Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATORIA

Tesis

Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026

Para optar el Título de

Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria

Presentado por:

Autora: Cárdenas Montoya, Sandra Lucia

Código ORCID: https://orcid.org/0009-0008-8994-1793

Asesora: Dra. Diaz Mau, Aimeé Yajaira

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5283-0060

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Sandra Lucia Cárdenas Montoya egresado(a) de la Dirección de Posgrado y Segundas Especialidades, en Terapia Física y Rehabilitación, de la **Segunda Especialidad en Fisioterapia Cardiorrespiratoria**, declaro que la Tesis " Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026 " Asesorado por el docente: Diaz Mau, Aimeé Yajaira DNI 40604280 ORCID https://orcid.org/0000-0002-5283-0060 tiene un índice de similitud de 13 (trece) % con código oid: 14912:587886269 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.





Firma de autor

Sandra Lucia Cárdenas Montoya
DNI: 70116687

Firma de asesor

Aimeé Yajaira Diaz Mau
DNI: 40604280

Lima, 5 de Agosto de 2026

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mis padres y hermano que me apoyan de forma incondicional en cada proyecto emprendido, a mi familia por cada ánimo y aliento que recibo al contar los éxitos y aprendizajes de la vida, a quienes ya no me acompañan, pero formaron parte de mi vida y marcaron mi camino hasta aquí.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradezco a Dios por acompañarme en cada paso, a mis docentes por las experiencias compartidas y el conocimiento brindado en esta etapa profesional, a mi asesora por sus consejos y acompañamiento en la realización de esta investigación y a todos aquellos que participaron y lograron hacer esto posible.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN

II. METODOLOGÍA

III. RESULTADOS

IV. DISCUSIÓN

V. CONCLUSIONES VI. REFERENCIAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados

Tabla 2. Características sociodemográficas en pacientes hospitalizados

Tabla 3. Calidad de vida y sus dimensiones en pacientes hospitalizados

Tabla 4. Fuerza muscular en pacientes hospitalizados

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes adultos hospitalizados de una clínica de Lima, 2026. Metodología: Estudio observacional, transversal y correlacional. Se incluyeron 50 pacientes de 20 a 60 años mediante muestreo censal. Se aplicó el cuestionario EuroQol-5D-5L (calidad de vida) y la escala sumatoria del Medical Research Council (fuerza muscular). Para el análisis se utilizó la correlación de Spearman. Resultados: El 78% de los participantes fueron mujeres, con una edad media de 43,26 años. El 40% presentó una salud comprometida y el 16% estados considerados peores que la muerte. El 68% de los pacientes evidenció debilidad muscular severa, y el 30% debilidad significativa. Se encontró una correlación positiva alta y estadísticamente significativa entre ambas variables (Rho = 0,850; p = 0,013). Conclusiones: Existe una relación directa entre una peor percepción de calidad de vida y una menor fuerza muscular en pacientes hospitalizados. La alta prevalencia de debilidad severa (68%) y de salud comprometida (40%) evidencia el importante deterioro funcional durante la hospitalización. Se recomienda evaluar sistemáticamente ambas variables e implementar programas de rehabilitación temprana, incluso en adultos jóvenes y en servicios de hospitalización general.

Palabras clave: Calidad de vida, Fuerza Muscular, Adulto, Hospitalización

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between quality of life and muscle strength in hospitalized adult patients at a clinic in Lima, 2026. Methods: An observational, cross-sectional, correlational study was conducted. Fifty patients aged 20 to 60 years were included through census sampling. Quality of life was assessed using the EuroQol-5D-5L questionnaire, while muscle strength was measured with the Medical Research Council sum score. Spearman's correlation coefficient was used for statistical analysis. Results: The sample was predominantly female (78%), with a mean age of 43.26 years. Regarding quality of life, 40% of patients reported compromised health, and 16% perceived states worse than death. Concerning muscle strength, 68% of patients presented severe weakness, and 30% exhibited significant weakness. A strong, positive, and statistically significant correlation was found between quality of life and muscle strength (Rho = 0.850; p =

0.013). Conclusions: A direct association exists between poorer perceived quality of life and reduced muscle strength in hospitalized patients. The high prevalence of severe muscle weakness (68%) and compromised health status (40%) underscores the substantial functional decline occurring during hospitalization. Systematic assessment of both variables and the implementation of early rehabilitation programs are strongly recommended, even for young adults and within general hospitalization wards.

Keywords: Quality of Life, Muscle Strength, Adult, Hospitalization.

I. INTRODUCCIÓN

La hospitalización constituye un evento crítico donde convergen factores clínicos, nutricionales, psicológicos y sociales, generando un deterioro funcional que trasciende el diagnóstico de ingreso (1). Durante este período se identifican inmovilidad relativa, déficit calórico, alteración del sueño y estrés por pérdida de independencia (2) siendo estos mecanismos que convergen y desencadenan una pérdida de la función neuro-muscular.

Entonces este deterioro neuromuscular se puede cuantificar a través de la fuerza muscular, siendo está definida como la capacidad del sistema neuromuscular para generar tensión contra una resistencia, constituye un marcador clave de reserva fisiológica y predictor de resultados en salud (3). Su deterioro durante la hospitalización responde a mecanismos complejos: la inmovilidad relativa reduce el estímulo mecánico, activando vías catabólicas que aceleran la degradación proteica (4). Globalmente, hasta el 65% de los pacientes hospitalizados experimentan pérdida del 3,5-5% de masa muscular en los primeros 7 días (5). La repercusión de este deterioro va, mas allá de un deterioro físico, alcanzando un impacto en el aspecto psicosocial.

Considerando lo mencionado la calidad de vida relacionada con la salud se considera un factor importante en este análisis donde, se define como la percepción individual del impacto que la enfermedad y su tratamiento ejercen sobre el bienestar físico, psicológico y social (6). Este constructo multidimensional integra la capacidad funcional, el estado emocional y la interacción social, siendo especialmente relevante durante la hospitalización (7).

En Perú, durante 2023 se registraron 2.412.567 egresos hospitalarios; el 45,2% correspondió a adultos de 20-59 años, siendo las enfermedades respiratorias la principal causa (23,8%) (8). Lima concentra el 42,5% de las hospitalizaciones nacionales, con estancia media de 7,9 días (9). Estudios locales revelan que el 72% de los pacientes hospitalizados >7 días presentan deterioro funcional, con pérdida promedio de 4,2 kg de masa muscular (10).

La evaluación de la fuerza muscular mediante la escala Medical Research Council (MRC) ha demostrado utilidad pronóstica en diferentes contextos clínicos (11). A la par, el cuestionario EuroQol (EQ-5D-5L) constituye un instrumento validado internacionalmente para medir calidad de vida en población hospitalizada, evaluando cinco dimensiones: movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor/malestar y ansiedad/depresión (12).

Sin embargo, ningún estudio previo a evaluado la relación entre calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados, particularmente en el contexto peruano. Y debido a esto, el presente estudio tiene como objetivo determinar la relación entre ambas variables en pacientes adultos hospitalizados de una clínica durante 2026, considerando las dimensiones de calidad de vida y las características sociodemográficas de la población.

II. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, transversal y correlacional en una clínica de Lima, Perú 2026. La población estuvo constituida por adultos de 20 a 60 años hospitalizados durante el período de estudio. Mediante muestreo censal se incluyó a la totalidad de pacientes que cumplieron los criterios (n=50). Se incluyeron pacientes de ambos sexos con más de 24 horas de hospitalización, clínicamente estables, que acepten formar parte del estudio. Fueron excluidos aquellos con alteración del sensorio, problemas neurológicos centrales, infecciones activas no controladas, postquirúrgicos de menos de 72 horas, dolor incapacitante, embarazo o indicación de aislamiento.

La calidad de vida se evaluó mediante la versión peruana del cuestionario EuroQol-5D-5L (12), que consta de cinco dimensiones (movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor/malestar y ansiedad/depresión) con cinco niveles de gravedad, y una escala visual analógica de 0 a 100. La fuerza muscular se midió con la escala sumatoria del Medical

Research Council (MRC) (11), que evalúa bilateralmente seis grupos musculares (abducción de hombro, flexión de codo, extensión de muñeca, flexión de cadera, extensión de rodilla y dorsiflexión de pie), con puntuación de 0 a 5 por grupo (rango total 0-60). Se establecieron las categorías: fuerza preservada (60), debilidad leve (48-57), moderada (36-47) y grave (<36). Se registraron las edades y se categorizaron (20-29, 30-39, 40-49 y 50-60 años) y sexo.

En Perú el cuestionario EuroQol -5D-5L sido sometido a procedimientos de validación en población peruana donde realizaron un estudio de valoración nacional en una muestra representativa de 1000 adultos de Lima, Arequipa e Iquitos, estableciendo los valores de utilidad para la calidad de vida en el Perú (13) adicionalmente en el 2023 se evaluó las propiedades psicométricas del cuestionario en adultos peruanos, encontrando una excelente consistencia interna (Alpha de Cronbach = 0,87) y confirmando la estructura unifactorial mediante análisis factorial confirmatorio (CFI = 1,00; RMSEA = 0,00) (14).

Respecto a la escala MRC esta ha sido ampliamente validada a nivel internacional como el estándar de oro para la evaluación clínica de la fuerza muscular en entornos hospitalarios. (11) específicamente en el 2023 utilizaron la escala MRC en pacientes hospitalizados en medicina interna de un hospital público de Lima, documentando su factibilidad y validez en el contexto local, reportando una alta consistencia interna (Alpha de Cronbach = 0,89) (10)

Para la toma de muestras se identificaron diariamente a los pacientes hospitalizados que cumplían los criterios de inclusión. Se contactó a los potenciales participantes y se explicó los objetivos del estudio posteriormente se solicitó la firma del consentimiento informado finalmente se aplicó ambos instrumentos. La recolección de datos se realizó en una única sesión de aproximadamente 15 minutos por participante, en cada habitación de hospitalización, garantizando la privacidad durante las evaluaciones. Primero, se aplicó la ficha de datos sociodemográficos mediante entrevista estructurada. Posteriormente, se administró el cuestionario EQ-5D-5L en formato autoadministrado. Finalmente, se realizó la evaluación de la fuerza muscular mediante la escala MRC, siguiendo el protocolo estandarizado de posicionamiento y aplicación de resistencia descrito por el Medical Research Council (11)

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética local y siguió los principios de la Declaración de Helsinki (15), todos los participantes firmaron el consentimiento informado. Se garantizó la confidencialidad mediante codificación y almacenamiento seguro.

Los datos se registraron en Excel 2018 y se analizaron con SPSS v21. Las variables cualitativas se presentaron como frecuencias y porcentajes; las cuantitativas como media y desviación estándar o mediana según normalidad (Shapiro-Wilk). La prueba de normalidad mostró que la calidad de vida presentó distribución normal (p = 0,339), mientras que la fuerza muscular no (p = 0,003), por lo que se empleó el coeficiente de correlación de Spearman (Rho). Para el análisis bivariado se correlacionaron las puntuaciones totales de calidad de vida y fuerza muscular, así como cada dimensión del EQ-5D-5L con la puntuación MRC. Se utilizó un nivel de significancia de $p < 0,05$.

III. RESULTADOS

Tabla 1. *Relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados*

			Calidad de vida	Fuerza muscular
Rho de Spearman	Calidad de vida	Coeficiente de correlación	1.000	,850*
		Sig. (bilateral)		0.013
		N	50	50
	Fuerza muscular	Coeficiente de correlación	,850*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.013	
		N	50	50

La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El nivel de significancia bilateral (sig.) entre Calidad de vida y fuerza muscular es de 0,013 menor a 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se determina qué; “Existe relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026.” Además, el coeficiente de correlación es 0.850 emitiendo una correlación positiva alta según criterio de Rho Spearman.

Tabla 2. *Características sociodemográficas en pacientes hospitalizados*

Variable	Categoría / Estadístico	Resultado

Sexo	Masculino	11 (22%)
Sexo	Femenino	39 (78%)
Edad	Media ± DE	43.26 ± 11.93
Edad	Mediana	45
Edad	Mín–Máx	21–60

La distribución porcentual según el sexo de pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Está representado por 78% son del sexo femenino y 22% son del sexo masculino.

El resultado promedio de la edad de los pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026, es de 43.26 años, con una desviación estándar de ± 11.925 años, donde la mitad de pacientes tienen 45 años, además la edad mínima es 21 y el máximo de 60 años.

Tabla 3. *Calidad de vida y sus dimensiones en pacientes hospitalizados*

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Coeficiente Rho de Spearman	Sig. (bilateral)
Nivel de calidad de vida	Salud muy buena	5	10,0%	—	—
	Salud moderada	17	34,0%	—	—
	Salud comprometida	20	40,0%	—	—
	Estados considerados peor que la muerte	8	16,0%	—	—
	Total	**50**	**100%**	—	—
Dimensiones de calidad de vida	Movilidad	—	—	0,376**	0,007
	Autocuidado	—	—	0,662**	0,000
	Actividades habituales	—	—	0,470**	0,001
	Dolor/malestar	—	—	0,228*	0,012
	Ansiedad/depresión	—	—	0,333*	0,018

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).
*La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La distribución porcentual según el índice y nivel de la calidad de vida de los pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Está representado por el 10% con salud muy buena, 34% salud moderada, 40% salud comprometida y 16% con los estados considerados peores que la muerte por la sociedad peruana.

Tabla 4. *Fuerza muscular en pacientes hospitalizados*

Nivel de fuerza muscular

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Fuerza cercana a normal	1	2.0
	Debilidad significativa	15	30.0
	Debilidad severa	34	68.0
	Total	50	100.0

La distribución porcentual según el nivel de la fuerza muscular de los pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Está representado por el 2% que presenta fuerza cercana a lo normal, 30% debilidad significativa y 68% debilidad severa.

IV. DISCUSIÓN

El principal hallazgo del presente estudio fue evidenciar una correlación positiva alta y estadísticamente significativa entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados (Rho de Spearman = 0,850; p = 0,013). Este resultado indica que los pacientes con mejor percepción de su bienestar físico, mental y social tienden a presentar mayor fuerza muscular, y viceversa. Así mismo, se encontró que el 68% de los pacientes presentó debilidad muscular severa y que el 42% reportó problemas graves o extremos de calidad de vida, indicadores que reflejan el impacto negativo de la hospitalización en esta población adulta de 20 a 60 años.

Nuestros resultados coinciden con lo reportado por Savarese et al. en 2021, quienes reportaron que en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca encontraron valores bajos del EQ-5D-5L asociados a peor clase funcional NYHA III/IV y síntomas depresivos. (12) Donde se coincide con nuestro estudio y se resaltan la importancia de evaluar

regularmente la calidad de vida durante el periodo de hospitalización. Asimismo, Almhdawi et al. en 2021 registraron que la calidad de vida en fase aguda de accidente cerebrovascular está severamente comprometida. (16) Nuestro estudio extiende este hallazgo a una población más heterogénea y con orígenes de ingreso hospitalarios diversos, demostrando que la asociación entre calidad de vida y fuerza muscular trasciende diagnósticos específicos.

Respecto a la fuerza muscular, Parry et al. validó la correlación entre la escala MRC y el desempeño físico funcional en supervivientes de enfermedad crítica donde muestra una correlación incluso más alta, (11) lo que podría explicarse debido a que nuestra población incluye pacientes con menor gravedad y mayor rango de variabilidad en la fuerza muscular. En el contexto peruano, Torres-Samamé et al. reportaron que el 72% de pacientes hospitalizados por más de 7 días en un hospital público de Lima presentaron deterioro funcional, con pérdida promedio de 4,2 kg de masa muscular.(10) Nuestra investigación amplía este conocimiento al incluir pacientes de una clínica privada, demostrando que el problema también afecta a instituciones con mayores recursos y distinta población objetivo además de periodos más cortos de hospitalización ya que la presente investigación incluyo pacientes a partir de 24 horas de ingreso.

Adicionalmente, la relación descrita entre calidad de vida y fuerza muscular puede explicarse mediante el análisis de cada dimensión del EQ-5D-5L. Donde la dimensión autocuidado mostró la correlación más fuerte con la fuerza muscular (rho = 0,662). Clínicamente, esto significa que la pérdida de fuerza en miembros superiores e inferiores limita directamente la capacidad del paciente para vestirse, asearse, alimentarse o realizar transferencias de manera independiente. Esta dependencia funcional genera una percepción negativa de la calidad de vida, ya que el paciente experimenta pérdida de autonomía y mayor necesidad de asistencia por personal de salud o familiares. También, la dimensión actividades cotidianas presentó una correlación moderada (rho = 0,470), reflejando cómo la limitación física impacta los roles sociales y el área laboral del paciente. Durante la hospitalización, la incapacidad para trabajar, estudiar o realizar tareas domésticas genera estrés adicional y percepción de inutilidad, afectando negativamente la calidad de vida. de igual forma la dimensión movilidad (rho = 0,376) refleja que la pérdida de fuerza en miembros inferiores limita la capacidad de deambulación, lo que obliga al paciente a

permanecer más tiempo en cama o requerir asistencia para movilizarse, creando un ciclo vicioso donde menor movilidad conduce a mayor pérdida de fuerza y peor calidad de vida. Igualmente, la dimensión ansiedad/depresión (rho = 0,333) muestra que la debilidad muscular genera dependencia funcional, lo que aumenta la percepción de ser una carga para la familia, afectando el estado emocional. Finalmente, la dimensión dolor/malestar, aunque mostró la correlación más baja (rho = 0,228), esta correlación puede ser baja debido a que durante el periodo de hospitalización se busca el confort del paciente donde la prescripción de analgésicos son básica, a pesar de esto el hallazgo es significativo, ya que el dolor limita la participación en actividades de movilización y ejercicios de fortalecimiento y afecta la pérdida de fuerza muscular así mismo repercute negativamente la percepción general de salud.

Es el primer estudio en Perú en correlacionar calidad de vida (EQ-5D-5L) y fuerza muscular (MRC) en pacientes hospitalizados en sala general, ya que la mayoría de estudios previos se enfocaron en UCI o pacientes con patologías específicas. Se utilizó un muestreo censal que incluyó a toda la población elegible durante el período de estudio, evitando sesgos de selección. Los instrumentos empleados están validados internacionalmente: el EQ-5D-5L mostró una excelente consistencia interna (α = 0,902 en prueba piloto) y el MRC es considerado el estándar de oro para la evaluación de fuerza muscular.

Una de las principales limitaciones que se encontró durante este estudio fue la poca predisposición de algunos pacientes hospitalizados quienes no deseaban formar parte del estudio lo cual dificulto llegar a un número mayor de participantes, adicionalmente durante las visitas programadas fue frecuente encontrar al personal de salud realizando actividades simultaneas como toma de muestras de laboratorio, curaciones o administrando medicamento lo cual obligo a reprogramar visitas.

Considerando lo anteriormente expuesto, se insta a profundizar el conocimiento en el área de hospitalización y se sugiere realizar estudios longitudinales para analizar la evolución del paciente durante este periodo y fuera de este para determinar si la baja calidad de vida y disminución de fuerza muscular persisten en los siguientes días y analizar la posibilidad de reingresos relacionados a estas variables. También seria de provecho realizar estudios multicentricos para reforzar la evidencia mostrada y analizar factores no valorados en esta investigación que puedan influir en los resultados. Para finalizar se sugiere recopilar la

experiencia subjetiva del paciente post hospitalización para identificar facilitadores o barreras que limitaron su recuperación en este periodo y analizar el impacto desde una perspectiva más vivencial.

V. CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones clínicas y de salud pública. En primer lugar, es fundamental evaluar sistemáticamente tanto la fuerza muscular como la calidad de vida en todos los pacientes hospitalizados y en distintos grupos etarios La escala MRC y el EQ-5D-5L son instrumentos de bajo costo, rápidos (15 minutos total) y factibles de implementar en cualquier servicio de hospitalización sean en ámbitos privados o publicos. En segundo lugar, la alta prevalencia de debilidad severa (68%) sugiere que los programas de rehabilitación temprana no deben limitarse a pacientes críticos o adultos mayores, ya que los adultos jóvenes también presentan deterioro significativo que requiere intervención. En tercer lugar, la fuerte correlación entre auto-cuidado y fuerza muscular indica que la fisioterapia debe enfocarse no solo en ganar fuerza, sino en entrenar actividades funcionales como desde los primeros días de hospitalización. En cuarto lugar, la correlación significativa de las dimensiones ansiedad/depresión y dolor/malestar respalda la necesidad de un abordaje multidisciplinario que incluya apoyo psicológico y manejo del dolor, no solo rehabilitación física. En el contexto peruano, donde la estancia hospitalaria promedio es de 7,9 días en Lima (9), estas intervenciones podrían reducir el deterioro funcional y los costos asociados. Para salud pública, los hallazgos pueden guiar políticas hospitalarias en el sistema de salud peruano, y el Ministerio de Salud podría considerar incluir la evaluación de calidad de vida como indicador de calidad asistencial.

VI. REFERENCIAS

1. Covinsky KE, Pierluissi E, Johnston CB. Hospitalization-associated disability: tol updates and future directions. J Hosp Med. 2022;17(5):389-96.

2. Welch C, Hassan-Smith ZK, Greig CA, Lord JM, Jackson TA. Acute sarcopenia secondary to hospitalisation: clinical implications and research priorities. Age Ageing. 2022;51(2):282.
3. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019;48(1):16-31.
4. Puthucheary ZA, Rawal J, McPhail M, Connolly B, Ratnayake G, Chan P, et al. Acute skeletal muscle wasting in critical illness. JAMA. 2013;310(15):1591-600.
5. Baldwin C, van Kessel G, Phillips A, Johnston K. Accelerated muscle loss in acute illness: a systematic review. Clin Nutr. 2020;39(4):1128-36.
6. Zamorano-Hernández D, Cruz-Arenas E, Rodríguez-Agudelo Y. Calidad de vida relacionada con la salud: concepto y medición. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023;61(1):85-92.
7. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. J Nurs Scholarsh. 2021;37(4):336-42.
8. Ministerio de Salud del Perú. Anuario de Estadísticas Hospitalarias 2023. Lima: MINSA; 2024.
9. Dirección Regional de Salud Lima Metropolitana. Reporte de Indicadores Hospitalarios 2023. Lima: DIRESA Lima; 2024.
10. Torres-Samamé L, Mayta-Tristán P, Poterico JA. Sarcopenia y fuerza muscular en pacientes hospitalizados en medicina interna en un hospital público de Lima. Acta Med Peru. 2023;40(2):89-97.
11. Parry SM, Knight LD, Connolly B, Baldwin C, Puthucheary Z, Morris P, et al. Correlation between the Medical Research Council sum score and the Short Physical Performance Battery in survivors of critical illness. Crit Care. 2020;24(1):527.
12. Savarese G, Lund LH, Dahlström U, Vasko P. Health state utility values (EQ-5D-5L) in hospitalized patients with heart failure. ESC Heart Fail. 2021;8(2):1524-33.

13. Augustovski F, Belizán M, Gibbons L, Reyes N, Stolk E, Craig B, et al. Peruvian Valuation of the EQ-5D-5L: A Direct Comparison of Time Trade-Off and Discrete Choice Experiments. Value Health. 2020;23(7):880-8
14. Guzmán-Hau W, Taype-Rondan Á. Propiedades psicométricas del EQ-5D-5L en población adulta de Perú: un estudio de validación. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2023;40(1):34-42.
15. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4.
16. Almhdawi KA, Jaber H, Alghwiri A, Arabiat A, Alazrai A, Tariah HA, Obeidat D, Alrabbaie H. Health-related quality of life and its correlates among individuals with stroke during the COVID-19 pandemic. Neuropsychological Rehabilitation. 2023 Jan;33(1):69-84.

ANEXOS

Anexo 1 : Matriz de consistencia

Título de la Investigación: Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema General. ¿Cuál es la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? **Problemas Específicos.** ¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? ¿Cuál es la calidad de vida en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? ¿Cuál es la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026?	**Objetivo General.** Determinar la relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados. **Objetivos Específicos.** Identificar las características sociodemográficas en pacientes hospitalizados. Identificar la calidad de vida en pacientes hospitalizados. Identificar la fuerza muscular en pacientes hospitalizados.	**Hipótesis General.** Hi1: Existe relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Ho1: No existe relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. **Hipótesis Específicas.** Hi2: Existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión movilidad y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Ho2: No existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión movilidad y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Hi3: Existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión autocuidado y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026.	**Variable 1:** **Calidad de vida** **Dimensiones** Movilidad Autocuidado Actividades habituales Dolor /malestar Ansiedad/ depresión **Variable 2:** **Fuerza muscular** **Dimensiones** Abducción del hombro Flexión del codo Extensión de muñeca	**Tipo de investigación:** Aplicada **Nivel:** Correlacional **Enfoque:** Cuantitativo **Método:** Hipotético -deductivo **Diseño de la investigación:** No experimental De corte transversal Correlacional

¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión movilidad y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión autocuidado y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión actividades habituales y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión dolor/malestar y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026? ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión ansiedad/depresión y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026?	Identificar la relación entre la calidad de vida según su dimensión movilidad y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados. Identificar la relación entre la calidad de vida según su dimensión autocuidado y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados. Identificar la relación entre la calidad de vida según su dimensión actividades habituales y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados. Identificar la relación entre la calidad de vida según su dimensión dolor/malestar y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados. Identificar la relación entre la calidad de vida según su dimensión ansiedad/depresión y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados.	Ho3: No existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión autocuidado y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Hi4: Existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión actividades habituales y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Ho4: No existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión actividades habituales y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Hi5: Existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión dolor/malestar y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Ho5: No existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión dolor/malestar y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Hi6: Existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión ansiedad/depresión y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026. Ho6: No existe relación entre la relación entre la calidad de vida en su dimensión ansiedad/depresión y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026.	Flexión de cadera Extensión de rodilla Dorsiflexión del pie	**Población:** Adultos entre 20 y 60 años que se encuentran hospitalizados. **Muestra:** Censal de 50 adultos. **Técnica:** Encuesta **Instrumentos:** **Variable 1** Cuestionario EuroQol (EQ- 5D- 5L) **Variable 2** Escala de Fuerza Muscular del Medical Research Council (MRC)

Anexo 2: Cuestionario EuroQol (EQ- 5D- 5L)

Debajo de cada enunciado, marque UNA casilla, la que mejor describe su salud HOY.

MOVILIDAD

No tengo problemas para caminar ❑

Tengo problemas leves para caminar ❑

Tengo problemas moderados para caminar ❑

Tengo problemas graves para caminar ❑

No puedo caminar ❑

AUTO-CUIDADO

No tengo problemas para lavarme o vestirme ❑

Tengo problemas leves para lavarme o vestirme ❑

Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme ❑

Tengo problemas graves para lavarme o vestirme ❑

No puedo lavarme o vestirme ❑

ACTIVIDADES COTIDIANAS (Ej.: trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre*)*

No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas ❑

Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas ❑

Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas ❑

Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas ❑ No puedo realizar mis actividades cotidianas ❑

DOLOR / MALESTAR

No tengo dolor ni malestar ❑

Tengo dolor o malestar leve ❑

Tengo dolor o malestar moderado ❑

Tengo dolor o malestar fuerte ❑

Tengo dolor o malestar extremo ❑

ANSIEDAD / DEPRESIÓN

No estoy ansioso ni deprimido ❑

Estoy levemente ansioso o deprimido ❑

Estoy moderadamente ansioso o deprimido ❑

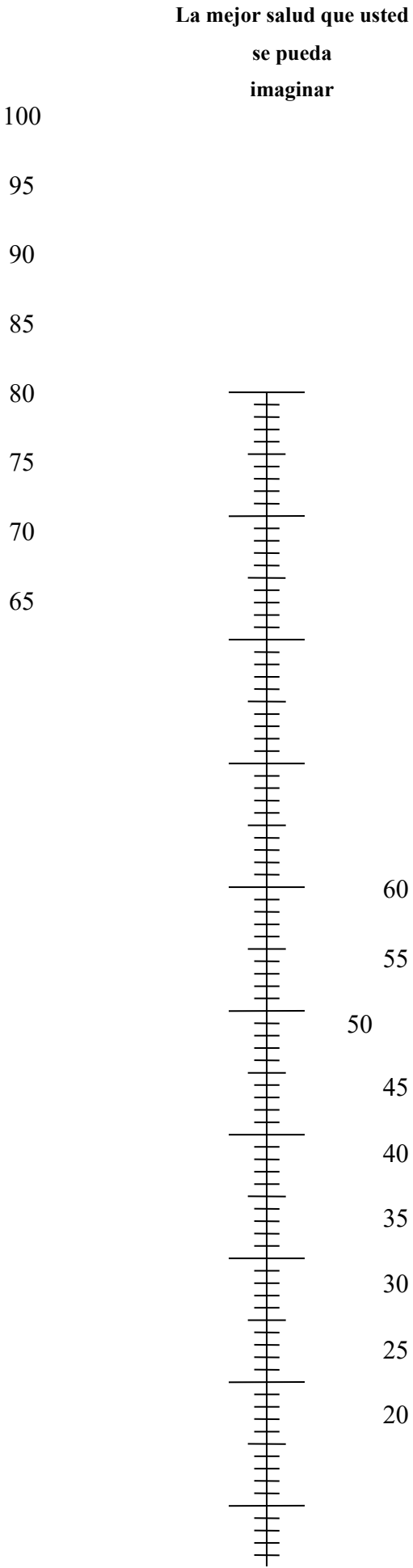
Estoy muy ansioso o deprimido ❑

Estoy extremadamente ansioso o deprimido ❑

- Nos gustaría conocer lo buena o mala que es su salud HOY.
- La escala está numerada del 0 al 100.
- 100 representa la <u>mejor</u> salud que usted se pueda imaginar.

  0 representa la <u>peor</u> salud que usted se pueda imaginar.
- Marque con una X en la escala para indicar cuál es su estado de salud HOY.
- Ahora, en la casilla que encontrará a continuación escriba el número que ha marcado en la escala.

SU SALUD HOY = ☐



15

10

5

La peor salud que usted se pueda imaginar 0

Anexo 3: Escala de Fuerza Muscular del Medical Research Council (MRC)

Miembro superior		
	Derecha	**Izquierda**
Abducción de hombro		
Flexión de codo		
Extensión de muñeca		
Miembro inferior		
	Derecha	**Izquierda**
Flexión de cadera		
Extensión de rodilla		
Dorsiflexion de tobillo		
Puntaje total:		

Anexo 4: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones	:	Universidad Privada Norbert Wiener
Investigador	:	Sandra Lucia Cárdenas Montoya
Título	:	Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica.

I. INVITACIÓN

Estamos invitando a usted a participar en un estudio denominado: Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica.

II. INFORMACIÓN

2.1 Propósito del estudio

Este es un estudio desarrollado por la licenciada investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, El propósito de este estudio es determinar la relación entre la calidad de vida y la fuerza muscular en pacientes hospitalizados., para lo cual su ejecución ayudará a mejorar la intervención fisioterapéutica de los pacientes que asisten a la Clínica Padre Luis Tezza así como obtener nuevos conocimientos científicos con lo cual se realizara con las respuestas obtenidas mejor tratamiento fisioterapéutico.

2.2 Duración del estudio: El estudio se realizará en un periodo de cuatro meses, que corresponde entre enero y abril del 2026.

2.3 **Número esperado de participantes:** La cantidad de personas como muestra serán 50 pacientes que se encuentren hospitalizados en la clínica Padre Luis Tezza.

2.4 Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Pacientes entre los 20 a 60 años.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes que deseen participar de forma voluntaria y firmen el consentimiento informado.
- Pacientes que cuenten con más de 24h de hospitalización.
- Pacientes que se encuentren clínicamente estables.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que presenten alteración del sensorio.
- Pacientes con problemas neurológicos y/o centrales.
- Pacientes con infecciones activas no controladas.
- Pacientes en etapa post quirúrgica menos a 72 horas.

- Pacientes con dolor incapacitante.
- Pacientes embarazadas.
- Pacientes con indicación de aislamiento.

2.5 Procedimientos del estudio

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se hará la recolección de datos sociodemográficos seguida de la aplicación de los instrumentos, tanto el cuestionario EuroQol y la prueba muscular Medical Reseach Council (MRC), mediante el llenado de hojas.
- El tiempo aproximado en el cual se llevará a cabo la recolección de datos de cada participante es de 15 minutos.
- Al finalizar la recolección de datos, se procederá a realizar el análisis de los datos obtenidos.

2.6 Riesgos:

Su participación en el estudio a pesar de ser una prueba de bajo riesgo puede traer consigo como:

- Frustración por opciones limitadas al responder el cuestionario.
- Molestia emocional por reflexionar sobre su estado de salud.
- Fatiga muscular o dolor articular por evaluación física.

2.7 Beneficios:

Usted se beneficiará obteniendo una visión completa y equilibrada de su salud, mientras la escala MRC mide capacidad física objetiva, el EuroQol evalúa cómo esa capacidad impacta su vida ambas nos dan una herramienta poderosa para: Tomar decisiones terapéuticas más informadas y monitorear su recuperación desde una perspectiva tanto funcional como personal.

2.8 Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

2.9 Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

2.10 Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante el proceso de recolección de datos podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio.

2.11 Preguntas/contacto

Si tiene preguntas o inquietudes puede comunicarse con el investigador **Sandra Lucia Cardenas Montoya** al 955835600. También, puede contactar al Comité de Ética que valido este

estudio a través del Dr. Angelica Karina Minaya Galarreta Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo etica@uwiener.edu.pe.

2.12 Ocurrencia/reclamo

En caso de existir alguna ocurrencia o reclamo, puede contactar al Comité de Ética que valido este estudio a través del Dr. Angelica Karina Minaya Galarreta Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comité.etica@uwiener.edu.pe

III. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante **Nombres:** **DNI:**	**Investigadora** **Nombres:** **DNI:**

Anexo 4: Carta de aprobación de la institucion

Santiago de Surco, 09 de enero de 2026

Estimada Lic.:
Sandra Lucia Cardenas Montoya.
Presente. -

De nuestra consideración:

Por medio de la presente le hago llegar mis saludos y brindarle respuesta a su carta de fecha 05 de enero del pte, donde nos solicita la autorización para la realizar un trabajo de investigación sobre "Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una Clínica, Lima 2026" en nuestra Institución.

Mediante la presente le informamos que aceptación a su solicitud, indicándole resguardar la privacidad de los pacientes.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

Sor Haida Echevarria Schmidt
Directora General
Clínica Padre Luis Tezza

Anexo 5: Carta de aprobación del comité de ética

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 24 de febrero del 2026.

Autor Responsable:
SANDRA LUCIA CARDENAS MONTOYA

Exp. Nº: 0132-2026

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"Calidad de vida y fuerza muscular en pacientes hospitalizados de una clínica, Lima 2026"**
Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 12/02/ 2026.

El cual tiene como Autor(es) a:
SANDRA LUCIA CARDENAS MONTOYA

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

11%	Fuentes de Internet
6%	Publicaciones
6%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet
6% Publicaciones
6% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 3%

2 Internet
alicia.concytec.gob.pe 1%

3 Internet
ichgcp.net 1%

4 Publicación
Andrés Gonzalo Bravo Diaz, Johan Steven Sánchez Morales, Luis Alexander Peña L... <1%

5 Internet
rua.ua.es <1%

6 Trabajos entregados
Universidad Inca Garcilaso de la Vega on 2018-06-19 <1%

7 Trabajos entregados
Universidad Europea de Madrid on 2026-04-24 <1%

8 Internet
revistas.ucv.edu.pe <1%

9 Internet
eprints.ucm.es <1%

10 Internet
repositorio.upch.edu.pe <1%

11 Publicación
Texeira Figueroa, Candimarie. "Factores relacionados a la adherencia al tratamie... <1%