



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA-KINESIOLOGIA



**“PROPUESTA KINÉSICA RESPIRATORIA PARA
AUMENTAR LA EXPANSIBILIDAD TORÁCICA
DEL ADULTO MAYOR EN LA VIVIENDA
ASISTIDA LA CASA”**

Proyecto de Grado presentado para
optar al título de Licenciada en
Fisioterapia y Kinesiología

Autor: Moira Alejandra Sánchez Velásquez
Tutor de Fondo: Mgr. Carmen Gloria Aguilar Solar

Cochabamba – Bolivia
2013



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA-KINESIOLOGIA



**“PROPUESTA KINÉSICA RESPIRATORIA PARA
AUMENTAR LA EXPANSIBILIDAD TORÁCICA DEL
ADULTO MAYOR EN LA VIVIENDA ASISTIDA LA
CASA”**

Proyecto de Grado presentado para
optar al Título de Licenciada en
Fisioterapia y Kinesiología

Autor: Moira Alejandra Sánchez Velásquez
Tutor de Fondo: Mgr. Carmen Gloria Aguilar Solar

Cochabamba – Bolivia
2013

INDICE

	Página
RESUMEN	1
CAPÍTULO I	4
Introducción	5
1.1. Antecedentes y planteamiento del problema	6
1.2. Problema y su importancia	6
1.3. Antecedentes del problema	6
1.4. Delimitación del problema	7
1.5. Formulación del problema	8
1.6. Contexto del área de estudio	8
1.7. Justificación	11
1.8. Objetivos	12
1.8.1. Objetivo general	12
1.8.2. Objetivos específicos	12
CAPITULO II: MARCO TEORICO	13
2.1. Anatomía del aparato respiratorio	14
2.1.1. Vía respiratoria alta	15
2.1.2. Vía respiratoria Baja	16
2.1.3. Cambios de presión durante la ventilación pulmonar	20
2.1.3.1. Inspiración	21
2.1.3.2. Espiración	22
2.2. Fisiología del aparato respiratorio	22
2.2.1. Ventilación pulmonar	22
2.2.2. Respiración externa	23
2.2.3. Respiración interna	23

2.3. Tipos de Respiración	23
2.3.1. Respiraciones superficiales	23
2.3.2. Respiraciones profundas	23
2.4. Modificaciones de la respiración	23
2.5. Volúmenes y capacidades pulmonares	24
2.5.1. Volúmenes pulmonares	24
2.5.2. Capacidades pulmonares	25
2.6. Función del centro respiratorio	26
2.6.1. Área de ritmicidad bulbar	26
2.6.2. Área neumotóxica	26
2.6.3. Área apnéstica	27
2.7. Espirometría	27
2.8. Biomecánica de la Respiración	27
2.9. Envejecimiento del aparato respiratorio	30
2.9.1. Cambios con el envejecimiento	31
2.9.1.1. Cambios estructurales	31
2.9.1.2. Cambios a nivel funcional	32
2.9.2. Principales cambios en la fisiología pulmonar durante el envejecimiento	34
2.9.3. Efecto de los cambios del aparato respiratorio	35
2.9.4. Mecanismo de defensa	35
2.9.4.1. Mecanismos constitutivos	36
2.9.4.2. Mecanismos adquiridos	37
2.9.5. Problemas comunes en el envejecimiento	37
2.9.6. Prevención de los efectos secundarios del envejecimiento del aparato respiratorio	37
2.10. Aspectos importantes en la evaluación torácica	38
2.10.1. Examen funcional del tórax y el sistema respiratorio	39
2.10.1.1. Inspección	40
2.10.1.2. Palpación	42
2.10.1.3. Percusión	46

2.10.1.4. Auscultación	47
2.11. Tratamiento Kinésico-Respiratorio para la Expansión Torácica	49
2.11.1. Kinesioterapia Respiratoria	50
2.11.2. Ejercicios Respiratorios	50
2.11.3. Beneficios de la Kinesioterapia Respiratoria	55
2.11.4. Contraindicaciones de la Kinesioterapia Respiratoria	55
CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO	56
3.1. Tipo de estudio	57
3.2. Diseño de investigación	57
3.3. Área de estudio	58
3.3.1. Universo	58
3.3.2. Muestra	58
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59
3.4.1. Fuentes de información primaria	59
3.4.2. Fuentes de información secundaria	59
3.5. Validez y Confiabilidad del Instrumento	60
3.6. Niveles de medición de las variables	60
3.6.1. Variables del objetivo general	60
3.6.2. Variables de los objetivos específicos	61
3.7. Operativización de las variables	66
3.8. Proceso de intervención	69
3.9. Resultados	70
3.9.1. Información extraída de las encuestas	71
3.9.2. Información extraída de las fichas de evaluación	82
CAPITULO IV: PROPUESTA KINÉSICA RESPIRATORIA	98
4.1. Introducción	99
4.2. Objetivos de la propuesta	100
4.2.1. Objetivo General	100

4.2.2. Actividades Específicas	100
4.3. Análisis causa- efecto solución	100
4.4. Esquematización de la propuesta	101
4.5. Propuesta Kinésica respiratoria aplicada al adulto mayor	102
4.5.1. Respiración Abdominodiafragmática	102
4.5.2. Ejercicios para fortalecer los músculos respiratorios	103
4.5.3. Ejercicios para aumentar la expansibilidad torácica	105
4.6. Programa de intervención	110
4.7. Ficha de evaluación kinésica respiratoria explicativa	111
4.7.1. Filiación	111
4.7.2. Motivo de consulta	112
4.7.3. Antecedentes	112
4.7.3.1. Antecedentes personales patológicos	112
4.7.3.2. Antecedentes personales no patológicos	112
4.7.3.3. Antecedentes patológicos familiares	113
4.7.4 Anamnesis Respiratoria	113
4.7.4.1. Signos vitales	113
4.7.4.2. Tipo de tos	116
4.7.4.3. Tipos de expectoración	117
4.7.4.4. Tipo de secreción	119
4.7.5. Inspección	120
4.7.5.1. Tipo de tórax	120
4.7.5.2. Alteraciones de la forma general del tórax	120
4.7.5.3. Deformaciones torácicas localizadas	122
4.7.5.4. Tórax normal	122
4.7.5.5. Tipo respiración	122
4.7.5.6. Ritmo respiratorio	123
4.7.5.7. Alteraciones respiratorias	124
4.7.6. Palpación	125
4.7.6.1. Perimetría torácica	125
4.7.6.2. Expansibilidad torácica	126

4.7.6.3. Frémitos y crepitaciones	126
4.7.7. Auscultación	127
4.7.8. Percusión	131
4.7.9. Diagnóstico kinésico- físico	132
4.7.10. Objetivos de tratamiento	132
4.7.11. Esquema de tratamiento	132
4.7.12. Observaciones	132
4.7.13. Evolución	132
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	133
5.1. Conclusiones	134
5.2. Recomendaciones	135
ANEXOS	136
Anexo 1: Entrevista	137
Anexo 2: Encuesta	140
Anexo 3: Ficha kinésica respiratória	142
ABREVIATURAS	152
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	154