



ALUMNA:

Valeria García Victoria

GRUPO:

7 B

CARRERA:

Lic. Enfermería

PROFESORA:

Juana Inés Hernández Lopez

Villahermosa, Tab, a 21 de octubre de 2022

TIPOS DE RESPIRADORES

¿QUE SON?

Un respirador artificial, o ventilador mecánico, no es otra cosa que una máquina que realiza la ventilación pulmonar por nosotros, o ayuda a realizarla, en pacientes que están sufriendo insuficiencia respiratoria aguda, que se encuentran en estado comatoso o bajo sedación. Es decir, introduce y saca aire de nuestros pulmones a unos intervalos y en unas cantidades previamente fijadas, para que estos puedan realizar el intercambio gaseoso en los alveolos pulmonares y seguir llevando oxígeno a nuestras células.

TIPOS

RESPIRADOR

INVASIVO

se trata de un sistema que invade el interior del paciente. Para poder llevar aire hasta los pulmones del paciente, previamente debemos introducirle un tubo por la boca que llegará hasta la tráquea (conocido como tubo endotraqueal), donde quedará fijado con la ayuda de un globo de neumotaponamiento. A continuación, conectaremos ese tubo al respirador con la ayuda de un circuito respiratorio conformado por dos tubuladuras y una pieza con forma de Y. Una de esas tubuladuras se encarga de introducir aire (rama inspiratoria) y la otra de extraerlo del paciente (rama espiratoria).

RESPIRADOR

NO INVASIVO

En este caso no se realiza la intubación del paciente. Es suficiente con fijar una máscara sobre la boca y nariz con ayuda de unas correas que se pasan por detrás de la cabeza del paciente para evitar fugas de aire. Esa máscara se conecta al respirador con ayuda de una sola tubuladura que ayuda en la función inspiratoria.

CICLO DEL RESPIRADOR

• **Insuflación**

El aparato genera una presión sobre un volumen de gas y lo moviliza insuflándolo en el pulmón (volumen corriente) a expensas de un gradiente de presión. La presión máxima alcanzada en la vía aérea se denomina presión de insuflación o presión pico y está en relación con la resistencia total respiratoria (al flujo y elástica).

• **Meseta**

El gas introducido en el pulmón es mantenido en él (pausa inspiratoria) durante un tiempo regulable, para homogeneizar su distribución en unidades alveolares con diferentes constantes de tiempo. Al quedar el sistema paciente-ventilador cerrado y en condiciones estáticas, la presión medida en la vía aérea o presión meseta, corresponde a la presión alveolar y depende de la complianza pulmonar.

• **Deflación o espiración**

El vaciado pulmonar es un fenómeno pasivo, sin intervención de la máquina, causado por la retracción elástica del pulmón insuflado.