

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 1 de 8

1. OBJETIVO

Estandarizar el protocolo de kinesioterapia respiratoria como parte del cuidado en pacientes con deterioro de su función respiratoria, con el fin de mantener el sistema respiratorio en óptimas condiciones y así evitar futuras complicaciones y promover una adecuada función pulmonar.

2. ALCANCE

Aplica para la sede Norte y la sede Sur de la Clínica Antioquia, para pacientes a los cuales se les indica la realización de Kinesioterapia respiratoria por su condición de salud.

3. DEFINICIONES

Las técnicas para la limpieza bronquial se realizan solo si son necesarias, ya que pueden conducir a efectos adversos importantes, razón por la cual hay que tener claridad del objetivo para encaminar adecuadamente la terapia.

Cada una de las terapias, tiene sus indicaciones, pero utilizarlas por separado no logrará un efecto adecuado.

Drenaje Postural: Es una técnica pasiva en la que colocamos al paciente en posiciones específicas para permitir el adecuado drenaje del árbol bronquial.

Incentivo respiratorio: Dispositivo diseñado para provocar inspiraciones sostenidas máximas. Se basa en la participación activa del paciente para alcanzar y sostener volúmenes pulmonares altos; para esto realizan inspiraciones hasta la capacidad pulmonar residual y generan así presiones transpulmonares altas. Este esfuerzo inspiratorio sostenido al final de la inspiración asegura la estabilidad alveolar.

Kinesioterapia: conjunto de técnicas o maniobras utilizadas como complemento en el tratamiento de patologías respiratorias y en todas aquellas condiciones en que se encuentre afectada la función pulmonar.

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 2 de 8

Percusión: Es una técnica que se practica con las manos ahuecadas, golpeando la pared del tórax sobre el segmento a drenar. Las manos ahuecadas forman un cojín de aire entre la palma y el tórax. Esta compresión de aire brusca, produce una ola de energía que se transmite a través de los tejidos de la pared torácica al parénquima pulmonar. Esta técnica viene utilizándose poco por la descripción de aparición de atelectasias.

Vibración: Es una técnica que generalmente se practica después de la percusión y es muy útil para eliminar las secreciones. La finalidad es que la percusión afloje el moco adherido, para que la vibración ayude a mover las secreciones a los bronquios mayores. Se realiza con equipos o aparatos que vienen diseñados para tal fin y se emplean de acuerdo a los segmentos a drenar y siempre de la región más distal a la más proximal, es decir siempre dirigido hacia la tráquea.

4. NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

4.1 INDICACIONES

- EPOC (Enfermedad pulmonar obstructiva crónica)
- Bronquiectasias.
- Neumonías.
- Atelectasias.
- Asma.
- Pre y post cirugía toraco-abdominal.
- Trasplante pulmonar.
- Fibrosis quística.
- Enfermedades neurológicas y neuromusculares: Ictus, lesionados medulares, traumatismo craneoencefálico, esclerosis múltiple, ELA, distrofias musculares.
- Procesos oncológicos y degenerativos.
- Toda enfermedad que comprometa la función respiratoria o que curse con aumento de secreciones.

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 3 de 8

4.2 CONTRAINDICACIONES

Vibración:

- Osteoporosis
- Cirugías recientes de cuello, tórax o abdomen.
- Quemaduras en el tórax.
- Cirugías cardíacas.
- Fracturas costales.
- Enfisema intersticial.
- Neumotórax.
- Lesiones de la piel.

Percusión:

- Irritabilidad durante el procedimiento que compromete el estado del paciente.
- Enfisema intersticial.
- Neumotórax.
- Derrame pleural.
- Inestabilidad torácica.
- Hemorragia pulmonar.
- Hemoptisis.
- Abscesos.
- Empiemas.
- Neumonías localizadas antes de 48 horas de tratamiento.
- Cirugías recientes de tórax, abdomen o cuello.
- Hipoxemia.
- Aumento de presión intracraneana.
- Inestabilidad hemodinámica.
- Cáncer.
- Trombo embolismo pulmonar.

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 4 de 8

4.3 MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (INSUMOS)

Insumos	Cantidad
Vibropercutor mecánico (adultos)	1
Incentivo respiratorio (adultos)	1
Cobertor o sabana	1
Sistemas de succión con aspirador portátil o de pared (abierto o cerrado)	1
Oxímetro de pulso	1
Fonendoscopio	1

4.4 RECOMENDACIONES

- Se debe monitorizar signos vitales antes y durante la terapia respiratoria.
- Realización de examen físico, donde se identifican:
 - Necesidades de oxígeno
 - Estado neurológico.
 - Estado y mecánica ventilatoria: cianosis, disnea (dificultad respiratoria), tos, retracción intercostal y esternal, bradipnea, taquipnea, ruidos respiratorios
- Verificar el ayuno de hora y media antes de realizar lavado nasal y estímulo de tos en pacientes pediátricos.
- En paciente con nutrición enteral continua, tener en cuenta suspender durante el procedimiento.
- Asegurar que la posición en la cual se tiene al paciente, no interfiera en la monitorización.
- No es muy recomendada la posición Trendelenburg en pacientes que por cualquier motivo tengan aumento de presión intracraneana y neonatos, o pacientes que no toleren dicha posición.

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 5 de 8

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO/PROTOCOLO

N°	Actividades esenciales drenaje postural a través de vibropercusión	Responsable
1	Seleccionar la posición adecuada de acuerdo a la patología y a la posición del paciente, tratando de seguir un orden (lóbulo superior, medio e inferior) según la zona pulmonar afectada: supino, Fowler, semi-fowler, lateral.	Terapeuta Respiratoria
2	Determinar la duración de cada posición: deben durar mínimo cinco minutos y debe de cambiarse a medida que va avanzando el procedimiento.	Terapeuta Respiratoria
3	El paciente puede permanecer más tiempo drenando el área afectada de acuerdo al tipo de patología.	Terapeuta Respiratoria
4	Durante el drenaje postural se pueden practicar otras maniobras, tales como vibración, percusión, estímulo de tos, aceleración de flujo y reclutamiento alveolar, éste último indicado en pacientes con ventilación mecánica.	Terapeuta Respiratoria
5	La percusión debe durar como mínimo, tres minutos, aplicándose a más o menos 180 veces por minuto. La vibración se hará por dos o tres minutos en cada área. Si el paciente se encuentra en ventilador, se debe coordinar la aplicación de la vibración con la espiración, dirigiendo la vibración hacia el esternón.	Terapeuta Respiratoria

A continuación, se describen otras técnicas para promover la higiene bronquial:

N°	Actividades esenciales: bombeo traqueal espiratorio	Responsable
1	Colocar al paciente en decúbito dorsal declive, con cuello en hiperextensión.	Terapeuta Respiratoria
2	Realizar con el pulgar una presión a lo largo de la tráquea hasta que el paciente tosa.	Terapeuta Respiratoria
N°	Actividad esencial técnica de espiración forzada (tef)	Responsable
1	Realizar al paciente una presión manual durante la fase espiratoria en la región toracoabdominal iniciando de la parte basal y terminando en región apical.	Terapeuta Respiratoria

N°	Actividades esenciales tos provocada	Responsable
1	Colocar al paciente en decúbito supino con la cabeza de lado.	Terapeuta Respiratoria
2	Realiza una presión breve con el pulgar sobre el conducto traqueal (en la escotadura esternal) al final de la inspiración, o al comienzo de la espiración. En niños se realiza con un aplicador, estimulando las paredes de la orofaringe.	Terapeuta Respiratoria
3	Sujetar con la otra mano la región abdominal.	Terapeuta Respiratoria
N°	Actividades esenciales incentivo inspiratorio	Responsable
1	El paciente deber tener mínimo 30° de inclinación de la cabeza en relación con el plano horizontal para conseguir un reclutamiento diafragmático mayor.	Terapeuta Respiratoria
2	Realizar un adecuado sello entre la boca y la boquilla.	Terapeuta Respiratoria
3	El incentivo debe colocarse en sentido vertical y las columnas con la medición del flujo y volumen frente al paciente.	Terapeuta Respiratoria
4	El paciente debe realizar inspiraciones lentas y profundas hasta capacidad pulmonar total.	Terapeuta Respiratoria
N°	Actividades esenciales lavado nasal	Responsable
1	Verificar el ayuno del paciente por un periodo de hora y media.	Terapeuta Respiratoria
2	Colocar al paciente en decúbito lateral.	Terapeuta Respiratoria
3	Instilar con una jeringa de 10cc, 5cc de solución salina por cada fosa nasal.	Terapeuta Respiratoria
4	Verificar la permeabilidad de la nariz.	Terapeuta Respiratoria
5	Repetir el procedimiento si es necesario.	Terapeuta Respiratoria

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 7 de 8

6. INDICACIONES AL USUARIO

- Se debe informar y explicar siempre al paciente o a sus padres en caso de menores de edad el procedimiento para obtener su consentimiento y colaboración durante el mismo.
- En caso de incentivo respiratorio, explicar al paciente que realice la espiración fuera de la boquilla para disminuir la condensación de humedad dentro del dispositivo y hacer una pausa entre inspiraciones.

7. RIESGOS DEL PROCEDIMIENTO

N°	Riesgo	Barrera de seguridad
1	Inestabilidad hemodinámica	Control de signos vitales antes y durante el procedimiento. Evaluar el estado neurológico y ventilatorio, identificando cambios en el mismo: cianosis, bradipnea, taquipnea o disnea.
2	Fracturas costales	Colocar el vibropercutor en intensidad mínima, su uso está indicado solo en adultos.

8. ESTRATEGIA DE SOCIALIZACIÓN

Subir el documento en la plataforma documental del sistema de calidad para conocimiento de todo el personal involucrado en el procedimiento.

9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROTOCOLO

Se realizará evaluación de adherencia durante la socialización del protocolo.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

López, Juan Alonso, and Pilar Morant. "Fisioterapia respiratoria: indicaciones y técnica." *Anales de Pediatría Continuada* 2.5 (2004): 303-306.

	PROTOCOLO DE KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA	Código: E-GCC-T-034
		Versión: 002
		Fecha: Diciembre 2018
		Página: 8 de 8

11. CONTROL DE CAMBIOS					
Versión	Fecha	Descripción	Elaboró	Revisó	Aprobó
001	Enero 2015	Creación del documento	Grupo de terapia respiratoria	Dra. Natasha Molina	Comité de calidad
002	Diciembre 2018	Se actualiza protocolo en cuanto a su estructura y contenido	Coordinación de UCI/UCE/ Terapeuta Respiratoria	Dirección de Enfermería	Comité de Guías