



FORMULARIO DE CONCIENCIA DE PARO CARDÍACO SÚBITO (SCA)

Los hechos
básicos sobre el paro
cardíaco súbito

Recursos de sitios web:

Asociación Americana del Corazón:
www.heart.org

Autor principal: Arnold Fenrich,
MD y Benjamin Levine, MD

Revisores adicionales: Comité
Consultivo Médico de la UIL

Revisado 2016

¿Qué es el paro cardíaco súbito?

- Ocurre de repente y, a menudo, sin previo aviso.
- Un mal funcionamiento eléctrico (cortocircuito) hace que las cámaras inferiores del corazón (ventrículos) palpiten peligrosamente rápido (taquicardia ventricular o fibrilación) e interrumpen la capacidad de bombeo del corazón.
- El corazón no puede bombear sangre al cerebro, pulmones y otros órganos del cuerpo.
- La persona pierde la conciencia (se desmaya) y no tiene pulso.
- La muerte ocurre en minutos si no se trata de inmediato.

¿Qué causa el paro cardíaco súbito?

Condiciones (heredadas de la familia) heredadas presentes en el nacimiento del músculo cardíaco:

Miocardiopatía hipertrófica: hipertrofia (engrosamiento) del ventrículo izquierdo; la causa más común de paro cardíaco súbito en atletas en los EE. UU.

Cardiomiopatía arritmogénica del ventrículo derecho: reemplazo de parte del ventrículo derecho por grasa y cicatriz; la causa más común de paro cardíaco repentino en Italia.

Síndrome de Marfan – un trastorno de la estructura de los vasos sanguíneos que los hace propensos a la ruptura; a menudo, asociado con brazos muy largos y articulaciones inusualmente flexibles.

Condiciones heredadas presentes en el nacimiento del sistema eléctrico:

Síndrome de QT largo: anomalía en los canales iónicos (sistema eléctrico) del corazón.

Taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica y síndrome de Brugada: otros tipos de anomalías eléctricas que son raras pero se presentan en familias.

Condiciones no heredadas (no heredadas de la familia, pero aún presentes al nacer):

Anomalías de la arteria

coronaria: anomalía de los vasos sanguíneos que suministran sangre al músculo cardíaco. Esta es la segunda causa más común de paro cardíaco repentino en atletas en los EE. UU.

Anomalías en la válvula aórtica: falla de la válvula aórtica (la válvula entre el corazón y la aorta) en su desarrollo adecuado; generalmente causa un fuerte soplo cardíaco.

Cardiomiopatía sin compactación: a una afección en la que el músculo cardíaco no se desarrolla normalmente.

Síndrome de Wolff-Parkinson-White: una fibra conductora extra está presente en el sistema eléctrico del corazón y puede aumentar el riesgo de arritmias.

Condiciones no presentes en el nacimiento pero adquiridas más adelante en la vida:

Commotio cordis: conmoción del corazón que puede ocurrir al ser golpeado en el pecho con una pelota, disco o puño.

Miocarditis: infección o inflamación del corazón, generalmente, causada por un virus.

Uso de drogas recreativas/de mejora del rendimiento.

Idiopático: En ocasiones, se desconoce la causa subyacente del paro cardíaco súbito, incluso después de la autopsia.

¿Cuáles son los síntomas/signos de advertencia del paro cardíaco súbito?

- Desmayos/apagones (especialmente durante el ejercicio)
- Mareo
- Fatiga/debilidad inusual
- Dolor de pecho
- Falta de aliento
- Náuseas/vómitos
- Palpitaciones (el corazón late inusualmente rápido o latidos intermitentes)
- Antecedentes familiares de paro cardíaco súbito a la edad <50

CUALQUIERA de estos síntomas y signos de advertencia que ocurran durante el ejercicio pueden requerir una evaluación adicional de su médico antes de volver a la práctica o a un juego.

¿Cuál es el tratamiento para el paro cardíaco súbito?

El tiempo es crítico y una respuesta inmediata es vital.

- **LLAME AL 911**
- **Comience RCP**
- **Use un desfibrilador externo automatizado (AED)**

¿Cuáles son las formas de detectar el paro cardíaco súbito?

La Asociación Americana del Corazón recomienda una historia de preparticipación y física que incluya 14 elementos cardíacos importantes.

El formulario de Evaluación física - Historial médico de preparticipación de la UIL incluye TODOS los 14 de estos importantes elementos cardíacos y es obligatorio realizarlo anualmente.

¿Cuáles son las actuales recomendaciones para evaluar atletas jóvenes?

La Liga Interescolar Universitaria requiere el uso del formulario específico de Historial médico de preparticipación anualmente. Este proceso comienza cuando los padres y estudiantes atletas responden preguntas sobre los síntomas durante el ejercicio (como dolor en el pecho, mareos, desmayos, palpitaciones o dificultad para respirar); y preguntas sobre el historial de salud familiar.

Es importante saber si algún miembro de la familia murió súbitamente durante una actividad física o durante una convulsión. También es importante saber si alguien de la familia menor de 50 años tuvo una muerte súbita inexplicada, como ahogamiento o accidentes automovilísticos. Esta información debe proporcionarse anualmente porque es esencial identificar a aquellos en riesgo de muerte súbita cardíaca.

Liga Interescolar Universitaria requiere la Preparticipación física Formulario de examen antes de la escuela intermedia participación atlética y de nuevo antes del 1.er y 3.er año de la escuela secundaria. El examen que incluye la medición de presión de sangre y un cuidadoso examen auditivo del corazón, especialmente para los soplos y las anomalías del ritmo. Si no se informan signos de advertencia sobre el historial de salud y no se descubren anomalías en el examen, no se recomienda ninguna evaluación o prueba adicional para problemas/inquietudes cardíacas.

¿Hay opciones adicionales disponible para detectar afecciones cardíacas?

Las pruebas de detección adicionales con un electrocardiograma (ECG) y un ecocardiograma (Echo) están disponible para todos los atletas por parte de sus médicos personales, pero no es obligatorio, y generalmente no es recomendado por la Asociación Estadounidense del Corazón (AHA) o el Colegio Estadounidense de Cardiología (ACC). Las limitaciones del examen adicional incluyen la posibilidad (~10 %) de "falsos positivos", lo que lleva a un estrés innecesario para el estudiante y el padre o el tutor, así como una restricción innecesaria de la participación atlética. También existe la posibilidad de "falsos negativos", ya que no todas las afecciones cardíacas se identificarán mediante una prueba de detección adicional.

¿Cuándo debería un atleta estudiante ver a un especialista del corazón?

Si un examinador calificado tiene inquietudes, una referencia a un especialista del corazón infantil, se recomienda un cardiólogo pediátrico. Este especialista puede realizar una evaluación más completa, lo que incluye un electrocardiograma (ECG), que es un gráfico de la actividad eléctrica del corazón. También se puede realizar un ecocardiograma, que es una prueba de ultrasonido para permitir la visualización directa de la estructura del corazón. El especialista también puede solicitar una prueba de ejercicio en cinta, o un monitor para permitir una grabación más prolongada del ritmo cardíaco. Ninguna de las pruebas es invasiva o incómoda.

¿Puede el paro cardíaco súbito ser prevenido solo a través de una prueba de detección adecuada?

Una evaluación adecuada (Evaluación física de preparticipación - Historial médico) debe encontrar muchas, pero no todas, de las condiciones que podrían causar muerte súbita en el atleta. Esto se debe a que algunas enfermedades son difíciles de descubrir y pueden desarrollarse más adelante en la vida. Otras pueden desarrollarse después de una prueba de detección normal, como una infección del músculo cardíaco por un virus. Esta es la razón por la que se debe realizar un historial médico y una revisión del historial de salud familiar anualmente. Con una prueba de detección y una evaluación adecuadas, la mayoría de los casos se pueden identificar y prevenir.

Por qué tener un DEA en el sitio durante los eventos deportivos

El único tratamiento efectivo para la fibrilación ventricular es el uso inmediato de un desfibrilador externo automático (DEA). Un DEA puede restaurar el corazón a un ritmo normal. Un DEA también salva el ventrículo ibrilación causada por un golpe en el pecho sobre el corazón (commotio cordis).

El Proyecto de Ley 7 del Senado de Texas requiere que en cualquier evento atlético patrocinado por la escuela o equipo las siguientes prácticas en las escuelas secundarias públicas de Texas, deben estar disponibles:

- Un DEA está en un lugar desbloqueado en la propiedad de la escuela dentro de una distancia razonable al campo de atletismo o al gimnasio.
- Todos los entrenadores, los entrenadores de atletismo, los maestros de educación física, las enfermeras, los directores de banda y los patrocinadores de porristas están certificados en reanimación cardiopulmonar (RCP) y en el uso del DEA.

- Cada escuela tiene un procedimiento de seguridad desarrollado para responder a una emergencia médica que involucra un paro cardíaco.

La Academia Estadounidense de Pediatría recomienda que el DEA se ubique en un lugar central accesible e idealmente a no más de 1 a 1 1/2 minuto a pie de cualquier ubicación y que se haga una llamada para activar el sistema de emergencia del 911 mientras el DEA esté siendo recuperado.