

# Oxigenación por membrana extracorpórea (OMEC)

Su ser querido necesita oxigenación por membrana extracorpórea, u OMEC. Tiene un problema de salud grave que afecta el corazón o los pulmones. Como resultado, es posible que el corazón, los pulmones o ambos no funcionen bien.

La OMEC brinda cuidados de auxilio vital. La máquina de OMEC asume la función del corazón, los pulmones o ambos. Tiene una bomba que funciona como un corazón. También tiene un dispositivo llamado oxigenador. Este dispositivo funciona como los pulmones. Mientras su ser querido se encuentra en OMEC, el corazón y los pulmones pueden descansar. Los proveedores de atención médica también tienen más tiempo para tratar cualquier problema de salud subyacente.

Cuando vea a su ser querido, verá que tiene muchos tubos conectados al cuerpo. Estos se llaman cánulas. Los tubos pueden prolongarse desde la parte superior de la pierna, el cuello o el pecho de su ser querido. Su función es transportar sangre desde el cuerpo de su ser querido hacia la máquina de OMEC. Una vez en la máquina, la sangre pasa por el oxigenador. Este pulmón artificial elimina el dióxido de carbono de la sangre y agrega oxígeno. Luego, se vuelve a bombear la sangre rica en oxígeno hacia el cuerpo.

## ¿Por qué se hace una OMEC?

Se puede hacer una OMEC cuando el corazón no puede bombear suficiente sangre a todo el cuerpo. El corazón puede debilitarse por muchas razones, como un ataque al corazón, insuficiencia cardíaca o una infección.

También se puede hacer una OMEC cuando los pulmones no pueden agregar suficiente oxígeno a la sangre o eliminar suficiente dióxido de carbono. Hay muchos factores que pueden causar esta insuficiencia pulmonar. Por ejemplo:

- Enfermedades pulmonares crónicas, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- Enfermedades graves, como neumonía, gripe o COVID-19
- Inhalación de humo
- Ahogamiento

En algunos casos, la OMEC se hace después de una cirugía cardíaca para facilitar la recuperación. O se puede hacer antes de un trasplante de corazón o de pulmón. También se puede utilizar antes de implantar un dispositivo de asistencia ventricular.

## ¿Qué sucede antes de una OMEC?

Si su ser querido necesita OMEC, un proveedor de atención médica le dirá qué pasará. Hable con el proveedor si tiene alguna pregunta o inquietud.

## ¿Qué sucede durante la OMEC?

La OMEC se hace solo en un hospital. Su ser querido estará en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Estará conectado a monitores que controlan la frecuencia cardíaca, la presión arterial y los niveles de oxígeno.

Para la OMEC:

- Un proveedor de atención médica primero hará pequeñas incisiones en la parte superior de la pierna (ingle), el cuello o el pecho. Aquí es donde se colocan los tubos, o cánulas, en el cuerpo. La ubicación de estos puntos de entrada depende de si su ser querido necesita soporte para el corazón, los pulmones o ambos.
- Luego, un proveedor de atención médica colocará los tubos en el cuerpo. Se colocan en ciertos vasos sanguíneos. Es decir, arterias o venas.
- Luego, los tubos se conectan a la máquina de OMEC.
- La máquina de OMEC está encendida. La sangre se bombea a través de los tubos desde el cuerpo hasta la máquina. A medida que la sangre fluye a través del oxigenador, se extrae dióxido de carbono y se agrega oxígeno.
- Luego, la sangre se bombea de regreso al cuerpo a través de los tubos.

Mientras su ser querido está en OMEC, un proveedor de atención médica podrá darle medicamentos para prevenir la formación de coágulos de sangre. También podrá recibir otros medicamentos, como antibióticos o analgésicos. Puede recibir nutrición a través de una vía intravenosa. Es posible que también necesite transfusiones de sangre.

Su ser querido podrá estar despierto o dormido durante la OMEC. Dependerá de la afección. Los proveedores de atención médica observarán de cerca a su ser querido. Le harán análisis de sangre regulares. Esto es para controlar los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre.

## ¿Cuánto dura la OMEC?

Su ser querido recibirá OMEC hasta que el corazón y los pulmones estén lo suficientemente fuertes para funcionar por sí solos otra vez. Es posible que necesiten OMEC durante unas horas, un par de días o varias semanas. Dependerá de la afección.

## ¿Qué sucede después de la OMEC?

Los proveedores de atención médica hablarán con usted todos los días sobre la afección de su ser querido. Ellos decidirán cuándo es mejor detener la OMEC. En algunos casos, puede que la OMEC no sea útil.

Si la afección de su ser querido comienza a mejorar, la máquina de OMEC se retirará lentamente. Una vez apagada la máquina, se retirarán los tubos.

Si tiene alguna pregunta o inquietud, hable con un proveedor de atención médica.

## Riesgos de la OMEC

La mayoría de los procedimientos tienen riesgos. La OMEC implica los siguientes riesgos:

- Sangrado

- 
- Coágulos de sangre
  - Infección
  - Insuficiencia renal
  - Ataque cerebral
  - Lesión en la pierna si se coloca un tubo en un vaso sanguíneo allí