

**HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL  
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE APOYO AL TRATAMIENTO  
SERVICIO DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN  
ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## 1. AUTORES

Lcda. María Basanta-Fisioterapeuta; Lcda. Jhyvela Candanedo-Fisioterapeuta.  
Servicio de Terapia Física y Rehabilitación

## 2. REVISORES

Licda. Gisela Nieto, Jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación; 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

Las unidades de cuidados intensivos son áreas de atención altamente especializadas para la resolución de patologías o condiciones de salud de alto riesgo, cuyo objetivo es proporcionar una atención integral a pacientes en estado crítico. La atención médica dentro de estas unidades se ha centrado en la resolución de la condición o patología causante del estrés fisiológico, lo que ha disminuido considerablemente la mortalidad; sin embargo, la inmovilización prolongada en la UCI constituye un factor de riesgo asociado a complicaciones que afectan los sistemas: cardiopulmonar, neuromuscular, osteomuscular e integumentario, lo que genera una disminución en la capacidad funcional. Como consecuencia, luego de ser dados de alta de la unidad, después de haber sobrevivido a la enfermedad crítica, muchos pacientes experimentan reducción de la capacidad para llevar a cabo actividades de la vida diaria e incluso una discapacidad transitoria o permanente. Además, la ansiedad, depresión y el deterioro cognitivo son también frecuentes. Todos estos factores afectan no solo la calidad de vida del paciente sino también la de la familia.

En 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), la cual pertenece a la familia de clasificaciones internacionales desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para evaluar las deficiencias y limitaciones que

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO:</b> PR-15-05	Página 3 de 15
	<b>Título:</b> Protocolo de Abordaje Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°:</b> 0	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

afectan a la población pediátrica hospitalizada en la Unidad de Cuidados Intensivos.

El diagnóstico fisioterapéutico, siendo complementario al diagnóstico médico, es resultado del proceso del razonamiento clínico expresado en términos de disfunción del movimiento, limitación funcional, y discapacidad. 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). Además se implementará 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 proceso sistemático de evaluación, planteando 24 categorías de medición. Esto incluye una revisión por sistemas y la aplicación de diferentes pruebas para identificar alteraciones que incidan en la recuperación del paciente.

En el caso del abordaje rehabilitador en la Unidad de Cuidados Intensivos, donde el paciente permanece encamado e inmovilizado de manera prolongada lo que lo hace propenso a padecer debilidad muscular adquirida en UCI, desacondicionamiento físico y atrofia muscular, especificadas por sitio según la CIE10 como M60 a M63 y en la CIF conocida como Funciones Relacionadas con la Fuerza Muscular codificada como B730, y Cambiar y Mantener la Posición del Cuerpo D410, que incluye funciones relacionadas con la debilidad muscular, aspecto a desarrollar en el presente protocolo.

## 5. ALCANCE

Este protocolo se aplica a los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos y Larga Estancia del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel y que tienen una evaluación por el médico de urgencias o Especialista (Pediatra-Intensivista); que posteriormente a su evaluación e ingreso a la unidad el médico especialista requiera un trabajo en conjunto con el fisioterapeuta para realizar un abordaje rehabilitador del paciente en la unidad.

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## 6. PROPÓSITO

Establecer el diagnóstico fisioterapéutico de los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados intensivos y Larga Estancia a partir de los datos obtenidos en la evaluación inicial tomando como base la Guía APTA y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF), y la revisión de la historia clínica, evaluación por sistemas, signos, síntomas, exámenes y pruebas específicas; y así identificar las disfunciones que puedan causar disminución de la calidad de vida y la funcionabilidad. De esta manera se podrá proporcionar un plan de tratamiento individualizado al paciente crítico, con miras a la reinserción del paciente en el ámbito escolar, familiar y social.

## 7. OBJETIVO GENERAL

- a) Describir las técnicas de evaluación y estrategias de intervención del fisioterapeuta en la Unidad de Cuidados Intensivos por medio de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud; para lograr la recuperación óptima en el aspecto físico, emocional y funcional, con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente crítico.

## 8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Definir los efectos adversos del encamamiento prolongado (desacondicionamiento físico) en los sistemas musculo esquelético, respiratorio, nervioso y tegumentario.
- b) Disminuir la debilidad muscular adquirida en UCI mediante la movilización temprana y el ejercicio terapéutico.
- c) Mejorar las alteraciones posturales y respiratorias mediante el posicionamiento y el drenaje postural.
- d) Mejorar la capacidad funcional del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos para lograr reintegrarse a sus actividades de la vida diaria.

## 9. NOMBRE DE LA FUNCIÓN

### ***Funciones Musculares***

**B730** .Funciones relacionadas con la fuerza muscular

Funciones relacionadas con la fuerza generada por la contracción de un músculo o grupo de músculos. Incluye: funciones asociadas con la fuerza de músculos

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

específicos o grupos de músculos, músculos de una extremidad, de un lado del cuerpo, de la mitad inferior del cuerpo, de todas las extremidades, del tronco y del cuerpo como un todo; deficiencias tales como debilidad de los músculos pequeños de las manos y los pies, parálisis muscular, paresia muscular, monoplejía, hemiplejía, paraplejía y tetraplejía.

### **Movilidad**

**D410.** Cambiar y mantener la posición del cuerpo.

Cambiar las posturas corporales básicas. Adoptar o abandonar una postura, pasar de un lugar a otro, como levantarse de una silla para tumbarse en una cama, y adoptar o abandonar posiciones determinadas, como arrodillarse o sentarse en cuclillas. Incluye: cambiar la posición del cuerpo de acostado, de cuclillas o arrodillado, de sentado a estar de pie, inclinarse y cambiar el centro de gravedad del cuerpo.

## **10. DEFINICIÓN**

Desacondicionamiento físico: Se define el síndrome de desacondicionamiento físico como el deterioro metabólico y sistémico del organismo como consecuencia de la inmovilización prolongada; las alteraciones metabólicas se comienzan a observar en las primeras 24 horas de inmovilización. Se manifiesta por debilidad muscular generalizada, atrofia muscular, disminución de la tolerancia al ejercicio.

Debilidad Muscular adquirida en UCI: La debilidad muscular adquirida en la UCI (DAUCI) es una afectación neuromuscular, bilateral y simétrica, muy común en los pacientes críticos ventilados mecánicamente, incluso por períodos inferiores a 7 días. Es la manifestación visible de disminución de la fuerza y masa muscular, que se produce desde el primer día de ingreso en la UCI, tanto en la musculatura de las extremidades como respiratoria.

La movilización precoz, entendida como aquella intervención que debe realizarse incluso entre las 24 a 48 horas del ingreso en la UCI, se ha postulado como la mejor estrategia implementada por el Fisioterapeuta para reducir la aparición de la DAUCI. Esta incluye una gran variedad de intervenciones: pasivas para los pacientes no colaboradores (posicionamiento, movilizaciones articulares pasivas) y activas-asistidas o activas para los pacientes poco o totalmente colaboradores (movilizaciones articulares activas o activas-asistidas, sedestación en cama o en silla, transferencias, bipedestación).

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## 11. CRITERIO DIAGNÓSTICO FISIOTERAPÉUTICO

Para un adecuado diagnóstico fisioterapéutico del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos debe tomarse en cuenta el diagnóstico médico, ya que el objetivo a medida que los pacientes se encuentran hemodinámicamente estables debe centrarse en la movilización temprana.

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

- Historia Clínica
  - ✓ Revisión por Sistemas según la patología o condición de salud
  - ✓ Evaluaciones y pruebas específicas
- 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 que ingrese a la Unidad de Cuidados Intensivos y Larga Estancia.

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

### Cuadro N°1.

#### Relacionado a la Evaluación Fisioterapéutica según categoría, definición e instrumentos de medición y equipos a utilizar en el Paciente de Cuidados Intensivos

Guía de Evaluación Fisioterapéutica por Categorías de Evaluación según APTA		
Categorías de Evaluación	Definición	Instrumento de Medida y/o Equipo
<b>Características Antropométricas</b>	Composición corporal, dimensiones	- Índice de Masa Corporal - Talla y peso
<b>Circulación (arterial-venosa-linfática)</b>	Es el movimiento de la sangre a través de los órganos y tejidos que liberan oxígeno y remueve dióxido de carbono.	- Frecuencia Cardíaca
<b>Alerta, atención y condición</b>	Condición de sensibilidad para la acción fisiológica para la actividad.	- Escala de Glasgow Infantil - Estado de alerta (orientación de las 3 esferas)
<b>Ventilación e intercambio gaseoso</b>	Movimiento de volumen de gas dentro y fuera de los pulmones.	- Saturación de oxígeno - Frecuencia respiratoria
<b>Integridad Tegumentaria</b>	Condiciones especiales de la piel	- Palpación - Escala de Norton
<b>Dolor</b>	Alteración de la sensación	- Escala Visual Análoga del dolor (EVA) - Escala FLACC
<b>Integridad y Movilidad Articular</b>	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.	- Hipermovilidad (pruebas de integridad ligamentosa) - Hipomovilidad (restricciones del tejido blando). - Presencia y severidad de articulaciones anormales.
<b>Desempeño Muscular</b>	Capacidad de un músculo para realizar trabajo: fuerza, potencia y resistencia.	- Análisis de Fuerza Muscular (Test de Daniels)
<b>Postura y control postural</b>	Se observa el alineamiento postural y posición estática y dinámica.	- Evaluación del control postural (Alineación en supino, sedente, lateral),
<b>Integridad Refleja</b>	Reacción involuntaria a una variedad de estímulos sensoriales	- Evaluación del tono muscular - Prueba de reflejos osteotendinosos - Presencia de reflejos patológicos
<b>Integridad Sensorial</b>	Procesamiento sensorial	- Prueba de sensibilidad superficial por dermatomas.
<b>Rango de movimiento</b>	Cantidad de movimientos producido en una articulación.	- Prueba de rango de movimiento pasivo (Goniometría) - Prueba de rango de movimiento activo.
*Elaborado según requerimientos propios de un paciente de la unidad de Cuidados Intensivos y Larga Estancia.		

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## 12. CRITERIO DE ATENCIÓN

Los criterios para la atención en la Unidad de Cuidados Intensivos y salas de Larga Estancia serán los pacientes referidos mediante interconsulta por parte del médico especialista al Servicio de Terapia Física y Rehabilitación.

Criterio de Inclusión:

- a) Pacientes hemodinámicamente estables.
- b) Pacientes que tengan interconsulta de referencia a Fisioterapia.
- c) Pacientes con edades de 0 a 14 años con 11 meses.

Criterios de Exclusión:

- a) Pacientes sin interconsulta a Fisioterapia.
- b) Pacientes hemodinámicamente inestables.
- c) Pacientes que no estén admitidos en la Unidad de Cuidados y Larga estancia 1 y 2.
- d) Pacientes con edad mayor a los 14 años y 11 meses.

## Equipo de Protección Personal para Fisioterapeutas en la Unidad de Cuidados Intensivos

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 quirúrgica y guantes (estos últimos que deben ser desechados entre cada paciente).
- ✓ *Equipo de Protección Personal D:* será utilizado durante la atención de pacientes con enfermedad infecto contagiosa. Consiste en uso de mascarilla quirúrgica o mascarilla N95, guantes estériles, bata desechable y careta o visor (opcional).

## 13. TRATAMIENTO

El tratamiento rehabilitador irá dirigido a reducir la aparición de la Debilidad Adquirida en UCI. Este incluye una gran variedad de intervenciones: pasivas para los pacientes no colaboradores (posicionamiento, movilizaciones articulares pasivas) y activas-asistidas o activas para los pacientes poco o totalmente colaboradores (movilizaciones articulares activas o activas-asistidas, sedestación en cama o en silla, transferencias, bipedestación).

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## Cuadro N°2.

<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS MÁS RELEVANTES DESDE LA PERSPECTIVA DEL FISIOTERAPEUTA SEGÚN EL EXÁMEN FÍSICO Y LA APLICACIÓN DE PRUEBAS ESPECÍFICAS</b>			
Función Corporal	Estructura Corporal	Actividad Corporal	Participación en las AVD
<p>Las Funciones Relacionadas con la Fuerza Muscular y cambiar y mantener la posición del cuerpo son cuestiones objeto de valoración y tratamiento por parte del Fisioterapeuta en los pacientes ingresados en la Cuidados Intensivos.</p> <p>Dependiendo de la patología, tiempo de hospitalización y condición del paciente se verán afectados los siguientes sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Neuromuscular</li> <li>- Sistema Osteomuscular</li> <li>- Sistema Respiratorio</li> <li>- Sistema Tegumentario</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>Debilidad muscular, alteraciones del tono muscular, dolor, limitación articular, alteraciones posturales, atrofia muscular, contracturas articulares, edema, alteraciones anatómicas funcionales, taquicardia, bradicardia, alteración de la SPO2.</p>	<p>Dependerá de la patología o condición de salud de cada paciente. Este protocolo está enfocado en la debilidad muscular y el desacondicionamiento físico que produce el encamamiento prolongado del paciente ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Por ejemplo, si a raíz de la patología el paciente presenta: Debilidad Muscular Adquirida en UCI: es una afectación neuromuscular, bilateral y simétrica, muy común en los pacientes críticos ventilados mecánicamente, incluso por períodos inferiores a 7 días. Es la manifestación visible de disminución de la fuerza y masa muscular, que se produce desde el primer día de ingreso en la UCI, tanto en la musculatura de las extremidades como respiratoria.</p> <p>Miopatías: enfermedad del tejido muscular". Más específicamente, las miopatías son enfermedades que ocasionan problemas con el tono y la contracción del músculo esquelético.</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>- Actividades de la Vida Diaria</li> <li>- Neurodesarrollo</li> <li>- Disfunciones corporales</li> </ul> <p>Dificultad para realizar actividades de la vida diaria, generada por la debilidad muscular y desacondicionamiento físico consecuencia del encamamiento prolongado, que limita la realización de movimientos voluntarios, cambios de posición, 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 fuerza muscular.</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 Actividades de la Vida Diaria.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Que el paciente a raíz de su condición de salud presente limitaciones en AVD y restricción en la participación a nivel social y educativo.</p>

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

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 en la Unidad de Cuidados Intensivos.

### Cuadro N°3: Abordaje de Fisioterapia en pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos

<b>CUADRO DESCRIPTIVO DE ACTIVIDADES SEGÚN DEFINICIÓN, INTERVENCIÓN Y EQUIPO A UTILIZAR</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Áreas de Intervención</b>	<b>Equipo</b>
<b>CAMBIO DE DECÚBITO</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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decúbito Supino</li> <li>- Decúbito Lateral</li> <li>- Decúbito Prono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cama</li> <li>✓ Almohadas</li> <li>✓ Restringidores</li> </ul>
<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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posturas Antálgicas</li> </ul>	La debida colocación del paciente puede conseguirse con la ayuda de materiales blandos o rígidos. <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Férulas</li> <li>✓ Espumas</li> <li>✓ Cuñas</li> <li>✓ Almohadas</li> <li>✓ Restringidores</li> <li>✓ Sábanas</li> </ul>
<b>MOVILIZACIONES</b> La pérdida o disminución de la condición física o desacondicionamiento físico es un síndrome que tiene repercusiones multisistémicas que pueden comprometer la capacidad funcional de la persona. Se define como las medidas que involucran al paciente, ya sean ejercicios de movimiento pasivos o activos, y que tienen como objetivo promover y/o mantener la movilidad. Pueden realizarse movilizaciones pasivas (sin cooperación del paciente), activas (el paciente realiza el movimiento, con la asistencia del fisioterapeuta o de manera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimiento Activo</li> <li>- Movimiento Activo Asistido</li> <li>- Movimiento Pasivo</li> <li>- Movimiento Activo Resistido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Camilla</li> <li>✓ Paciente</li> <li>✓ Equipo de movilización Motomed (ver manual del equipo)</li> <li>✓ Fisioterapeuta</li> </ul>

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 11 de 15
	<b>Título:</b> Protocolo de Abordaje Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

independiente); o movilizaciones activas resistidas, utilizando pesas, mancuernas o bandas elásticas para generar resistencia.		
<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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supino a Sedente</li> <li>- Sedente a Bípedo</li> <li>- Descargas de peso en miembros superiores e inferiores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cama</li> <li>✓ Sábanas</li> <li>✓ Silla pediátrica</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. En la Unidad de Cuidados Intensivos se aplica siempre y cuando la condición del paciente lo permita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juega solo</li> <li>- Disfruta el juego</li> <li>- Interactúa con el juego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juguetes</li> <li>✓ Pelotas</li> <li>✓ Libros de Colorear</li> <li>✓ Equipo de Movilización Motomed (ver manual del equipo)</li> </ul>
<b><i>*Elaborado según requerimientos propios del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos.</i></b>		

## 14. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

La evolución dependerá de la condición de salud o patología de cada paciente, para lograr el alta de la Unidad de Cuidados Intensivos hacia la sala de hospitalización.

El pronóstico será definido por las secuelas musculo- esqueléticas, respiratorias, neurológicas, cardiovasculares y cognitivas del niño que pueden dar lugar a la restricción de la participación en las actividades de la vida diaria o a una discapacidad temporal o permanente.

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## 15. RECOMENDACIÓN PARA PACIENTE/ FAMILIAR

Durante la estancia del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos, el personal de Fisioterapia proporcionará orientación al familiar durante la hora de visita sobre la importancia del manejo rehabilitador en la unidad. Se orientará al familiar sobre la importancia de la humectación de la piel y el posicionamiento adecuado en decúbito supino y decúbito lateral con almohadas para prevenir úlceras por decúbito. Además, se explicará cómo realizar movilizaciones pasivas y estiramientos en cada articulación, la postura correcta que debe tener tanto el familiar como el paciente, dependiendo de la condición de salud de cada niño.

Se hará entrega de un tríptico con las recomendaciones ilustradas explicando con detalle la importancia de la realización de las movilizaciones pasivas y actividades que puede realizar el familiar durante las horas de visita. Al inicio se hará bajo la supervisión del fisioterapeuta, y se explicará el seguimiento por Fisioterapia cuando el paciente sea dado de alta de la unidad de cuidados intensivos a la sala de hospitalización.

## 16. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL

Durante la estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos se deben tomar en cuenta las siguientes medidas:

- a) Usar correctamente el equipo de protección personal en la atención de cada paciente.
- b) Mantener la higiene adecuada de equipos de mecanoterapia usados durante la intervención fisioterapéutica.
- c) Comunicación médico–fisioterapeuta sobre la evolución clínica del niño.
- d) Prevenir la aparición del desacondicionamiento físico y la debilidad adquirida en UCI relacionados al encamamiento prolongado, mediante la movilización temprana.
- e) Prevenir la aparición de úlceras por presión y alteraciones posturales mediante el posicionamiento adecuado.
- f) Mejorar y restablecer la función respiratoria mediante el drenaje postural, la percusión y la vibración.
- g) Mantener o recuperar los rangos de movimiento articular y el trofismo muscular mediante actividades terapéuticas.
- h) Recuperar el control motor voluntario mediante la reeducación muscular.

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

- i) Proporcionar orientación individual al familiar para realizar actividades terapéuticas sencillas durante la hora de visita, dependiendo de la condición de salud del paciente.
- j) Preservar la función y la calidad de vida del paciente en cuidados paliativos.
- k) Omitir la fisioterapia en caso de inestabilidad hemodinámica del niño o realización de procedimientos quirúrgicos agudos como traqueotomía, gastrostomía o cirugías de otro tipo.

## 17. SEGUIMIENTO Y CONTROLES

Los pacientes que estén hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos y Larga Estancia 1 y 2, recibirán atención diariamente por parte del Fisioterapeuta, brindando sesiones de 30 minutos a 1 hora dependiendo de la condición de cada paciente. Al momento de lograr el alta de la Unidad de Cuidados Intensivos hacia la sala de hospitalización, se le dará seguimiento a la atención por parte del fisioterapeuta encargado.

	<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 Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## 18. Referencia

1. Kudchadkar S. Protocolo de PICU UP! Una intervención de movilidad temprana multicomponente para niños críticos. Investigación en Anestesiología y Medicina de Cuidados Críticos. ICU Management and practice. 2019;19(2):80-83
2. Choong K, Canci F, Clark H, Hopkins RO, Kudchadkar SR, Lati J, Morrow B, Neu C, Wieczorek B, Zebuhr C. Practice Recommendations for Early Mobilization in Critically Ill Children. J Pediatr Intensive Care. 2018 Mar;7(1):14-26. doi: 10.1055/s-0037-1601424. Epub 2017 Apr 10. PMID: 31073462; PMCID: PMC6260323. Cristancho Gómez, William. (2012) Fisioterapia en la UCI: Teoría, Experiencia y Evidencia.
3. 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
4. APTA. Fundamentación Teórica de la Asociación Americana de Terapia Física. <https://www.apta.org/>
5. Guía de Evaluación Fisioterapéutica según la Asociación Americana de Terapia Física. <https://www.wcpt.org/>

	<b>HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL</b> Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	<b>CÓDIGO: PR-15-05</b>	Página 15 de 15
	<b>Título:</b> Protocolo de Abordaje Fisioterapéutico en la Unidad de Cuidados Intensivos	<b>Edición:</b> agosto, 2020.	
	<b>Elaborado:</b> Lcda. María Basanta, Licda. Jhyvela Candanedo Fisioterapeutas	<b>Revisión N°: 0</b>	
	<b>Aprobado:</b> Dr. Francisco Lagrutta, jefe del Departamento de Docencia	<b>Revisado:</b> Lcda. Gisela Nieto – jefa del Servicio de Terapia Física y Rehabilitación	

## FLUJOGRAMA DEL ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

