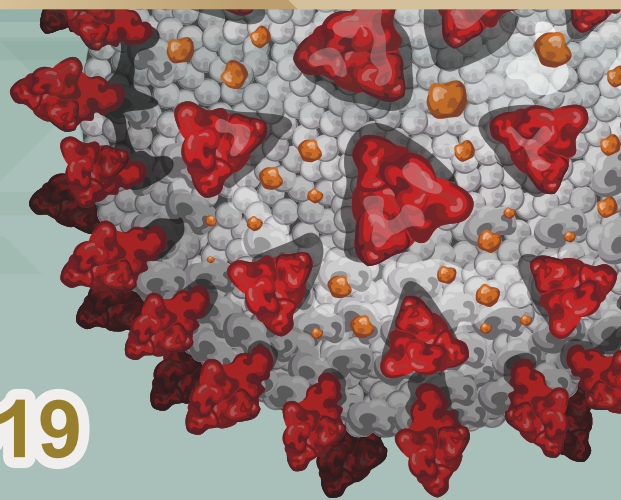


# Tratamiento del síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA) en pacientes con COVID-19



## Parámetros ventilatorios al inicio de la ventilación mecánica

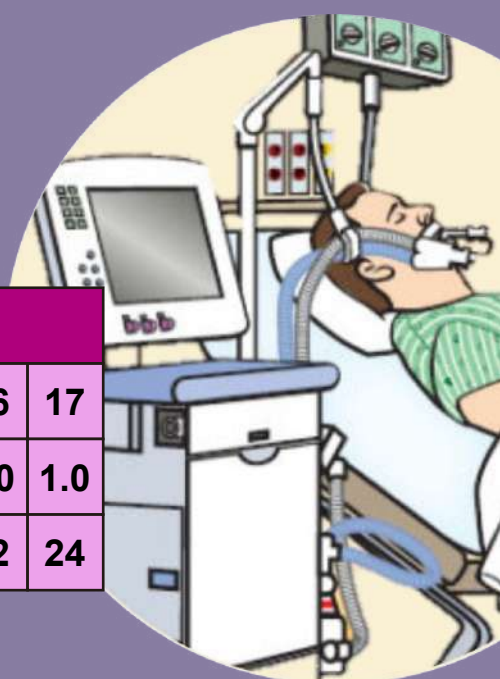
Utilizar la **modalidad de ventilación asistida controlada**.  
**Comenzar** con un **volumen corriente** de **6 ml/kg** del peso predicho (ventilación con **bajo volumen corriente**).  
**Considerar** una meta de **presión meseta (Pplat)  $\leq 30$  cm H<sub>2</sub>O**.  
**Aplicar presión positiva al final de la espiración (PEEP)** de acuerdo con la siguiente estrategia:

Titulación de la PEEP

Mayor PEEP/menor FiO <sub>2</sub>																	
Paso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
FiO <sub>2</sub>	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0
PEEP	5	5	8	10	12	14	16	16	18	20	20	20	20	22	22	22	24

PEEP: presión positiva al final de la espiración.  
 FiO<sub>2</sub>: fracción inspirada de oxígeno

La **meta de saturación** de oxígeno es de **90 a 96%**.



## Falla de la ventilación con bajo volumen corriente



En pacientes que no logran una adecuada oxigenación mediante la ventilación con bajo volumen corriente, el siguiente paso a considerar es la **ventilación prona**. Los criterios para utilizar esta ventilación incluyen los siguientes:



**Relación presión arterial parcial de oxígeno/fracción inspirada de oxígeno (PaO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub>) <150 mmHg.**



**FiO<sub>2</sub>  $\geq 0.6$**



**PEEP  $\geq 5$  cm H<sub>2</sub>O.**



**Presiones de la vía aérea excesivamente altas.**



**Hipoxemia refractaria.**

## Ventilación prona

Los **pacientes con SIRA por COVID-19 responden favorablemente a esta medida debido a la distensibilidad pulmonar preservada**, en comparación con pacientes con SIRA por otras causas.



## Opciones adicionales

Para los pacientes en los que es fallida la ventilación prona, se considerarán las siguientes medidas adicionales:

**1**

### Reclutamiento alveolar y PEEP alta

Estas estrategias **pueden considerarse en el manejo de la hipoxemia severa** (existe evidencia de su utilidad en pacientes "no COVID-19").

**2**

### Vasodilatadores pulmonares

Pueden mejorar la discordancia ventilación/perfusión en pacientes con hipoxemia severa, en especial en aquellos con hipoxemia derivada de una crisis de hipertensión pulmonar. Los más utilizados son el **óxido nítrico** y la **prostaciclina por vía inhalada**. Para su administración **se requiere de un sistema cerrado y de personal capacitado**.

**3**

### Bloqueadores neuromusculares

Pueden utilizarse en pacientes con hipoxemia refractaria o disincronía ventilatoria.

**4**

### Oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO, por sus siglas en inglés)

No se encuentra disponible en todas las unidades de atención médica y requiere de personal capacitado.



#### Bibliografía

Anesi GL. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Critical care issues. [Internet]. USA: UpToDate; 2020. [Citado abril de 2020]. Disponible en: [uptodate.com](http://uptodate.com)

Secretaría de Salud. Lineamiento para la atención de pacientes por COVID-19. [Internet]. México: SSA; 2020. [Citado abril 2020]. Disponible en: <http://cvoed.imss.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Linmaineto-cl%C3%ADnico-COVID-19-CCINSHAE-14feb2020.pdf.pdf.pdf>