



# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

### **TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN**

### **PULMONAR**

---

PRESENTA

Ángel José Ventura Trejo

Medicina física y de rehabilitación

Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

**Comitán De Domínguez, Chiapas, 16 de diciembre de  
2020**

## TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN PULMONAR

Es una parte importante del manejo y el mantenimiento de la salud de las personas con enfermedad respiratoria crónica que permanecen sintomáticas o continúan teniendo una función disminuida a pesar del tratamiento médico estándar.

Las siguientes son técnicas de rehabilitación

1.- Ejercicios de expansión torácica: estos consta de realización de inspiraciones máximas sostenidas mediante una apnea breve al final de aquéllas, seguidas de una espiración lenta pasiva, pero, en los niños más pequeños se recurre a la risa y el llanto, y en los pacientes ventilados se emplea la hiperinflación manual

2.- Control de la respiración, respiración diafragmática: Son períodos de respiración lenta a volumen corriente con relajación de los músculos accesorios respiratorios y ventilación con el diafragma, intercalados entre técnicas más activas con el fin de permitir la recuperación y evitar el agotamiento

3.- Percusión torácica: Golpeteo repetido con la punta de los dedos en lactantes, la mano hueca en niños mayores o una mascarilla hinchable sobre las distintas zonas del tórax

4.- Vibración torácica: Se aplican las manos, o las puntas de los dedos, sobre la pared torácica y sin despegarlas se genera una vibración durante la espiración

5.- Tos provocada y dirigida: despegamiento de la mucosidad de la pared desencadena habitualmente la tos, pero también puede provocarse la tos aplicando una suave presión sobre la tráquea en el hueco supraesternal al final de la inspiración, la tos produce la expectoración de la mucosidad por la boca o su deglución, no conviene reanudar los ejercicios de despegamiento mientras no se haya conseguido el aclaramiento de las vías respiratorias, en pacientes intubados o con cánulas de traqueotomía la succión suple a la tos, la sonda de aspiración se introduce hasta 1 cm más allá del extremo del tubo endotraqueal o la cánula se inicia entonces la aspiración rotándola y retirándola lentamente

6.- Técnica de espiración forzada (huffing): Secuencia de 3-4 respiraciones diafragmáticas a volumen corriente, seguida de 3-4 movimientos de expansión torácica (inspiración lenta y profunda con espiración pasiva), repitiendo de nuevo los ejercicios de respiración controlada y finalizando con 1-2 espiraciones forzadas con la glotis abierta (huffing) a volumen pulmonar medio o bajo

7.- Presión positiva espiratoria: una mascarilla almohadillada con una doble válvula inspiratoria y espiratoria, sobre esta última se aplica una resistencia (adaptador de tubo endotraqueal reductor de calibre) y un manómetro intercalado, la resistencia se selecciona para que la presión espiratoria alcanzada oscile entre 10 y 20 cmH<sub>2</sub>O, el paciente, sentado con los codos apoyados sobre una mesa, se ajusta la mascarilla sobre la cara o la boca sobre la boquilla de la cámara y realiza sucesivas

inspiraciones por encima del volumen corriente, seguidas de espiraciones activas no forzadas a capacidad funcional residual, la técnica permite ventilar áreas colapsadas por la mucosidad a través de vías colaterales y facilitar el arrastre proximal de las secreciones, se realizan ciclos de 10-20 respiraciones seguidos de la retirada de la mascarilla y una espiración forzada con la glotis abierta.