

INFORME DE PRODUCTOS RESULTADO DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

En este formato se registra la información de producto de apropiación social del conocimiento:

- Procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social.
- Procesos de apropiación social del conocimiento para la generación de insumos de política pública y normatividad.
- Procesos de Apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas.
- Procesos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo conjunto entre un Centro de Ciencia y un grupo de investigación.

Fecha de generación	28 de agosto de 2024
----------------------------	----------------------

Grupo (s) de investigación	Cinesia
Código de grupo (s)	COL0115503
Nombre del proceso de apropiación social del conocimiento	Rehabilitación en pacientes con amputación de miembro inferior
Título del proyecto de investigación registrado del cual se deriva el producto de apropiación social del conocimiento	Pruebas funcionales de articulación de rodilla policéntrica para prótesis externas de pacientes con amputación transfemoral.
Código del proyecto	Acuerdo 006 10 de octubre de 2019
Tipo de proceso	Procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social.
Comunidad, cadena o centro de Ciencia impactado	Fisioterapeutas provenientes de las diferentes regiones del país.

Objetivos
<p>Realizar las pruebas de funcionalidad de un prototipo de prótesis externas de articulación de rodilla policéntrica de bajo costo para pacientes con amputación transfemoral.</p> <p>Capacitar a fisioterapeutas provenientes de las diferentes regiones del país sobre el abordaje del usuario con amputación de miembro inferior, a través de, las diferentes técnicas de examinación e intervención fisioterapéutica del usuario con amputación de miembro inferior.</p>
Metodología

Como parte del proyecto de investigación profesoral denominado “Pruebas funcionales de articulación de rodilla policéntrica para prótesis externas de pacientes con amputación transfemoral”, se identificó a los pacientes que estaban registrados en el Instituto Departamental de Salud con este tipo de condición física, posteriormente, se procedió a contactarlos telefónicamente para conocer si querían participar del proceso en mención, al final, 13 pacientes aceptaron participar del proyecto.

Fase inicial:

Posteriormente a la firma del consentimiento informado, los trece pacientes hicieron parte del primer proceso investigativo que correspondió a una identificación sociodemográfica y una valoración fisioterapéutica que permitió identificar las características clínicas de los pacientes. Los instrumentos de evaluación fueron creados para esta investigación, por ello, previamente a su uso los instrumentos pasaron por evaluaciones realizadas por pares externos, esto permitió calibrar el instrumento para aplicarlo más adelante con estos pacientes. Una vez se realizó la evaluación fisioterapéutica y la encuesta sociodemográfica se identificó a los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión: amputación transfemoral unilateral, previamente protetizados, proceso de duelo realizado y culminado, este último se pudo identificar a partir de una encuesta donde se indagó sobre la amputación, el proceso de protetización, proceso de aceptación y duelo, entre otros aspectos que nos permitieron identificar los criterios antes mencionados.

Fase media:

Tras verificar los criterios de inclusión, solo tres pacientes (muestra anidada) fueron aptos para continuar en esta fase del proceso, los tres pacientes seleccionados, continuaron con el proceso de toma de medidas para elaboración de moldes negativos y positivos, con el fin de elaborar el socket a su medida, así como también, se ajustaron las piezas para ensamblar el prototipo adecuadamente para cada paciente. Tras varias pruebas en cada paciente, se procedió a realizar un entrenamiento que duro 2 semanas, en este entrenamiento se procuró que el paciente pudiera manejar la prótesis en terrenos estables e inestables, rampas, gradas y otras superficies, para continuar con la evaluación.

Fase final:

La evaluación post protetización incluyó la evaluación postural y del patrón de marcha en las diferentes superficies, además, se indagaron aspectos como la comodidad y estabilidad que la prótesis generó en cada uno de ellos, cada paciente evaluó la prótesis y emitió sugerencias para ayudar en la calibración y ajuste de la misma.

Este proceso de evaluación permitió identificar las necesidades reales de los pacientes frente a los procesos clínicos que subyacen ante estas situaciones; pre quirúrgicos, quirúrgicos y post quirúrgicos, desde una mirada multidisciplinar, por ello, de aquí se deriva el Seminario de manejo de amputados de miembro inferior.

Tras una reunión realizada con el Comité Internacional de la Cruz Roja CICR; reconocido por su gran trayectoria en el manejo de pacientes en condición de discapacidad física (amputados) se pudo organizar este evento que ofertó la oportunidad a los profesionales en fisioterapia de conocer la integralidad de estos procesos a partir de la formación continua, así como también la oportunidad de conocer los procesos investigativos desarrollados con la intención de solucionar estas problemáticas de estos pacientes y de los profesionales de la salud.

El seminario permitió crear espacios de dialogo y encuentro entre los profesionales y los pacientes para compartir las experiencias de vida; los pacientes pudieron expresar sus necesidades y los profesionales de la salud buscaron dar soluciones a partir de los procesos de evaluación e intervención aprendidos.

Se realizaron 2 jornadas en mañana y tarde durante 7 días, del 18 al 26 de noviembre de 2021, en las cuales se incluyó teoría y práctica sobre el examen y la intervención, así como la alineación protésica de usuarios con amputación de



miembro inferior, además se trataron temáticas como el manejo del duelo y la sensación de miembro fantasma. Para esto se contó con la experiencia de docentes del programa de fisioterapia, del CICR, y pacientes vinculados al CICR.

Resultados obtenidos

Esta investigación permitió crear (diseñar) 2 instrumentos de evaluación específicos para pacientes con amputaciones transfemorales, sin embargo, como se conoce los procesos de validez son varios, y en este caso solo se cuenta con la validez de contenido por expertos, es por ello, que los instrumentos no se comparten en este informe, puesto que es necesario generar una nueva investigación que permita culminar tal proceso.

Se consiguió un acercamiento con los pacientes con amputación transfemoral y tras conocer sus procesos de evaluación y sus experiencias de vida se pudieron crear espacios de enseñanza y aprendizaje como el seminario finalmente desarrollado. Los pacientes manifestaron la importancia de ser escuchados por un equipo multidisciplinar en todo su proceso de rehabilitación, pues esto garantiza mejores procesos de rehabilitación.

Se logró contribuir en la mejora del vacío en el conocimiento sobre la dificultad de los fisioterapeutas al momento de evaluar e intervenir a estos usuarios de forma integral y objetiva, ofreciéndoles diversas herramientas que permitieron optimizar sus procesos de rehabilitación.

Se logró capacitar a los fisioterapeutas provenientes de diferentes regiones sobre el abordaje del usuario con amputación de miembro inferior; los fisioterapeutas participantes realizaron la entrega de un producto donde se pudo evidenciar la comprensión de la información impartida durante el seminario. De esta manera, se logrará que los fisioterapeutas de las diferentes regiones del país repliquen la información para lograr una atención oportuna de los pacientes con amputaciones.

Se consiguió la participación en espacios académicos nacionales e internacionales donde se ha dado a conocer la experiencia de investigación.

Se logró la elaboración de dos artículos científicos; uno sobre la evaluación fisioterapéutica en estos pacientes, link de acceso: (http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2022000100011) y uno sobre las experiencias psicosociales, funcionales y protésicas en pacientes con amputación transfemoral unilateral que aún se encuentra en proceso de revisión.

Se adjunta cronograma de evento, lista de fisioterapeutas capacitados a partir del seminario y fotografías.

**SEMINARIO
PROGRAMA REHABILITACION FISICA
“MANEJO DE AMPUTADOS DE MIEMBRO INFERIOR”**

Fechas: 18 – 26 noviembre 2021

Pasto, Colombia

Programa

**Dia 1
18 noviembre**

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 08:30	Apertura	Representantes CICR – Decana de la Facultad Ciencias de la Salud.
08:30 – 09:00	Presentación Actividades CICR en Colombia	Equipo CICR
09:00 – 10:00	Evaluación inicial de los participantes	Equipo Rehabilitación Física CICR
10:00 – 10:30	Pausa - Café	
10:30 – 12:30	Introducción Anatomía	Mónica Delgado Docente U. Mariana
12:30 – 14:00	Almuerzo	
14:00 – 16:00	Biomecánica básica	Luis Ahumada Docente U. Mariana
16:00 – 16:30	Pausa – Café	
16:30 – 17:00	Socialización del día	Equipo Rehabilitación Física CICR

**Dia 2
19 noviembre**

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 10:00	Valoración clínica Fisioterapéutica para pacientes con amputación de miembros inferiores	Lorena Vera – Fisioterapeuta CICR
10:00 – 10:30	Pausa – Café	
10:30 – 12:30	Marcha Normal	Mónica Delgado Docente U. Mariana
12:30 – 14:00	Almuerzo	
14:00 – 15:30	Ejercicio Practico - Valoración clínica Fisioterapéutica	Equipo Rehabilitación Física CICR – U. Mariana

		Mónica Delgado Diana Riascos Docentes U. Mariana
15:30 – 16:00	Pausa – Café	
16:00 – 17:00	Socialización de la practica	Equipo Rehabilitación Física CICR

Dia 3
22 noviembre

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 09:00	Marcha Normal – practica	Equipo Rehabilitación Física CICR – Mónica Delgado Luis Ahumada Docentes U. Mariana
09:30 – 10:30	Socialización de la practica	Participantes
10:30 – 11:00	Pausa – Café	
11:00 – 12:30	Generalidades de la amputación	Lorena Vera - Fisioterapeuta CICR
12:30 – 14:00	Almuerzo	
14:00 – 15:00	Rehabilitación pre-protésicas	Harvey Moncayo Docentes U. Mariana
15:00 – 15:30	Vendaje Practico	Mónica Delgado Docente U. Mariana
15:30 – 16:00	Pausa – Café	
16:00 - 17:00	Ejercicios Pre-protésicos Practica	Equipo Rehabilitación Física CICR

Dia 4
23 noviembre

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 10:00	Generalidades Protésicas	Valeria Hilarion Cepeda - Ortoprotesista CICR
10:00 – 10:30	Pausa – Café	
10:30 – 12:30	Tecnologías Protésicas	Valeria Hilarion Cepeda - Ortoprotesista CICR
12:30 – 14:00	Almuerzo	
14:00 – 15:30	Prescripción protésica	Héctor Fabio Franco - Ortoprotesista OSCP
15:30 – 16:00	Pausa – Café	
16:00 – 17:00	Demostración toma de molde	Valeria Hilarion Cepeda - Ortoprotesista CICR Héctor Fabio Franco - Ortoprotesista OSCP

Día 5
24 noviembre

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 10:00	Alineación Estática	Valeria Hilarion Cepeda - Ortoprotesista CICR
10:00 – 10:30	Pausa - Café	
10:30 – 12:30	Alineación Dinámica	Héctor Fabio Franco - Ortoprotesista OSCP
12:30 – 14:00	Almuerzo	
14:00 – 15:30	Marcha protésica – Desviaciones TT/TF	Equipo Rehabilitación Física CICR – Mónica Delgado Luis Ahumada Docentes U. Mariana
15:30 – 16:00	Pausa - Café	
16:00 – 17:00	Desviaciones de la marcha – Practica	Equipo Rehabilitación Física CICR – Mónica Delgado Luis Ahumada Docentes U. Mariana

Día 6
25 noviembre

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 8:30	Rehabilitación Post-protésica	Lorena Vera – Fisioterapeuta CICR
8:30 – 10:00	Entrenamiento físico deportivo para amputado (ponencia)	Jonathan Muñoz Docente U. Mariana
10:00 – 10:30	Pausa - Café	
10:30 – 12:30	Practica - Rehabilitación Post- protésica	Equipo Rehabilitación Física CICR – Mónica Delgado Luis Ahumada Docente U. Mariana
12:30 – 14:00	Almuerzo	
14:00 – 15:30	Tratamiento intrahospitalario del paciente amputado	Rosa Erazo Docente U. Mariana
15:30 – 16:00	Pausa - Café	
16:00 – 17:00	Manejo de dolor y sensación fantasma	Rosa Erazo Docente U. Mariana

Día 7
26 noviembre

Horario	Tema	Expositor
08:00 – 08:30	Experiencias psicosociales y funcionales reportadas por pacientes con amputación TF	Mónica Delgado Docente U. Mariana
8:30 – 9:00	Experiencias vivenciales paciente TF	Paciente
9:00 – 10:00	Proceso de duelo en pacientes amputados	Mg. Sandra Jimena Delgado Molina
10:00 – 11:00	Evaluación final de los participantes	Equipo Rehabilitación Física CICR
11:00– 11:15	Pausa – Café	
11:15 – 12:15	Intercambio proyectos para poner en práctica en cada una de sus instituciones	Participantes
12:15 – 1:00	Clausura - Certificaciones	

Imagen 1

Listado de asistencia de fisioterapeutas a capacitación - seminario

	Nombres	Apellidos	Tipo documento	Numero de documento	Fecha de nacimiento	Telefono	E-mail	Institucion	Ciudad
1	PAOLA ANDREA	BELTRAN PINEDA	CC	1016097828	27.09.1997	3219282557	pao97beltran09@gmail.com	COMEB -	BOGOTA
2	ANA MARIA	BOTIA ESTRADA	CC	1015455942	29.07.1995	3006289762	nanabotia@hotmail.com	COMEB -	BOGOTA
3	LEIDY ESPERANZA	DIAZ GUTIERREZ	CC	1075210185	16.03.1986	3223071320	fisioleidydl@gmail.com	EPC CUN	FLORENCIA
4	LEIDI YCED	MATTA PIRACON	CC	1049650197	28.05.1997	3228852074	leidyicedmatta@gmail.com	Complejo	Tunja
5	WENDY JOHANNA	PALACIOS JOYA	CC	1098802141	08.12.1997	3007888212	wendypalacios11@gmail.com	EPC Girón	Girón
6	KATHERINE VIVA	CASTRILLON MENZA	CC	1.075.230.484	10.07.1988	3208084259	kavi_castri@hotmail.com	Avanzar2	Florencia
7	ELIDA SOFIA	MILED ORTIZ	CC	1.070.817.454	18.09.1991	3135493818	sofymiled18@hotmail.com		Monteria
8	LUZ JHOJAIRA	RAMOS	CC	38889683	03.02.1980	3113455328	lhojairamos@yahoo.es	FISIOVIV	BARBACOA
9	MIRYAM	ROCIO PADILLA	CC				gladys_romo@hotmail.com	HOSPITAL	PASTO
10	ALEJANDRA	MARTINEZ	CC			3004406967	gladys_romo@hotmail.com	HOSPITAL	PASTO
11	CAMILO	CORAL	CC					ORTOPE	PASTO

Imagen 2

Proceso de elaboración de sockets





Imagen 3

Ensamble de prótesis y alineación estática



Imagen 4

Análisis biomecánico de la marcha – fases de soporte S2



Imagen 5

Seminario de manejo de amputados de miembro inferior escenario de dialogo y aprendizaje



Imagen 6

Artículo publicado



artículos | búsqueda de artículos
sumario anterior próximo autor materia búsqueda home alfab

[Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología](#)

versión On-line ISSN 1561-3100

Rev Cubana Ortop Traumatol vol.36 no.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 2022
Epub 01-Abr-2022

ARTÍCULO ORIGINAL

Descripción clínica de los pacientes con amputación transfemorales unilateral: estudio de casos múltiples

Clinical Description Of Patients With Unilateral Transfemoral Amputation

0000-0003-0655-7304Mónica Carolina Delgado-Molina¹, 0000-0002-1318-9389Iván Fernando Charfuelan-Aguirre¹, 0000-0003-

Mi SciELO

Servicios personalizados

Servicios Personalizados

Artículo

Español (pdf)

Artículo en XML

Referencias del artículo

Como citar este artículo

Enviar artículo por email

Indicadores

Citado por SciELO

Links relacionados

Compartir

Otros

Otros

Permalink



Investigación e Innovación

INFORME APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

Integrantes	Investigador Principal	Mónica Carolina Delgado Molina
	Coinvestigador (es)	
Autor(es) / Coautor(es) (del producto)	Este apartado aplica para procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas, diligéncielo solo si es el caso	
Institución	Entidad que financia y/o gestiona el proyecto	Universidad Mariana
Nombre del Centro de Ciencia participante	Este apartado aplica para procesos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo conjunto entre un Centro de Ciencia y un grupo de investigación, diligéncielo solo si es el caso	
Fecha realización del proyecto	Inicio	18 de noviembre de 2021
	Fin	26 de noviembre de 2021

Carolina Delgado Molina

FIRMA INVESTIGADOR PRINCIPAL

(original firmado)

FIRMA COINVESTIGADOR

(original firmado)

FIRMA DIRECTOR DE PROGRAMA

(original firmado)

FIRMA DECANO



Investigación e Innovación

INFORME APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

(original firmado)

FIRMA DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN