



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

Resultados funcionales en pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles que recibieron tratamiento conservador en comparación con pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante 2026-2027

Functional outcomes in patients with acute Achilles tendon rupture who received conservative treatment compared to those who underwent surgical treatment at Hospital Nacional Cayetano Heredia during 2026-2027

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

AUTOR

ANTHONY ANDY SALAZAR CORREA

ASESOR

HERBERT RONALD VILLALOBOS GUSTAVSON

LIMA – PERÚ

2025

# RESULTADOS DE INFORME DE SIMILITUD

ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&o=2698559772&u=1151562268&s=1&ro=103

turnitin

1 de 309: ANTHONY ANDY SALAZAR CORREA  
Resultados funcionales en pacientes con rotura aguda del ...

Similitud 24% Marcas de alerta

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA Facultad de MEDICINA

Resultados funcionales en pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles que recibieron tratamiento conservador en comparación con pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante 2026-2027

Functional outcomes in patients with acute Achilles tendon rupture who received conservative treatment compared to those who underwent surgical treatment at Hospital Nacional Cayetano Heredia during 2026-2027

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

AUTOR  
ANTHONY ANDY SALAZAR CORREA  
ASESOR  
HERBERT RONALD VILLALOBOS GUSTAVSON

LIMA - PERÚ  
2025

Página 1 de 11 2082 palabras 145%

Informe estándar  
Informe en inglés no disponible Más información

24% Similitud estándar  
4 evaluaciones →  
Fuentes  
Mostrar las fuentes solapadas

1 Internet  
hdl.handle.net 9%  
14 bloques de texto 144 palabras que coinciden

2 Publicación  
S. Brent Brotzman. "Lesiones del p... 3%  
4 bloques de texto 49 palabras que coinciden

3 Internet  
worldwidescience.org 2%  
4 bloques de texto 33 palabras que coinciden

4 Trabajos del estudiante  
Universidad de Málaga <1%  
1 bloques de bloques 21 palabras que coinciden

## **2. RESUMEN**

La rotura aguda del tendón de Aquiles es una de las causas de hospitalización más frecuente en los servicios de Traumatología. Se observa una mayor incidencia en varones jóvenes y suelen suceder mientras realizan actividad deportiva sin calentamiento previo. El dolor y la maniobra de Thompson positiva son el síntoma y signo frecuentemente encontrados. Actualmente existe discusión entre el tratamiento quirúrgico y el conservador, evidenciándose una tendencia mundial hacia el tratamiento conservador debido a los buenos resultados de recuperación funcional total sin los riesgos que conlleva el tratamiento quirúrgico. El objetivo de este trabajo es comparar los resultados funcionales entre el tratamiento quirúrgico y el tratamiento no quirúrgico (conservador) en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en el año 2026 y 2027. El diseño es un estudio observacional, analítico, prospectivo, de cohorte no aleatorizado. Se incluye a todos los pacientes mayores de 18 años con rotura aguda de tendón de Aquiles que recibieron tratamiento conservador o quirúrgico durante los años 2026-2027 que fueron atendidos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Los datos obtenidos serán procesados en una base de datos STATA 17. Actualmente en el país no contamos estudios que comparen el tratamiento conservador con el quirúrgico en las roturas agudas de tendón de Aquiles.

**Palabras Clave:** Rotura aguda de tendón de Aquiles. Maniobra de Thompson, re-rotura

### 3. INTRODUCCIÓN

El tendón de Aquiles es considerado el tendón más fuerte y grande del cuerpo humano, es formado por los músculos gastrocnemios y soleo, además en algunos casos también por el tendón plantar delgado. La función principal de este tendón es la flexión plantar del tobillo es decir empujar el pie hacia abajo, movimiento esencial para actividades como el caminar, corre y saltar (1)

Se toma como consenso en la mayoría de literaturas que la rotura aguda de Aquiles es menor a 4 semanas del evento que provocó la rotura mientras tiempo posterior a las 4 semanas se considera rotura crónica (2)

El síntoma principal de la rotura aguda de tendón de Aquiles es el dolor y el signo más frecuentemente encontrado es la maniobra de Thompson positiva. (3) .

Lantto et at. encontró que la causa más frecuente de rotura aguda de tendón de Aquiles era las de origen deportivas o recreativas (81%) por encima de las no deportivas, además encontró una mayor incidencia en varones en comparación a las mujeres que participaron en el estudio, siendo la tasa de incidencia un 3,5%. El rango de edad de mayor incidencia fue de 20 a 39 años en pacientes varones y de 40 a 59 años en pacientes mujeres. La incidencia global de este estudio fue 2,1 por 100000 personas. (4). Esta incidencia ha ido aumentando con el transcurso del tiempo en todos los grupos de edades (5)

El fútbol y el básquet son los deportes que mayormente provocan este tipo de lesión, siendo el inicio de la carrera y la aceleración, la acción específica que produce la rotura. Además, está más asociado a el ejercicio sin calentamiento (6)

Histológicamente se ha encontrado mayor degeneración en tendones de Aquiles rotos que en aquellos con tendinopatía, lo que sugiere un posible daño previo que predisponga a su rotura. (7). Las fluoroquinolonas y los corticoides en dosis, y tratamientos prolongados han demostrado aumentar el riesgo de rotura de tendón de Aquiles. (8)

En nuestro país podemos encontrar que en el año 2016 la incidencia de rotura aguda del tendón de Aquiles en el hospital Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz fue de 1.16% y en el año 2019 en el Hospital Arzobispo Loayza la incidencia fue de 1.5% encontrándose entre las 20 principales causas de hospitalización en el servicio de Traumatología (9,10)

Históricamente el tratamiento más utilizado ha sido el tratamiento quirúrgico debido a su menor riesgo de re-rotura comparado con el tratamiento conservador, pero actualmente esta preferencia está cambiando. (11)

Zhou et al. En su metaanálisis encontró tasas de re-rotura menores entre el tratamiento quirúrgico (4.2%) sobre el tratamiento no quirúrgico (11%), pero cuando ambos grupos llevaron protocolos de rehabilitación temprana adecuada la diferencia fue estadísticamente no significativa. Los tratamientos quirúrgicos tuvieron mayor tasa de complicaciones (28,5%) en comparación a los no quirúrgicos (6,9%). Las complicaciones más frecuentes en cirugía fueron: infecciones, adherencias, trombosis venosa profunda y lesiones del nervio sural. (12)

Hutchison et al. realizó un estudio en el Reino Unido en el año 2008 utilizando el protocolo SMART (Swansea Morryston Achilles Rupture Treatment), este consiste

en un diagnóstico por ecografía especializado, manejo inicial por fisioterapeutas especialistas y un estricto programa de rehabilitación progresiva hasta recuperar el nivel de actividad deseado. Este estudio se realizó en 273 pacientes de los cuales 211 fueron tratados con tratamiento conservador y 62 recibieron tratamiento quirúrgico. El tratamiento quirúrgico se recomendó a los que cumplían 3 criterios, estos eran: edad menor de 55 años, existencia de rotura completa en el cuerpo del tendón y que los extremos del tendón no se aproximen (brecha > 1 cm) en flexión plantar pasiva. Los pacientes con heridas abiertas también recibieron tratamiento quirúrgico mientras que el resto de pacientes recibió tratamiento conservador. Solo 2 pacientes de los que recibieron tratamiento conservador sufrieron re-roturas. Se utilizó 2 escalas para medir los resultados funcionales: ATRS (Achilles Tendon Rupture Score) y AS (Achilles Repair Score), no encontrándose diferencias en los resultados funcionales a pesar del enfoque conservador, llegando a reducir la tasa de pacientes que recibían tratamiento quirúrgico de 50% a 6% (13)

Haapasalo et al. utilizó un protocolo funcional estandarizado y logró disminuir la tasa de pacientes tratados quirúrgicamente; concluyó que el tratamiento conservador es el de elección para la mayoría de pacientes con lesiones agudas de Aquiles menores a 14 días desde el evento causal (14)

Glazebrook et al. Rubinger sugieren un protocolo de rehabilitación acelerada para el paciente con tratamiento conservador, el cual consiste en:

- 0 a 2 semanas: inmovilización sin carga de peso y el uso de muletas.
- De 2 a 4 semanas: uso de bota Walker con elevación máxima del talón, realizar fisioterapia 2 a 3 veces por semana con carga gradual (incremento

del 25 % cada semana), realización de ejercicios activos con rango de movimientos de dorsiflexión plantar hasta posición neutral, realización de ejercicios de inversión y eversión por debajo de la posición neutral, uso permanente de muletas, medidas para controlar la inflamación, ejercicios cardiovasculares sin carga de peso como por ejemplo andar en bicicleta.

- 4 a 6 semanas: Incrementar la carga según la tolerancia manteniendo el uso de la bota Walker, continuar la fisioterapia 2 a 3 veces por semana con las actividades físicas de las semanas previas y agregando la estimulación muscular eléctrica.
- De 6 a 8 semanas: realizar fisioterapia 2 veces por semana, retirar los elevadores de talón gradualmente (1 elevador por día según la tolerancia) hasta llegar a que la bota soporte el 100% del peso.
- De 8 a 12 semanas: retiro de la bota Walker (15)

En la actualidad, nuestro hospital atiende a un elevado número de pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles, siendo el abordaje quirúrgico la modalidad terapéutica más frecuentemente empleada, a pesar de los beneficios previamente documentados del tratamiento conservador. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo responder a la siguiente interrogante: ¿el tratamiento conservador de la rotura aguda del tendón de Aquiles proporciona resultados funcionales comparables a los del tratamiento quirúrgico en nuestra población?

## **4. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Comparar los resultados funcionales del tratamiento quirúrgico y no quirúrgico para la rotura aguda de tendón de Aquiles en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo de enero del 2026 a diciembre de 2027

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las principales complicaciones del tratamiento quirúrgico y no quirúrgico para la rotura de tendón de Aquiles en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo de enero del 2026 a diciembre de 2027.
- Identificar el tiempo de recuperación al estado funcional deseado de los pacientes luego de recibir tratamiento quirúrgico y no quirúrgico por rotura de tendón de Aquiles en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo de enero 2026 a diciembre del 2027.

## **5. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **A. DISEÑO DEL ESTUDIO**

Se elaborará una estudio observacional, analítico, prospectivo, de cohorte no aleatorizado.

### **B. POBLACIÓN**

La población estará conformada por todos los pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles que recibieron tratamiento quirúrgico y tratamiento conservador durante

el periodo de enero 2026 a diciembre 2027 y recibieron tratamiento en el Hospital Nacional Cayetano Heredia

**Criterios de inclusión:**

**1. COHORTE 1: Pacientes que recibirán tratamiento quirúrgico**

- Pacientes mayores de 18 años
- Pacientes con rotura >14 días del tendón de Aquiles comprobado por ecografía especializada.
- Pacientes con rotura completa del tendón de Aquiles que los extremos no se aproximen >1cm en flexión plantar.

**2. COHORTE 2: Pacientes que recibirán tratamiento conservador**

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con rotura <14 días del tendón de Aquiles comprobado por ecografía especializada
- Pacientes con rotura total de tendón de Aquiles cuyos extremos del tendón se aproximan <1 cm en flexión plantar, sin exposición tendinosa ni contraindicación para tratamiento funcional.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con re-roturas del tendón de Aquiles que recibieron tratamiento inicial en otro establecimiento de salud.
- Paciente con roturas crónicas de tendón de Aquiles. (>28 días)
- Paciente que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes con roturas aguda del tendón de Aquiles con exposición de tendón.

### C. MUESTRA

Según la estadística del servicio de traumatología del Hospital Nacional Cayetano Heredia, cada año se atiende aproximadamente 40 pacientes por rotura aguda de tendón de Aquiles. Debido a que se estima que el estudio contara con aproximadamente 80 participantes, se utilizara como muestra a todos los pacientes que son tratados quirúrgica y conservadoramente en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo establecido y de acuerdo a los criterios de inclusión previamente explicados.

### D. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO POR SU NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	CATEGORIAS
<b>Variable independiente</b>						
TRATAMIENTO CONSERVADOR	Todo paciente que no recibió tratamiento quirúrgico	cualitativa	Nominal	Tratamiento utilizado	Ficha de recolección de datos	Paciente que recibe tratamiento conservador
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	Todo paciente fue operado en sala de operaciones	cualitativa	Nominal	Tratamiento utilizado	Ficha de recolección de datos	Paciente que recibe tratamiento quirúrgico
<b>Variable dependiente</b>						
INFECCIÓN SUPERFICIAL	Proceso infeccioso de piel y TCSC en región aquiliana luego de recibir tratamiento	cualitativa	Nominal	Presencia de Infección de piel y TCSC luego de recibir tratamiento	Ficha de recolección de datos	SI NO
LESIÓN DEL NERVIOS SURAL	Lesión del nervio sural producido por tratamiento	cualitativa	Nominal	Presencia de lesión de nervio sural luego de	Ficha de recolección de datos	SI NO

				recibir tratamiento		
RE-ROTURA	Rotura del tendón de Aquiles luego en la fase de cicatrización del tendón	cualitativa	Nominal	Presencia de rotura del tendón de Aquiles luego de recibir tratamiento	Ficha de recolección de datos	SI NO
<b>Variables intervinientes</b>						
EDAD	Numero en años desde su nacimiento	Cuantitativa	Discreta	AÑOS	DNI	18-39
						40-59
						mayor de 60
SEXO	Característica biológica y fenotípica del paciente	Cualitativa	Nominal	Condición orgánica	DNI	MASCULINO
						FEMENINO

## E. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Se incluirá a todos los pacientes con diagnóstico de rotura aguda del tendón de Aquiles atendidos en consulta externa o emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, y que hayan recibido tratamiento en dicha institución. Estos pacientes serán citados para evaluaciones de seguimiento a los 3, 6, 9 y 12 meses posteriores al evento.

La elección del tipo de tratamiento se realizará de acuerdo con los criterios clínicos establecidos previamente. La recolección de datos se efectuará mediante encuestas aplicadas en los mencionados periodos de seguimiento, manteniendo contacto con los pacientes a través de llamadas telefónicas o mensajes vía WhatsApp. El seguimiento clínico se llevará a cabo de forma presencial o mediante teleconsulta, según corresponda.

Adicionalmente, se aplicará la escala funcional ATRS (Achilles Tendon Rupture Score) a todos los pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles durante el

periodo comprendido entre enero de 2026 y diciembre de 2027. Las fichas de recolección de datos serán registradas en una base de datos en Excel, y posteriormente analizadas utilizando el software estadístico STATA 17.

## **F. ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO**

Este trabajo de investigación se realizará de manera prospectiva con el llenado de encuesta de los pacientes con rotura aguda de tendón de Aquiles en el periodo establecido previa firma de consentimiento informado. Previo a su ejecución, el presente estudio será aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y el Comité de Ética del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Se otorgará una codificación a cada paciente para mantener la confidencialidad de los pacientes que participaran en el presente estudio. Las fichas de datos se almacenarán en una base encriptada y accesible solo para el equipo investigador. Es importante mencionar que este trabajo no tiene ningún conflicto de intereses en los investigadores.

## **G. PLAN DE ANÁLISIS**

Se utilizará una base de datos con toda la información obtenida, determinado en el programa Excel, posteriormente se realizará el análisis mediante el programa STATA 17. Se calculará el OR como medida de asociación, con un  $p < 0,05$  para que sea estadísticamente confiable y así se obtenga un nivel de confianza de 95%. Las pruebas estadísticas que se utilizarán serán ANOVA y chi cuadrado de Pearson.

## 6. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. O'Brien M. The anatomy of the Achilles tendon. *Foot Ankle Clin.* 2005;10(2):225–38. doi:10.1016/j.fcl.2005.01.011.
2. Nilsson-Helander K, Swärd L, Silbernagel K, Thomeé R, Eriksson B, Karlsson J. A new surgical method to treat chronic ruptures and reruptures of the Achilles tendon. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2008;16(6):614–20. doi:10.1007/s00167-008-0492-3.
3. Barrios-Cárdenas AL, Lazo-Vera JO. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de la ruptura de tendón de Aquiles. *Acta Ortop Mex.* 2021;35(3):252–6.
4. Lemme NJ, Li NY, DeFroda SF, Kleiner J, Owens BD. Epidemiology of Achilles tendon ruptures in the United States: Athletic and nonathletic injuries from 2012 to 2016. *Orthop J Sports Med.* 2018;6(11):2325967118808238. doi:10.1177/2325967118808238.
5. Lantto I, Heikkinen J, Flinkkilä T, Ohtonen P, Leppilahti J. Epidemiology of Achilles tendon ruptures: Increasing incidence over a 33-year period. *Scand J Med Sci Sports.* 2015;25(1):e133–8. doi:10.1111/sms.12253.
6. Teng ZL, Cao SX, Ma X, Wang X, Huang JZ, Zhang C, et al. Epidemiological characteristics of patients operated for Achilles tendon rupture in Shanghai. *Orthop Surg.* 2022;14(8):1649–55. doi:10.1111/os.13347.
7. Tallon C, Maffulli N, Ewen SWB. Ruptured Achilles tendons are significantly more degenerated than tendinopathic tendons. *Med Sci Sports Exerc.* 2001;33(12):1983–90. doi:10.1097/00005768-200112000-00002.
8. Morales DR, Slattery J, Pacurariu A, Pinheiro L, McGettigan P, Kurz X. Relative and absolute risk of tendon rupture with fluoroquinolone and concomitant fluoroquinolone/corticosteroid therapy: Population-based nested case-control study. *Clin Drug Investig.* 2019;39(2):205–13. doi:10.1007/s40261-018-0729-y.
9. Chang C. Incidencia de las roturas de tendón de Aquiles en los sectores de traumatología del Hospital PNP Luis N. Saenz en el periodo 2016 [thesis]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017.
10. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Estudio del contexto de salud año 2019. Lima: MINSA, Oficina de Salud Ambiental y Epidemiología; 2020. Available from: <https://n9.cl/vr3er>
11. Ochen Y, Beks RB, van Heijl M, Hietbrink F, Leenen LPH, van der Velde D, et al. Operative treatment versus nonoperative treatment of Achilles tendon ruptures: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2019;364:k5120. doi:10.1136/bmj.k5120.
12. Zhou K, Song L, Zhang P, Wang C, Wang W. Surgical versus non-surgical methods for acute Achilles tendon rupture: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Foot Ankle Surg.* 2018;57(6):1191–9. doi:10.1053/j.jfas.2018.05.007.
13. Hutchison AM, Topliss C, Beard D, Evans RM, Williams P. The treatment of a rupture of the Achilles tendon using a dedicated management programme. *J Bone Joint Surg Br.* 2015;97-B(4):510–5. doi:10.1302/0301-620X.97B4.35314.

14. Haapasalo H, Peltoniemi U, Laine HJ, Kannus P, Mattila VM. Treatment of acute Achilles tendon rupture with a standardised protocol. Arch Orthop Trauma Surg. 2018;138(8):1089–96. doi:10.1007/s00402-018-2940-y.
15. Glazebrook M, Rubinger D. Functional rehabilitation for nonsurgical treatment of acute Achilles tendon rupture. Foot Ankle Clin. 2019;24(3):387–98. doi:10.1016/j.fcl.2019.05.001.

## 7. PRESUPUESTO

El presupuesto será autofinanciado por el investigador

RECURSO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Investigador	Ad honoren	1	Ad honoren
Asesor	Ad honoren	1	Ad honoren
Fotocopias	S/ 0.10	500	S/ 50.00
Lapiceros	S/ 1.00	10	S/ 10.00
Laptop	S/2000.00	1	S/2000.00
Internet	S/80.00	1	S/80.00
Telefonía	S/ 80.00	1	S/ 80.00
Movilidad	S/ 10.00	12	S/ 120.00
Total			S/ 2340.00

## 8. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Ene-25	Feb-25	Mar-25	Ene-26 a Dic-27	Ene-28	Feb-28
Planteamiento del problema	X					
Búsqueda Bibliográfica		X				
Diseño del Estudio			X			
Evaluación de pacientes				X		
Procesamiento de los datos					X	
Revisión y correcciones					X	
Presentación y publicación						X

## 8. ANEXOS

### ANEXO 1

<b>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>					
1	<b>CODIGO DE PACIENTE:</b>				
2	<b>FECHA DE ACCIDENTE</b>				
3	<b>FECHA DE LLENADO</b>				
4	<b>EDAD</b>				
5	<b>SEXO</b>	MACULINO	( )	FEMENINO	( )
6	<b>TIPO DE TRATAMIENTO</b>	CONSERVADOR	( )	QUIRÚRGICO	( )
7	<b>¿PRESENTO ALGUNA COMPLICACION?</b>	SI	( )	NO	( )
8	<b>¿CUAL?</b>	INFECCIÓN DE HERIDA	( )	RE-ROTURA	( )
		LESIÓN DE NERVIO SURAL	( )	OTRA	( ) .....

### ANEXO 2:

ANTESCEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	
¿TOMA ALGUN MEDICAMENTO?	
MECANISMO DE LESIÓN	
¿CON QUE FRECUENCIA REALIZA EJERCICIO A LA SEMANA?	

## ANEXO 3

### **ATRS** **(Achilles Tendon Total Rupture Score)**

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Fecha de Nacimiento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Todas las preguntas se refieren a sus limitaciones/dificultades relacionadas con su tendón de Aquiles lesionado. Responda cada pregunta calificando sus limitaciones/síntomas del 0 al 10.

Recordar(0= Limitaciones mayores y 10= Sin limitaciones).

**Por favor circule el número que coincida con su nivel de limitación**

1. ¿Está limitado debido a una disminución de la fuerza en la pantorrilla/tendón de Aquiles/pie?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

2. ¿Está limitado debido a la fatiga en la pantorrilla/tendón de Aquiles/pie?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

3. ¿Está limitado debido a la rigidez en la pantorrilla/tendón de Aquiles/pie?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

4. ¿Está limitado debido al dolor en la pantorrilla/tendón de Aquiles/pie?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

5. ¿Está usted limitado durante las actividades de la vida diaria?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

6. ¿Tiene limitaciones para caminar sobre superficies irregulares?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

7. ¿Se siente limitado al subir rápidamente escaleras o subir una colina?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

8. ¿Estás limitado durante las actividades que incluyen correr?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

9. ¿Estás limitado durante las actividades que incluyen saltar?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

10. ¿Tiene limitaciones para realizar trabajos físicos duros?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Sin limitaciones)

**Muchas gracias por completar todas las preguntas de este cuestionario.**

## ANEXO N° 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Resultados funcionales en pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles que recibieron tratamiento conservador en comparación con pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante 2026-2027

Yo \_\_\_\_\_  
identificado con DNI N° \_\_\_\_\_ estoy de acuerdo con participar en la investigación “Resultados funcionales en pacientes con rotura aguda del tendón de Aquiles que recibieron tratamiento conservador en comparación con pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en el hospital Cayetano Heredia durante 2026-2027”, después de haberme explicado la importancia de la misma y la repercusión que tendrá en el tratamiento. Se me explicó también la posibilidad de comunicación por vía telefónica (whatsapp, o llamada) para realizar el seguimiento y coordinación de las citas de control necesarias. Además, se me comunicó que todos los datos que aporte serán utilizados solo con fines científicos y que puedo abandonar la misma cuando lo considere oportuno. Para que así conste, firmo el presente, el día.....del mes.....del año .....

NOMBRE Y APELLIDOS:

DNI:

FIRMA: