



**EMPRESA SOCIAL DEL
ESTADO
ARMENIA QUINDÍO
NIT. 801001440-8**

Código: M-GH-M-032
Versión: 2
Fecha de elaboración: 30/03/2015
Fecha de revisión: 10/04/2015
Página: 1 de 14

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|

MANUAL DE TERAPIA RESPIRATORIA

UBICACIÓN: Todos los servicios

REFLEXIÓN:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Mayo del 2018

EJES TEMÁTICOS DE LA ACREDITACIÓN

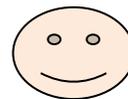
**SEGURIDAD DEL
PACIENTE**



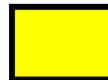
ENFOQUE DE RIESGO



HUMANIZACIÓN



**GESTIÓN DE LA
TECNOLOGÍA**



Elaboró: Terapeuta Respiratoria

Revisó: Calidad

Aprobó: Comité Institucional de
Desarrollo Administrativo

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 2 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

CONTENIDO

Tabla de contenido

| | |
|---|-------------------------------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| 2. JUSTIFICACION | 3 |
| 3. OBJETIVOS | 3 |
| 4.GLOSARIO | ¡Error! Marcador no definido. |
| 5. ALCANCE | 5 |
| 6. COMPONENTES..... | 5 |
| 7. DESCRIPCION DE COMPONENTES | 5 |
| 7.1 EXAMEN FISICO | 5 |
| 8. PRECAUCIONES..... | 8 |
| 8.1. TÉCNICAS QUE FACILITAN LA EXPULSIÓN DE SECRECIONES | 12 |
| 9. PRECAUCIONES..... | 13 |
| 10. EDUCACION AL USUARIO Y SU FAMILIA | 14 |
| 11. BIBLIOGRAFIA | 14 |
| 12. ANEXOS..... | 14 |

1. INTRODUCCIÓN

El sistema respiratorio comprende varias estructuras que inician en los centros respiratorios, continuando con las vías nerviosas aferentes, eferentes y bomba tórax –

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 3 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

pulmón que está compuesta por un árbol traqueo bronquial, pulmón, músculos respiratorios y caja torácica; todo este sistema tiene como función principal el realizar el intercambio gaseoso mediante el cual se toma el oxígeno del aire ambiente para entregarlo a la circulación y eliminar el co2 producto de los procesos metabólicos; alteraciones en cualquiera de estos niveles pueden ser causa de insuficiencia respiratoria.

La Fisioterapia Respiratoria es definida como: Maniobras mediante las cuales se busca mantener o concientizar una adecuada función respiratoria, tratar y/ o prevenir las diferentes enfermedades y complicaciones relacionadas con el sistema respiratorio, es decir, se encarga de la promoción, prevención y tratamiento de las enfermedades Cardio respiratorias agudas o crónicas, las cuales son muy comunes en el medio actual.

2. JUSTIFICACION

Las enfermedades del sistema respiratorio constituyen uno de los problemas de salud más relevantes en Colombia y en el mundo. La infección respiratoria aguda, el asma y la EPOC ocupan los primeros lugares como causa de morbilidad, consulta, hospitalización, incapacidad laboral y ausentismo escolar y, consecuentemente, una disminución de la calidad de vida y aumento de los costos de salud.

Se hace necesaria la descripción de las técnicas utilizadas en la atención de los usuarios del servicio de Terapia Respiratoria de la E.S.E Red Salud Armenia, teniendo en cuenta las necesidades individuales y promoviendo la funcionalidad dentro del entorno en el cual se desenvuelven.

3. OBJETIVOS

GENERAL

Prevenir a través de las estrategias educativas y formativas la aparición de enfermedades cardiopulmonares y si están presentes controlarlas, además proporcionar herramientas al usuario para prevenir complicaciones que causen discapacidad temporal o permanente o recaídas afectando la calidad de vida, la funcionalidad y aumentando costos en el centro de atención.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 4 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

ESPECÍFICOS

- Mejorar expansibilidad torácica.
- Optimizar la distensibilidad pulmonar.
- Mantener los volúmenes y capacidades pulmonares en valores normales.
- Mejorar movilidad torácica.
- Favorecer una adecuada higiene bronquial.
- Mejorar y/o mantener fuerza y resistencia de los músculos respiratorios.
- Mejorar la eficacia y la distribución de la ventilación.
- Prevenir complicaciones pulmonares.
- Realizar preparación prequirúrgica y postquirúrgica a la persona candidata a cirugía.
- Desempeñar en la comunidad y a nivel de hogar un papel preponderante en la promoción, detección, protección de las enfermedades respiratorias.
- Promover un adecuado uso de los materiales terapéuticos que ayuden a proporcionar una buena realización de los tratamientos.
- Educar y motivar a los pacientes, para hacerlos consientes de la importancia de llevar los tratamientos hasta su culminación y de la necesidad del seguimiento y control periódico por la fisioterapeuta.

4. GLOSARIO

- TVO mixto: Afección obstructiva en la que se asocia la acumulación de secreciones y el broncoespasmo. Se pueden oír sibilancias durante la auscultación con fonendoscopio o directamente en la escucha de los ruidos en la boca. Es multifactorial porque se asocia broncoespasmo, edema de la mucosa bronquial e hipersecreción.
- TVO tipo 1: obstrucción por exceso de secreciones e vías respiratorias extra torácicas. Se identifica por ruidos transmitidos por la simple escucha en boca y con fonendoscopio aparecen cujidos e baja frecuencia relativa.
- TVO tipo 2: Obstrucción por acumulo de secreciones en vías respiratorias intra torácicas proximales. En auscultación con fonendoscopio y en la escucha directa en ruidos por boca se detectan crujidos de baja frecuencia relativa.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 5 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

5. ALCANCE

Con la aplicación de las técnicas de fisioterapia respiratoria se pretende brindar a los pacientes un método terapéutico sin efectos tóxicos o secundarios y de demostrada eficacia para el tratamiento de patologías de diferente índole, como son los procesos que afectan de forma crónica al sistema respiratorio (EPOC, asma, fibrosis quística, enfermedades neuromusculares), procesos agudos (neumonía, absceso pulmonar) o intervenciones quirúrgicas. Siempre basados en valores de respeto, honestidad, responsabilidad y profesionalismo.

6. COMPONENTES

Exámen Físico

7. DESCRIPCION DE COMPONENTES

7.1 EXAMEN FISICO

El objetivo del exámen en la primera consulta es obtener la información física requerida, con el fin del tomar una decisión apropiada para el tratamiento y la formulación de las hipótesis. Para tomar las decisiones terapéuticas requeridas para el manejo efectivo de pacientes con enfermedades respiratorias se requieren las siguientes hipótesis:

Tipo de síntoma o disfunción

Factores contribuyentes

Precauciones y contraindicaciones para el examen y el tratamiento

Intervención terapéutica

El examen no es simplemente una rutina de preguntas para el paciente. Mientras una cantidad de información es extraída de todos los pacientes, algunos detalles se especifican para cada uno de ellos. Sin embargo dicha información contribuirá al desarrollo de las hipótesis.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 6 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

EVALUACIÓN SEMIOLÓGICA:

Es un espacio que objetiva la acción del fisioterapeuta en torno al conocimiento del sistema cardiopulmonar y su relación con el objeto de estudio de la profesión EL MOVIMIENTO CORPORAL HUMANO.

La semiología pulmonar y de tórax incluye 5 aspectos:

INSPECCIÓN:

TÓRAX: Por constitución el tórax pues ser longilíneo y brevilíneo. Se observan las alteraciones óseas incluyendo la columna vertebral, si esta normal, si las costillas están bien direccionadas, son simétricas y como están los espacios intercostales; también se observa si el esternón está deprimido o prominente.

Los hemitórax deben ser comparados para conocer si hay deformidades, retracciones o depresiones. Al analizar la anatomía del tórax se pueden encontrar:

En tonel: Normal en los niños menores de 2 años, pero patológico en los fumadores, ya que las costillas están horizontalizadas y hay aumento del diámetro antero posterior y transversal.

En quilla: Como la de los yates, el esternón esta prominente.

Embudo (pectus excavatum): Depresión anterior del esternón, es congénito.

Escafoideo: Prominencia de la apófisis xifoidea

Piriforme: La base esta disminuida en amplitud, es causado generalmente por cirugías.

Conoideo: La base esta ensanchada, es típico cuando existe ascitis o hidropesía.

Raquítico: Se asocia a estados de desnutrición, se ven las uniones condrocostales.

Paralítico: Se observa como en espiración.

TIPO RESPIRATORIO: Se observa si es costal superior que es más común en las mujeres, abdominal en los hombres o mixto en adolescentes y niños.

AMPLITUD RESPIRATORIA: Diferenciar si es una respiración normal, superficial o si existe polipnea es decir un aumento en la frecuencia y profundidad de la respiración.

FRECUENCIA CARDIACA Y RESPIRATORIA: Se toma el número de pulsaciones y respiraciones por minuto ; se diferencia lo siguiente:

EUPNEA: Es la frecuencia normal

TAQUIPNEA: Aumento en el número de respiraciones por minuto

BRADIPNEA: Disminución de la frecuencia respiratoria

APNEA: Cuando hay un cese en la respiración

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 7 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

DISNEA: Dificultad respiratoria subjetiva

ORTOPNEA: Necesidad de incorporarse a sedente o bípedo para respirar bien

RITMO RESPIRATORIO: Observar que la relación inspiración y espiración sea 1:2 o 1:3 respectivamente. Existen 4 patrones respiratorios patológicos:

CHEYNE STOKES: llamada ciclopnéa y combina respiraciones irregulares con una parada respiratoria.

BIOTT: Hay disfunción de los quimiorreceptores centrales y existen apneas de 10 hasta 70 segundos. No se conoce exactamente el mecanismo por el cual vuelve a empezar el ciclo respiratorio.

KUSSMAUL: Combina polipnea con periodos de meseta.

PARADOJICA: Inversión del ritmo respiratorio normal y en la inspiración se deprime el tórax.

TOS: Se observa que clase de tos presenta el paciente conociendo de base que la clasificación es la siguiente:

SECA: Generalmente es de vía aérea superior.

HÚMEDA: Puede ser productiva cuando se expulsan las secreciones y no productiva cuando se escuchan las secreciones pero no se expectoran.

A la expectoración se le mira el color, volumen, horario y la duración.

SIGNOS DE DIFICULTAD RESPIRATORIA:

TIRAJES: Se producen por una obstrucción bronquial que dificulta la entrada de aire.

ABOMBAMIENTO: En la inspiración los espacios intercostales se abomban patológicamente.

DISNEA: Generalmente se debe a cambios en el diámetro de la vía aérea respiratoria, debilidad o desacondicionamiento físico.

CIANOSIS: Existen dos tipos de esta:

CENTRAL: En nariz y boca

PERIFERICA: En extremidades

OTROS:

POSTURA

EXCURSION TORACICA

EDEMA

PERFUSION DISTAL: Normalmente es de 2 segundos.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 8 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

AUSCULTACION:

Los ruidos normales son:

Ruido pulmonar: Auscultación del ruido en vías periféricas

Ruido bronquial: Principalmente se encuentran en vías centrales y medias

Ruido traqueal: A nivel de la tráquea y es más rudo respecto al bronquial

Los ruidos anormales son:

Discontinuos: Estertores que se clasifican en gruesos, subcrepitantes y finos.

Continuos: Roncus y sibilancias que a la vez pueden ser monofónicas y polifónicas

Transmitidos: Que se generan en un punto y se escuchan en otro punto, vienen de vías aéreas extra torácicas.

8. PRECAUCIONES

Posterior a una completa evaluación clínica se debe realizar la higiene bronquial si el paciente lo amerita, lo que se ha definido el mantenimiento de vías respiratorias permeables y la eliminación de las secreciones producidas en el árbol traqueo bronquial. Esto se puede lograr por medio de técnicas como:

DRENAJE POSTURAL: Es un método para remover secreciones de los pulmones por medio de la acción de la gravedad, o sea que la posición del paciente permite la asistencia de la gravedad en el drenaje de secreciones en áreas específicas del pulmón. Esto además favorece la distribución de los gases, previene la aparición de atelectasias.

INDICACIONES: Las enfermedades que frecuentemente requieren drenaje postural son las siguientes son:

- Atelectasias.
- Enfermedades obstructivas pulmonares: asma, bronquitis, bronquiectasias..
- Fibrosis quística.
- Pacientes con inmovilidad prolongada o reposo absoluto.
- Neumonía tratada.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 9 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

- Bronconeumonía.
- Enfermedades ocupacionales.
- Enfermedades de la pleura tratadas.
- Absceso pulmonar.

CONTRAINDICACIONES:

- Crisis hipertensiva pulmonar o sistemática.
- Arritmia cardiaca.
- Hemorragia masiva.
- Fístula craneal activa.
- Inestabilidad hemodinámica.
- Dolor severo por cambios de posición.
- Taquicardia severa.
- Emesis.
- Trauma craneoencefálico severo en etapa aguda.
- Hipertensión endocraneana.

PRECAUCIONES

- Nebulizar previamente para ayudar a movilizar secreciones.
- Movilizar al paciente sin ocasionar angustia, dolor o estrés.
- Detener el drenaje si se presenta cianosis, disnea, dolor, taquicardia y arritmias.
- Utilizar las posiciones de drenaje específicas para cada segmento pulmonar.

PROCEDIMIENTO

- Aflojar la ropa estrecha o ceñida especialmente alrededor del cuello o la cintura.
- Explicar al paciente en forma sencilla y clara el objetivo del tratamiento.
- Buscar una atmósfera relajante y de confianza para el paciente.
- Observar cuidadosamente las conexiones (mangueras, catéteres, sondas, etc.) Que presenta el paciente y condiciones clínicas de este y realizar un cambio de posición adecuado sin que interfiera con el funcionamiento, nunca dejar de hacer el procedimiento por temor a dañar estas conexiones, lo más adecuado es ser cuidadoso para evitar inconvenientes
- En el paciente critico debe moni torear en forma regular la frecuencia cardiaca, respiratoria, saturación de oxígeno, presión arterial.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 10 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

APLICACIÓN DE LA TÉCNICA

- La Fisioterapeuta se puede colocar en frente del paciente para observar rápidamente los cambios que va teniendo. Debe tener precaución de utilizar tapabocas y evitar recibir aire espirado o el flujo de tos del paciente
- La posición adecuada del paciente es cuando el bronquio esta lo más verticalmente posible para que la fuerza de gravedad lo asista.
- Después de confirmar que el paciente presenta ruidos sobre agregados, se suministra un medicamento que fluidifique las secreciones como preparación para el drenaje empezando a drenar la parte más afectada; con un mínimo de tiempo de 5 minutos y máximo de 30 minutos. No se debe realizar drenaje inmediatamente después de haber ingerido alguna comida
- Después del procedimiento si el estado del paciente lo permite, se debe adoptar la posición sedente y realizar ejercicios que favorezcan la eliminación de secreciones luego aquellos que favorezcan la distensibilidad pulmonar.
- Cada vez que se va a tratar al paciente se debe hacer una reevaluación de su condiciones clínicas.

POSICIONES:

- Para que el drenaje sea efectivo es necesario buscar las posiciones adecuadas, en las cuales actúe la acción de la gravedad sobre el lóbulo pulmonar facilitando su drenaje y ventilación.
- En algunas ocasiones en las que el paciente se encuentra en estado muy crítico el solo cambio de posición es de gran ayuda, produciendo el efecto deseado. El drenaje debe practicarse 3 o 4 veces al día como mínimo, aunque el tiempo, la duración y la frecuencia debe ser de acuerdo a las condiciones de cada paciente.

PERCUSIÓN DEL TÓRAX: Es el movimiento alterno y rítmico de la mano que tiene como objetivo el desprendimiento de las secreciones de las paredes bronquiales y llevarlas al tracto central con la técnica de vibración para luego ser expulsadas por medio de otra técnicas. Se debe realizar en la posición de drenaje postural, que cumplan las necesidades de cada paciente, puede ser realizada manual o con un vibro percutor.

PRECAUCIONES: No debe percutirse sobre ciertas áreas como: clavícula, esternón,

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 11 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

escápula, columna vertebral, senos, corazón, vísceras.

TÉCNICAS:

- Mano ahuecada, clapping o maniobra de morton: Las manos se colocan en forma de copa y aplauden sobre la pared torácica quedando aire atrapado entre la palma de la mano y la pared del tórax. Esta brusca compresión del aire atrapado produce una onda de presión que se transmite a través de la pared torácica hasta el tejido pulmonar para llevar a cabo la maniobra se golpea rítmica y alternadamente la pared del tórax con las manos y se debe producir un ruido intenso pero sin causar dolor ni molestias ni hematomas. Esta técnica varía en los niños, adecuando la posición de la mano al tamaño y las características propias. Utilizándose entonces la concavidad a nivel de las interfalángicas.
- Puño cerrado: Con ambas manos cerradas se percute en forma alterna con el lado lunar nuca debe realizarse con las mano hacia abajo ya que la percusión con las falanges es dolorosa para el paciente. Los músculos de la muñeca deben relajarse para evitar traumatismo a ese nivel.
- Puño percusión: Se lleva a cabo interponiendo una mano a trozo de espuma entre el paciente y la otra mano que percute. Esta cae con el puño cerrado en forma relajada y suave pero decidida par que el golpe sea seco y efectivo. La otra mano recibe la percusión sobre los dedos que se encuentran extendidos par irradiar la acción. Por este hecho suele usarse poco por el dolor que produce su aplicación prolongada
- Percusión digital: Se percute con las yemas de los dedos directamente sobre la zona a tratar o interponiendo la otra mano , es útil en los niños.

CONTRAINDICACIONES

- Hemoptisis.
- TBC activa.
- Cardiopatía descompensada.
- Abscesos pulmonares.
- Bronquiectasia.
- Neumonía sin tratamiento médico.
- Condiciones agudas inflamatorias.
- Proceso asmático en presencia o no de sibilancias.
- Fracturas costales recientes.

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 12 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

- Hipertensión pulmonar severa.
- Trombo embolismo sin tratar.
- Disminución de plaquetas.
- Condiciones neurológica que curse con aumento de presión intracraneal.
- Niños recién nacidos.
- Procesos hemorrágicos.
- Osteoporosis.
- Metástasis óseas.
- Empiema no drenado.
- Bullas.

VIBRACIÓN:

Movimiento rítmico de gran velocidad de poca amplitud durante el momento de la espiración, realizada sobre los diferentes segmentos pulmonares, utilizando las diferentes posiciones de drenaje; la dirección del movimiento debe ir hacia la tráquea. Se realiza generalmente como complemento o solo en los casos en que la percusión está contraindicada. La vibración puede realizarse manual o mecánicamente, en esta última se utiliza una frecuencia de 10 a 20 hz.

OBJETIVO: Conseguir el desplazamiento de las secreciones hacia los bronquios mayores y de estos hacia la tráquea para ser expulsados con mayor facilidad. Provocando además el reflejo tusígeno.

CONTRAINDICACIONES

- Enfermedades hemorrágicas.
- Empiema no drenado.
- Fractura de costillas.
- TBC activa.

8.1. TÉCNICAS QUE FACILITAN LA EXPULSIÓN DE SECRECIONES

Técnicas Espiratorias lentas para vías respiratorias medias

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 13 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

- Espiración Lenta Prolongada
- bombeo Traqueal Espiratorio

Técnicas espiratorias forzadas para vías respiratorias proximales

- Técnica de Espiración Forzada
- Tos Provocada

Técnicas inspiratorias lentas para vías respiratorias periféricas

- Espiometría Incentivada
- Ejercicios de Débito Inspiratorio Controlado

Técnicas inspiratorias forzadas para vías respiratorias extra torácicas

- Desobstrucción Rinofaríngea Retrograda

Técnica de barrido

- Glosopulsión Retrograda

9. PRECAUCIONES

La fisioterapia de tórax no se debe realizar en personas con:

- Hemorragia pulmonar
- Lesiones en el cuello o la cabeza
- Costillas fracturadas
- Pulmones colapsados
- Daños en las paredes del pecho
- Tuberculosis
- Asma aguda
- Reciente ataque al corazón

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8 | Código: M-GH-M-032 |
| | | Versión: 2 |
| | | Fecha de elaboración: 30/03/2015 |
| | | Fecha de revisión: 10/04/2015 |
| | | Página: 14 de 14 |

| | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Nombre del Documento: | Manual de Terapia Respiratoria | Unidad Administrativa: | Subgerencia Científica |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|

- Embolia pulmonar
- Absceso pulmonar
- Hemorragia activa
- Algunas lesiones de la columna
- Cirugía reciente, heridas abiertas o quemaduras

10. EDUCACION AL USUARIO Y SU FAMILIA

La educación hace parte fundamental del Tratamiento, es necesario que tanto el paciente como la familia estén relacionados con la patología para así entender y lograr un manejo coordinado entre profesional – paciente, disminuyendo factores que alteran la enfermedad de base. Siendo de gran importancia el seguimiento, para determinar falencias y fortalezas que se tiene frente a la patología y tratamiento.

11. BIBLIOGRAFIA

- G. Postiaux. Fisioterapia Respiratoria en el niño. 1° edición. Ed. McGraw Hill Iberoamericana. Madrid. 2000.
- Yves Xhardez. Vademécum Kinesioterapia y de Reeduación funcional. de. Ateneo. Buenos Aires, 1998.
- J.T. Meadows Diagnóstico diferencial en Fisioterapia. de. McGraw Hill Interamericana. 2000
- J. Romero Porcel, J.M. Brandi de la Torre. Diagnóstico de Fisioterapia. Cuestiones de Fisioterapia n° 28. de. Jims. Barcelona. 2005.
- Enciclopedia Médico-Quirúrgica. de. Elsevier. 2002
- R.P. Romero Galisteo. Niños Prematuros: un reto para la Fisioterapia. Cuestiones de Fisioterapia n° 27. de. Jims. Barcelona. 2004.

12. ANEXOS

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Elaboró: Terapeuta Respiratoria | Revisó: Calidad | Aprobó: Comité Institucional de Desarrollo Administrativo |
|---------------------------------|-----------------|---|