



REGULACIÓN DE PARÁMETROS EN VENTILACIÓN MECÁNICA.

I^{as} JORNADAS DE FORMACIÓN DEL S.A.M.

Dra. Montse FIGUERA GARRETA



ASISTENCIA RESPIRATORIA

BALÓN-VALVULA-BOLSA RESERVORIO

CAPACIDAD

-R.N. Y LACTANTES	250 ML
-NIÑOS (HASTA 8-10 AÑOS)	500 ML
-ADULTOS	1.500-2.000 ML



ASISTENCIA RESPIRATORIA

BALÓN-VALVULA-BOLSA RESERVORIO

Balón conectado directamente a O_2 : $FiO_2 = 50\%$

Balón + Bolsa reservorio + O_2 : $FiO_2 = 100\%$

Conectar siempre a fuente de O_2 (15 Lts /min.)
con bolsa reservorio



ASISTENCIA RESPIRATORIA

BALÓN-VALVULA-BOLSA RESERVORIO

CAPACIDAD

-R.N. Y LACTANTES	250 ML
-NIÑOS (HASTA 8-10 AÑOS)	500 ML
-ADULTOS	1.500-2.000 ML

Dra. Montse FIGUERA GARRETA



ASISTENCIA RESPIRATORIA

RESPIRADORES

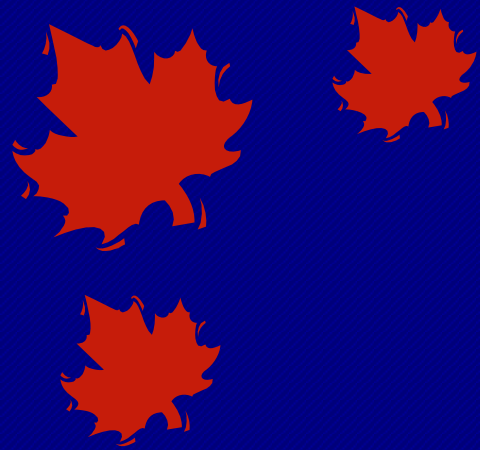
-PROGRAMADOS POR PRESIÓN

-PROGRAMADOS POR VOLUMEN

.FR

.VC o VM

Dra. Montse FIGUERA GARRETA



ELEMENTOS

- Fuente de O₂
- Circuitos
- Sistema de control
- Accesorios
- Monitorización



PARÁMETROS VENTILATORIOS

-FRECUENCIA RESPIRATORIA (FR)

-VOLUMEN CORRIENTE (VC)

-VOLUMEN MINUTO (VM)

-FRACCIÓN INSP. OXÍGENO (F_{iO_2})

-TIEMPO INSPIRATORIO/ESPIRATORIO
(RELACIÓN I/E)



VOLUMEN MINUTO (VM)

- ES EL RESULTADO DE: $FR \times VC$
- Oxilog 1.000: FR y VM

PARÁMETROS VENTILATORIOS CONVENCIONALES ADULTO

FR	12-20 RPM
VC	5-10 ml./Kg
FiO2	1 INICIALMENTE. LUEGO SEGÚN SAT O2
RELACIÓN I/E	1:2
Pr PICO	< 30 cm H2O
VM	FR X VC



PARÁMETROS VENTILATORIOS PATRÓN RESTRICTIVO EN ADULTOS (EAP, SDRA, FIBROSIS,...)

FR	16-22 RPM
VC	5-8 ml./Kg
FiO2	1
RELACIÓN I/E	1:2 1:1



PARÁMETROS VENTILATORIOS PATRÓN OBSTRUCTIVO EN ADULTOS (EPOC, ENFISEMA, ASMA,...)

FR	10-12 RPM
VC	5-8 ml./Kg
FiO2	1
RELACIÓN I/E	1:3 1:4

VIGILAR ATRAPAMIENTO AÉREO (AUTO PEEP)



PARÁMETROS VENTILATORIOS EDAD PEDIÁTRICA

FRECUENCIA RESPIRATORIA: 16-40 RPM

LACTANTES 40

PREESCOLARES 30

ESCOLARES 20



PARÁMETROS VENTILATORIOS EDAD PEDIÁTRICA

VC **8-10 ml/Kg**

FiO₂ **1**

Pr *pico* **< 30 cm H₂O**



SIEMPRE...

CONSIDERAR PEEP (5-10 CM H2O)

SI SAT O₂ < 90% CON FiO₂ = 1



RECOMENDACIONES

$\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg} / \text{Sat.} < 90\%$: Aumentar FiO_2

$\text{PCO}_2 > 47 \text{ mmHg} / \text{EtCO}_2 > 40 \text{ mmHg}$: Aumentar VM

RECOMENDACIONES

EN TCE

- Sat. O₂ > 95%
- Evitar hipoventilaciones (PCO₂ > 45 mmHg)
- Evitar hiperventilaciones (PCO₂ < 30 mmHg)

OBJETIVO

PCO₂ 35 +/- 2 mmHg (EtCO₂ 28 +/- 3 mmHg)