



# OMEC MANUAL PARA PADRES



Children's Mercy  
KANSAS CITY



Estimados padres, familiares y amigos:

Tener un hijo muy enfermo bajo tratamiento en el entorno de una unidad de cuidados intensivos es una situación extremadamente estresante. Sabiendo esto, un grupo de profesionales de cuidados intensivos ha redactado este folleto para brindarle información, responder algunas preguntas importantes que pueda tener y ayudarle a sobrellevar este período difícil.

El personal del hospital hará todo lo posible por atender las necesidades médicas de su hijo. Sin embargo, usted, su familia y sus amigos desempeñarán un papel esencial en el cuidado de su hijo. Su cara y su voz, que ya son conocidas para su hijo, son importantes en su cuidado y se le invitará a participar.

No dude en hacer preguntas o expresar inquietudes. Hay muchas personas que pueden ayudarle, como las enfermeras de cabecera de su hijo, los especialistas de oxigenación por membrana extracorpórea (OMEC), el equipo central de OMEC, el director de OMEC, los perfusionistas y los médicos. Todo este personal médico está familiarizado con las preguntas e inquietudes especiales de las familias de niños gravemente enfermos.



## ¿Por qué mi hijo necesita la OMEC?

Su hijo tiene dificultades para recibir oxígeno en el cuerpo porque los pulmones o el corazón no funcionan de manera adecuada. A la mayoría de los niños con enfermedades pulmonares o cardíacas graves que no pueden recibir suficiente oxígeno en la sangre por sí mismos se les puede ayudar con una máquina de respiración (respirador) y con la administración de medicamentos por vía intravenosa. Sin embargo, si su hijo empeora a pesar de estos tratamientos, está disponible una terapia llamada **OMEC (oxigenación por membrana extracorpórea)**. Esta terapia permite que el corazón y los pulmones descansen y sanen mientras la máquina suministra el oxígeno necesario a la sangre. La OMEC también puede ayudar a ventilar o eliminar el dióxido de carbono de la sangre. Esta misma máquina puede actuar como un corazón artificial para los bebés y niños cuyos corazones están fallando. Desde 1975, más y más niños sobreviven cada año gracias a la OMEC como único recurso.





## ¿Qué es la OMEC?

La máquina de OMEC es similar a una máquina de corazón y pulmón que se utiliza para cirugía a corazón abierto. El cirujano coloca conductos (cánulas) en los vasos sanguíneos grandes, generalmente del lado derecho del cuello o en la ingle, dependiendo del tamaño de su hijo. Si su hijo ha tenido una cirugía cardíaca, las cánulas pueden colocarse en el pecho. De estas cánulas, la máquina OMEC bombea sangre a través de un pulmón artificial que agrega oxígeno y elimina dióxido de carbono. Luego, la sangre regresa al cuerpo del niño. Este ciclo se repite muchas veces por minuto. Una vez que el niño recibe la OMEC, se puede activar el respirador y los medicamentos para el corazón para permitir que su corazón y pulmones descansen y sanen.

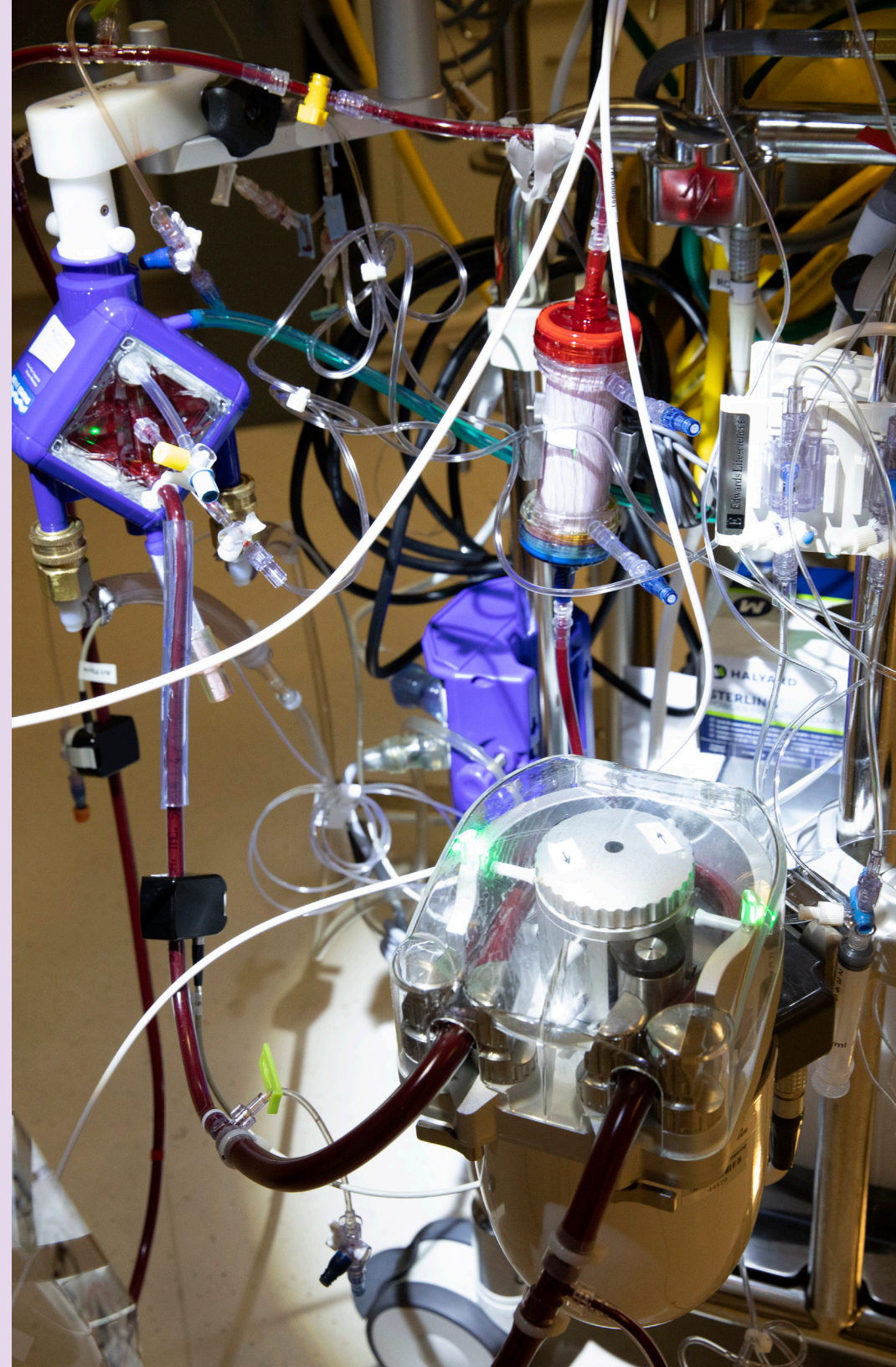
La OMEC proporciona temporalmente a su hijo el oxígeno que necesita y elimina el producto de desecho de dióxido de carbono hasta que sus problemas cardíacos o pulmonares hayan sanado. La OMEC no cura una enfermedad pulmonar ni cardíaca; simplemente brinda apoyo a su hijo y tiempo para que los pulmones y el corazón se recuperen.

## ¿Cómo comienza la OMEC?

Debe realizarse una cirugía antes de que el profesional de OMEC pueda comenzar a insertar conductos (cánulas) que llevarán sangre no oxigenada (azul) del cuerpo de su hijo al pulmón artificial y de regreso. Este proceso se llama canulación y generalmente los cirujanos pediátricos lo realizan en la Unidad de Cuidados Intensivos junto a su cama.

Durante la cirugía, se suturan los vasos sanguíneos principales, por lo general, la vena yugular y/o la arteria carótida en el momento en que se insertan las cánulas. Otros vasos sanguíneos se encargan de transportar la sangre hacia y desde la cabeza de su hijo.

A algunos niños se les coloca la máquina OMEC en el quirófano cuando no se les puede retirar de la máquina de bypass cardiopulmonar tras una operación a corazón abierto. Es posible que a estos niños se les coloque en una OMEC con cánulas que se insertan directamente en el corazón a través del pecho.





## ¿Qué sucede mientras mi hijo está en OMEC?

Muchos niños podrán despertarse y responder a su voz y tacto. Algunos niños necesitarán continuar recibiendo el medicamento sedante y paralizante mientras estén en la OMEC y no podrán responder. Puede traer el juguete pequeño favorito de su hijo, un peluche, una manta o música especial para poner en la cama. Tenga la seguridad de que vigilaremos de cerca la comodidad de su hijo y le proporcionaremos medicamentos para el dolor según sea necesario.

A pesar de que su hijo tendrá una apariencia mucho mejor cuando se inicie la OMEC, es importante recordar que la máquina de OMEC lo está apoyando. La OMEC no cura ninguna enfermedad cardíaca ni pulmonar. El objetivo es que en los próximos días o semanas, los pulmones y/o el corazón sanen lentamente.

Mientras su hijo esté en la OMEC, evitamos la formación de coágulos de sangre mediante el adelgazamiento de la sangre con un medicamento anticoagulante. Dado que este medicamento puede aumentar el riesgo de hemorragia, el especialista en OMEC monitorea frecuentemente el proceso de coagulación con diversas pruebas de laboratorio. Cuando termina la OMEC, su hijo ya no necesitará el medicamento anticoagulante y la capacidad natural de coagulación de la sangre regresará a su normalidad en unas cuantas horas.

Las plaquetas, células que ayudan a la coagulación de la sangre, se dañan fácilmente en la máquina de OMEC y pueden no funcionar correctamente. Cuando esto sucede, transfundimos las plaquetas sanas al torrente sanguíneo de su hijo. Es probable que su hijo reciba transfusiones frecuentes de plaquetas y otros hemoderivados mientras esté en la OMEC.

Antes de la OMEC, muchos niños parecen hinchados e inflamados. Es posible que sus cuerpos no sean capaces de eliminar el exceso de líquidos (edema). Las manos, los pies y la cara de su hijo pueden estar muy inflamados, al igual que los pulmones. El exceso de líquido dificulta la recuperación de sus pulmones. Tratamos esto dándole medicamentos o conectando un filtro a la máquina de OMEC para extraer el exceso de líquido de la sangre y ayudar a los riñones de su hijo. El proceso no necesariamente significa que sus riñones no están funcionando; el filtro solo ayuda a reducir la hinchazón más rápido.

Para determinar el progreso de su hijo, extraemos pequeñas cantidades de sangre con frecuencia para hacer una prueba que se conoce como gas en sangre. El gas en sangre mide los niveles de oxígeno, dióxido de carbono y ácido en la sangre. El aumento de los niveles de oxígeno en sangre a lo largo del tiempo muestra que los pulmones están mejorando y que la cantidad de sangre que circula por la máquina de OMEC puede disminuir de forma constante. Esto aumenta la cantidad de sangre que circula por los pulmones de su hijo, de modo que realice más del trabajo de respiración por sí mismo. Este proceso se llama "desconexión gradual". El proceso de desconexión gradual ayuda a determinar si su hijo está listo para retirarse de la máquina.

Otras formas en las que los enfermeros y los médicos pueden saber que su hijo está mejorando:

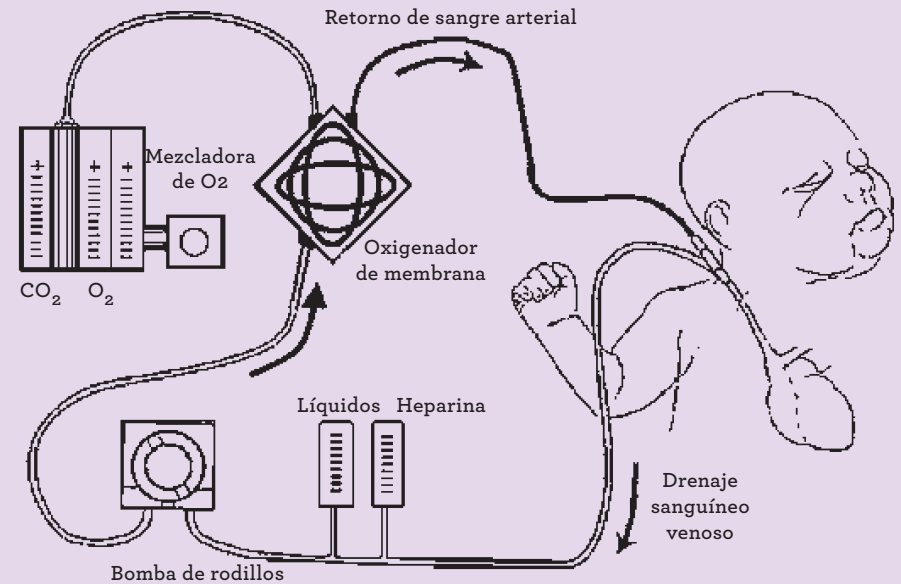
- **Radiografías de tórax:** todas las mañanas, se toman radiografías del pecho de su hijo y se evalúan.
- **Prueba de hiperoxia:** es posible que aumentemos el nivel de oxígeno en el respirador al 100 por ciento y obtengamos un resultado del nivel de gas en sangre en los análisis matutinos. A medida que los pulmones mejoran, aumentan los niveles de oxígeno del gas en la sangre. Esta prueba solo es útil en niños que no tienen cardiopatías congénitas. Si su hijo recibe una OMEC porque su corazón no es capaz de bombear suficiente sangre y oxígeno al cuerpo, por lo general no se realizará esta prueba.
- **Prueba sin OMEC:** podemos llevar a cabo una "prueba sin OMEC" para asegurarnos de que su hijo está listo para ser retirado de la OMEC. Este es un período (por lo general solo unas cuantas horas) en el que su hijo permanece conectado a la máquina, pero la máquina no le proporciona apoyo alguno.





## Circuito de OMEC

Este es un diagrama sencillo del circuito de OMEC. La sangre fluye desde una cánula al circuito de OMEC. Posteriormente, la bomba empuja la sangre a través de un pulmón artificial (oxigenador de membrana) y luego regresa al niño a través de la otra cánula.



## ¿Durante cuánto tiempo estará mi hijo en OMEC?

El tiempo que el niño pasa con la OMEC varía. Tenemos en cuenta la edad del niño, el tipo de enfermedad pulmonar o cardíaca que tiene y cualquier complicación. El tiempo promedio que pasa el recién nacido en la OMEC es de cinco a siete días. Es posible que algunos niños necesiten recibir tratamiento con OMEC durante mucho más tiempo. Si el niño no mejora después de varias semanas, es posible que sus pulmones o su corazón no puedan sanar. Si no se puede revertir la enfermedad y la OMEC no puede ayudar a su hijo, los médicos le explicarán minuciosamente la situación. Recuerde que, aunque la OMEC puede ayudar a la supervivencia de su hijo, no puede garantizarla.

Una vez que su hijo esté listo para ser retirado de la máquina de OMEC, los cirujanos deben realizar otra operación para extirpar las cánulas (decanulación). Por lo general, esto ocurre junto a la cama, aunque algunos niños son llevados al quirófano. Recibirá una notificación cuando esté planeada la decanulación. Deberá estar presente en el hospital para la cirugía, a menos que se dispongan otros arreglos.





## Preguntas y respuestas

### ¿Podré estar con mi hijo durante la OMEC?

Los padres y las familias juegan un papel importante en el cuidado y la recuperación del niño. Le recomendamos encarecidamente que lo visite. Los trabajadores sociales le ayudarán a identificar lugares dónde quedarse cerca del hospital durante la noche.

Mientras su hijo esté en OMEC, hay cosas que usted puede hacer para ayudar con su cuidado.

- Traiga juguetes especiales y otros artículos reconfortantes.
- Su voz y su contacto tranquilizantes son importantes para su hijo. Los estudios muestran que puede ayudar a que los niños se recuperen más rápido.
- La enfermera de su hijo podrá enseñarle tocar de manera reconfortante.
- Es posible que pueda brindar cuidados como cambiar los pañales, ayudar con los baños u otras tareas de cuidado cuando sea apropiado.
- Haga grabaciones de usted leyendo historias o cantando canciones. Tráigalos o envíelos si no puede venir usted mismo. Cuando esté aquí, léale un libro a su hijo.
- Cuídese. Asegúrese de comer bien y descansar. No crea que debe estar al lado de su hijo todo el tiempo. Usted puede participar mejor en la atención de su hijo cuando esté descansado y bien alimentado.
- Deje que su familia participe. Los hermanos pueden dibujar o colorear imágenes para colocarlas junto a la cama. O pueden elegir un pequeño juguete para enviarle.
- Lleve un registro de la evolución de su hijo. Consultarlo cuando hable con los médicos de su hijo puede ayudarle a entender mejor lo que está sucediendo y también recordarle las preguntas que debe hacer.
- Nuestros departamentos de vida infantil y terapia musical también son grandes recursos para obtener ideas.

*Recuerde, cuando esté lejos de la cama, puede llamar en cualquier momento para verificar cómo está su hijo. Siempre estaremos encantados de hablar con usted.*

### ¿Es dolorosa la OMEC?

Cuando se coloquen o retiren quirúrgicamente las cánulas, le administraremos a su hijo analgésicos y relajantes musculares para que no sienta dolor ni se mueva durante el procedimiento. Los niños que reciben la OMEC generalmente reciben sedación y analgésicos, pero con frecuencia pueden despertarse de forma leve y responder. Algunos niños necesitarán recibir grandes dosis de analgésicos y relajantes musculares durante todo el tiempo que estén en la OMEC y no podrán moverse o responder, especialmente cuando las cánulas de la OMEC se colocan directamente en el pecho. La terapia física y ocupacional pueden ser beneficiosas para los niños que están lo suficientemente estables. Esto puede ayudar a reducir los riesgos de debilitamiento físico general.

### ¿Cuál es el flujo de la OMEC?

Una cierta cantidad de sangre, medida en ml (mililitros) por minuto, circula a través de la máquina de OMEC cada minuto. Este es el "flujo" de sangre a través del circuito de la OMEC. Cuando se inicia la OMEC, el flujo será alto porque la máquina está oxigenando la mayor parte de la sangre. A medida que su hijo mejora, el flujo a través de la máquina de OMEC disminuye porque sus propios pulmones y su corazón comparten la carga de trabajo.

### ¿Cuáles son las complicaciones de estar en una OMEC?

Cualquier niño que necesite terapia con OMEC está muy enfermo. Generalmente, la OMEC es la única posibilidad que tienen estos niños de sobrevivir. El uso de OMEC conlleva algunos riesgos. Es por eso que observaremos a su hijo muy de cerca.



Los riesgos específicos son:

- **Hemorragia:** se debe evitar que la sangre de su hijo se coagule cuando pase por la máquina de OMEC, por lo que le proporcionamos un medicamento para evitar la coagulación. En ocasiones, a pesar de controlar cuidadosamente el medicamento anticoagulante, puede ocurrir una hemorragia. Puede ser necesario realizar transfusiones sanguíneas, realizar una cirugía o suspender el tratamiento de OMEC para controlar la hemorragia. La hemorragia puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo, incluido el cerebro, lo que puede causar daño permanente a su hijo, incluso una lesión cerebral. También existen riesgos de hemorragia asociados con los procedimientos quirúrgicos para insertar y extirpar las cánulas en el cuello. La hemorragia puede provocar la muerte si no se puede controlar.
- **Flujo sanguíneo cerebral:** la colocación de las cánulas en el cuello generalmente implica suturar permanentemente los dos vasos sanguíneos principales, la arteria carótida y la vena yugular, lo que puede afectar la circulación sanguínea en el cerebro. Esto por lo general no causa problemas graves porque otros vasos sanguíneos toman el control para suministrar el flujo adecuado de sangre al cerebro. Existe la posibilidad de una lesión cerebral debido a un derrame cerebral o hemorragia durante la OMEC. Ya ha habido riesgos de lesiones cerebrales relacionadas con la enfermedad de su hijo, tales como bajos niveles prolongados de oxígeno en sangre y/o funcionamiento débil del corazón. Es posible que no se pueda determinar una lesión cerebral antes de comenzar con la OMEC.
- **Lesión en los vasos sanguíneos:** pueden ocurrir lesiones en las arterias, venas, tejidos y/o nervios durante el procedimiento quirúrgico para insertar las cánulas o durante el tratamiento con OMEC. Esto puede provocar hemorragia y/o problemas permanentes a largo plazo.
- **Transfusión de sangre:** su hijo recibirá transfusiones sanguíneas. Consulte el "Consentimiento para la transfusión de sangre" para obtener más información.
- **Infección:** cada vez que se introduce un catéter en el vaso sanguíneo, el riesgo de contraer una infección aumenta.

- **Aire o coágulos sanguíneos:** los pequeños coágulos o burbujas de aire pueden ingresar al torrente sanguíneo de su hijo desde la máquina y bloquear el flujo de sangre hacia el cerebro, los órganos o las extremidades. Si bien algunos niños no tienen problemas con esto, otros pueden presentar problemas significativos a largo plazo o la muerte.



- **Falla del equipo:** aunque se toman todas las precauciones y el personal de OMEC está capacitado para solucionar problemas y procedimientos de emergencia, la máquina de OMEC puede funcionar mal. Si esto ocurre, retiraremos a su hijo de la máquina de OMEC y lo pondremos de nuevo en terapia médica convencional. Si la disfunción se corrige fácilmente, su hijo puede volver a recibir OMEC rápidamente.
- **Pueden desarrollarse otras complicaciones inesperadas:** estas se conversarán con usted en caso de que se desarrollen.
- **No hay mejoría:** la máquina de OMEC funciona como un pulmón y un corazón artificiales, permitiendo que los pulmones o el corazón de su hijo descansen y se recuperen. Sin embargo, algunos niños no mejoran mientras se les brinda apoyo con OMEC. Nos reuniremos con usted para hablar sobre la interrupción de la OMEC en caso de que ocurran complicaciones o no haya mejoría.







### **Si se utilizan dos de los principales vasos sanguíneos del cerebro para la cánula OMEC, ¿cómo llega la sangre al cerebro de mi hijo?**

La arteria carótida y la vena yugular del lado izquierdo del cuello, así como otros vasos, toman el control para suministrar sangre al cerebro. (Estos vasos asumen la función de los otros.) A veces hay anomalías en estos vasos que impiden un flujo sanguíneo adecuado al cerebro, pero eso es muy inusual. La mayoría de los pacientes con OMEC no muestran efectos adversos por la sutura de la arteria carótida y la vena yugular.

### **¿Qué es una hemorragia intracraneal?**

Algunos niños, especialmente los bebés prematuros, pueden desarrollar una hemorragia anormal en la cabeza, también conocida como hemorragia intracraneal (HIC). Se realiza un sonograma en el cráneo o ultrasonido craneal antes y durante la OMEC para detectar signos de una HIC en niños que aún tienen un punto blando abierto. Si se desarrolla una HIC, es posible que debamos suspender la OMEC. La ecografía craneal no puede detectar signos de lesión cerebral. También puede que no detecte hemorragia en todas las partes del cerebro o el desarrollo de un accidente cerebrovascular. Es posible que su hijo requiera de una tomografía computarizada (tomografía computarizada) durante la OMEC para evaluar los signos de lesión cerebral, si así lo indican. Se realizará una prueba especial, una imagen por resonancia magnética (RM), antes de que su hijo vaya a casa para observar más detenidamente el cerebro. Sin embargo, ni siquiera una resonancia magnética puede detectar todas las lesiones cerebrales. Las RM no se pueden realizar mientras se está en una OMEC.

### **¿Quién atenderá a mi hijo?**

Una vez que se toma la decisión de colocar a su hijo en una OMEC, un equipo de médicos, neonatólogos, intensivistas pediátricos y cirujanos de OMEC estará a cargo de su atención. Mientras su hijo esté en OMEC, tendrá un enfermero de cuidados intensivos de cabecera y un especialista en OMEC a cargo de la máquina de OMEC. El especialista en OMEC ha completado una capacitación especializada en gestión de circuito de OMEC y emergencias. El equipo principal de OMEC también está presente 24/7 para ayudar a los especialistas de OMEC de cabecera, solucionar problemas y realizar procedimientos del circuito de OMEC. Los perfusionistas cardíacos también participan en la atención de los pacientes con OMEC, específicamente aquellos pacientes que se sometieron a una cirugía a corazón abierto en el quirófano.

### **¿Qué comerá mi hijo?**

Mientras están en la OMEC, la mayoría de los niños no recibe alimentos en el estómago. Se administrarán líquidos intravenosos especiales, Nutrición Parenteral Total (NPT) y lípidos. La NPT proporciona un alto contenido de calorías, vitaminas y minerales; los lípidos proporcionan ácidos grasos y calorías esenciales. Es posible que a algunos niños que reciben la OMEC, durante varias semanas, se les administre un poco de alimentación dentro de los intestinos a través de un tubo insertado en la nariz o boca. En algunas ocasiones, los niños que reciben una OMEC, que están despiertos y son capaces de respirar sin un tubo de respiración, pueden comer o beber por vía oral. Cada curso de OMEC es específico para cada niño y los proveedores de su hijo conversarán con usted diariamente sobre diversas opciones de nutrición.

### **¿Qué servicios de apoyo están disponibles para los padres?**

Nos damos cuenta de que es muy estresante y abrumador tener un hijo gravemente enfermo, especialmente cuando usted está separado de su hogar y de su familia. Hay varios recursos disponibles para usted durante la hospitalización de su hijo.

- **Emocional:** le recomendamos que tenga un acompañante durante la hospitalización de su hijo. Intente coordinar con una persona de apoyo, ya sea un amigo o familiar, para que lo acompañe. Dentro de los primeros días de la terapia de OMEC, le presentaremos trabajadores sociales y capellanes capacitados específicamente para ayudar a los padres y familias a lidiar con el estrés que implica la situación. Están a su disposición en cualquier momento.



- **Financiera:** no dude en discutir cualquier inquietud con los médicos de OMEC, el director de OMEC o un trabajador social. Lo ayudarán de la manera que sea posible.
- **Vivienda:** muchos padres de pacientes del programa Children's Mercy se quedan en Ronald McDonald House, que es un hogar para familias de niños gravemente enfermos. Está ubicada muy cerca de Children's Mercy; es económica, agradable; está disponible para familias que viven fuera de la ciudad; y cuenta con habitaciones y baños privados, cocinas amplias y espacios de estar. La sala familiar Ronald McDonald en el Children's Mercy está a disposición de todas las familias. Es un "hogar lejos de casa" para las familias que necesitan un lugar tranquilo donde ir sin tener que salir del hospital. También hay varias habitaciones para dormir. Si la casa o sala de Ronald McDonald no funciona o no hay espacio disponible, podemos sugerirle hoteles que ofrecen descuentos a nuestras familias.
- **Espiritual:** la capilla del hospital está cerca de la UCI y siempre está abierta. Un capellán está siempre de guardia; en casos de emergencia, un sacerdote parroquial o rabino también está disponible. Nuestros capellanes a menudo visitan a los pacientes y familias. Hay varios servicios de apoyo disponibles, incluidos cuidados paliativos y servicios de intérprete. Infórmenos si desea hablar con ellos.

## ¿Mi hijo tendrá algún problema especial después de la OMEC?

La mayoría de los niños regresan a casa sanos y normales, como si nunca hubieran estado enfermos. Es posible que los bebés no presenten efectos físicos, pero es posible que no se comporten como recién nacidos sanos cuando regresan a casa. Algunos bebés tienden a ser menos activos, no sostienen la cabeza muy bien y parecen estar "flojos". Por lo general, esto es solo temporal y mejora en las próximas semanas. Algunos bebés tardan en volver a comer, lo cual puede ser frustrante para los padres. Los terapeutas ocupacionales pueden enseñarle al bebé a volver a comer. Si su bebé tiene algunos de estos problemas, recuerde que solo significan que el bebé ha estado muy enfermo. No necesariamente significan que su hijo no esté desarrollándose de manera adecuada.

Dependiendo de los problemas cardíacos y pulmonares particulares de su hijo y de cualquier complicación, es posible que su hijo tenga algunas necesidades especiales. De ser así, le enseñaremos lo que debe saber antes de dejar el hospital.

## ¿Qué tipo de atención de seguimiento necesitará mi hijo?

Cuando su hijo se encuentre mejor y estable y usted se prepare para volver a casa, comenzamos a planificar la atención de seguimiento. Tendrá que equilibrar la alegría de traer a casa a un niño sano con la realidad de que ha estado gravemente enfermo. La enfermedad pulmonar o cardíaca mejora ahora, pero su hijo estuvo expuesto a niveles bajos de oxígeno antes de la OMEC. Esto lo pone en riesgo de sufrir problemas de desarrollo. Los médicos pueden darle una idea de sus inquietudes con respecto a estos problemas antes de que se vaya a casa. A medida que su hijo crezca, sus proveedores médicos podrán vigilarlo en busca de inquietudes de desarrollo.

Como otros niños, su hijo necesita ver a un pediatra para que le realice controles y ayuda cuando esté enfermo. Si su hijo tiene menos de cinco años, deberá consultar a un especialista en desarrollo varias veces en los años previos a que comience la escuela. La mayoría de los niños necesitan únicamente atención de seguimiento de rutina. Los niños con problemas respiratorios o de alimentación necesitan ser atendidos con más frecuencia. El psicólogo del desarrollo y el pediatra prestarán atención especial al crecimiento, el desarrollo, el habla, la audición y la vista de su hijo en las citas en la clínica de seguimiento de OMEC.



## Glosario de OMEC

**Anticoagulante:** Medicamento (anticoagulante) que retarda la formación de coágulos en la sangre.

**Gasometría arterial o venosa (ABG/VBG):** es una prueba que se realiza para determinar los niveles de oxígeno, dióxido de carbono y ácido en la sangre (arterias o venas).

**Aorta:** arteria grande que transporta la sangre oxigenada desde el corazón al cuerpo.

**Cánula (también llamada catéter):** es un tubo que permite la extracción o administración de líquidos.

**Canular:** procedimiento para insertar una cánula en una parte del cuerpo, en este caso, una vena o arteria.

**Arteria carótida:** es una arteria grande en el cuello que transporta sangre del corazón al cerebro.

**Decanular:** procedimiento para extraer una cánula.

**Edema:** hinchazón; exceso de líquido en los tejidos.

**Vena femoral:** es una vena grande en la ingle, que transporta la sangre de la pierna al corazón.

**Flujo:** es la medida de sangre que circula a través de la máquina de OMEC cada minuto.

**Plasma fresco congelado (PFF):** parte líquida de la sangre que contiene proteínas y factores esenciales de coagulación de la sangre.

**Ultrasonido craneal:** prueba de ondas sonoras que se realiza para detectar hemorragia anormal en el cráneo o cerebro (hemorragia intracraneal).

**Prueba de hiperoxia:** indica el funcionamiento de los pulmones en niños con corazones normales.

**Hemorragia intracraneal:** hemorragia anormal en el cráneo o cerebro.

**Hemorragia intraventricular:** hemorragia anormal en los espacios llenos de líquido (ventrículos) del cerebro.

**Vena yugular:** es una vena grande en el cuello que transporta la sangre del cerebro al corazón.

**Lípidos:** solución grasa intravenosa administrada a niños que no pueden comer por vía oral durante un largo período de tiempo. Proporciona ácidos grasos esenciales para la nutrición.

**Oxígeno:** para combinar o suministrar con oxígeno. Cuando se agrega oxígeno a la sangre, al igual que en los pulmones, la sangre se oxigena.

**Oxigenador:** es el pulmón artificial dentro del circuito de OMEC que introduce oxígeno en la sangre y elimina el dióxido de carbono.

**Plaquetas:** células en la sangre que ayudan a la coagulación.

**Bomba:** dispositivo que hace circular la sangre a través de la máquina de OMEC.

**Respirador:** máquina que ayuda con la respiración.

**Ultrafiltración continua lenta (SCUF):** es un filtro en la máquina de OMEC que se puede utilizar para ayudar a eliminar el exceso de líquido del cuerpo del niño y disminuir la hinchazón y el edema.

**Gas de barrido:** son los gases que se suministran al oxigenador de membrana para proporcionar oxígeno. Suele ser solo un porcentaje de oxígeno, pero puede añadirse dióxido de carbono cuando sea necesario.

**Desconexión de prueba:** un periodo de prueba en el que se desconecta a su hijo de la OMEC, mientras la cánula o cánulas permanecen colocadas quirúrgicamente. Se aumentará la configuración de su respirador para brindarle apoyo durante este tiempo. Se realizarán exámenes de sangre para determinar cómo tolera su hijo no estar en la OMEC. Si se hace esto, por lo general, se realiza después de que su hijo haya estado en la OMEC varios días.

**Ultrasonido (también llamado ecocardiograma):** ondas sonoras que permiten que el médico "vea" el interior del cuerpo, que se utilizan para examinar la cabeza, el corazón o el abdomen.

**Sangre no oxigenada:** sangre que ha suministrado la mayor parte de su oxígeno a los tejidos del cuerpo y que regresa al corazón. La sangre en las venas no está oxigenada.

**OMEC venoarterial (OMEC VA):** es un tipo de OMEC en el que se drena la sangre del corazón (normalmente a través de la vena yugular) y vuelve a introducirse en la aorta, generalmente a través de la arteria carótida.

**OMEC venovenosa (OMEC VV):** es un tipo de OMEC en el que se drena la sangre del corazón (normalmente a través de la vena yugular) y vuelve a ingresar al corazón, casi siempre a través de una cánula dividida especialmente.

**Ventilar:** extracción de dióxido de carbono de la sangre.

**Ventilador:** véase respirador.

**Desconexión gradual:** proceso de quitar lentamente un tratamiento o apoyo del niño. Puede referirse a la OMEC, el respirador o los medicamentos. Se llama "desconexión gradual" al tiempo en que la cantidad de oxígeno en la sangre del niño es lo suficientemente alta para que el flujo sanguíneo a través de la máquina de OMEC pueda reducirse de forma constante sin afectar a la oxigenación.



**El equipo de Children's Mercy OMEC agradece las contribuciones a este Manual de información para padres de OMEC por parte de Extracorporeal Life Support Organization, una organización voluntaria sin fines de lucro dedicada a cuidadores de OMEC.**

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: El contenido de esta publicación tiene por objeto promover la comprensión general de los temas de salud descritos en ella y es solo para fines informativos. Dicha información no sustituye la capacitación clínica, la experiencia o el criterio de un profesional de atención médica. Las personas y sus familias no deben usar dicha información como sustituto de consejos y asesoría médica, terapéutica o de atención médica profesional. NO SE OFRECE GARANTÍA ALGUNA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA POR LEY, CON RESPECTO AL CONTENIDO.

Copyright © 2023 The Children's Mercy Hospital. Todos los derechos reservados.  
Empleador de EOE/Discapacitados/VET



**Children's Mercy**  
**KANSAS CITY**

2401 Gillham Road  
Kansas City, MO 64108  
(816) 234-3000