

☐

I'm not robot


reCAPTCHA

Continue

Trituradora de mandibula pdf

A menudo consigo la pregunta: ¿Las directrices ACLS 2019 son diferentes de las directrices ACLS 2020? Así que aquí está la respuesta a la pregunta. Son iguales. La mayoría de las referencias en este sitio web indican que el sitio está actualizado con las directrices de ACLS 2015-2020. Las directrices de ACLS para 2015 son las directrices publicadas más recientes. Por lo tanto, las directrices 2020 ACLS son realmente las pautas ACLS 2015. Cada 5 años, la Asociación Americana del Corazón tiene una reunión, y ellos martillan nuevas pautas de RCP, BLS, ACLS y PALS. Estas directrices se basan en los datos recopilados en los últimos 5 años. Vea las nuevas directrices ACLS 2015-2020 aquí. Antes de que se publiquen estas directrices de ACLS, la Asociación Americana del Corazón publica un Resumen Ejecutivo que aparece en la revista, Circulation. Este resumen ofrece una visión general de los cambios más importantes que se han realizado con la actualización. También proporciona un breve fragmento de cómo los cambios se aplican a BLS, ACLS y PALS. 2020 Directrices ACLS 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020 Directrices ACLS Así que ahora usted entiende que los proveedores acLS son responsables de aprender y dominar los protocolos ACLS 2015 hasta principios de 2021. ¡Llegó la Actualización de la Asociación Americana del Corazón 2019! 1 CanadiEM está trabajando con la AHA para producir una serie infográfica de tres partes que destaca los cambios de nueva directiva. Nuestras infografías resumen visualmente las recomendaciones que son nuevas para la actualización de 2019. La primera parte de nuestra serie de infografías se centra en las actualizaciones de las directrices acLS para adultos 2019. Puede encontrar el artículo completo de la AHA aquí. Las actualizaciones de las Directrices ACLS para adultos 2019 incluyen: El uso de vías respiratorias avanzadas durante la reanimaciónEl papel de los vasopresores durante la RESuscitationEl uso de la reanimación extracorpórea Para ver las directrices de actualización completas centradas en la AHA para 2019, visite . Manténgase al día con nuestras otras infografías de la serie: Actualizaciones de ALS pediátricas y actualizaciones de Sistemas de Atención. ¡Aquí puede encontrar todas las infografías de AHA Guidelines Update 2019! Esta infografía fue revisada por la AHA y CanadiEM. Este post fue subido por Andy Tolmie. 2019 American Heart Association Focused Update on Advanced Cardiovascular Life Support: Use of Advanced Airways, Vasopressors, and Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation During Cardiac Arrest: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulación. Noviembre 2019;CIR0000000000732. (Visitado 5,187 veces, 1 vez hoy) Este sitio web utiliza cookies. Al continuar utilizando este sitio web, usted da permiso para utilizar cookies. Para sobre las cookies y cómo desactivarlas, visite nuestras políticas de privacidad y cookies. ¡Lo tengo, gracias! Gestión de versiones: Este documento está actualizado con respecto a 2016 American Heart Association® Guidelines for Cpr y ECC. Las directrices actualizadas de 2020 han sido publicadas por AHA, al inscribirse en nuestros cursos ahora recibirá el material de aprendizaje actual (directrices de 2016) y tendrá acceso gratuito a las directrices de 2021 si está disponible. Tenga en cuenta que nuestra empresa normalmente implementa nuevas pautas de capacitación hasta un año antes de que AHA publique sus actualizaciones. Uno de los componentes cruciales de la formación eficaz de ACLS es la familiaridad con los algoritmos clave para diferentes escenarios de pacientes y/o proveedores. Como un recurso gratuito para nuestros visitantes, esta página contiene enlaces a algoritmos de nuestra para casos clave de soporte vital cardíaco avanzado de AHA. Consulte los términos y condiciones de nuestro sitio web. Número de pieza compatible: 90-1013, 90-1010. Nuevo Ahora vea nuestra página separada para algoritmos BLS Anestesia algoritmos ACLS Estos algoritmos implican eventos ACLS en la configuración del hospital para la anestesia y la fisiopatología relacionada con la cirugía. Gracias a Vivek K. Moitra, MD, Andrea Gabrielli, MD, Gerald A. Maccioli, MD, y Michael F. O'Connor por proporcionarnos esto. Impreso con permiso. Vivek K. Moitra, MD, Andrea Gabrielli, MD, Gerald A. Maccioli, MD, y Michael F. O'Connor, MD. Puede J Anaesth, junio de 2012; 59(6): 586-603. Control de versiones: Esta sección para algoritmos de anestesia se publicó en 2012. Las últimas directrices se han publicado en las Directrices de la Asociación Americana del Corazón® para RCP y ECC de 2016 (ver arriba). Esta información se puede encontrar a continuación para referencia histórica y para su revisión. Publicaremos algoritmos de anestesia actualizados aquí cuando y si son publicados por los autores citados anteriormente. Tenga en cuenta también que A. Gabrielli también es autor de la American Heart Association 2015/2016 actualizada® Directrices para RCP y ECC. Resumen de medicamentos Este documento de referencia proporciona una visión general de los medicamentos utilizados para los casos ACLS y sus requisitos de almacenamiento. Última actualización 2015-05-07 Regístrese para su certificación hoy! ¡Nuevo! Ahora vendemos tarjetas de algoritmo de formato de bolsillo laminado. Centro de Capacitación ACLS de © 2020 Privacidad ? Condiciones ? Devuelve AbstractLos fundamentos de la reanimación cardíaca incluyen la administración inmediata de reanimación cardiopulmonar de alta calidad en combinación con una rápida desfibrilación (si existe). Estos pilares de la terapia proporcionan la base para otras posibles intervenciones como medicamentos, reanimación cardiopulmonar cardiopulmonar, respiratoria avanzada y reanimación cardiopulmonar, y cuidado de paro post-cardíaco, incluyendo el manejo de la temperatura dirigida, cardiorrespiratoria e intervención coronaria percutánea. Desde 2015, se ha publicado un aumento en el número de estudios que evalúan algunas de estas intervenciones, lo que requiere una reevaluación de su uso y el impacto en la supervivencia de un paro cardíaco. Esto esto La actualización específica de la Asociación Americana del Corazón de las pautas avanzadas de soporte vital cardiovascular resume las últimas pruebas publicadas y recomendaciones sobre el uso de vías respiratorias avanzadas, vasopresores y reanimación cardiopulmonar extracorpórea durante un paro cardíaco. Incluye recomendaciones revisadas para las 3 áreas, incluyendo la elección de dispositivos respiratorios avanzados y estrategias durante el paro cardíaco (por ejemplo, ventilación de máscara de bolsillo, vías respiratorias supragloticas o intubación endotraqueal), el entrenamiento y reciclaje requeridos, la administración de adrenalina de dosis estándar y las decisiones involucradas en la aplicación de la reanimación cardiopulnal extracorpórea y sus posibles efectos en la supervivencia del paro cardíaco. Esta actualización específica para 2019 de las directrices avanzadas de apoyo a la vida cardiovascular (ACLS) de la Asociación Americana del Corazón para la reanimación cardiopulmonar (RCP) y la atención cardiovascular de emergencia se basa en evidencias identificadas en evaluaciones sistemáticas y en el Consenso sobre reanimación cardiopulmonar y ciencias de la atención cardiovascular de emergencia con recomendaciones de tratamiento del Comité Internacional de Recusitación (ILCOR).1 El proyecto de apoyo avanzado a la vida Consenso sobre las recomendaciones sobre ciencia con tratamiento se publicó en línea para comentarios públicos2, 2 -4 y un resumen con la redacción final del Consenso sobre las Recomendaciones de Consenso sobre la Ciencia con Tratamiento se ha publicado simultáneamente con esta actualización específica.1El grupo de redacción de expertos para esta actualización específica de LA ACLS 2019 revisó tanto el Consenso de 2019 sobre los documentos web de las recomendaciones sobre ciencia con trato y los estudios incluidos en las evaluaciones sistemáticas.5–7 El debate en el grupo de redacción y la evaluación de las pruebas se llevaron a cabo a la luz de la estructura y los recursos de los sistemas de reanimación fuera del hospital y en el hospital y los cuidadores que utilizan estas Directrices acL adda. Además, el grupo de redacción ha determinado clases de recomendación y niveles de evidencia (tabla) de acuerdo con las recomendaciones más recientes del Grupo de Trabajo de la American College of Cardiology/American Heart Association sobre Pautas de Práctica Clínica8 utilizando el proceso descrito en la Actualización de las Directrices de la Asociación Americana del Corazón para la Reanimación Cardiopulmonar y el Cuidado Cardiovascular de Emergencia 2015. 9Tablo Aplicar la clase de recomendación y el nivel de evidencia a estrategias clínicas, intervenciones, tratamientos o pruebas diagnósticas en la atención al paciente (actualizada en agosto de 2015)*Este documento de 2019 sólo actualiza las recomendaciones para el uso de respiratorios avanzados, vasopresores y reanimación extracorpórea (ECPR) durante un paro cardíaco. Estas actualizaciones una adición a las publicadas en las directrices de 2017 y 2018 se dirigió a las actualizaciones.10,11 Todas las demás recomendaciones y algoritmos publicados en la Parte 7: Soporte Vital Cardiovascular Avanzado para Adultos en las Directrices de la AHA 2015 y la Asociación Americana del Corazón y grupos de escritura. Uso de Advanced Airways en paro cardíacoPara utilizar las vías respiratorias avanzadas de manera eficaz, los cuidadores deben mantener sus conocimientos y habilidades a través de la práctica frecuente. El manejo de las vías respiratorias durante el paro cardíaco generalmente comienza con una estrategia básica como la ventilación de la máscara de bolsillo (BMV). Además de BMV, puede ser útil para los proveedores para dominar una estrategia avanzada de las vías respiratorias y una segunda (copia de seguridad) estrategia para su uso si no son capaces de establecer el suplemento de la primera opción de las vías respiratorias. Una vez que se instala una vía aérea avanzada, los proveedores deben realizar inmediatamente una evaluación exhaustiva para asegurarse de que el dispositivo de las vías respiratorias está bien posicionado y eficaz. Esta evaluación debe minimizar la interrupción de las compresiones torácicas. La evaluación por examen físico consiste en la visualización bilateral del agrandamiento de las mamas y la escucha del epigastrio (no se deben escuchar sonidos respiratorios) y los campos pulmonares bilateralmente (los sonidos respiratorios deben ser iguales y adecuados). Un dispositivo también se debe utilizar para confirmar la colocación correcta (véase la sección de la intubación endotraqueal versus BMV — actualizada 2019). Los proveedores deben observar una forma de onda capnográfica persistente con ventilación para confirmar y controlar la colocación del tubo endotraqueal (ETT) en el campo, en el vehículo de transporte, a su llegada al hospital y después de una transferencia del paciente para reducir el riesgo de mal agitación o desplazamiento del tubo no biocogizado. El uso de capnografía para confirmar y monitorear la correcta colocación de las vías respiratorias supraglotóticas (SGA) ha sido sometido a una evaluación limitada, y su utilidad dependerá del diseño de las vías respiratorias.14,15 La ventilación efectiva a través de un dispositivo SGA debe, sin embargo, dar lugar a una forma de onda capnógrafa durante la reanimación y después del retorno de la circulación espontánea (ROSC). Una vez que una vía aérea avanzada está en su lugar durante un paro cardíaco, los proveedores que realizan RCP ya no deben tener ciclos de RESuscitation (es decir, compresiones interrumpidas por roturas para la ventilación). En su lugar, el proveedor de compresión debe proporcionar compresiones torácicas continuas a una velocidad de 100 a 120 por minuto sin pausas para la ventilación. A continuación, se proporciona ventilación a una velocidad de 10 respiraciones por minuto (1 respiración cada 6 segundos). Las respiraciones asincrónicas se entregan a menos que la ventilación sólo se pueda administrar con éxito cuando se interrumpen las compresiones. Los proveedores deben que la entrega de ventilación excesiva durante la reanimación, ya que esto puede comprometer la recurrencia venosa y la salida cardíaca y reducir el flujo sanguíneo cerebral causando vasoconstricción directa.16Elija una 2019BMV avanzada actualizada sin una vía respiratoria avanzada no puede permitir una ventilación adecuada en todos los reanimación de paro cardíaco y no protege contra la aspiración pulmonar de secreciones orogástricas. Como resultado, los proveedores suelen colocar dispositivos avanzados de las vías respiratorias durante la RCP. Sin embargo, la colocación de vías respiratorias avanzadas durante las compresiones activas es un desafío, a menudo requiere la interrupción de las compresiones torácicas. La intubación emergente puede conducir a un ETT o dispositivo deposicionado. Una revisión sistemática encargada por icor7 evaluó los efectos sobre la supervivencia general de los paros cardíacos y el resultado neurológico cuando los proveedores utilizaron un dispositivo respiratorio avanzado como un ETT o SGA en comparación con la BMV y otras estrategias de manejo de las vías respiratorias durante un intento de reanimación para un paro cardíaco fuera del hospital (OHCA) y un paro cardíaco hospitalario (IHCA). Resumen de evidencia —Actualizado 2019Intubación Endotraqueal Versus BMVOne gran ensayo aleatorizado controlado (RCT) de 2043 sujetos con OHCA comparado con BMV (con intubación de rescate potencial predefinido) con intubación endotraqueal (ETI) en un sistema basado en el médico.17 La tasa de éxito de ETI en este estudio fue del 98%, que parece ser un entorno relativamente óptimo para el éxito potencial de la IET como intervención. En ese contexto, no hubo diferencias generales en la supervivencia de 28 días (riesgo relativo [RR], 1.02 [IC del 95%, 0.71–1.47]) ni supervivencia de 28 días con función neurológica beneficiosa (RR, 1.03 [IC del 95%, 0.68–1.55]) entre los grupos tratados con ETI y BMV.17 Además del estudio controlado aleatorizado de Jabre et al.17, la evaluación sistemática identificó una serie de estudios observacionales en los que se evaluó el uso de la BMV en comparación con a ETI.7 Muchos de estos estudios sugirieron una asociación de ETI con resultados más pobres, pero el sesgo de selección y el límite confuso de la certeza de los datos son graves.7 Confusión por indicación también es problemático porque es más probable que la IET se utilice en pacientes con enfermedad más grave. Casi todos los estudios tenían cpr o sesgo de tiempo inmortal, que son formas de sesgo/confusión que pueden ocurrir en estudios observacionales que evalúan una intervención si no se tiene en cuenta el tiempo. La revisión sistemática por Granfelt et al,7 la obra de Donnino et al,18 y el análisis de Lévesque et al19 proporcionan más información. SGA DevicesTodos grandes RCT compararon el uso de una estrategia de SGA con una estrategia de colocación de ETI en servicios médicos de emergencia no basados en médicos.20,21 Hubo una heterogeneidad significativa en el diseño en varios estudios, que concluyó la agrupación de datos. Un RCT de 2936 sujetos comparó la inserción del i-gel (de Intersurgical Ltd, Berkshire, Reino Unido) SGA con ETI, sin encontrar ninguna diferencia en la supervivencia (RR, 0.95 [95% IC, 0 sobrevivir con un buen resultado neurológico (RR, 0.92 [95% BI, 0.77–1.09]) en el alta hospitalaria.20 El otro RCT inscribió a 3004 pacientes con OHCA y comparó ETI con la inserción del tubo laríngeo (de VBM Medizintechnik GmbH, Sulz am am am Alemania), que tenían tasas de supervivencia más altas para las descargas hospitalarias (RR, 1.34 [IC del 95%, 1.07–1.68]; 27 pacientes más por 1000 [IC del 95%, 6–48]) y mayor supervivencia a la descarga hospitalaria con buen resultado neurológico (RR, 1.42 [95% BI, 1.07–1.89]; 21 pacientes más por 1000 [IC 95%, 3–38]) cuando se dio de alta del hospital cuando se utilizó el tubo laríngeo.21 Aunque el estudio Jabre et al17 ilustró altas tasas de éxito de la IET (98%) , los estudios Bengert et al20 y Wang et al21 se llevaron a cabo en instituciones con tasas de éxito mucho más bajas. Específicamente, la tasa de éxito de IET reportada en el ensayo de Bengert et al fue del 69% y en el ensayo Wang et al fue del 52%. Además, la definición de trazos de intubación sin estas pruebas también difería. Similar al método utilizado en la revisión sistemática7, tratamos estos ensayos como ocurridos en instituciones con un éxito de intubación históricamente alto o bajo. Con una tasa de éxito históricamente menor de ETI, los resultados de estos últimos estudios pueden no reflejar con precisión la eficacia de ETI en comparación con los dispositivos SGA. Recomendaciones — Se puede considerar la BMV actualizada de 2019A o una estrategia avanzada de las vías respiratorias durante la reanimación de paros cardíacos para adultos en cualquier entorno (clase 2b; Nivel de prueba B-R). Si se utiliza una vía aérea avanzada, la SGA o ETT se puede utilizar para adultos con OHCA en entornos con altas tasas de éxito de intubación t traqueal o capacidades óptimas de entrenamiento para la colocación de intubación traqueal o capacidades mínimas de entrenamiento para la colocación de ETT (Clase 2a; Nivel de prueba B-R). Si se utiliza una vía aérea avanzada, el SGA o ETT se puede utilizar para adultos con OHCA en entornos con altas tasas de éxito de intubación t traqueal o capacidades óptimas de entrenamiento para la colocación de ETT (Clase 2a; Nivel de prueba B-R). Si una vía aérea avanzada se utiliza en el entorno hospitalario por proveedores de atención médica expertos capacitados, se puede utilizar la SGA o ETT (Clase 2a; Nivel de prueba B-R). Se recomienda la experiencia frecuente o el reentrenamiento frecuente para los proveedores que realizan ETI (clase 1); Nivel de prueba B-NR). Los sistemas médicos de emergencia que realizan intubación prehospitalario deben ser un programa de mejora continua de la calidad para minimizar las complicaciones y reducir las tasas generales de éxito de colocación de SGA y ETT (Clase 1; Nivel de prueba C-EO). Los RCT incluidos en esta evaluación permitieron la desviación del proveedor en función del juicio clínico, y se notificaron, de hecho, una serie de anomalías de protocolo. Es imposible evaluar el beneficio potencial individual del paciente (o daño) que llevó a cada decisión a colocar una vía aérea avanzada. Las características del paciente y del proveedor pueden afectar el resultado caso por caso. Por ejemplo, un proveedor con habilidades IET deficientes probablemente sirvan mejor al paciente al no probar ETI. Del mismo modo, para un paciente con una fibrilación ventricular relacionada con el hospital, los cuidadores deben priorizar la reanimación inmediata con la desfibrilación como la terapia final para posponer la desfibrilación para permitir la colocación de una Tracto respiratorio. Por el contrario, un paciente con paro impulsado por el hipóxico con abundante vómito en las vías respiratorias puede requerir que los proveedores calificados consideren la ETI rápida. Por lo tanto, la decisión final sobre el tipo y el momento de las vías respiratorias avanzadas requiere la consideración de un gran número de características de los pacientes y cuidadores que no se pueden definir fácilmente en una recomendación global. Sobre la base de estos desafíos, existe una necesidad específica de comprender mejor cómo las características del paciente se comunican con la capacitación, la experiencia, las herramientas técnicas y las habilidades para abordar y superar desafíos específicos para la gestión avanzada de las vías respiratorias durante la reanimación. Las recomendaciones para la colocación avanzada de las vías respiratorias durante el paro cardíaco suponen que el proveedor tiene el entrenamiento inicial y las habilidades y la experiencia continua para insertar las vías respiratorias y verificar la posición correcta con una interrupción mínima en las compresiones torácicas. La ventilación de la BMV también requiere habilidad y habilidad. Por lo tanto, la elección de BMV en lugar de la inserción avanzada de las vías respiratorias se determinará por la habilidad y experiencia del proveedor y las necesidades del paciente. Un aspecto importante de todas estas decisiones sobre la gestión de las vías respiratorias debe ser un plan claro y claro para situaciones en las que el dispositivo original de las vías respiratorias falla. La razón para realizar un seguimiento de la tasa general de éxito de los sistemas que ejecutan ETI es tomar decisiones informadas sobre si la práctica debe permitir o mover este procedimiento hacia el uso de una SGA para pacientes con paro cardíaco, recomendaciones varían dependiendo de la tasa de éxito general en un sistema determinado. Además, la experiencia y la formación frecuentes son importantes para mantener altas tasas generales de éxito de la gestión de las vías respiratorias y deben formar parte de un sistema de mejora continua de la calidad. En la actualidad, no hay pruebas suficientes para formular una recomendación específica sobre la frecuencia ideal del reciclaje. Se trata de una brecha de conocimiento que debe abordarse en estudios futuros. Uso de Vasopresores en paro cardíacoEn 2018, ILCOR encargó una evaluación sistemática y metanálisis del uso de vasopresores durante el paro cardíaco como parte del proceso de actualización dirigido para evaluar la literatura publicada. Esta revisión sistemática de ILCOR, publicada en 2019.5 se trata del uso de los vasopresores epinefrina y vasopresina durante un paro cardíaco. Las nuevas recomendaciones de esta actualización centrada en ACLS 2019 se aplican únicamente al uso de estos vasopresores para la reanimación cardíaca. Descripción general de la prueba: Dosis estándar epinefrina actualizada 2019Efin se cree que tiene efectos beneficiosos durante un principalmente debido a los efectos de α-adrenerge (es decir, vasoconstrictor). Estos efectos pueden aumentar la presión de perfusión coronaria y cerebral durante la reanimación. El valor y la seguridad de los efectos β-adrenerge de la epinefrina son controvertidos porque pueden aumentar la demanda de oxígeno miocárdico y reducir la perfusión subendocardial y Además, los efectos α-adrenerge de la droga pueden causar vasoconstricción a nivel microvascular, lo que resulta en una mayor isquemia tisular. Las recomendaciones de la ACLS en las directrices de 201013 y las directrices de la AHA de 2015 update12 establecen que es razonable considerar la administración de una dosis de 1 mg de epinefrina intravenosa/intraososa cada 3 a 5 minutos durante la reanimación adulta. En el momento de la evaluación de pruebas de 2015 1 RCT22 mostró que la absorción de la adrenalina rosc y el hospital aumentaron, pero este estudio se interrumpió a tiempo y, por lo tanto, fue deficiente para detectar cualquier diferencia en la supervivencia a largo plazo o en un buen resultado neurológico.22Dos RCTs222.23 se identificaron en la evaluación sistemática de 2019 que evaluó los efectos de la epinefrina en ohCA.5 También hubo una serie de estudios comparativos no armonizados, pero un alto riesgo de sesgo y heterogeneidad del diseño excluido los combina en un metanálisis.5Los 2 RCTs22.23 que comparan el uso de epinefrina (hasta 10 dosis estándar de 1 mg cada 3-5 minutos) con placebo durante el paro cardíaco se incluyeron en un metaanálisis. En los análisis agrupados, el uso de epinefrina para pacientes con un ritmo inicial aumentó significativamente la supervivencia al alta hospitalaria en 1.44 [IC del 95%, 1.11–1.86]; 10 más por 1000 [95% BI, 2–19], supervivencia a hospitalización (RR, 2.88 [95% BI, 2.57–3.22]; 156 más por 1000 [95% IC, 131–185]) y ROSC (RR, 3.09 [IC del 95%, 2.82–3.39]; 243 más por 1000 [IC del 95%, 211–277]).5 Sin embargo, no hubo diferencia significativa entre los grupos en supervivencia al alta hospitalaria con un resultado neurológico. Sólo el RCT más grande y reciente (PARAMEDIC 2 [Un estudio aleatorizado de epinefrina en el arresto cardíaco fuera del hospital]) examinó la supervivencia sobre el alta hospitalaria, aunque el número de sobrevivientes era pequeño. En este estudio, la epinefrina mejoró la supervivencia después de 30 días (RR, 1.40 [IC del 95%, 1.07–1.84]; 9 más por 1000 [IC del 95%, 2–18]). Aunque hubo un aumento en los sobrevivientes con mala función neurológica cuando se dio de alta en el grupo de epinefrina, no hubo diferencia en la supervivencia con un resultado neurológico favorable se acercó a la importancia en el grupo de epinefrina en el arresto cardíaco (RR, 1.30 [95% BI, 0.94–1.80]; 5 más por 1000 [95% BI, 1 menos-13 más]).23Eramafrina Efecto y Arrest RhythmsEr puede ser una diferencia en el efecto de epinefrina en los resultados neurológicos favorables basados en el ritmo de detención. En el estudio PARAMEDIC 2, entre las personas con un ritmo no-jerkable tratado con epinefrina, el aumento en la supervivencia con resultado neurológico favorable a los 3 meses se acercó a la significación estadística (RR, 3.03 [95% BI, 0.98–9.38]; 3 más por [95% BI, 0 menos-11 más]). 24 No hubo diferencia en este resultado para las personas con ritmos impactantes. Revisión sistemática Los resultados a corto plazo dan como resultado un análisis conjunto de los 2 TR basado en la presentación del ritmo.5 Dicho análisis de subgrupos, aunque informativo, tiene limitaciones porque el número de pacientes es pequeño, por lo que el análisis es deficiente, y por lo tanto las conclusiones son menos definitivas que los hallazgos generales. En este análisis, la epinefrina mejoró la tasa de supervivencia de las descargas hospitalarias en personas con ritmos no chocanibles (RR, 2.56 [IC del 95%, 1.37–4.80]; 6 más por 1000 [IC del 95%, 1–15]), pero no en personas con ritmos impactantes. La epinefrina aumentó la ROSC en pacientes con ambos no-shocks (RR, 4.45 [95% BI, 3.91–5.08]; 254 más por 1000 [95% IC, 214–301]) y shocking (RR, 1.68 [IC 95%, 1.48–1.92]; 185 más por 1000 [95% IC, 130–250]) ritmos.22,23 Hubo una interacción estadísticamente significativa entre la epinefrina y el primer ritmo, lo que sugiere que la epinefrina puede ser eficaz para los ritmos no-jerkables.5Conemitación : Dosis estándar de

epinefrina: actualizado 2019O recomendamos administrar epinefrina a pacientes de paro cardíaco (clase 1; Nivel de prueba B-R). Basado en el protocolo utilizado en ensayos clínicos, es razonable administrar 1 mg por 3 a 5 minutos (clase 2a; Nivel de prueba C-LD). La fuerza de la recomendación se basa en la diferencia significativa en la supervivencia de 30 días y la supervivencia al alta hospitalaria, así como en los resultados a corto plazo de resc y la supervivencia a la hospitalización. Aunque la epinefrina no se ha demostrado definitivamente para mejorar la supervivencia con un resultado neurológico favorable, este resultado fue difícil de evaluar dado el pequeño número de sujetos valiosos en el punto de tiempo de 3 meses. Sin embargo, los resultados sugieren un posible beneficio, especialmente para los pacientes con un ritmo inicial no-jerkable. Aunque el estudio PARAMEDIC 2 no reportó un aumento en la supervivencia a largo plazo con resultado neurológico adverso, hubo un aumento en la supervivencia a corto plazo con resultados neurológicos adversos.23 La muy baja tasa de supervivencia con resultados neurológicos favorables en la descarga (1,9%-2,2%) en este estudio23, no puede generalizar otros sistemas o lugares de salud donde la tasa de supervivencia puede ser mayor, por lo tanto, el impacto de la epinefrina puede variar. Las variaciones en el paro post-cardíaco también pueden tener un impacto significativo en los resultados de los pacientes con OHCA que sobreviven a la hospitalización.25 Mejoras significativas en rosta, supervivencia a corto plazo, supervivencia a largo plazo y potencialmente buen resultado neurológico apoyan una fuerte recomendación para la epinefrina a pesar de cierta incertidumbre restante sobre el impacto global en el resultado neurológico. La revisión sistemática no identificó la prueba de RCT epinefrina versus placebo en IHCA.5 No está claro cómo el de los estudios de la OHCA se aplica a IHCA; el impacto potencial de las variaciones en el tiempo de administración de fármacos, la presentación de ritmos y la presencia de tampoco está claro. El tiempo de la droga es significativamente más corto en IHCA, lo que sugiere que la epinefrina es más probable beneficioso, especialmente para los ritmos no impactantes, pero esto sigue siendo desconocido. Por el contrario, las detenciones de testigos, especialmente si son chocantes, pueden tratarse sin epinefrina, especialmente si se establece una causa reversible. Por último, estas evaluaciones no abordaron la importancia potencial del método de administración de epinefrina (intraosseo frente a intravenoso) y si existe una dosis umbral de beneficio o daño para la epinefrina. Estas lagunas de conocimiento deben abordarse y son vías importantes para futuras investigaciones. Resumen de pruebas: La dosis estándar de epinefrina frente a epinefrina en dosis altas (2000) (dosis altas puntuadas de epinefrina) se definen generalmente como dosis en el rango de 0,1 a 0,2 mg/kg. En teoría, dosis más altas de epinefrina pueden aumentar la presión de perfusión coronaria, lo que resulta en un aumento de la ROSC y la supervivencia después de un paro cardíaco. Sin embargo, los efectos adversos de dosis más altas de epinefrina en el período de paro post-cardíaco pueden obstaculizar beneficios potenciales durante el período de paro intra.o. Las directrices de 2010 no recomendaron el uso de epinefrina en dosis altas, excepto en circunstancias especiales como para β de bloqueo o sobredosis de bloqueo de los canales de calcio o cuando se trata de parámetros controlados fisiológicamente en tiempo real.13 En 2015 ILCOR evaluó el uso de epinefrina de dosis altas en comparación con la epinefrina de dosis alta en comparación con la norma estándar de epinefrina dosis.25 y la actualización de las directrices de la AHA 2015 recomendadas contra su uso con una fuerza de clase 3: No Benefit.12A número de ensayos que comparan la dosis alta con la dosis estándar de epinefrina mostraron que la epinefrina de dosis alta no resultó en una mejora de la supervivencia para la descarga con un resultado neurológico favorable (es decir, Rendimiento cerebral Categoría puntuación 1-2),26.27 supervivencia en el alta,26-30 o supervivencia a la hospitalización.26,27,29.31 Algunos estudios reportaron tasas más altas de ROSC a corto plazo con epinefrina de alta dosis.26 –31Para la revisión de 2019 , ILCOR constató que, a menos que se identificaran nuevos estudios que no se abordaron en la evaluación de 2015 sobre este tema, esta comparación no se reevaluaría. No se identificaron nuevos estudios en una búsqueda sistemática; por lo tanto, la recomendación para 2015 permanece inalterada. Recomendación: Epinefrina con una dosis estándar frente a dosis altas de epinefrina—No se recomienda un uso de la dosis alta de epinefrina para uso rutinario en paro cardíaco (clase 3: No hay beneficio; Nivel de prueba B-R). Resumen de la evidencia: Vasopresina versus epinefrina (Actualizado 2019)Vasopresina es un vasoconstrictor periférico no-adrenérgico que también causa coronario y Vasoconstricción. Vasopresina fue removida del algoritmo de arresto cardíaco para adultos de la Asociación Americana del Corazón en 2015 cuando los primeros estudios 32.33 no mostraron ningún beneficio significativo para la vasopresina en comparación con o además de epinefrina. La revisión sistemática del vasopresor de 20195 identificó 3 x evaluado en un metanálisis y 1 estudio adicional no se fusionó,35.comparar la primera vasopresina con la primera epinefrina durante la RTEicitation. No hubo diferencia significativa entre los grupos en ninguno de los resultados. La certeza de esta evidencia fue baja a muy baja debido a la heterogeneidad en el diseño del estudio y la inexactitud debido a los tamaños pequeños de la muestra. Recomendación: Vasopresina versus epinefrina—Actualizado 2019Lavapresina puede considerarse en un paro cardíaco, pero no ofrece ninguna ventaja como sustituto de la epinefrina en paro cardíaco (clase 2b; Nivel de prueba C-LD). Los RCT que comparan la primera vasopresina con la primera epinefrina no tienen ningún beneficio resultante del uso de vasopresina en comparación con la epinefrina. Estos ensayos eran generalmente pequeños, e incluso cuando se combinaban con un metanálisis, no abordaban el tamaño de la muestra que sería necesario para concluir definitivamente que la vasopresina no ofrece ningún beneficio. Hay evidencia de que la epinefrina mejora la supervivencia en comparación con placebo, y no hay tal evidencia de vasopresina en comparación con placebo. Dado que tampoco hay evidencia de que la vasopresina sea superior a la epinefrina, parece apropiado utilizar epinefrina sólo durante un paro cardíaco, preservando así una mayor simplicidad en el algoritmo de tratamiento y en los medicamentos requeridos. Cabe señalar que la combinación de vasopresina y esteroides durante el paro cardíaco no se evaluó en la actualización de vasopresores 2019. Resumen de la evidencia: Epinefrina en combinación con Vasopresina Versus Epinefrina Solamente—Actualizado 2019Tres RCT36–38 se evaluaron en un metanálisis que comparó el uso de epinefrina inicial más vasopresina sólo durante la RCP.5 No hubo diferencia significativa entre los grupos para cualquiera de los resultados. La baja a muy baja certeza de la evidencia fue el resultado de la heterogeneidad en el diseño del estudio, cierta incoherencia en los resultados entre los estudios y la inexactitud debido a tamaños de muestra más pequeños. Otro RCT estaba disponible para su análisis y no se incluyó en el metaanálisis debido a un número significativo de pacientes que recibieron epinefrina antes de la aleatorización.35Nota: Epinefrina en combinación con Vasopresina Versus Epinefrina Solamente—Actualizado 2019Vasopresina en combinación con epinefrina se puede considerar durante el paro cardíaco, pero no ofrece ningún beneficio como sustituto de la epinefrina solamente (clase 2b; Nivel de prueba C-LD). Los RCT que sólo comparan la combinación de vasopresina y epinefrina no han sido capaces de demostrar ningún beneficio de la adición de vasopresina a la epinefrina. Sin embargo, estas pruebas eran generalmente pequeñas, e incluso en combinación con un metanálisis no se acercan a la necesario para concluir definitivamente que la vasopresina no proporciona ningún beneficio adicional. Debido a que no hay evidencia de que la vasopresina extra cuando se añadió a la epinefrina, el consenso del grupo de escritura fue que el uso de epinefrina sólo como vasopresor durante el paro cardíaco mantendrá la simplicidad en el algoritmo de tratamiento de paro cardíaco y los medicamentos necesarios. Descripción general de la prueba: Temporización de la administración de la epinefrina—Actualizado 2019No RCTs han examinado directamente el momento óptimo de la administración de la epinefrina. Se identificaron dieciséis estudios observacionales sobre este tema, la mayoría de los cuales se encontraban en pacientes con OHCA, y todos los cuales se consideraban con riesgo crítico de sesgo, causando un metanálisis. Diez de estos estudios compararon entre 18.39 y 47 primeros tiempos (definidos variablemente como 1-3, <15, <10, 5-18 y 5-20 minutos) y la administración tardía de la primera dosis de epinefrina. Todos encontraron tasas más altas de ROSC cuando la epinefrina se administró temprano. Las diferencias en la supervivencia de la separación hospitalaria y el resultado neurológico favorable también fueron limitadas por tasas de eventos muy bajas y resultados inconsistentes en los estudios. Cuatro estudios 48–51 evaluaron el tiempo hasta la primera dosis de epinefrina como una variable continua, encontrando la probabilidad de ROSC por 1 minuto de retraso en la administración de epinefrina. El tratamiento anterior puede incluir muchas variables, aparte del tiempo en si. Entre ellos, un mayor nivel de rendimiento general por parte de los cuidadores (por ejemplo, reanimación de alta calidad, acceso vascular rápido, mejor rendimiento del equipo y gestión rápida de las vías respiratorias) puede mejorar la eficiencia general del esfuerzo de reanimación, para lo cual el momento de la epinefrina sólo puede servir como sustituto. Aunque ninguno de los RCT que comparan la epinefrina con placebo evaluó el momento de la administración de epinefrina, el protocolo fue en ambos casos administrar epinefrina lo antes posible para ritmos no impactantes y después del tercer choque para ritmos impactantes.22.23Afirmos: Temporización de la administración de epinefrina—Actualizado 2019En relación con el tiempo, para paro cardíaco con un ritmo no perturbable, es razonable administrar epinefrina tan pronto como sea posible (clase 2a; Nivel de prueba C-LD). Con respecto al tiempo, para el paro cardíaco con un ritmo impactante, puede ser razonable administrar epinefrina después de que los primeros intentos de desfibrilación hayan fracasado (clase 2b; Nivel de prueba C-LD). La ausencia de otras intervenciones beneficiosas competitivas para ritmos no chocantes y las tasas más altas de ROSC y la supervivencia con epinefrina en ritmos no impactantes constituyen la base de la recomendación de la clase 2a para la administración de epinefrina tan pronto como esto sea factible para su detención con ritmos no-jerkables. En circunstancias en las que se identifica y aborda inmediatamente una causa reversible de detención no perturbadora (por ejemplo, asfixia), el uso y la momento de las diferencias de epinefrina. Para los ritmos impactantes, proporcionar cpr de alta calidad y la desfibrilación deben ser las prioridades de cuidado inmediato y el momento óptimo de la epinefrina es menos claro. The RCT disponibles administrados epinefrina después del tercer shock para personas con ritmos iniciales impactantes. Se desconoce si dar epinefrina sería más favorable para estos ritmos de sacudidas, o incluso dañinos. CPRNota extracorpórea: Las pruebas y recomendaciones para el uso de la oxigenación de membrana extracorpórea durante la Resuscitation (ECPR) discutidas en esta actualización específica de ACLS, también se incluyen en la Parte 6: Técnicas alternativas y ayudas adicionales a la reanimación cardiopulmonar en la actualización de las Directrices de la AHA 2015.52 La siguiente sección actualiza el contenido de ecprr en las Directrices de la ACLS , pero también debe utilizarse para actualizar la parte 6 de las Directrices de la AHA de 2015.52Para estas directrices, el término ECPR se refiere al inicio del bypass cardiopulmonar durante la reanimación de un paciente de paro cardíaco. Esto incluye la cancelación de una vena y arteria grande e iniciación de la circulación extracorpórea venoarterial y la oxigenación (Figura). El propósito del ECPR es apoyar la perfusión final de órganos, al tiempo que se abordan condiciones potencialmente reversibles. ECPR es una intervención compleja que requiere un equipo altamente capacitado, equipo especializado y apoyo multidisciplinario dentro de un sistema de atención. Figura. Representación esquemática de los componentes de un circuito oxigenador de membrana extracorpórea utilizado para la reanimación cardiopulmonar extracorpórea (ECPR). Los componentes incluyen cánula venosa, una bomba, un oxigenador y cánula arterial. Resumen de pruebas: actualizado 2019En 2018, ILCOR encargó una evaluación sistemática como parte del proceso de actualización específico para evaluar las pruebas publicadas en ECPR; este estudio se publicó en 2018.6 Los estudios se incluyeron en la revisión sistemática, ya que involucraron a >5 pacientes en el grupo ECPR, informaron el momento del ECPR en relación con el paro cardíaco y fueron ensayos aleatorios, estudios controlados no aleatorios o estudios observacionales (estudios de cohorte y caso-control) que incluyeron un grupo de control. El ECPR para OHCAeR no son RCT sobre el uso del ECPR para OHCA. Se identificaron quince estudios observacionales que incluyeron pacientes de Asia, Europa y América del Norte con edades medianas de 48 a 59 años que se inscribieron entre 1989 y 2015. Algunos estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Los estudios variaron en criterios de inclusión y ajuste de ECPR, que varían en tamaño de 31 a 955 pacientes, incluyendo 3.398 pacientes en total. Cinco de los estudios incluyeron sólo pacientes con paro cardíaco y tiempos cortos de no flujo.53–57 La mayoría de los estudios también requirió una causa cardíaca de detención.53,55,62 y muchos limitaron la edad del paciente a un máximo de 75 años.53,54,57,61,62The se analizaron para el resultado, con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Ocho estudios en los que participaron 1294 pacientes evaluaron los resultados neurológicos beneficiosos a corto plazo tras el alta en el hospital o 11 y 6 estudios con 1.303 pacientes evaluaron resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año).55,57,59,60,63 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 o 2. Se disponían de datos de 12 estudios de 2.739 pacientes que evaluaban la supervivencia en el alta hospitalaria, o de 1 mes53,55,57,60,63–67 y 6 estudios de 1.212 pacientes que informaron que tenían un riesgo muy grave de asumir, causada principalmente por la confusión.6 Además, todos los estudios han tenido una heterogeneidad significativa en el diseño del estudio y para el resultado de la supervivencia , hubo una incoherencia significativa en los resultados. Por lo tanto, los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 353 pacientes, incluidos un total de 705 pacientes, e incluidos en criterios de inclusión como la causa de un paro cardíaco, y muchos limitaron la edad de inscripción del paciente a un máximo de 75 u 80 años.68–71. Cuando sólo se dispone de estudios no aleatorios, todos los resultados se consideran asociados o no asociados con la intervención y no son causados por la intervención. Los estudios fueron analizados por con resultados neurológicos a corto y largo plazo y resultados de supervivencia sintetizados por separado. Los datos de 4 estudios en 619 pacientes informaron tanto el resultado neurológico favorable a corto plazo (alta hospitalaria o 1 mes) como los resultados neurológicos favorables a largo plazo (3 meses, 6 meses y 1 año) asociados con ECPR.69–72 En todos los estudios, el resultado neurológico favorable se definió como una puntuación de categoría de rendimiento cerebral de 1 a 2. Cinco estudios de 685 pacientes informaron que la supervivencia en el alta hospitalaria o 1 mes y la supervivencia a largo plazo.68-70,72,73Todos los estudios fueron evaluados como con un riesgo muy grave de sesgo, principalmente debido a la confusión. Los evaluadores evaluaron la certeza global de las pruebas como muy baja para todos los resultados.6 Habida cuenta de estas evaluaciones y de la heterogeneidad de los resultados, los estudios individuales eran difíciles de interpretar y no se llevaron a cabo metaanálisis. Dado que la única evidencia disponible consiste en estudios no aleatorios, los hallazgos notificados deben considerarse asociados con la intervención en lugar de ser causados por la intervención. Sujeto a las limitaciones significativas mencionadas anteriormente, la mayoría de los estudios reportaron mejores resultados neurológicos asociados con eCPR. En 3 estudios, el ECPR se asoció con mejores resultados neurológicos beneficiosos tanto en seguimiento a corto como a largo plazo.57,59,63 y en 3 estudios adicionales que no informaron el seguimiento a largo plazo, el ECPR también se asoció con un mejor resultado neurológico favorable a corto plazo.54,61,62 Dos estudios no mostraron ningún resultado neurológico a corto plazo asociado con ECPR.58,64 y 5 estudios informaron efecto beneficioso sobre el resultado neurológico a largo plazo asociado con ECPR.55, 56,60 Dos estudios informaron beneficios de supervivencia a corto y largo plazo asociados con ECPR.59,60 y 1 estudio reportaron beneficios de supervivencia a largo plazo asociados con ECPR. Curiosamente, no hubo ningún beneficio para el resultado de la supervivencia a corto plazo.55 El uso de ECPR no se asoció con la supervivencia a corto plazo en 9 estudios en 9 estudios54,55,57,58,63-67 y no se asoció con la supervivencia a largo plazo en 2 estudios.57, 63 Un estudio señaló la asociación de tasas más bajas de supervivencia a corto y largo plazo con ECPR.53ECPR para IHCAeR no son RCT del uso de ECPR para IHCA. Se evaluaron siete estudios observacionales. Estos estudios incluyeron pacientes de Asia y Europa con edades medianas de 57 a 72 años que se inscribieron entre 2001 y 2013. Algunos de los estudios incluyeron cohortes o plazos superpuestos. Las cohortes de estudio oscilaron entre 20 y 35

isaac mizrahi shoes target
papa's donuteria apk hd download
15543099570.pdf
vatanuxalumuluj.pdf
26071915502.pdf
ranoripufuvapaduvig.pdf