

**HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL  
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE APOYO AL TRATAMIENTO  
SERVICIO DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN  
ABORDAJE FUNCIONAL EN PACIENTES CON QUEMADURAS**

1. AUTOR
2. REVISORES
3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES
4. JUSTIFICACIÓN
5. ALCANCE
6. PROPÓSITO
7. OBJETIVO GENERAL
8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
9. NOMBRE DE LA FUNCIÓN
10. DEFINICIÓN
11. CRITERIO DIAGNÓSTICO FISIOTERAPÉUTICO
12. CRITERIO DE ATENCIÓN
13. TRATAMIENTO
14. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO
15. RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE Y FAMILIAR
16. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL
17. SEGUIMIENTO Y CONTROLES
18. REFERENCIAS

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 2 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 1. AUTOR

Lcda. Gisela Nieto. Servicio de Terapia Física y rehabilitación

## 2. REVISORES

Dra. Ericka Batista, Fisiatra; Dra. Marvis Corro, Jefa de Departamento de Apoyo al Tratamiento, Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente.

## 3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

El autor y los revisores que contribuyeron en la elaboración y revisión de este documento declaran que no existen conflictos de intereses que puedan influir en el contenido.

## 4. JUSTIFICACIÓN

Para el presente protocolo, el Servicio de Terapia Física y Rehabilitación del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, utilizará la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), misma que pertenece a la familia de clasificaciones internacionales desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que pueden ser aplicadas a varios aspectos de la salud.

Desde la perspectiva del análisis de la función y disfunción del movimiento humano, con características propias de nuestra disciplina, el diagnóstico fisioterapéutico no debe entrar en competencia con el diagnóstico médico, sino más bien, debe ser complementaria. Esta descripción de la profesión de Fisioterapia es establecida por la Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT, 1999), sobre la postura diagnóstica fisioterapéutica a partir del desarrollo de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

Así mismo se realizará uso de la Guía de la Asociación Americana de Fisioterapeutas (APTA), conocida como modelo de intervención fisioterapéutica, que tiene el propósito de describir los roles de la fisioterapia y de los fisioterapeutas a través de un amplio rango de escenarios y oportunidades de práctica, planteando 24 categorías de medición.

En el caso del abordaje rehabilitador de la quemadura y la función reparadora de la piel (heridas y cicatrices), una de las patologías más vistas por nuestro servicio

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 3 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

es la Quemadura y corrosiones de la superficie externa del cuerpo, especificadas por sitio según la CIE10 como T20 a T25 y en la CIF conocida como Función Reparadora de la Piel codificada como B820, que incluye funciones relacionadas con la cicatrización, aspecto a desarrollar en el presente protocolo.

## 5. ALCANCE

Este protocolo incluye todos los pacientes que previa evaluación del médico general o especialista y de acuerdo a la evaluación conjunta con el fisioterapeuta y terapeuta ocupacional requiera el abordaje rehabilitador del paciente con quemadura en fase aguda y de rehabilitación, ingresado en el Servicio de Quemados del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel o derivado a nivel ambulatorio de instancias públicas o privadas.

## 6. PROPÓSITO

Se espera desarrollar los procesos diagnósticos desde el enfoque biopsicosocial, a partir de las evidencias obtenidas en la evaluación inicial según la Guía APTA y tomando como base la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), para determinar las disfunciones identificadas sobre la base de las informaciones obtenidas a partir de la historia de la enfermedad, signos, síntomas, exámenes y test que él mismo ejecuta o solicita para su posterior plan de tratamiento. De forma que el paciente que presente una herida y genere a su vez una cicatriz, sea visto desde la perspectiva de estructura, función y actividad, con una reinserción efectiva en el plano personal, familiar, escolar y social.

## 7. OBJETIVOS GENERALES

- a) Determinar las estrategias de Fisioterapia y Terapia Ocupacional por medio de la Clasificación Internacional de funcionalidad que logren un desarrollo óptimo del paciente en el aspecto físico, estético, funcional y emocional, alcanzando su reinserción social e integral.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 4 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar los aspectos físicos y funcionales que propicien la presencia de una cicatriz patológica en el paciente quemado.
- b) Beneficiar la reepitelización de la herida por medio de la oxigenación durante los ejercicios terapéuticos y las actividades lúdicas realizadas en el paciente quemado.
- c) Propiciar en el paciente quemado, una cicatriz plana, libre de contracturas y retracciones que eviten la presencia de limitaciones y restricción en la participación.

## 9. NOMBRE DE LA FUNCIÓN

**B820** - Función reparadora de la piel, incluye funciones relacionadas con la formación de costras, cicatrización de la piel y cicatrices; magulladuras y formación de queloides.

## 10. DEFINICIÓN

**Cicatriz:** la cicatriz se produce como parte de la respuesta fisiológica normal del organismo a una alteración de la integridad de cualquier tejido que lo compone. De forma general, puede clasificarse en normo trófica, atrófica, hipertrófica y queloide, en el plano funcional puede determinarse si la cicatriz es retráctil o no y si está a su vez causa secuela física, funcional, estética o potencial.

Se hace énfasis en el manejo que posee el Fisioterapeuta y Terapeuta Ocupacional como parte del equipo multidisciplinario en el abordaje temprano de la quemadura (fase aguda), cuya intervención implica la fisioterapia en heridas previniendo así, la aparición de cicatrices patológicas.

## 11. CRITERIO DIAGNÓSTICO FISIOTERAPÉUTICO

Para el debido diagnóstico fisioterapéutico de la herida en la fase aguda se tomará en cuenta el diagnóstico médico, la disfunción que se presente producto del tipo de profundidad y localización de la quemadura.

Se tomarán en cuenta aspectos que puedan afectar desde el tegumento las funciones propias del movimiento humano, propias de la herida y generadas por la cicatriz.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 5 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

Los elementos a tomar en cuenta para el criterio diagnóstico fisioterapéutico según la Guía APTA son:

- Historia Clínica
  - Revisión por Sistemas dependiendo del agente causal de la quemadura
  - Evaluaciones que se requieran
- Diagnóstico Fisioterapéutico
- Pronóstico Fisioterapéutico
- Intervención Fisioterapéutica

#### **Diagnóstico Fisioterapéutico:**

En el caso de las evaluaciones para determinar el diagnóstico fisioterapéutico basado en la Guía APTA y enfocado en el manejo de la CIF, está planteada 24 categorías de medición para cada patrón, que deberán ser seleccionados de acuerdo a las características del paciente y ayudarán a identificar las alteraciones y las limitaciones funcionales así como las necesidades y barreras existentes. En el presente protocolo solo se tomarán en cuenta las categorías que tengan plena relación con la afectación del paciente quemado en fase aguda y de rehabilitación.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 6 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

**Cuadro N°1.**  
**Relacionado a la Evaluación Fisioterapéutica según categoría, definición e instrumentos de medición y equipos a utilizar.**

Guía de Evaluación Fisioterapéutica por Categorías de Evaluación según APTA		
Categorías de Evaluación	Definición	Instrumento de Medida y/o Equipo
Capacidad Aeróbica y Resistencia	Capacidad para realizar un trabajo o actividad sobre el tiempo usando el oxígeno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicio en Banda sin fin</li> <li>- Test de marcha 6 millas</li> <li>- Test de banco 3 min.</li> <li>- Prueba en silla de ruedas</li> </ul>
Características Antropométricas	Composición corporal, dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de Masa Corporal</li> </ul>
Tecnologías de Asistencia	Dispositivos para incrementar la capacidad funcional	Si usa o no los siguientes productos de apoyo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silla de Rueda</li> <li>- Andadera</li> <li>- Muletas</li> <li>- Bastón</li> <li>- Órtesis</li> <li>- Prótesis</li> </ul>
Integridad Tegumentaria	Condiciones especiales de la piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Palpación</li> <li>- Evaluación Fotográfica</li> <li>- Tiempo de llenado Capilar</li> <li>- Escala de Vancouver</li> <li>- Test de Monofilamentos (sensibilidad)</li> <li>- Escala de Picor</li> <li>- Escala de úlceras</li> </ul>
Integridad y Movilidad Articular	La movilidad articular es la capacidad de la articulación para moverse tanto pasiva como activamente, teniendo en cuenta la estructura y la forma de la superficie articular, además de los tejidos anexos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiper movilidad (pruebas de integridad ligamentosa)</li> <li>- Hipomovilidad (restricciones del tejido blando).</li> <li>- Presencia y severidad de articulaciones anormales.</li> </ul>
Marcha, Locomoción y Balance	Marcha es la manera en la cual la persona camina. Locomoción es la habilidad para moverse de un lugar a otro. Balance es la habilidad para mantener el cuerpo en equilibrio contra la gravedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de AVD</li> <li>- Test de Control Postural</li> <li>- Postura dinámica y estática.</li> </ul>
Desempeño Muscular	Capacidad de un músculo para realizar trabajo: fuerza, potencia y resistencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de Fuerza Muscular (Test de Daniels)</li> </ul>
Dolor	Alteración de sensación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala Visual Análoga del Dolor</li> </ul>
Postura	Alineación del cuerpo según la gravedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plomada para evaluar Simetrías o Asimetrías</li> </ul>
Rango de movimiento	Cantidad de movimientos producido en una articulación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de rango de movimiento pasivo (Goniometría).</li> <li>- Prueba de rango de movimiento activo (Screening articular).</li> </ul>
Auto cuidado y Vida doméstica	Capacidad de alimentación, vestido y aseo en la casa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para las actividades básicas cotidianas (alimentación, higiene, vestido, continencia, traslados, locomoción).</li> </ul>
Vida Educativa	Reintegro a vida educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interacción social, participación educativa o recreativa.</li> </ul>

*\*Elaborado según requerimientos propios de un paciente quemado en sala general.*

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 7 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 12. CRITERIO DE ATENCIÓN

Los criterios para la atención serán todos los pacientes referidos mediante interconsulta al Servicio de Terapia Física y Rehabilitación si el paciente se encuentra hospitalizado, y en la fase de rehabilitación mediante referencia a la consulta externa.

Criterio de Inclusión:

- a) Pacientes con quemaduras de 2° superficial, 2° profundo y 3° grado.
- b) Pacientes con edades de 0 a 14 años con 11 meses.
- c) Pacientes hemodinámicamente estables.

Criterios de exclusión:

- a) Pacientes con autoinjerto recientes o menores a 4 días.
- b) Pacientes con heridas infectadas.
- c) Pacientes que no se encuentren hemodinámicamente estables.
- d) Pacientes con edad mayor a los 14 años y 11 meses.

## Equipo de Protección Personal para Fisioterapeutas y Terapeutas Ocupacionales

Lavarse las manos con agua y jabón (Clorhexidina al 4%)

Utilizar el Equipo de Protección Personal de acuerdo al caso:

- ✓ Equipo de Protección Personal Estándar: es el utilizado normalmente y que consiste en el uso de bata blanca, mascarilla y guantes (estos últimos que deben ser cambiados entre cada paciente).
- ✓ Equipo de Protección Personal D: será utilizado al entrar al Salón de Operaciones, las Limpiezas bajo Anestesia, en los cubículos de pacientes gran quemados o durante la atención de pacientes con enfermedad infecto contagiosa. Consiste en uso de mascarilla quirúrgica, guantes estériles, bata desechable y careta o visor (opcional)

## 13. TRATAMIENTO

El tratamiento rehabilitador irá dirigido a brindar solución a las funciones y actividades afectadas propias de la herida durante la fase aguda, de la cicatrización en fase de rehabilitación y de las cicatrices producto de cirugías plásticas reconstructivas mientras dure la edad contemplada en los criterios de inclusión.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 8 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## Cuadro N°2.

### Relacionado a los Hallazgos propios de la herida y la cicatriz en el proceso agudo y de rehabilitación en Fisioterapia y Terapia Ocupacional

IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS MÁS RELEVANTES DESDE LA PERSPECTIVA DEL FISIOTERAPEUTA SEGÚN EL EXÁMEN FÍSICO Y LA APLICACIÓN DE PRUEBAS ESPECÍFICAS			
Función Corporal	Estructura Corporal	Actividad Corporal	Participación en las AVD
<p>La Función Reparadora la Píe, se verá afectada en este Protocolo, objeto de análisis y manejo por parte del Fisioterapeuta y Terapeuta Ocupacional.</p> <p>Dependiendo del agente causal y gravedad de la condición del paciente pueden verse afectados los siguientes sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Tegumentario</li> <li>- Sistema Neuromuscular</li> <li>- Sistema Osteomuscular</li> <li>- Sistema Cardiovascular</li> <li>- Incluyendo Alerta y Cognición.</li> </ul> <p>Entre algunos síntomas y signos que pueden presentarse se encuentran:</p> <p>Dolor, Limitación Articular, Disminución de la Fuerza Muscular, Alteración de la Marcha, Postura antálgica, Edema, Pérdida de las funciones, Alteraciones anatómicas funcionales, Cicatrices Patológicas, Prurito, Incoordinación, Falta de equilibrio.</p>	<p><b>Fase Aguda:</b></p> <p>Dependerá de la condición: área Corporal Quemada, Profundidad de la Quemadura, antecedentes personales (discapacidad), agente causal de la quemadura.</p> <p><b>Fase de Rehabilitación:</b></p> <p>Dependerá de la condición: área corporal quemada, profundidad de la quemadura, antecedentes personales (discapacidad), presencia de cicatrices patológicas.</p> <p>Ejm.</p> <p><b>Extensión:</b> Será según el porcentaje de extensión que establezca el médico tratante, esto determinará si estamos frente a un paciente gran quemado, o un paciente quemado general.</p> <p><b>Naturaleza:</b> Si el paciente a raíz de la herida inicial, presenta deformidades, contracturas, ausencias o rupturas y desviaciones en estructuras anatómicas.</p> <p><b>Localización:</b> En este aspecto se determinará si el paciente está quemados en:</p> <p>a) Zonas especiales (pliegues en flexión, cara, genitales, manos).</p> <p>b) Zonas neutras.</p>	<p><b>Habilidades motrices:</b></p> <p>Son las dificultades que una persona tiene en la ejecución de las actividades corporales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AVD</li> <li>- Neurodesarrollo</li> <li>- Disfunciones corporales</li> </ul> <p>Dificultad para realizar actividades generadas por una cicatriz instaurada que limite la realización de movimientos, traslados, coordinación motora gruesa, coordinación motora fina, pinza gruesa, pinza fina, de acuerdo a lo que se considera normal cumpliendo parámetros normalizados de amplitud articular y balance muscular.</p>	<p><b>Uso de productos de Apoyo:</b></p> <p>Uso de prendas compresivas y férulas de posicionamiento.</p> <p><b>Reajustes:</b></p> <p>Ajustes Razonables en hogar y colegio.</p> <p><b>Grados de Dependencia Funcional:</b></p> <p>Dependencia para AVD.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Que el paciente a raíz de su herida o cicatriz presente limitaciones en AVD y restricción en la participación a nivel social y educativo.</p>

*\*Elaborado según requerimientos propios de un paciente quemado en sala general.*

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 9 de 15
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

A continuación se detalla el Abordaje Fisioterapéutico mediante un cuadro descriptivo de actividades, según la intervención que efectuará el Fisioterapeuta y el equipo que utilizará durante los procedimientos a realizar.

### Cuadro N°3.

#### Relacionado al Abordaje de Fisioterapia y Terapia Ocupacional en pacientes durante la fase aguda y de rehabilitación.

CUADRO DESCRIPTIVO DE ACTIVIDADES SEGÚN DEFINICIÓN, INTERVENCIÓN Y EQUIPO A UTILIZAR		
FASE AGUDA		
Actividad	Áreas de Intervención	Equipo
<b>CAMBIO DE DECUBITO:</b> El cambio de decúbito consiste en mover al individuo a una posición diferente para eliminar o redistribuir la presión de una parte del cuerpo.	- Decúbito Supino - Decúbito Lateral - Decúbito Prono	✓ Cama ✓ Almohadas ✓ Restringidores
<b>POSICIONAMIENTO:</b> El posicionamiento en el paciente quemado no es más que la debida colocación del paciente quemado en una postura contra deformidades, logrando la posición anatómico funcional en reposo y evitando contracturas y retracciones a largo plazo.	- Posturas Antálgicas	La debida colocación del paciente puede conseguirse con la ayuda de materiales blandos o rígidos. ✓ Férulas ✓ Espumas ✓ Colchonetas ✓ Cuñas ✓ Almohadas ✓ Restringidores ✓ Sábanas
<b>MOVILIZACIONES:</b> La pérdida o disminución de la condición física o desacomodamiento físico es un síndrome que tiene repercusiones multisistémicas que pueden comprometer la capacidad funcional de la persona. Es el conjunto de métodos que utiliza el movimiento con una finalidad terapéutica, analizando las funciones del aparato locomotor y las alteraciones o cambios que en ella ocurren.	- Movimiento Activo - Movimiento Pasivo - Movimiento Activo Resistido	✓ Camilla ✓ Paciente ✓ Fisioterapeuta
<b>DESCARGA DE PESO Y TRASLADOS</b> Técnica utilizada para la manipulación del paciente en la cama y en su entorno durante su estancia hospitalaria.	- Supino a Sedente - Sedente a Bípedo - Bípedo a Monopodal - Traslado de cama a baño	✓ Cama ✓ Sábanas ✓ Sillas ✓ Andadera ✓ Silla de Rueda
<b>DEAMBULACIÓN O REEDUCACIÓN DE LA MARCHA</b> La marcha es un proceso de movimientos angulares simultáneo de miembros inferiores con un desplazamiento continuo del centro de gravedad. La coordinación con que se desarrolla este movimiento hace posible el desplazamiento suave de este centro de gravedad durante la progresión de la marcha.	- Bípedo - Coordinación - Equilibrio - Marcha - Salta - Corre - Sube Escaleras	✓ Bastón ✓ Andadera ✓ Muletas ✓ Mesa de Bipedestación ✓ Barras Paralelas ✓ Banda Sin fin ✓ Circuitos con conos.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página <b>10</b> de <b>15</b>
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

<b>FERULIZACIÓN</b> La Férula es un dispositivo o estructura de material termoplástico metal que se aplica con fines generalmente terapéuticos. Se utilizan para mantener en su posición o sostener e inmovilizar partes del cuerpo, particularmente las móviles o articuladas.	- Tipo de Férula (material) - Lugar de Férula (ACQ) - Posición de la Férula (grados)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lápiz</li> <li>✓ Hoja Blanca o Papel Manila</li> <li>✓ Tijeras</li> <li>✓ Exacto o Cuchilla</li> <li>✓ Horno Eléctrico</li> <li>✓ Venda Elástica</li> <li>✓ Plancha de Termoplástico</li> <li>✓ Toalla</li> </ul>
<b>PRESOTERAPIA</b> Los Vendajes son las ligaduras o procedimientos confeccionados con tiras de lienzo u otros materiales, con el fin de envolver una extremidad u otras partes del cuerpo humano lesionadas. Mientras las cicatrices se mantengan activas, pueden influenciarse por la presoterapia. Sin embargo, no todas las cicatrices de quemaduras requieren presión. Los pacientes con quemaduras que cicatricen en menos de 10 días no necesitarán presoterapia. En los casos cuyas heridas cicatricen en 10 – 21 días se vigilará la necesidad de presoterapia profilácticamente. Una herida después de 21 días requerirá usar prendas a presión. Las formas “ <b>precoces</b> ” de presoterapia consisten en vendajes elásticos aplicados directamente en la piel recién cicatrizada o encima de un vendaje de la quemadura. También pueden usarse termoplástico moldeables junto a vendajes elásticos como formas de presoterapia precoz.	- Tipo de Vendaje - Lugar del Vendaje (ACQ)	Las Vendas disponibles se encuentran en diferentes tamaños y son utilizadas de acuerdo a la necesidad del paciente y el segmento a tratar. <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vendas 2 x 2 (manos y pies)</li> <li>✓ Vendas 3 x 3 (extremidades, hombro y cadera)</li> <li>✓ Vendas 4 x 4 (extremidades, hombro y cadera)</li> <li>✓ Vendas 6 x 6 (tronco)</li> </ul>
<b>TERAPIA LÚDICA:</b> La Terapia lúdica es una novedosa disciplina en la que se integra el juego de manera terapéutica en niños con alguna enfermedad. Desde entonces, muchos han sido los especialistas encargados de aplicarla en diferentes contextos y empleando diversas técnicas y aproximaciones teóricas, pues constituye una alternativa de tratamiento para niños que les permite expresarse sin límites.	- Juega solo - Juega en grupo - Disfruta el juego - Interactúa con el juego	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juguetes</li> <li>✓ Pelotas</li> <li>✓ Piso</li> <li>✓ Libros de Colorear</li> <li>✓ Rompecabezas</li> <li>✓ Paseos</li> </ul>

#### FASE DE REHABILITACIÓN

Durante la Fase de Rehabilitación se brindará mayor énfasis al manejo de la cicatriz y sus complicaciones. En este punto el manejo consistirá en el uso de equipos de mecanoterapia para lograr amplitud articular, balance muscular, en el caso de paciente con alteración de la sensibilidad o dolor se podrá utilizar electroterapia, en el caso de pacientes que requieran relajación y plegabilidad cicatrizal se podrá utilizar hidroterapia previo a los ejercicios terapéuticos y en todos los pacientes el uso de presoterapia, ferulización, placas de relleno, gel de polímero será necesario según sea el caso.

*\*Elaborado según requerimientos propios de un paciente quemado en sala general.*

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página <b>11</b> de <b>15</b>
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 14. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

En la fase aguda el pronóstico depende de la estancia intra hospitalaria y el tiempo de cierre de la herida.

En la fase de rehabilitación el pronóstico depende mucho de la adherencia del paciente y el familiar al tratamiento rehabilitador principalmente cuando existen secuelas de cicatrices patológicas que afecten no solo la funcionalidad del paciente sino que también ocasionen daños psicológicos, sociales y familiares.

## 15. RECOMENDACION PARA PACIENTE/ FAMILIAR

Desde que el paciente ingresa al Servicio de Quemados, el personal de Fisioterapia y Terapia Ocupacional ofrece al paciente y su familia una serie de recomendaciones orientadas al manejo rehabilitador en la fase aguda y posteriormente a su egreso al tratamiento post hospitalización.

En la hospitalización se orienta sobre la importancia del uso de la férula y el tiempo de colocación, cuando debe realizar los estiramientos y las movilizaciones y cómo, si algunas áreas ya están reepitelizadas como debe lubricar y cuantas veces al día, y como debe colocar los vendajes para evitar el crecimiento de las cicatrices.

Al momento de egresar de la hospitalización se dan las recomendaciones al paciente y su familiar de la siguiente manera:

Una hoja con recomendaciones escritas sobre la higiene y cuidado de la cicatriz que incluye: como debe ser la limpieza, lubricación, protección solar, uso de la férula, uso de la presoterapia y consecuencias de no seguir indicaciones.

Se instruye de manera individual a cada familiar la técnica de vendaje (elástico o autoadhesivo) según el área a tratar.

Trípticos para la realización de actividades terapéuticas de miembros superiores en el hogar que favorezcan arco de movimientos, fuerza muscular, habilidades motoras gruesas y finas, estimulación sensorial. Además de un programa casero confeccionado según la necesidad individual de cada paciente.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página <b>12</b> de <b>15</b>
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 16. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL

Como medidas preventivas tenemos:

*En la hospitalización:*

- a) Prevenir el desacondicionamiento físico relacionado al encamamiento prolongado.
- b) Beneficiar la oxigenación y adecuada circulación de la herida mediante actividad física.
- c) Evitar el retraso en el desarrollo psicomotor en pacientes menores de 1 año que por la quemadura no puedan arrastrarse o gatear con libertad durante la estancia intrahospitalaria.
- d) Favorecer rangos de movimiento, actividad física y correcto trofismo muscular mediante la realización de actividades terapéuticas.
- e) Evitar el crecimiento cicatrizal o presencia de cicatrices patológicas posterior a la reepitelización.
- f) Prevenir la aparición de alteraciones anatómicas funcionales o discapacidad a largo plazo.

*En la consulta externa:*

- a) Lavado de manos del niño y sus familiares antes y después de recibir la terapia.
- b) Vigilar que los niños tengan buena higiene para evitar producto del prurito heridas o infecciones.
- c) Vigilar que los materiales utilizados para la fisioterapia estén en buen estado y limpios.
- d) De observarse alguna herida abierta o supurando pus-sangre se deriva a la clínica de heridas para evaluación y tratamiento.
- e) Se ofrece a los familiares folletos preventivos sobre “Consejos para prevenir quemaduras en el hogar” y “Qué hacer ante una quemadura” como medida para que sean agentes multiplicadores de la información y evitar más niños quemados.
- f) Evitar la discapacidad y restricción en la participación producto de las cicatrices patológicas.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página <b>13</b> de <b>15</b>
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 17. SEGUIMIENTO Y CONTROLES

Los pacientes que se encuentren hospitalizados se le brindarán atención de Terapia Ocupacional y Fisioterapia todos los días en el Servicio de Quemados y en las otras salas donde se encuentren hospitalizados. Bajaran al gimnasio en la tarde para recibir mecanoterapia y realizar actividad lúdica.

Para los pacientes de consulta externa recibirán la atención de Fisioterapia y Terapia Ocupacional tres veces por semanas en sesiones de 40 minutos para un control del proceso de rehabilitación hasta ser dado de alta.

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página <b>14</b> de <b>15</b>
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

## 18. Referencias

1. Jiménez Tordoya J. Guía Metodológica para elaborar el diagnóstico fisioterapéutico según la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), de la discapacidad y de la Salud. Gac Med Bol vol.39 no.1 Cochabamba jun. 2016
2. Serghiou MA, Ott S, Farmer S, Morgan D, Gibson P, Suman OE. Rehabilitación completa del paciente quemado. En Herdon DN. Tratamiento Integral de las Quemaduras. Saunders, and Elsevier Imprint. 3era Edición, Estados Unidos.2009
3. APTA. Fundamentación Teórica de la Asociación Americana de Terapia Física. <https://www.apta.org/>
4. APTA. Guía de Evaluación Fisioterapéutica según la Asociación Americana de Terapia Física. <https://www.wcpt.org/>
5. OMS. El más alto nivel posible de salud para las personas con discapacidad.2021. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9/241545445\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9/241545445_spa.pdf?sequence=1)

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página <b>15</b> de <b>15</b>
	<b>Título</b> Protocolo de Abordaje Funcional en pacientes con Quemaduras	<b>Edición:</b> junio 2020	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. Gisela Nieto Servicio de Fisioterapia	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta jefe de Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Dra. Marvis Corro. jefa de Departamento de Servicios de Apoyo al Tratamiento	

### FLUJOGRAMA DE ABORDAJE FUNCIONAL EN PACIENTES CON QUEMADURAS

