cerebral u otra lesión cerebral. Concerniente a la evaluación del control motor en los pacientes con las fases de Brunnstrom, se puede observar que en el pre tratamiento el 41.2% corresponde a la fase 3, mientras que el 47% pertenecía a la fase 4 y el 11.8% a la fase 5; mientras que en la evaluación post tratamiento el 41.2% de pacientes se encuentran en la fase 4 y 58.8% en la fase 5 de evaluación de Brunnstrom. Mayo (2015) sostiene que existe una relación en la mejora del control motor – medido con la escala de Brunnstrom – aumentando la fuerza del diafragma mediante ejercicios que repercuten en la mayor fortaleza de miembros superiores e inferiores, consiguiendo fases de Brunnstrom 3 y 4 en pacientes hemipléjicos. Se puede destacar la idea de que al realizar ejercicios con el método de Feldenkrais; la fuerza muscular, el control motor y el estadio en fases de recuperación serán favorables para la mejora de los pacientes.

Para Soto (2014) la planificación y ejecución de ejercicios físicos tendrá un resultado favorable en la situación de salud del paciente, impactando positivamente en la calidad de vida de los adultos mayores, esto se puede corroborar mediante la evaluación del equilibrio y la marcha con la de escala de Tinetti. En esta investigación, referente a la evaluación del riesgo de caídas en los pacientes con la escala de Tinetti Modificado, se observa que en el pre tratamiento el 53% presenta alto riesgo de caídas, el 23.5% sin riesgo de caídas y de igual manera, el 23.5% con riesgo de caídas; mientras que en la evaluación post tratamiento el 76.5% se presenta sin riesgo de

caídas y el 23.5% con riesgo de caídas. Se obtuvo una significancia en la Prueba de T de Student de $p < 0,05$ por lo tanto, se puede aceptar la hipótesis de trabajo respecto de efectividad del Método Feldenkrais sobre el equilibrio y marcha mediante la presencia del riesgo de caídas. Estos datos obtenidos guardan similitud con lo que reportan De la Cruz & Fiallos (2019) quienes refieren que al aplicar el método Feldenkrais se logró mejorar de manera significativa tanto la seguridad en la marcha como la estabilidad y coordinación valorada por la prueba de Tinetti reduciendo así el peligro de caídas que presentaban los adultos mayores. También encuentra relación con lo mencionado por Rodriguez (2017) quien evidencia que las investigaciones han demostrado una mejoría significativa en la capacidad de equilibrio de los adultos mayores, evaluada mediante la escala de Tinetti, gracias al método Feldenkrais, que ayudó a los pacientes a recuperar la confianza en su capacidad para caminar. Cabe recalcar que estos resultados son de suma importancia puesto que, al disminuir el riesgo de caídas en los pacientes tratados, potenciamos su seguridad al andar y actuamos en la prevención de fracturas que tanto daño podrían hacer en este grupo etario.

Sarango (2015) narra que el método Feldenkrais desarrolla el aprendizaje, que accede a ampliar la autoconciencia y la inteligencia del cuerpo en el movimiento. Cuando tomamos conciencia de los hábitos y patrones de comportamiento que obstaculizan nuestra eficacia, podemos cambiarlos y mejorar actividades diarias como caminar, sentarnos y girar. En el presente estudio, referente a la evaluación del grado de dependencia con el índice de Barthel, se observa que en el pre tratamiento el 35.3% presentan dependencia moderada y dependencia leve en igual cantidad, el 17.6% presenta dependencia grave e independencia presenta 11.6%; mientras que en la evaluación post tratamiento el 64.7% presenta dependencia leve y el 35.3% son independientes. Asimismo, la significancia de la Prueba de T de Student para muestras emparejadas es $p < 0,05$ se puede aceptar la hipótesis de trabajo respecto de la efectividad del Método Feldenkrais sobre el grado de dependencia de los pacientes tratados. Esta significativa mejoría se puede comparar con lo referido por Flores (2018), quien presentó una investigación en donde señala que se logró una mejoría

funcional en la escala de Barthel en pacientes hemipléjicos, consiguiendo un crecimiento favorable a la vez que realiza las actividades de la vida cotidiana como: deambulaci3n, lavarse, ir al retrete y vestirse, entre otros. Estos resultados nos llevan a la reflexi3n de la importancia de los tratamientos que aplicamos sobre los pacientes con secuelas neurol3gicas en como reinsertarlos en sus actividades diarias y la manera en que nuestros tratamientos impactan en sus vidas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se decretó en ésta investigación que, relacionado a la evaluación del control motor en los pacientes con hemiparesia, las fases de Brunnstrom; el 41.2% de pacientes se encuentran en la fase 4 y 58.8% en la fase 5 de evaluación post tratamiento, por lo que se concluye que el método aplicado indica una mejoría para su autonomía.

Se precisó sobre la evaluación del riesgo de caídas en los pacientes con la escala de Tinetti Modificado que en la evaluación post tratamiento el 76.5% se presenta sin riesgo de caídas, evitando así lesiones que impidan su independencia.

Referente a la evaluación del grado de dependencia con el índice de Barthel, se observa que en la evaluación post tratamiento el 64.7% logró dependencia leve y el 35.3% son independientes.

El tratamiento con el método de Feldenkrais es efectivo para la mejora en el descenso del riesgo de caídas y disminución del grado de dependencia funcional de los pacientes con hemiparesia.

Dichas las conclusiones, recomendamos:

- Resaltar la eficacia del método Feldenkrais en el desarrollo del tratamiento de pacientes con hemiparesia, divulgando los efectos que se llevó a cabo en éste estudio para que pueda ser tomado en cuenta al momento de abordar a pacientes con esta condición.
- Impulsar a todos los licenciados de terapia física y rehabilitación de los hospitales públicos y centros privado, a la constante capacitación en métodos de tratamiento de secuelas neurológicas en fin de brindar una atención correcta y de calidad a la población chimbotana.
- Promover el ejercicio físico en los adultos mayores para aprovechar la inmensa cantidad de beneficios que se pueden obtener mediante su realización.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por otorgarme la vida y por bendecirme a diario, por guiarme en el camino de lo prudente y darme sabiduría para mejorar cada día como persona y en mi carrera profesional.

Agradezco a mis padres todo el apoyo que he recibido de ellos, motivándome cada día y monetariamente para que no me falte nada durante mi periodo de aprendizaje en la universidad.

También quiero agradecer a mi asesor, al Dr. Julio Pantoja Fernández por tener mucha paciencia de enseñar a cada uno de nosotros, por su dedicación con el trabajo.

Agradezco a la Universidad San Pedro, que por 5 años fue mi hogar de estudios, donde compartí muchas experiencias en el cual adquirí conocimiento para mi formación, gracias a todos mis docentes que fueron parte de ello.

Así mismo, agradezco a los licenciados del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote por los miles de enseñanzas impartidas, para la mejora de nuestros conocimientos.

Y de todo corazón agradezco a los pacientes que participaron en la aplicación de este estudio, es por ellos y para ellos que deseo seguir aprendiendo, gracias por su tolerancia y apoyo constante en el desarrollo de este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias (2021). *Proyecto de Tesis. Guía para la elaboración*. Arequipa. Perú.
- Arias y Covinos (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación*. Arequipa. Perú.
- Bernabé y Carrillo (2021). *Tasa de incidencia del Accidente Cerebrovascular en el Perú*. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Lima. Perú.
- De la Cruz y Fiallos (2019). *Aplicación del método Feldenkrais en riesgo de caídas y dependencia en las actividades básicas de la vida diaria en los adultos mayores que asisten al Centro Gerontológico Anconcito, 2019*. (tesis de licenciatura). Guayaquil. Ecuador.
- Do Santos, De Aguiar, Alves, Maltauro, Szczypior, Borba y Ribas (2020). *Terapia neuromotora intensiva no controle de tronco e habilidades motoras grossas em criança com hemiparesia espástica: relato de caso*. São Paulo. Brasil.
- Flores (2018). *Efectividad de la escala Barthel en pacientes con hemiplejia en el área de lesionados centrales del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo setiembre – diciembre 2016*. (tesis de licenciatura). Chiclayo. Perú.
- Gómez (2021). *Equilibrio y organización de la rutina diaria*. (Revista científica). Santiago de Chile.
- Hernández y Ávila (2020). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. (Boletín científico). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.
- López (2021). *Elaboración de una guía de ejercicios terapéuticos basados en el Método Feldenkrais para su aplicación durante las pausas activas en oficinistas*.

(tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca. México.

Malagon (2007). *Parálisis Cerebral. Actualizaciones en neurología infantil*. (Artículo científico). Aguascalientes. México.

Manrique, Salinas, Moreno, Téllez (2011). *Prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México*. (Artículo científico). Salud Pública. México.

Mayo, J. (2015). *Evolución motora neurológica de Hemiplejía y su relación con el incremento de la fuerza muscular del diafragma, en pacientes post ACV/TEC del departamento de Medicina Física del Hospital Nacional Hipólito Unanue, diciembre del 2014*. (Tesis para licenciatura): Lima, Perú.

MINSA (Ministerio de Salud). (2011). *Compendio estadístico de salud 2010 / Ministerio de Salud. Oficina General de Estadística e Informática. Oficina de Estadística – Lima, Perú*.

OMS (Organización Mundial de la Salud). (2005). *Manual de la OMS para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares/Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental*.

Reed KL. *Quick reference to occupational therapy* [Internet]. 3 o ed. United States: Pro-Ed; 2014 [citado 17 de enero de 2019]. 994 p. Disponible en: <https://www.proedinc.com/Products/13826/quick-reference-tooccupational-therapythird-edition.aspx>

Rodríguez (2017). *Efecto del método Feldenkrais en el equilibrio del adulto mayor del Hospital III ESSALUD - Chimbote, 2017* (tesis de pregrado). Universidad San Pedro, Chimbote, Perú.

Rodríguez y Lugo (2012). *Validez y confiabilidad de la Escala de Tinetti para población colombiana*. (Artículo científico). Universidad CES. Medellín. Colombia.

Skordis (2017). *El método pedagógico Feldenkrais en su proceso de Rehabilitación en pacientes con episodio cerebral vascular*. (tesis de pregrado). Universidad de Tracia. Grecia.

Soto (2018). *El Método de Feldenkrais como enfoque alternativo de la Terapia Física*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima. Perú.

Sorobetea (2019). *Evaluación de la efectividad del Método Feldenkrais mediante la aplicación de la técnica Conciencia a través del Movimiento en el tratamiento de adolescentes con escoliosis idiopática de la Ciudad de Lleida*. Lérida. España

Yuliadarwati, Susanti y Rini (2021). *Terapi Latihan Dengan Metode Feldenkrais Berpengaruh Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia*. (Artículo Científico). Universidad de Muhammadiyah Malang. Indonesia.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Definición conceptual de variable	Definición operacional de variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
<p>Variable Independiente: Método Feldenkrais. Es un sistema educativo diseñado para explotar el movimiento y la percepción fomentando la mejora individualizada de la función. (Ivanković, Iža y Krajina, 2020)</p>	<p>Deslizamientos articulares que se realiza con técnicas manipulativas e instrucciones verbales.</p>	<p>Integración Funcional</p> <hr/> <p>Autoconciencia a través del movimiento</p>	<p>Técnica manipulativa Movimientos pasivos Deslizamientos articulares</p> <hr/> <p>Instrucciones verbales Movimientos activos Deslizamientos articulares Ejercicios respiratorios</p>	Ordinal
<p>Variable Dependiente: Hemiparesia. Debilidad en la mitad del cuerpo donde las causas tenemos al ACV, traumatismos, tumores, procesos inflamatorios, etc. (Palomino, 2021)</p>	<p>Recolección de información que consiste en evaluar el riesgo de caídas y el grado de dependencia a través de la escala e índice.</p>	<p>Riesgo de Caídas</p> <hr/> <p>Grado de Dependencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sin riesgos de caídas - Riesgos de caídas - Riesgo alto de caídas <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Total dependencia - Grave dependencia - Moderada dependencia - Leve dependencia - Independiente 	<p>Nominal</p> <hr/> <p>Ordinal</p>

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Variables	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>¿Cuál es la eficacia del Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022?</p>	<p>Método Feldenkrais</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la eficacia del Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.</p>	<p>Hi= El Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio es efectivo en el tratamiento de pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.</p> <p>Ho= El Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio no es efectivo en el tratamiento de pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.</p>	<p>Tipo de investigación: enfoque cuantitativo.</p> <p>Diseño de investigación: diseño pre experimental.</p> <p>Población y muestra: la población es 25 pacientes con hemiparesia del Hospital Eleazar Guzmán Barrón y la muestra es de 17 pacientes.</p> <p>Técnica e instrumento de recolección de datos: la técnica es la observación directa y los instrumentos son la Escala de Tinetti y el Índice de Barthel.</p>
	<p>Hemiparesia</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Evaluar la dependencia funcional antes y después del tratamiento aplicados con el Método Feldenkrais en los pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.</p> <p>Evaluar el equilibrio antes y después del tratamiento aplicados con el Método Feldenkrais en los pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022.</p>		

ANEXO 02: INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE EVALUACIÓN PARA PACIENTES CON HEMIPLEJIA

Nombre:		Edad:	
Distrito:		Sexo:	
Diagnóstico:		Profesión:	
Fecha de lesión:		Fecha de evaluación	

ANAMNESIS

HTA ITU Diabetes Obesidad

- Medicamentos:

SENSIBILIDAD

- Dolor:

- ¿Siente calor/frío?:

- ¿Siente la presión?:

- ¿Siente adormecimiento?:

- Posicionamiento:

- Discriminación de dos puntos:

OBSERVACIONES:

ACTIVIDAD MUSCULAR

- Tono:

Clonus Contracturas Actividad voluntaria

EVALUACIÓN BRUNNSTROM

FASE	Hombro y codo	Muñeca	Mano	Miembro Inferior
I	Flacidez			
II	Inicio de sinergias	Movimiento patológico	Leve flexión de dedos	Movimiento mínimo
III	Espasticidad máxima (flx. codo)	Leve extensión (con extensión de codo)	Prensión en Gancho. No hay apertura voluntaria	Flexión de cadera – rodilla - tobillo
IV	Brazo lleva a la línea sacra, pronosupinación, flexión de 90°	Flexo – extensión con dedos cerrados, rotación de muñeca	Prensión Lateral (pulgar libre). Leve extensión semivolunt.	Flexión 90° de rodilla. Dorsiflexión de tobillo
V	Abd. 90°, mano sobre cabeza, pronación y supinación de codo a 180°	Extensión con flexión de codo y flexión de dedos	Prensión Palmar. Abre mano, pulgar independiente	Bipedestación independiente: rodilla y cadera extendidas. Ext. de tobillo con rodilla ext.
VI	Movimiento coordinado: braceo, pruebas de velocidad (ojos abierto y ojos cerrados), contar en pinza con cada dedo, integración de art. próximo-distal (lanzar pelota), caminar, leer.			

RESULTADO:

ESCALA DE TINETTI MODIFICADA

EQUILIBRIO

Silla: Coloque una silla dura y sin brazos contra la pared. Dé instrucciones al paciente para las siguientes maniobras.

1. Al sentarse

0 = incapaz sin ayuda o se colapsa sobre la silla o cae fuera del centro de la silla.

1 = capaz y no cumple los criterios para 0 o 2.

2 = se sienta mediante movimientos fluidos y seguros y termina con los glúteos tocando el respaldo de la silla y los muslos en el centro de la silla.

2. Equilibrio mientras está sentado

0 = incapaz de mantener su posición (se desliza marcadamente hacia el frente o se inclina hacia el frente o hacia el lado).

1 = se inclina levemente o aumenta levemente la distancia entre los glúteos y el respaldo de la silla.

2 = firme, seguro, erguido.

3. Al levantarse

0 = incapaz sin ayuda o pierde el balance o requiere más de 3 intentos.

1 = capaz, pero requiere 3 intentos.

2 = capaz en 2 intentos o menos.

4. Equilibrio inmediato al ponerse de pie (primeros 5 seg.)

0 = inestable, se tambalea, mueve los pies, marcado balanceo del tronco, se apoya en objetos.

1 = estable, pero usa andador o bastón, o se tambalea lentamente, pero se recupera sin apoyarse en un objeto.

2 = estable sin andador, bastón u otro soporte.

De pie: Ver ilustraciones de posiciones específicas de los pies en la siguiente página.

5. Equilibrio con pies lado a lado

0 = incapaz o inestable o sólo se mantiene ≤ 3 segundos.

1 = capaz, pero usa andador, bastón u otro soporte o sólo se mantiene por 4 – 9 segundos.

2 = base de sustentación estrecha, sin soporte, por 10 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos

6. Prueba del Tirón (el paciente en la posición máxima obtenida en #5; el examinador parado detrás de la persona, tira *ligeramente* hacia atrás por la cintura):

0 = comienza a caerse.

1 = da más de 2 pasos hacia atrás.

2 = menos de 2 pasos hacia atrás y firme.

7. Se para con la pierna derecha sin apoyo

0 = incapaz o se apoya en objetos de soporte o capaz por < 3 segundos.

1 = capaz por 3 o 4 segundos.

2 = capaz por 5 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos

8. Se para con la pierna izquierda sin apoyo

0 = incapaz o se apoya en objetos de soporte o capaz por < 3 segundos.

1 = capaz por 3 o 4 segundos.

2 = capaz por 5 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos

9. Posición de Semi-tándem

0 = incapaz de pararse con la mitad de un pie frente al otro (ambos pies tocándose) o comienza a caerse o se mantiene ≤ 3 segundos.

1 = capaz de mantenerse 4 a 9 segundos.

2 = capaz de mantener la posición semi-tándem por 10 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos

10. Posición Tándem

0 = incapaz de pararse con un pie frente al otro o comienza a caerse o se mantiene por ≤ 3 segundos.

1 = capaz de mantener la posición tándem por 10 segundos.

0 = capaz de mantener la posición tándem por 10 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos

11. Se agacha (para recoger un objeto del piso)

0 = incapaz o se tambalea.

1 = capaz, pero requiere más de un intento para enderezarse.

2 = capaz y firme.

12. Se para en puntillas

0 = incapaz

1 = capaz, pero por < 3 segundos.

2 = capaz por 3 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos

13. Se para en los talones

0 = incapaz

1 = capaz, pero por < 3 segundos.

2 = capaz por 3 segundos.

Tiempo: ____ ____, ____ segundos



Pies lado a lado



Posición Semi-tándem



Posición Tándem

MARCHA

Instrucciones: La persona se para junto al examinador, camina por el pasillo o habitación (medir 3 metros), da la vuelta y regresa por el mismo camino usando sus ayudas habituales para la marcha, como el bastón o andador. El piso debe ser plano, no alfombrado y sin irregularidades.

Anotar tipo de piso: - linóleo/cerámica - madera - cemento/concreto - otro: _____

1. Inicio de la marcha (Inmediatamente después de decirle “camine”)

0 = cualquier vacilación o múltiples intentos para comenzar.

1 = sin vacilación

2. Trayectoria (estimada en relación a la cinta métrica colocada en el piso), inicia la observación de la desviación del pie más cercano a la cinta métrica cuando termina los primeros 30 centímetros y finaliza cuando llega a los últimos 30 centímetros.

0 = marcada desviación.

1 = moderada o leve desviación o utiliza ayudas.

2 = recto, sin utilizar ayudas.

3. Pierde el paso (tropieza o pérdida del balance)

0 = sí, y hubiera caído o perdió el paso más de 2 veces.

1 = sí, pero hizo un intento apropiado para recuperarlo y no perdió el paso más de 2 veces.

2 = no

4. Da la vuelta (mientras camina)

0 = casi cae

1 = leve tambaleo, pero se recupera, usa andador o bastón.

2 = estable, no necesita ayudas mecánicas.

5. Caminar sobre obstáculos (se debe evaluar durante una caminata separada donde se colocan dos zapatos en el trayecto, con una separación de 1.22 metros)

0 = comienza a caer ante cualquier obstáculo o incapaz o camina alrededor de cualquier obstáculo o pierde el paso > 2 veces.

1 = capaz de caminar por encima de todos los obstáculos, pero se tambalea un poco, aunque logra recuperarse o pierde el paso una o dos veces.

2 = capaz y firme al caminar por encima de todos los obstáculos sin perder el paso.

RESULTADO: _____

OBSERVACIONES: _____

Puntaje	Nivel de Riesgo
0 – 16 pts	Riesgo alto de caídas
17 – 24 pts	Riesgo de caídas
25 – 34 pts	Sin riesgo de caídas

ÍNDICE DE BARTHEL

Actividad	Descripción	Ptje.
Comer	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente (la comida está al alcance de la mano).	10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Incapaz no se mantiene sentado.	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado.	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal).	10
	4. Independiente	15
Aseo personal	1. Necesita ayuda con el aseo personal.	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.	5
Uso del retrete	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo.	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse o ducharse	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse.	5
Desplazarse	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en la silla de ruedas en 50 m.	5
	3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m., con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir o bajar.	10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda.	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

Puntaje	Grado de Dependencia
<20	Total
20 – 35	Grave
40 – 55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

ANEXO 03: VALIDACIONES DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombres y apellidos del validador: Valery Corzo Chacón

Fecha: 05-07-22 Especialidad: TM - Terapia Física y Rehabilitación

Nombre del instrumento evaluado:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA PACIENTES HEMIPARESIA

Autor del instrumento: Valery Stefany Corzo Chacón

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: "Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022." El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II. ASPECTOS A EVALUAR

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos – cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				11	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				13	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				13	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				13	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?			16		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?			16		
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?			16		
Sumatoria parcial		0	0	48	126	0
Sumatoria Total		174				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0,87				

Aporte y/o sugerencia para mejorar el instrumento: _____

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Coefficiente de Validez

0,87 = V. Buena

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.


 Lic. Valery Corzo Chacón
 Tecnólogo Médico
 Terapia Física y Rehabilitación
 CTMP 9591

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombres y apellidos del validador: ANDRÉ HERRERA NIEMAS
 Fecha: 05-07-22 Especialidad: TM - Terapia Física y Rehabilitación

Nombre del instrumento evaluado:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA PACIENTES HEMIPARESIA

Autor del instrumento: Valery Stefany Corzo Chacón

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: "Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022." El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II. ASPECTOS A EVALUAR

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos – cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			16		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?					19
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?			16		
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?			16		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				17	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				17	
Sumatoria parcial		0	0	48	105	19
Sumatoria Total		172				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0,86				

Aporte y/o sugerencia para mejorar el instrumento: _____

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

0,86 = V. Buena

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.


Lic. Herrera Niemas André Joseph
 Tecnólogo Médico
 C.T.M.P. 10940

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombres y apellidos del validador: Luz Palacios Iraita
 Fecha: 05-Julio-2022 Especialidad: TM - Terapia Física y Rehabilitación

Nombre del instrumento evaluado:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA PACIENTES HEMIPARESIA

Autor del instrumento: Valery Stefany Corzo Chacón

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada: "Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022." El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II. ASPECTOS A EVALUAR

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos – cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?			16		
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?			16		
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?			16		
Sumatoria parcial		0	0	48	126	0
Sumatoria Total		174				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x 0.005)		0,87				

Aporte y/o sugerencia para mejorar el instrumento: _____

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

0,87 = V. Buena


 Lic. Luz Gabriela Palacios Iraita
 Tecnólogo Médico en
 Terapia Física y Rehabilitación
 C T M P 11932

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

ANEXO 04: BASE DE DATOS CRUDA

PACIENTE	FASE BRUNNSTROM		ESCALA TINETTI		INDICE BARTHEL	
	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST
1	4	5	30	33	100	100
2	5	5	10	25	60	80
3	4	5	24	30	100	100
4	4	5	9	22	35	80
5	4	5	25	32	95	100
6	4	5	12	28	55	95
7	4	5	10	25	50	85
8	4	5	11	26	35	75
9	5	5	27	32	90	100
10	4	5	16	34	50	70
11	3	4	15	23	80	100
12	3	4	18	24	70	95
13	3	4	14	24	40	75
14	3	4	20	26	55	80
15	3	4	27	30	35	65
16	3	4	17	28	50	90
17	3	4	15	30	65	100

ANEXO 05: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha.....

Yo..... identificado con DNI N° por medio del presente documento acepto mi participación en el estudio denominado: “Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022”

Y que se me aplique el mencionado método para la recuperación de mi lesión, el mismo que se me ha sido explicado de forma suficiente y comprensible; además para que se recopile la información sobre mi estado de salud que le sea necesaria para el estudio.

Se me ha informado que la aplicación del Método Feldenkrais está exenta de riesgos y que toda la información brindada será de carácter confidencial y únicamente utilizada para la elaboración del estudio.

La participación en el estudio no implica ninguna remuneración o compensación; además se me ha explicado que mi participación es voluntaria y tengo el derecho de rehusarme a la aplicación de dicho método en cualquier momento y sin dar previas explicaciones.

Finalmente declaro facilitar de manera leal y verdadera los datos sobre el estado físico y de salud de mi persona que pudiera afectar al tratamiento que se me va a realizar.

FIRMA DEL PACIENTE

FIRMA DEL INVESTIGADOR
RESPONSABLE

**ANEXO 06: CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE
REALIZÓ EL ESTUDIO**



CARGO

Chimbote, 14 de Junio del 2022

"Año de fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lic. Elvia Ildelfonso Sifuentes
Jefa del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón
Presente.-

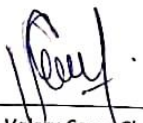
 GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH U.E. "ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN" SERV. MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN		
FIRMA	14/06/22	HORA 10:00
RECIBIDO		

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS
Y APLICACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo y en atención a la solicitud en referencia, la autorización para la recolección de datos y aplicación del proyecto con fines de investigación científica; el mismo que lleva por título: *Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022*; del programa de estudios de Tecnología Médica – Terapia Física y Rehabilitación y que será ejecutado en el servicio que Usted administra.

Segura de contar con su autorización, por ser bien para los pacientes, aprovecho la oportunidad de expresarle mi admiración y estima personal.

Atentamente,


Bach. Valery Corzo Chacón
DNI 71696009

ANEXO 07: FORMATO DE PUBLICACIÓN EN REPOSITORIO



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
CORZO CHACÓN VALERY STEFANY		71676009	valeris1197@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
MÉTODO FELDENKRAIS EN LA DEPENDENCIA FUNCIONAL Y EQUILIBRIO EN PACIENTES CON HEMIPARESIA ATENDIDOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO, NUEVO CHIMBOTE 2022.			
5. Programa Académico			
TECNOLOGÍA MÉDICA - TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público * (info eu-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido * (info eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS 5

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. 6

Huellita Digital		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 2px;">Lugar</th> <th style="padding: 2px;">Día</th> <th style="padding: 2px;">Mes</th> <th style="padding: 2px;">Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">Chimbote</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">04</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">12</td> <td style="padding: 2px; text-align: center;">23</td> </tr> </tbody> </table>	Lugar	Día	Mes	Año	Chimbote	04	12	23
Lugar	Día	Mes	Año							
Chimbote	04	12	23							
		_____ Firma								

Importante

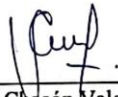
1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales. Art. 8 inciso 8.2.
2. Ley N° 30015 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 008-2015-PCM.
3. Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
4. En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos y científicos, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
6. Según el inciso 1.2.3, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RENATI) Las universidades, Instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALCMA*.

Note: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3).

ANEXO 08: DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

La presente investigación es conducida por la Bach. Corzo Chacón Valery Stéfany de la Universidad San Pedro. La meta de este estudio es investigar "Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público de Nuevo Chimbote, 2022." La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. El señor director del hospital puede hacer preguntas y/u objetar respecto al uso del nombre del Hospital y los datos, pudiéndolo hacer en cualquier momento, sea durante la ejecución del proyecto o la publicación de la tesis.



Corzo Chacón Valery Stéfany
DNI: 71696009

ANEXO 09: PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

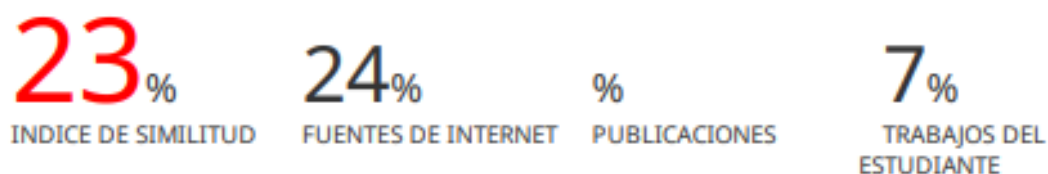
MÉTODO FELDENKRAIS	FASES	DESCRIPCIÓN	SERIES	REPETICIONES	
INTEGRACIÓN FUNCIONAL	<i>Alineación en decúbito supino, prono y lateral</i>				
	1° FASE	MOVILIZACIÓN	Cabeza: Flexión, extensión, inclinaciones, rotaciones, circunducción.	1	5 c/u
			Tórax: Movilización de costillas según la respiración.	2	10
			Hombros y codo: Flexión, extensión, abducción y aducción, protracción y retracción, pronación y supinación, movilización escapular.	1	10 c/u
			Mano: Flexión, extensión, desviación cubital y radial.	1	10 c/u
			Cadera: Flexión, extensión, abducción y aducción.	1	10 c/u
			Rodilla: Flexión, extensión, abducción y aducción.	1	10 c/u
		Tobillo-pie: plantiflexión, dorsiflexión, eversión e inversión.	2	10 c/u	
AUTOCONCIENCIA A TRAVÉS DEL MOVIMIENTO	<i>Alineación en decúbito supino, lateral y prono</i>				
	2° FASE	Maestro da instrucciones	Llevamos la punta de los dedos a la cabeza.	1	5
			Mano derecha toca hombro izquierdo (viceversa)	1	5 c/u
			Mano derecha toca rodilla flexionada izquierda (viceversa)	1	5 c/u
			Tocar las puntas de los dedos del pie.	1	5
			Apertura y cierre de cadera, elevamos la cadera.	1	5 c/u
			Postura de feto y de regreso	1	5
			Giros y postura de 4 puntos (de regreso)	1	5
			Prono y extensión de cabeza.	1	5
	<i>Alineación en decúbito sedente y bípedo</i>				
	3° FASE	Maestro da instrucciones	En sedestación tocamos la rodilla levantando el pie del piso. (viceversa)	1	5
			Sedente a bípedo.	1	5
			En bipedestación caminamos en nuestro sitio	1	
			En bipedestación llevamos el pie hacia adelante, al costado, atrás y al centro. (viceversa)	1	5 c/u
Marcha			2	2	

Sin límite de tiempo

ANEXO10: REPORTE DE SIMILITUD

Método Feldenkrais en la dependencia funcional y equilibrio en pacientes con hemiparesia atendidos en un hospital público, Nuevo Chimbote 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	6%
2	docplayer.es Fuente de Internet	2%
3	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	www.msc.es Fuente de Internet	1%
5	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
8	core.ac.uk Fuente de Internet	1%

9	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	1 %
10	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
13	1library.co Fuente de Internet	<1 %
14	dx.doi.org Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad de Burgos UBUCEV Trabajo del estudiante	<1 %
16	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
18	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
19	ri-ng.uaq.mx Fuente de Internet	<1 %
20	www.fides.gov.ve	

	Fuente de Internet	<1 %
21	www.pronatura-ppy.org.mx Fuente de Internet	<1 %
22	acikbilim.yok.gov.tr Fuente de Internet	<1 %
23	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
25	formacionasunivep.com Fuente de Internet	<1 %
26	gallery.stiloclub.it Fuente de Internet	<1 %
27	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
28	lareferencia.info Fuente de Internet	<1 %
29	old.oalib.com Fuente de Internet	<1 %
30	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

32

ri.uaemex.mx
Fuente de Internet

<1%

33

scimatic.org
Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo