

## PROTOCOLO DE CONTRAINDICACIONES PARA EJECUCION DE PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS Y PREVENCION DE EVENTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA REHABILITACION KINESICA.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
JORGE AVILA RODOLFO AGUAYO DICK BROWN JESSICA CODORNIU KATHERINE RAMIREZ CECILIA DIAZ GENARO GONZALEZ RODRIGO LETELIER TARICHI SANCHEZ	CARMEN G. DIAZ	CECILIA PIOTROSWKI FISIATRA JEFE DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION
Fecha: 30/ 11/2012	Fecha:30/11/2012	Fecha: 30/11/2012
Firmas  	Firma 	Firma  

**1.- Objetivo:**

Protocolizar y estandarizar las contraindicaciones para la ejecución de procedimientos específicos y prevención de eventos adversos relacionados con la rehabilitación kinésica a nuestro usuario que al ingresar al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, y ser atendidos por nuestros profesionales Kinesiólogos, se les brindará una atención, basado en el desarrollo de protocolos que pretenden entregar una atención segura al paciente considerando diversos factores tales como, contraindicaciones en el uso de la fisioterapia, contraindicaciones absolutas y relativas en ejercicios terapéuticos y prevención y procedimiento ante un evento adverso como quemaduras y caídas

**2.- Alcance:**

Este plan es de alcance para toda la población usuaria de Rancagua y los alrededores que corresponda atención en el Policlínico de la unidad de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional Rancagua.

**3.- Definición:**

**Contraindicaciones:** Es un factor que incrementa los riesgos involucrados al realizar un procedimiento kinésico.

**Fisioterapia:** Procedimientos electro físico tales como: Tens, ultratermia, ultrasonido, electroterapia, hidroterapia, compresas.

**Evento adverso:** suceso imprevisto con implicancias negativas para el paciente o para el servicio, tales como caída, quemaduras, paro cardio respiratorio, o terremoto, e incendio.

**Protocolos:** Orden en la ejecución de algún procedimiento o evento.

**4.- Responsabilidades y autoridades:**

**JEFE DE UNIDAD:** será el responsable de realizar la evaluación periódica para velar que los protocolos se ejecuten a cabalidad.

**KINESIOLOGO:** Responsable de evaluar y tratar al paciente, bajo las normas protocolares establecidas.

**PACIENTES Y/ O FAMILIARES:** Responsable de entregar la información que se solicite, de manera completa y oportuna.

**5.-Descripción de la actividad:**

**5.-1.-** El paciente que ingrese a la Unidad, será evaluado por el Kinesiólogo designado, donde se aplicará Formulario de precauciones en rehabilitación segura para fisioterapia, protocolo de contraindicaciones en ejercicios terapéuticos, protocolo de precauciones en ejercicios terapéuticos, evaluación de riesgo de caída y prevención y procedimiento ante un evento adverso. (Anexo 1)

La actividad desarrollada será entrevistar al paciente para establecer:

**Contraindicación de procedimientos específicos****En Fisioterapia:**

1.- **Estimulación Neural Transcutánea: (TENS) estará** contraindicado en aquellos pacientes que tengan antecedentes cardiacos como arritmias, infarto, marcapaso, paro cardiaco, estudios de holter de presión. También estará contraindicado en embarazadas, en epilépticos, zonas con alteración de la piel, alteración de la sensibilidad, niños hasta 14 años y pacientes con estado cognitivo alterado, miedo a la electroterapia, reacciones alérgicas en la piel, proceso neoplásico ( solo indicación paliativo ), y procesos tromboflebiticos.

2.- **Terapia Interferencial: (TIF) estará** contraindicado en caso de inflamación local, trombosis, embarazo, marcapaso, e implantes metálicos.

3.-**El Ultrasonido: ( US) estará** contraindicado en aquellos pacientes que tengan osteoporosis, implantes metálicos en la cercanía de la zona a tratar, cerca de tejidos nobles, estado cognitivo alterado, zonas con alteraciones de la piel, cáncer, niños, y en embarazadas en la cercanía del útero, jóvenes menores de 21 años con indicación en columna.

3.- **La Electroterapia: (EE) estará** contraindicado en aquellos pacientes que presenten alteración de la sensibilidad, marcapaso, pacientes claramente nerviosos, antecedentes cardiacos, niños y en estado cognitivo alterado.

5.- **La Hidroterapia: (H)estará** contraindicada en aquellos pacientes que presenten alteraciones en la piel, alteración de la sensibilidad, heridas abiertas procesos inflamatorios agudos, insuficiencia vascular de retorno, procesos reumáticos inflamatorios agudos, y estado cognitivo alterado.

6.- **Las Compresas: (C) estarán** contraindicadas en aquellos pacientes que presenten alteración de la sensibilidad, alteración de la piel, diabetes, cáncer, sección nerviosa, zonas con déficit de riego sanguíneo, zonas con tendencia al sangrado.

**En Ejercicios Terapéuticos:****Estarán contraindicados los ejercicios terapéuticos en:**

- 1.- En pacientes hemofílicos y mielomas múltiples, los ejercicios de alto impacto.
- 2.- En pacientes cardiopatas los ejercicios anaeróbicos y los ejercicios isométricos.
- 3.- En pacientes con hipertensión arterial descompensada (sobre 100mmg, diastólica) los ejercicios isométricos.
- 4.- En pacientes operados de hernia al núcleo pulposo no se aplicara la pauta en flexión.
- 5.- En pacientes con fractura inestable o pseudoartrosis.
- 6.- En pacientes secuelados neurológicos, con mareos y /o dolor de cabeza.

**Estarán con precaución los ejercicios terapéuticos:**

- 1.- En pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y que cursen un cuadro respiratorio.
- 2.- En pacientes con antecedentes de accidente vascular encefálico reiterados.
- 3.- En pacientes cardiopatas y amputados.
- 4.- En embarazadas.
- 5.- En pacientes con osteoporosis.
- 6.- En pacientes que no han cargado peso en extremidades inferior por largos periodos.
- 7.- En pacientes con gastrostomías sin faja contenedora.

**Prevención de evento adverso****I. Valoración de riesgo de quemadura:**

Se clasificaran pacientes con riesgo de quemaduras **alta** (A) si tienen uno o más contraindicaciones y no se realizaran procedimientos relacionados con termoterapia superficial o profunda.

Listado de contraindicaciones:

- 1.- A aquellos que tengan implantes metálicos.



- 2.- Aquellos pacientes diabéticos.
- 3.- Aquellos pacientes con alteración de la sensibilidad.
- 4.- Aquellos pacientes con alteración del coeficiente intelectual.
- 5.- En niños deberá tener una vigilancia permanente.

Si el paciente se ha clasificado con riesgo de quemadura alta no se realizara este procedimiento.

Se clasificaran pacientes con riesgo de quemadura baja (B) cuando no tienen ninguna contraindicación.

Riesgo de quemadura **A** alta                      **B** Baja

Todo paciente que sea sometido a termoterapia superficial o profunda se le deberá dar la siguiente instrucción:

- 1.- La intensidad del calor deberá ser agradable, nunca quemante.
  - 2.- Si la sensación térmica es quemante o desagradable deberá avisar en forma inmediata o retirarse de la fisioterapia aplicada.
  - 3.- No deberá quedarse dormido.
- ❖ El paciente que ha sufrido una quemadura al interior de la unidad de medicina física y rehabilitación deberá seguir el siguiente procedimiento:

Deberá ser evaluado por el kinesiólogo tratante y derivarlo al servicio de urgencia.

## II.- Valoración de riesgo de caída:

Utilizaremos la escala de JH DOWTON

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H.DOWNTON) ALTO RIESGO >2 PUNTOS		
CAÍDAS PREVIAS	No	0
	Si	1
	Ninguno	0
MEDICAMENTOS	Tranquilizantes – sedantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores (no diuréticos)	1
MEDICAMENTOS	Antiparkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
	Ninguno	0
	DÉFICITS SENSORIALES	Alteraciones visuales
DÉFICITS SENSORIALES	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades (ictus...)	1
	ESTADO MENTAL	Orientado
ESTADO MENTAL	Confuso	1
	Normal	0
	DEAMBULACIÓN	Segura con ayuda
DEAMBULACIÓN	Insegura con ayuda / sin ayuda	1
	Imposible	1

Riesgo de caída      **A**alto      **B** bajo

Valora alto riesgo de caída con tres o más puntos (sumamos un punto por cada ítem con asterisco).

❖ **El paciente que sea categorizado de alto riesgo de caída deberá tener las siguientes indicaciones:**

- 1.-De preferencia deberá andar acompañado.
- 2.-Deberá considerar el uso de bastón u otra ayuda técnica de acuerdo a su condición.
- 3.- Se pedirá usar un calzado seguro.
- 4.- El paciente deberá seguir instrucciones del kinesiólogo y no actuar por iniciativa propia.
- 5.- Se pedirá que al ingresar a su terapia avise si se siente mal, vale decir dolor de cabeza, mareos, sensación de vómito, cansancio, ahogo, etc.



❖ **El paciente que ha sido categorizado de alto riesgo de caída el kinesiólogo tratante deberá:**

- 1.- Asegurarse de que el paciente cumpla con las indicaciones antes señaladas.
- 2.- Tener una atención personalizada con este paciente para tener una mejor vigilancia.
- 3.- Asegurarse que en el lugar físico donde se encuentre realizando la terapia no hayan elementos que pueden ser obstáculos que faciliten una caída.
- 4.- Tener mayor vigilancia en pacientes adultos mayores.
- 5.- Mantener accesos despejados.
- 6.- Mantener materiales y equipos de gimnasio en buenas condiciones.

❖ **El paciente que ha sufrido una caída al interior de la unidad de medicina física y rehabilitación deberá seguir el siguiente procedimiento.**

Es necesario definir el grado de severidad del paciente, para que nos permita identificar el tipo de lesión, ya que dependerá de esto para ver que tipo de cadena accionar, para ello es imprescindible revisar la tarjeta control del paciente para informarse del estado base del paciente y puntos de contacto.

**Leve:** aquellos pacientes en los cuales sólo presentan una contusión, sin pérdida de conciencia, EVA 0 a 3, con movilidad, sin deformidad, ni equimosis.

**Moderado:** pacientes con una contusión mayor, EVA 5-7, pérdida de la funcionalidad, edema, equimosis, diagnóstico de base (alteración de la presión arterial, diabetes, etc.).

**Severa:** aquellos pacientes que presenten EVA >7, deformidad del segmento, equimosis, pérdida de la funcionalidad, pérdida de conciencia, TEC, diagnóstico de base.

**Protocolo:**

Debido a que el riesgo de caída es inminente en cualquier lugar, y que sumado a una condición fisiológica de inestabilidad, de mala o nula reacción protectora, etc, podrían resultar distintos grados de lesión y de localización del trauma. Dependiendo de la zona de lesión y severidad de esta se va a accionar el protocolo, para ello se clasificarán en lesiones en Leve, Moderada y Severa, por lo tanto el accionar va a depender de la severidad:



**Grado leve.**

Kinesiólogo 1:

- Observa, evalúa la condición del paciente, despeja el área si es necesario y determina el proceder. Da aviso a Klgo 2, inmoviliza, aplica crioterapia, y mantiene en observación al paciente durante media hora, y hasta q lleguen los familiares para retirarse a su domicilio. Se sugiere control en consultorio en caso de presentar complicaciones.

Kinesiólogo 2:

- Apoya a Klgo 1, busca tarjeta de control para confirmar datos o diagnósticos de base, facilita crioterapia o elementos de inmovilización, busca a familiares o acompañante del paciente.

**Grado moderado y severo.**

Kinesiólogo 1:

- Observar, evaluar condición del paciente y despejar área si es necesario.
- Posicionar al paciente en una postura segura según trauma.
- Estabilizar segmentos:

Cabeza: enrollar con una toalla el cuello, simulando cuello ortopédico.

Tronco: soltar ropa que este ajustada, estabilizar con toalla y canaletas (gimnasio infantil).

Extremidades: despejar y estabilizar zona comprometida con toallas y canaletas.

- Dar aviso a Klgo 2 para realizar cadena de acción.
- Acompañar al paciente.

Kinesiólogo 2:

- Avisar a Klgo 3, y luego Apoyar a Klgo 1.
- Contención, traer materiales de inmovilización.

Kinesiólogo 3:

- Da aviso a Urgencia y abre puertas de acceso y gestionar traslado.
- Da aviso a familiares.

El traslado del paciente se realizará en silla de ruedas o camilla solicitada a Servicio de Urgencia Adulto.

Kinesiólogo 4:

-Se preocupa de la coordinación de los usuarios en torno al suceso y/o a los que son atendidos por los kinesiólogos involucrados en este.

❖ A continuación deberá llenar el formulario institucional de evento adverso.

**5.-2.-** Se llenará una tarjeta de ingreso donde irán los datos personales del paciente y el resumen de la aplicación de todos los protocolos anteriormente señalados:

1.- Nombre completo del paciente.





- 2.- Diagnóstico médico.
- 3.- Kinesiólogo tratante.
- 4.- Servicio de donde es derivado.
- 5.- Que procedimiento se le realizará.
- 6.- La fecha en que deberá asistir a tratamiento kinésico.
- 7.- Los días que se encontrará citado.
- 8.- El teléfono de la Unidad de Medicina Física y rehabilitación para avisar de alguna eventualidad.
- 9.- La hora que esta citado a tratamiento.
- 10.- La edad del paciente.
- 11.- Riesgo de caída alta o bajo.
- 12.- Riesgo de quemadura alta o bajo.
- 13.- Contraindicaciones de fisioterapia.
- 14.- Contraindicaciones de ejercicios terapéuticos.
- 15.- Fármacos que está tomando en forma permanente y ocasional.
- 16.- Teléfono de contacto.
- 17.- RUT.
- 18.- Observaciones como otras patologías.
- 19.- Control médico.



### 6.-Registros:

Identificación del Registro	Almacenamiento	Protección	Recuperación	Retención	Disposición
Pauta de evaluación	Archivador para este fin, en Unidad de Medicina Física y Rehabilitación.	Secretaria	Solicitar en secretaria por nombre y fecha de atención	Después de un año eliminar	Bodega de archivo.

### 7.-Indicadores:

Evaluación:

1.- Formulario de precaución en rehabilitación segura para fisioterapia, ejercicios terapéuticos y prevención de eventos adversos.

$$\left( \frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes con evaluación de riesgo, previo a la primera KNT de acuerdo a protocolo}}{\text{N}^\circ \text{ de pacientes con primera KNT realizada}} \right) \times 100$$
  
(Muestra aleatoria)

Umbral de cumplimiento:  $\geq 80\%$

Deberá llenarse el formulario de contraindicaciones para la ejecución de procedimientos específicos y prevención de eventos adversos relacionados con la rehabilitación física, en al menos el 80% de los pacientes que ingresen a nuestra unidad a tratamiento kinésico por primera vez.

El otro 20% será un desafío constante para tratar de lograr la meta del 100%.-

Periodicidad de las mediciones: Trimestralmente se hará un análisis de los pacientes ingresados versus los pacientes evaluados, se verá cual es la fisioterapia que con mayor frecuencia está contraindicada, que grupo de pacientes son los que tienen contraindicaciones en los ejercicios terapéuticos, cuantos pacientes presentan riesgos de quemaduras y cuales son los que tienen mayor riesgo de caídas.

**8.-Referencias:** Manual de Fisioterapia, Martínez Morillo, editorial Panamericana.  
Agentes físicos en rehabilitación, Michelle Cameron, tercera ed.  
Analgesia por medios físicos, Juan Plaja, Mc-graw Hill.



### 9.-Control de Cambios

Fecha	Tipo de cambio	Aprobación
30 marzo 2011	Se entrega para su difusión y aplicación en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación	30 marzo 2011
26 septiembre 2011	-Se ajusta a formato de protocolo institucional -Se agrega Prevención de Eventos Adversos en Quemadura.	
Marzo 2012	Pág. 3: Se modifica en <b>Descripción de la actividad.</b> En la actividad de <b>Prevención de evento adverso, I. Valoración de riesgo de quemadura,</b> se detalla paciente con riesgo de quemadura alta y riesgo de quemadura baja.	Jefe de Unidad
Marzo 2012	Pág. 4 Se modifica en <b>Descripción de la actividad. Prevención de evento adverso II.- Valoración de riesgo de caída,</b> se cambia por la escala original de JH DOWTON	Jefe de Unidad
Marzo 2012	Pág. 5 Se agrega en <b>Descripción de la actividad II Valoración de riesgo de caída,</b> el paciente que ha sufrido una caída al interior de la unidad deberá seguir el siguiente procedimiento.	Jefe de Unidad
Noviembre 2012	Pág. 9, anexo 1, se completan los antecedentes personales.  Pág. 9, anexo 1, se actualizan precauciones para fisioterapia en tens, ultrasonido, electroterapia, hidroterapia, compresas, se agrega TIF, y se elimina ultratermia.	Jefe de Unidad
Noviembre 2012	Pág.4 Se agrega clasificación de riesgo de caída	Jefe de Unidad

Noviembre 2012	Pág. 2 se actualiza precaución para fisioterapia en tens, ultrasonido, electroterapia, hidroterapia, compresas, se agrega TIF, y se elimina ultratermia. Pág.9 Indicador	Jefe de Unidad

## **10.-Anexos**

ANEXO 1.- Formulario de precaución en rehabilitación segura para fisioterapia.

ANEXO2.- Tarjeta de ingreso.



**Protocolo de contraindicaciones para ejecución de procedimientos específicos y prevención de eventos adversos relacionados con la rehabilitación kinésica.**

**Código: SGC-PR-PCEAK/APK 1.3**

**Fecha: 30 Noviembre 2012**

**Versión: 3**

**Vigencia: 30 Noviembre 2017**

**Página 12 de 14**

**Anexo 1**

*FORMULARIO DE CONTRAINDICACIONES PARA FISIOTERAPIA*

<b>NOMBRE:</b>		
<b>EDAD:</b>	<b>RUT:</b>	<b>FECHA:</b>
<b>DIRECCION:</b>		
<b>OCUPACION:</b>	<b>Nº FICHA</b>	
<b>DIAGNOSTICO</b>		
<b>KLGO. TRATANTE:</b>		<b>COMUNA:</b>
<b>DERIVACION:</b>	<b>IND. MEDICA:</b>	

**TENS**

- Marcapasos
- Antecedentes de infartos
- Arritmia
- Paro cardiaco
- Estudio de Holter de presión o arritmias
- Epilepsia
- Estado cognitivo alterado
- Niños <14 años
- Alteración de la sensibilidad
- Zonas de alteración de la piel
- Temor a la electroterapia (antec. Traumaticos, eléctricos, etc)
- Reacciones alérgicas en la piel
- Embarazadas (zona lumbopelvica)
- Proceso neoplásico (solo con indicación paleativa)
- Procesos tromboflebíticos

**TIF**

- inflamacion local
- trombosis
- embarazo
- marcapasos
- implantes metalicos

**ULTRASONIDO**

- Implantes metalicos
- Embarazadas, zonas cerca del utero
- Menstruación
- Osteoporosis
- Prótesis totales o parciales
- Estado cognitivo alterado
- Niños (<14 años)
- Zonas con alteración de la piel
- Cáncer
- Tejidos nobles
- Adolescentes (<21 años)

**ELECTROTERAPIA**

- Alteración de la sensibilidad
- Portadores de Marcapasos
- Antecedentes enfermedades cardiacos
- Niños (<14 años)
- Estado cognitivo alterado

**HIDROTERAPIA**

- Alteraciones de la piel
- Alteraciones de la sensibilidad
- Heridas abiertas

- Procesos inflamatorios agudos
- Insuficiencia vascular de retorno
- Procesos reumáticos inflamatorios agudos

**COMPRESAS**

- Alteración de la sensibilidad
- Diabetes
- Cáncer
- Sección nerviosa
- Zonas con alteración de la piel
- Zonas con déficit de riego sanguíneo
- Zonas con tendencia al sangrado

**RIESGO DE QUEMADURA**

**A -**

**B -**



**PROTOCOLO DE CONTRAINDICACIONES EN EJERCICIOS TERAPEUTICOS**

- Ej. De alto impacto en pacientes hemofilicos y mieloma multiple.
- Ej. Anaerobicos y ej. Isometricos en pacientes cardiopatas.
- Ej.isometricos en pacientes con hipertension arterial descompensada . (sobre 100 mmhg.)
- Pauta en flexion en HNP
- Fractura inestable o pseudo artrosis
- Pacientes secueladosneurologicos, con mareos y/o dolor de cabeza

**PROTOCOLCO DE PRECAUCIONES EN EJERCICIOS TERAPEUTICOS**

Pacientes con diag.de EPOC y cursen un cuadro respiratorio

- Pacienes con antecedentes de AVE reiterados
- Pacientes cardiopatas y amputados
- Embarazadas
- Pacientes con osteoporosis
- Pacientes que no han cargado peso en extremidades inferiores por largos periodos
- Ej.en las distintas posiciones a pacientes con gastrostomia sin faja contenedora

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H.DOWNTON) ALTO RIESGO >2 PUNTOS		
CAÍDAS PREVIAS	No	0
	Si	1
	Ninguno	0
	Tranquilizantes – sedantes	1
	Diuréticos	1
MEDICAMENTOS	Hipotensores (no diuréticos)	1
	Antiparkinsonianos	1
	Antidepressivos	1
	Otros medicamentos	1
	Ninguno	0
DÉFICITS SENSORIALES	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades (ictus...)	1
ESTADO MENTAL	Orientado	0
	Confuso	1
	Normal	0
DEAMBULACIÓN	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda / sin ayuda	1
	Imposible	1

**RIESGO DE CAIDA**

**A -**

**B -**



**Anexo 2**

**Medicina Física y Rehabilitación  
Hospital Regional Rancagua**

**Hora** \_\_\_\_\_

**Nombre** \_\_\_\_\_

**Edad** \_\_\_\_\_

**Diagnostico** \_\_\_\_\_

**Kinesiólogo Tte.** \_\_\_\_\_

**Derivación** \_\_\_\_\_ **Comuna** \_\_\_\_\_

**Indicación**

UT	US	TENS	CHC	EE	TB	CP	M	EJ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

**Atención** **Lunes** **Martes** **Mierc** **Jueves** **Viernes**

**Fono Hosp** **338236**

**Riesgo de Caída**

**A**

**B**

**Riesgo de**

**quemadura**

**A**

**B**

**Contraindicación de fisioterapia** \_\_\_\_\_

**Contraindicación de  
Ej** \_\_\_\_\_

**Fármacos** \_\_\_\_\_

**Fono contacto** \_\_\_\_\_ **RUT** \_\_\_\_\_

**Observaciones** \_\_\_\_\_

**control medico**