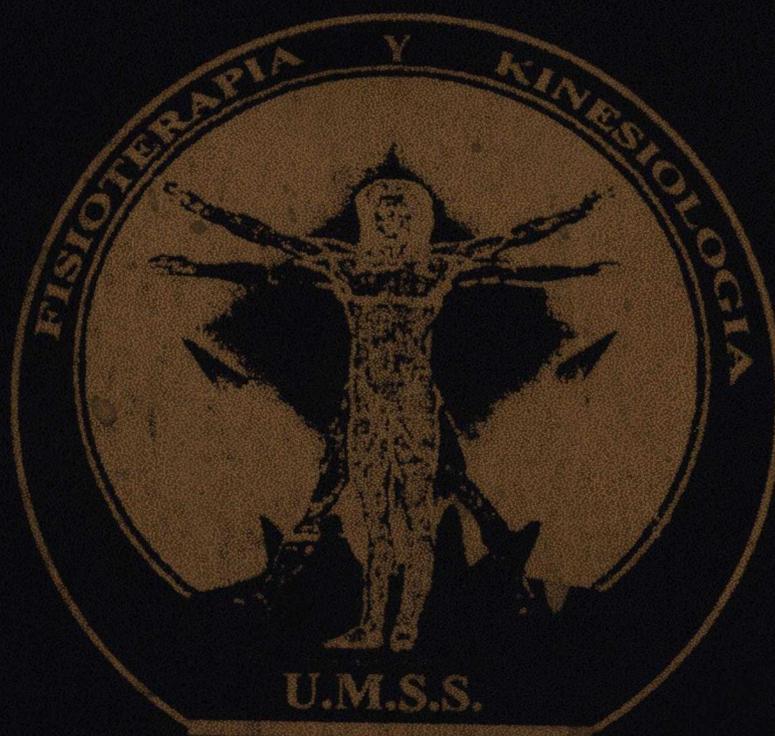




UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



**“TÉCNICAS DE KINESIOTERAPIA  
RESPIRATORIA EN NIÑOS CON NEUMONÍA DEL  
HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN**

**URQUIDI”**

**Autor: Jimena Rojas Vasquez**  
**Tutor de Fondo: Lic. Florinda Vasquez T.**  
**Tutor de Forma: Lic. José Luis Claire F.**

Trabajo de Monografía presentado  
para optar al Título de Técnico  
Superior en Fisioterapia

**Cochabamba – Bolivia**  
**2.006**



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE FISIOTERAPIA**



MED.  
Tesis  
R741 T  
2006



**“TÉCNICAS DE KINESIOTERAPIA  
RESPIRATORIA EN NIÑOS CON NEUMONÍA DEL  
HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN  
URQUIDI”**

**Autor: Jimena Rojas Vasquez**  
**Tutor de Fondo: Lic. Florinda Vasquez T.**  
**Tutor de Forma: Lic. José Luis Claire F.**

Trabajo de Monografía presentado  
para optar al Título de Técnico  
Superior en Fisioterapia

**Cochabamba – Bolivia**  
**2.006**

## INDICE

2.5 Kinesioterapia respiratoria .....	30
2.5.1 Introducción .....	30
2.5.2 Kinesioterapia de eliminación de secreciones .....	31
2.5.3 Kinesioterapia rehabilitador .....	31
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<b>PRESENTACION DE PATOLOGIA Y EL TRATAMIENTO KINESICO FISICO APLICADO</b>	
1.1 Presentación de la patología.....	2
1.2 Antecedentes institucionales .....	2
1.1.1 Funcionamiento y servicios con que cuenta actualmente.....	3
1.1.2 Hospitalizaciones por neumonía.....	3
1.3 Justificación .....	5
1.4 Objetivos de la presentación .....	6
1.4.1 Objetivo principal .....	6
1.4.2 Específicos.....	6
1.5 Recomendaciones .....	54
<b>CAPITULO II</b>	
<b>SUSTENTACION TEORICA</b>	
2.1 Recuerdo Anatómico .....	7
2.1.1 Sistema respiratorio.....	7
2.1.1.1 Nariz.....	7
2.1.1.2 Faringe .....	8
2.1.1.3 Laringe.....	8
2.1.1.4 Traquea.....	9
2.1.1.5 Bronquios.....	10
2.1.1.6 Pulmones.....	10
2.1.6.1 Configuración exterior y relaciones .....	11
2.1.6.2 Constitución anatómica .....	13
2.2 Fisiología de la respiración.....	19
2.2.1 Definición de respiración.....	19
2.2.2 Volúmenes pulmonares primarios .....	19
2.2.3 Ventilación pulmonar .....	20
2.2.4 Trabajo respiratorio .....	21
2.2.5 Volúmenes pulmonares .....	21
2.2.6 Capacidades pulmonares .....	22
2.2.7 Volúmenes dinámicos .....	22
2.3 Enfermedades obstructivas y restrictivas.....	23
2.3.1 Restrictivas. ....	23
2.3.2 Obstructivas. ....	23
2.4 Neumonía .....	23
2.4.1 Definición.....	23
2.4.2 Tipos de neumonía.....	24
2.4.3 Patogenia de la neumonía no bacteriana. ....	26
2.4.4 Patogenia de la neumonía bacteriana. ....	27
2.4.5 Clínica. ....	29
2.4.6 Diagnóstico. ....	29
2.4.7 Tratamiento medico.....	30

<b>2.5 Kinesioterapia respiratoria</b> .....	<b>30</b>
<b>2.5.1 Introducción</b> .....	<b>30</b>
<b>2.5.2 Kinesioterapia terapéutica</b> .....	<b>30</b>
<b>2.5.3 kinesioterapia rehabilitador</b> .....	<b>31</b>
<b>2.5.4 Métodos de eliminación de secreciones</b> .....	<b>33</b>
<b>2.5.4.1 Drenaje postural</b> .....	<b>33</b>
<b>2.5.4.2 Percusión torácica</b> .....	<b>37</b>
<b>2.5.3.3 Vibración</b> .....	<b>38</b>
<b>2.5.5 Ejercicios respiratorios</b> .....	<b>40</b>

**CAPITULO III**

**PROTOCOLO KINESICO FISICO**

<b>3.1 Tratamiento seguido</b> .....	<b>46</b>
<b>3.1.3 Preparación del material necesario</b> .....	<b>47</b>
<b>3.2 Conclusiones</b> .....	<b>53</b>
<b>3.3 Recomendaciones</b> .....	<b>54</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>55</b>
<b>ANEXO</b> .....	<b>56</b>

complicaciones pulmonares y mejorar la eficiencia de la ventilación en las enfermedades crónicas y agudas, ya sean restrictivas u obstructivas.

Esta indicada en aquellos problemas respiratorios en los cuales la retención de secreciones y taponamientos mucosos alteran con la adecuada función pulmonar.

El éxito de la kinesioterapia respiratoria radica desde el momento que se establece el primer contacto terapeuta-paciente, para lo cual es muy indispensable conocer la patología muy bien, sintomatología, y posibles riesgos, sin descuidar, en cuanto sea posible la intercomunicación permanente con el médico tratante y todo el equipo multidisciplinario, con el propósito de establecer objetivos, pautas, conductas y tratamiento; favoreciendo de esta manera el bienestar del paciente. El terapeuta está llamado a intervenir no solamente cuando se presentan factores de riesgo para enfermedad o lesión, sino también como agente potencial de promoción y participación que busque desarrollar programas de prevención y rehabilitación; esta última nos permite ampliar la visión de la terapia respiratoria y no limitarla a solamente a un instrumento de ayuda técnica.

1. PAEZ BARRERO, GUEVARA, RAMIREZ, SUAREZ. "Fundamentos de medicina neumología" (1998) quinta edición, CIB "Corporación para investigaciones biológicas". Medellín-Colombia

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la terapia respiratoria ha tomado un papel importante en el tratamiento integral del paciente ambulatorio y hospitalizado y sus técnicas ya no se aplican sólo en paciente neumológico con complicaciones respiratorias como tratamiento paliativo o curativo sino también preventivo<sup>1</sup>

Cada vez se hace mayor énfasis en la higiene bronquial de pacientes que presentan patologías pulmonares agudas o crónicas. En estos últimos años la terapia respiratoria juega un papel importante en el mantenimiento y mejora de su calidad de vida.

La fisioterapia de tórax es una serie de técnicas manuales destinadas a evitar complicaciones pulmonares y mejorar la eficiencia de la ventilación en las enfermedades crónicas y agudas, ya sean restrictivas u obstructivas.

Esta indicada en aquellos problemas respiratorios en los cuales la retención de secreciones y tapones mucosos alteran con la adecuada función pulmonar.

El éxito de la kinesioterapia respiratoria radica desde el momento que se establece el primer contacto terapeuta-paciente, para lo cual es muy indispensable conocer la patología muy bien, sintomatología, y posibles riesgos, sin descuidar, en cuanto sea posible la intercomunicación permanente con el medico tratante y todo el equipo multidisciplinario, con el propósito de establecer objetivos, pautas, conductas y tratamiento; favoreciendo de esta manera el bienestar del paciente. El terapeuta esta llamado a intervenir no solamente cuando se presentan factores de riesgo para enfermedad o lesión, sino también como agente potencial de promoción y participación que busque desarrollar programas de prevención y rehabilitación; este ultimo nos permite ampliar la visión de la terapia respiratoria y no limitarla a solamente a un instrumento de ayuda técnica.

---

<sup>1</sup> PAEZ.BARRERO. GUEVARA. RAMIREZ. SUAREZ. "Fundamentos de medicina neumología". (1998). quinta edición. CIB "Corporación para investigaciones biológicas". Medellín-Colombia

## 1.1 Presentación de la patología

El presente trabajo se realizó durante la primera rotación designada por coordinación de programa de fisioterapia al departamento de pediatría de Hospital Materno Infantil "German Urquidi", que se realizó durante cuatro semanas diarias en una primera instancia, las cuales se considera que se cumplió 40 horas semana.

En dicha rotación se efectuó la revisión de historias clínicas en las cuales existían diagnósticos, objetivos y esquemas de tratamiento los cuales se cumplían minuciosamente, siempre bajo la supervisión de la monitora asignada.

Con la cual se realizaba una revisión teórico-práctica como también siguiendo inquietud personal para nuestra formación.

Pacientes con diagnóstico de IRA (Insuficiencia respiratoria aguda) con neumonía e indicación de fisioterapia respiratoria los cuales presentaban signos y síntomas como ser: accesos de tos no productiva, fiebre, irritabilidad, malestar general.

Estas historias clínicas contaban con indicación de fisioterapia respiratoria, en los que se realizaba: Nebulizaciones, percusión y vibración.

Siguiendo con el mismo esquema hasta finalizar la rotación.

## 1.2 Antecedentes institucionales

La sección de maternidad de hospital Viedma era parte integrante del mismo, siendo fundada en 1923 por el Dr. German Urquidi, cuya infraestructura inicial al servicio de Cochabamba, se reducía a dos salas pequeñas para la recepción de pacientes y una sala grande que la denominaban "Galpón" para interacción de las madres.

Contaba con servicios básicos de sala de partos, clínicas y sección prenatal. Tuvo un funcionamiento de 16 años al servicio de la comunidad.

Durante su dirección el Dr. German Urquidi había gestionado la construcción de una nueva maternidad como Hospital y servicio independiente del Hospital Viedma, en un inicio tuvo muchas dificultades para conseguir fondos nacionales. Posteriormente logra la autorización de fondos por el poder ejecutivo para la construcción de la maternidad en la ciudad de Cochabamba en fecha de 6 de diciembre de 1948 a través de la Ley “del 20 de mayo de 1947 para la construcción de hospitales”.

< 1 mes	58	30.5%
1-11 meses	57	30%
1 año	27	14.2%
TOTAL	190	100%

Fuente: H.M.I.G.U.

**1.1.1 Funcionamiento y servicios con que cuenta actualmente**

El departamento de pediatría actualmente cuenta con los siguientes servicios:

- Servicios ambulatorios
- Servicio de cirugía pediátrica
- Servicio de interacción hospitalaria
- Servicio de adolescencia
- CRIN ( centro de recuperación inmuno-nutricional)
- Servicio de quemados

**1.1.2 Hospitalizaciones por neumonía**

**Incidencia de casos de neumonía  
abril 2005 casos egresados**

GRUPO ETÁREO	CANTIDAD	PORCENTAJE
1-11 meses	11	45.83 %
1 – 10 años	10	41.67 %
2 -4 años	3	12.5%
TOTAL	24	100%

Fuente: H.M.I.G.U.

### 1.3 Justificación

El desarrollo del presente trabajo surge de un especial interés en contribuir a lograr una pronta recuperación del paciente con neumonía. Ya que esta patología es predominante en el departamento de pediatría del hospital materno infantil "German Urquidí".

#### Población estadística egresada

Abril 2005

GRUPO ETAREO	CANTIDAD	PORCENTAJE
< 1 mes	58	30.5%
1-11 meses	57	30%
1 año	27	14.2%
2-4 años	48	25.3
TOTAL	190	100%

Fuente: H.M.I.G.U.

El objetivo de tratamiento es ayudar al paciente a respirar con mayor comodidad y eficacia y con menor esfuerzo todo el tiempo. Diariamente se deben realizar los ejercicios respiratorios durante algunos minutos.