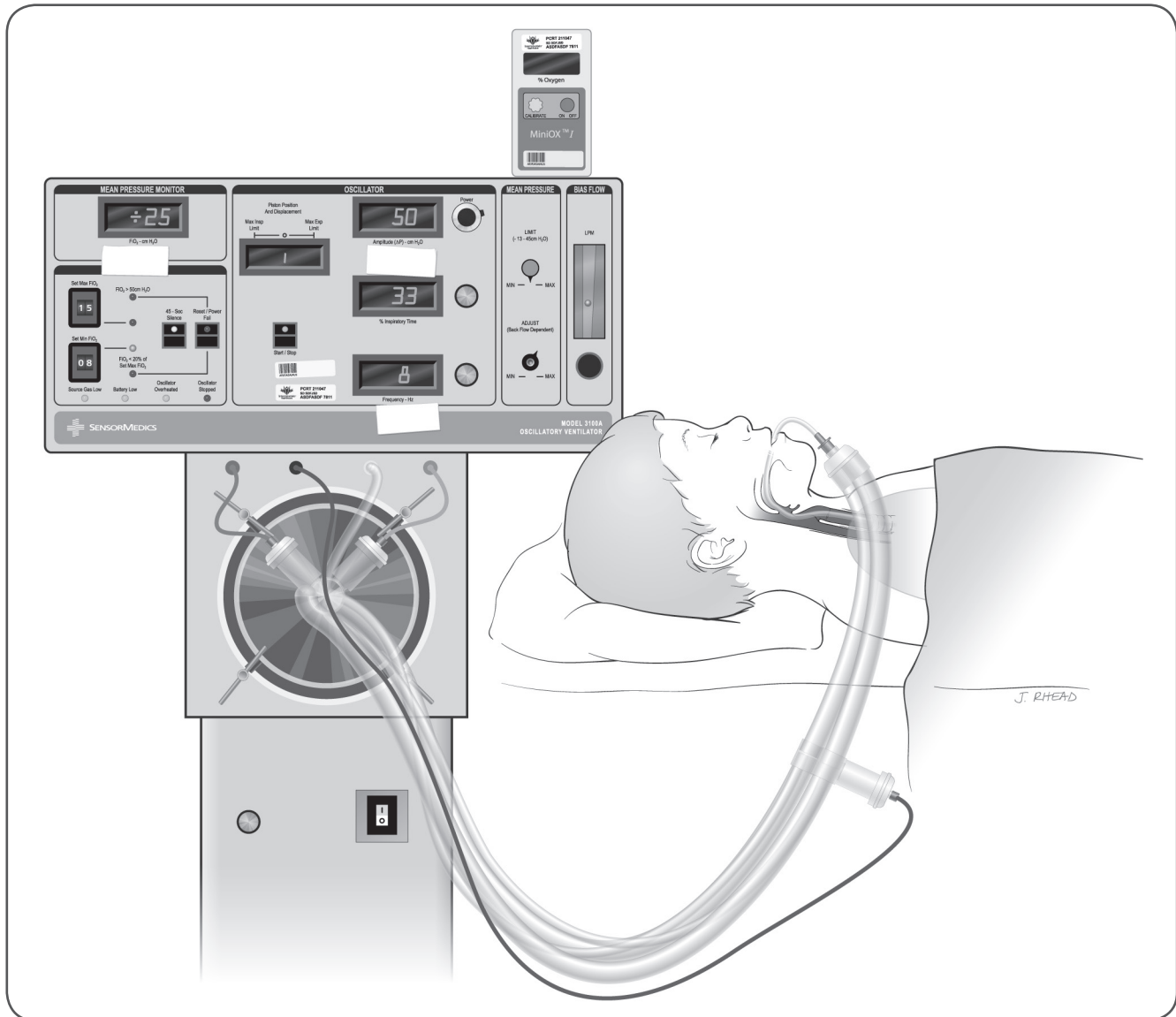


# Hablemos Acerca De...

## La ventilación oscilatoria de alta frecuencia (VOAF)



La ventilación oscilatoria de alta frecuencia (VOAF) es una forma especial de respirar para un paciente que necesita un respirador. Este método se usa con los bebés y los niños que tienen enfermedad pulmonar grave. Hay máquinas de respiración ordinarias (o ventiladores) que respiran por una persona de manera muy parecida a como respiramos nosotros: adentro y afuera. La VOAF funciona de manera diferente a los ventiladores convencionales, dando respiraciones pequeñas muy rápidas. Esto hace que el pecho

parezca estar vibrando. La máquina da las respiraciones al niño a través de un tubo endotraqueal, un tubo especial que se introduce desde la boca hasta los pulmones.

El propósito de la respiración es jalar aire adentro y afuera de los pulmones. El gas oxígeno entra al cuerpo a través de los pulmones, y el dióxido de carbono del gas se limpia. Esto se llama “intercambio de gases”. Las vibraciones mueven el aire alrededor de

los pulmones para que este “intercambio de gases” pueda ocurrir de manera eficiente. También crea una presión constante que mantiene los pulmones abiertos. Esto ayuda a que el oxígeno entre al cuerpo.

## ¿Quién recibe la VOAF?

Los pacientes con enfermedad pulmonar grave que necesitan el gran apoyo de un ventilador regular se pueden beneficiar de la VOAF. El médico de su niño puede elegir la VOAF si su niño está recibiendo presión alta para empujar el aire hacia los pulmones de su niño con un ventilador convencional. Los pacientes recién nacidos prematuros pueden recibir VOAF para reducir la probabilidad de daño pulmonar. Otros pacientes que pueden recibir VOAF son los que tienen el síndrome de dificultad respiratoria aguda (ARDS, por sus siglas en inglés), síndrome de fuga de aire (de los agujeros en el pulmón), neumonía grave u otras infecciones graves.

## ¿Por qué se usa la VOAF?

Si se utiliza durante mucho tiempo, la presión alta y las respiraciones más grandes de un ventilador convencional pueden lesionar los pulmones. La VOAF usa una presión constante para mantener los pulmones abiertos y evitar que se colapsen. Le da al niño respiraciones pequeñas y rápidas, de modo que hay menos daño pulmonar.

## El cuidado del paciente con una VOAF:

Mientras esté en VOAF, su niño recibirá medicamentos para el dolor y la sedación para permanecer cómodo. Actividades tales como bañarse, girar y sostener pueden ser limitadas debido a la tolerancia del paciente. Pregunte a su proveedor de cuidados de la salud cómo puede participar en el cuidado de su niño. A menudo, la nutrición se provee desde un tubo de alimentación. La ingesta oral no será posible hasta que se retire el tubo de respiración.

## ¿Cuándo va a cambiar mi niño de vuelta a un ventilador convencional?

Los médicos, las enfermeras y los terapeutas respiratorios vigilarán la presión que su niño necesita para respirar. Cuando la presión del ventilador sea lo suficientemente baja y los niveles de oxígeno sean constantes, el equipo de cuidados de la salud evaluará la posibilidad de cambiar al ventilador convencional. Puede ser que su niño ya no necesite un ventilador. En ese caso, el equipo de cuidados de la salud reduciría el nivel de apoyo del pulmón.

## Términos que debe conocer:

- **Presión media de la vía respiratoria (MAP, por sus siglas en inglés):** la presión que se usa para mantener los pulmones abiertos. Esto ayuda a llevar oxígeno a los pulmones.
- **Amplitud:** cuán grandes son las respiraciones. Esto ayuda a alejar el dióxido de carbono de los pulmones.
- **Hertz:** cuán rápidas son las vibraciones. Se miden en vibraciones por segundo. Por ejemplo, 10 hertz equivalen a 10 vibraciones en un segundo o 600 vibraciones en un minuto.
- **FiO2:** este es el porcentaje de oxígeno que se le da a su niño. El oxígeno normal en el aire es 21 %.