

Nombre del alumno: William de Jesús
López Sánchez

Nombre del profesor: Dra. Ariana
Morales Mendez

EJERCICIOS RESPIRATORIOS EN LA REHABILITACIÓN PULMONAR

Materia: Medicina física y de
rehabilitación

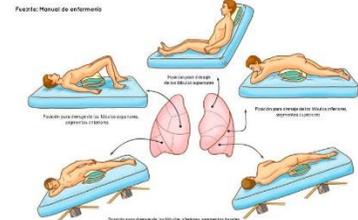
Grado: 5°

Grupo: "A"

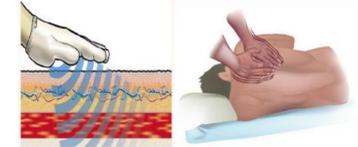
<p>DEFINICIÓN</p>	<p>La RR es una intervención multidisciplinaria y global que ha demostrado ser eficaz desde la perspectiva de la medicina basada en la evidencia para los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, que a menudo han disminuido las actividades de la vida diaria.</p>
<p>INDICACIONES</p>	<p>La RR está indicada en todas las enfermedades respiratorias crónicas con síntomas permanentes y limitación de la capacidad física a pesar de un adecuado tratamiento médico, siendo el criterio fundamental la disnea.</p> <p>EJEMPLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EPOC • ASMA • BRONQUIECTASIS • FIBROSIS QUISTICA • ENF. INTERTICIALES • AFECTACIONES PLEURALES • DEFORMIDADES DE LA CAJA TORACICA • ENF. NEUROMUSCULARES • BRONQUITIS • PREOPERATORIO Y POSTOPERATORIO DE CIRUGIA ABDOMINAL O TORACICA
<p>CONTRAINDICACIONES</p>	<p>Se excluirán paciente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estenosis aórtica severa • Comorbilidades graves como infarto agudo de miocardio reciente, ángor inestable. • Hipoxemia grave que no se corrige con suplementos de oxígeno. • Trastornos psiquiátricos que interfiera en la realización del programa. • Rechazo por parte del paciente y/o falta de adherencia al programa.
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Entre los objetivos de los programas de RR destacamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar y tratar los síntomas de la enfermedad. • Educar al paciente y familia. • Mejorar la capacidad de realizar las actividades básicas de la vida diaria. • Mejorar el estado físico del paciente. • Reducir el coste médico. • Disminuir el número de hospitalizaciones. • Fomentar la adherencia al tratamiento.

TÉCNICAS DE PERMEABILIZACIÓN DE LA VÍA AÉREA

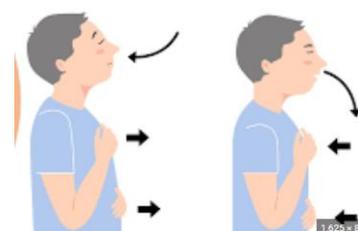
TÉCNICAS QUE UTILIZAN EL EFECTO DE LA GRAVEDAD

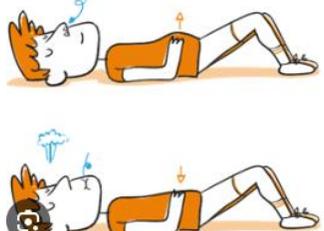
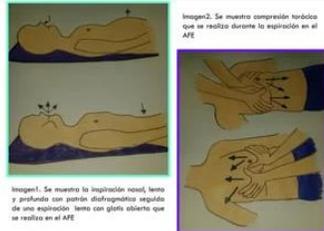
NOMBRE DE LA TÉCNICA O EJERCICIO	DESCRPCIÓN	EJEMPLO
Drenaje postural	Favorece el transporte mucociliar desde los bronquiolos hacia los bronquios principales mediante la fuerza de gravedad. Existen doce posturas básicas y se combina habitualmente con otras técnicas.	
Ejercicio a débito inspiratorio controlado (EDIC)	El segmento a drenar se coloca en posición superior. El paciente realizará una inspiración lenta y profunda, una apnea y posteriormente una espiración lenta.	

TÉCNICAS QUE UTILIZAN LAS ONDAS DE CHOQUE

Percusiones	Aplicación manual de golpeteos enérgicos y rítmicos sobre la caja torácica mientras el paciente mantiene las posiciones del drenaje postural.	
Vibraciones	La vibración puede ser realizada de manera manual o mecánica. También pueden generarse de manera Endo bronquial mediante dispositivos instrumentales	
Flutter	Combina una presión respiratoria positiva y una vibración de la vía aérea. El paciente debe realizar una espiración lenta profunda y una apnea seguida de una espiración rápida.	

TÉCNICAS QUE UTILIZAN LA COMPRESIÓN DEL GAS

Tos dirigida	Se utiliza para evacuar secreciones. Se le enseña al paciente a toser. La función muscular debe de estar conservada. Para que la tos sea efectiva se debe de trabajar sobre sus tres fases: la inspiratoria, la compresiva y la espiratoria.	
--------------	--	---

<p>Ciclo activo respiratorio (CAR)</p>	<p>El objetivo de esta técnica es la movilización y expulsión de secreciones. El paciente debe de estar en sedestación y el fisioterapeuta lo asistirá a nivel abdominal o costal bajo. Se inicia con una fase de control respiratorio, seguida de otra de expansión torácica y finalizamos realizando una técnica de espiración forzada (TEF).</p>	
<p>Técnica de espiración forzada (TEF)</p>	<p>Pediremos al paciente que realice una inspiración profunda y a continuación una espiración forzada con la glotis abierta. El fisioterapeuta puede ayudar a la maniobra de espiración forzada realizando una presión manual. Esta técnica se realiza junto con el CAR.</p>	
<p>Aumento del flujo espiratorio</p>	<p>Se realizarán inspiraciones profundas, y a continuación un cierre de la glotis seguido de espiraciones rápidas. Esta maniobra moviliza las secreciones a las vías proximales.</p>	 <p>Imagen1. Se muestra la inspiración nasal, lenta y profunda con presión diafragmática seguida de una espiración, lenta con glotis abierto que se realiza en el AFE</p> <p>Imagen2. Se muestra la compresión torácica que se realiza durante la espiración en el AFE</p>
<p>Espiración lenta total a glotis abierta en lateralización (ELTGOL)</p>	<p>El paciente se colocará en decúbito lateral con el pulmón a tratar en la zona inferior. El paciente que realizará una espiración lenta y prolongada y durante la misma el fisioterapeuta, realizará con una mano un movimiento de cierre de la parrilla costal y con la otra una movilización indirecta del diafragma.</p>	
<p>Drenaje autógeno</p>	<p>Se aplica en sujetos con hipersecreción bronquial. Facilitan las secreciones aumentando la velocidad de flujo espiratorio. La técnica es bien tolerada por los pacientes y la pueden realizar de forma autónoma</p>	
<p>TÉCNICAS QUE UTILIZAN LA PRESIÓN POSITIVA EN LA VÍA AÉREA</p>		
<p>Presión positiva continua en la vía aérea (CPAP)</p>	<p>Proporciona una presión positiva continua en la vía aérea. Evita el colapso alveolar e incrementa la expectoración. Está indicada en el periodo de postextubación, apneas, atelectasias.</p>	
<p>Sistemade bipresión positiva (BIPAP®)</p>	<p>Se utiliza en la agudización grave de EPOC, insuficiencia respiratoria aguda hipercápnic, síndrome de hipoventilación-obesidad, enfermedades neuromusculares, patologías de la caja torácica, insuficiencia respiratoria hipoxémica, síndrome del distress respiratorio del adulto y en la insuficiencia respiratoria postquirúrgica.</p>	

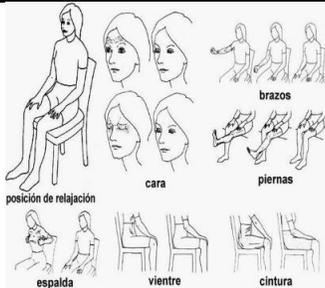
TÉCNICAS INSTRUMENTALES

<p>Hiperinsuflar con el Ambú</p>	<p>El paciente debe espirar fuera de la mascarilla y adaptar posteriormente la misma, asegurándonos que no haya fugas. Insuflar 3-4 veces. Posteriormente retiraremos la mascarilla y el paciente debe toser, aunque ésta se produce muchas veces de forma refleja.</p>	
<p>Asistente de la tos o Cough Assist</p>	<p>Es un dispositivo que remeda el mecanismo de la tos. Es un dispositivo que genera presiones positivas. Se utilizan 6-8 ciclos, luego hay que descansar 5-10 minutos. La aplicación de varios ciclos repetidos consiguen drenar de forma mecánica y no invasiva las secreciones en pacientes con disfunción muscular.</p>	
<p>Chalecos neumáticos</p>	<p>un chaleco o banda inflable colocados sobre el tórax y conectado a un generador que los infla y desinfla a alta frecuencia.</p>	

TÉCNICAS DE CONTROL RESPIRATORIO

<p>Ventilación dirigida</p>	<p>Tiene como objetivo corregir los movimientos paradójicos y las asinergias ventilatorias, instaurar una ventilación abdomino - diafragmática a altos volúmenes y baja frecuencia y adquirir un automatismo ventilatorio con el ejercicio y las actividades básicas de la vida diaria.</p>	
<p>Respiración con labios fruncidos</p>	<p>Inspiración nasal lenta seguida de una espiración lenta con labios fruncidos y contracción suave de musculatura abdominal. Aumenta el volumen corriente y disminuye la frecuencia respiratoria.</p>	

TÉCNICAS DE RELAJACIÓN

<p>Jacobson</p>	<p>Relajación muscular progresiva con técnica de contracción-descontracción</p>	
<p>Relajación autógena de Schultz.</p>	<p>Relajación por medio de la inducción de percepciones sensoriales</p>	

Técnicas orientales	Control de la respiración yoga.	
---------------------	---------------------------------	---

BIBLIOGRAFIA

Libro del Rosario, Francisco. (2018). Manual de Rehabilitación y Medicina Física)