SUDDENT CARDIAC ARREST INFORMATION SHEET

Sudden cardiac arrest (SCA) is when the heart stops beating, suddenly and unexpectedly. When this happens, blood stops flowing to the brain and other vital organs. SCA is not a heart attack. A heart attack is caused by a blockage that stops the flow of blood to the heart. SCA is a malfunction in the heart's electrical system, causing the victim to collapse. The malfunction is caused by a congenital or genetic defect in the heart's structure. It is fatal in 92 percent of cases if not properly treated within minutes.

WHAT ARE THE WARNING SIGNS AND RISK FACTORS OF SCA? SCA often has no warning signs. In fact, the first symptom could be death. Athletes (and often their parents) don't want to jeopardize their playing time, so they may avoid telling parents or coaches in hopes that the symptoms will "just go away" on their own. Or, they may think they're just out of shape and need to train harder. Student athletes need to recognize and seek help if any of the conditions listed below are present.

Potential indicators that SCA is about to happen:

- Racing heart, palpitations or irregular heartbeat
- Dizziness or lightheadedness
- Fainting or seizure, especially during or right after exercise
- Fainting repeatedly or with excitement or startle
- Chest pain or discomfort with exercise
- Excessive, unexpected fatigue during or after exercise
- Excessive shortness of breath during exercise

Factors that increase the risk of SCA:

- Family history of known heart abnormalities or sudden death before age 50
- Specific family history of Long QT Syndrome, Brugada Syndrome, Hypertrophic Cardiomyopathy, or Arrhythmogenic Right Ventricular Dysplasia (ARVD)
- Family members with unexplained fainting, seizures, drowning or near drowning or car accidents
- Known structural heart abnormality, repaired or unrepaired
- Use of drugs, such as cocaine, inhalants, "recreational" drugs or excessive energy drinks

HOW CAN THE CONDITIONS OF SCA BE DETECTED?
Physical Exam and Medical History. Prior to participating in athletics, students are required to get a physical and complete a medical history. This form asks questions about family history and heart conditions. The physical exam should include listening to the heart.

HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE EL PARO CARDÍACO REPENTINO

El Paro Cardíaco Repentino (SCA por sus siglas en inglés) sucede cuando el corazón de repente e inesperadamente deja de latir. Cuando esto sucede, se detiene el flujo sanguíneo hacia el cerebro y otros órganos vitales. El SCA no es un paro cardíaco. Un paro cardíaco es causado por una obstrucción que detiene el flujo sanguíneo hacia el corazón. El SCA es una falla en el sistema eléctrico del corazón haciendo que la víctima colapse. Un defecto genético o congénito en la estructura del corazón es la causa de la falla. Es mortal en el 92 por ciento de los casos si no se trata adecuadamente en cuestión de minutos.

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO Y LOS SIGNOS DE ADVERTENCIA DE SCA? SCA a menudo no tiene señales de advertencia. De hecho, el primer síntoma podría ser la muerte. Los atletas (y a veces también sus padres) no quieren que pierda tiempo de juego, por eso evitan avisar a los padres o entrenadores si sienten síntomas porque esperan hasta que "simplemente desaparezcan." O, piensan que están apenas fuera de forma y necesitan entrenar más duro. Los estudiantes atletas necesitan reconocer y buscar ayuda si se presentan algunas de las condiciones enumeradas a continuación.

Posibles indicadores de que un SCA esté a punto de ocurrir:

- Corazón acelerado/taquicardia, palpitaciones o latidos irregulares
- Mareos o sentirse a punto del desmayo
- Desmayo o incautación, especialmente al hacer o después de ejercicio
- Desmayos frecuentes o después de un sobresalto o mucha excitación
- Dolor en el pecho o incomodidad al hacer ejercicio
- Fatiga excesiva o inesperada o al hacer o después de ejercicio
- Excesiva dificultad para respirar al hacer ejercicio

Factores que incrementan el riesgo de que suceda un SCA:

- Historial familiar de anormalidades cardíacas conocidas o muerte súbita antes de los 50 años
- Historial familiar específico de Síndrome del QT Largo, Síndrome de Brugada, Cardiomiopatía Hipertrófica o Displasia Arritmogénica del Ventrículo Derecho (DAVD)
- Familiares con desmayos inexplicables, incautaciones, que se ahogaron o casi se ahogaron, o accidentes automovilísticos
- Anormalidades conocidas de la estructura del corazón, reparadas o no
- Uso de narcóticos, como la cocaína, inhalantes, drogas "recreativas" o bebidas energéticas excesivas

Heart Screening. An electrocardiogram (ECG) is an effective diagnostic tool that detects irregularities. An abnormal ECG exam can lead to other tests like an echocardiogram, stress test, Holter monitor and more.

IF YOU THINK YOUR CHILD HAS EXPERIENCED ANY SCA SYMPTOMS: If your child has experienced any SCA-related symptoms, it is crucial to get follow-up care as soon as possible with a primary care physician. If the athlete has any of the SCA risk factors, these should also be discussed with a doctor to determine if further testing is needed. Wait for the doctor's feedback before returning your child to play, and alert his/her coach, trainer and school nurse about any diagnosed conditions.

California Education Code 33479.5 and the California Interscholastic Federation (CIF) Bylaw 503 require implementation of a sudden cardiac arrest protocol that helps ensure and protect the health of student athletes.

California Education Code 33479.5 requires the pupil to be removed until cleared by a physician:

A pupil who passes out or faints while participating in or immediately following an athletic activity, or who is known to have passed out or fainted while participating in or immediately following an athletic activity, shall be removed from participation at that time by the athletic director, coach, athletic trainer, or authorized person. A pupil who is removed from play shall not be permitted to return to participate in an athletic activity until the pupil is evaluated and cleared to return to participate in writing by a physician and surgeon, or a nurse practitioner or physician assistant practicing in accordance with standardized procedures or protocols developed by the supervising physician and surgeon and the nurse practitioner or physician assistant, as applicable.

For more information, visit: http://cifstate.org/sports-medicine/sca/index (CIF)

¿CÓMO SE PUEDEN DETECTAR LAS CONDICIONES DE SCA?

Examen Físico e Historia Médica. Antes de participar en el atletismo, se requiere que los estudiantes obtengan un examen físico y completen un historial médico. Este formulario hace preguntas sobre la historia familiar y las condiciones del corazón. El examen físico debe incluir escuchar el corazón.

Prueba de Detección del Corazón. Un electrocardiograma (ECG) es una herramienta de diagnóstico eficaz que detecta irregularidades. Un examen de ECG anormal puede conducir a otras pruebas como un ecocardiograma, prueba de estrés, monitor Holter y más.

SI PIENSA QUE SU HIJO HA EXPERIMENTADO CUALQUIER SÍNTOMAS DE SCA: Si su hijo/a ha experimentado cualquier síntoma relacionado con SCA, es crucial obtener atención de seguimiento tan pronto como sea posible con un médico de atención primaria. Si el atleta presenta cualquiera de los factores que incrementan el riesgo de que suceda un SCA, éstos también deben ser discutidos con un médico para determinar si se necesitan más pruebas. Espere recibir los comentarios del médico antes de que su hijo/a vuelva a jugar, y avise al entrenador, el preparador y la enfermera de la escuela acerca de cualquier condición diagnosticada.

El Código de Educación de California 33479. y el reglamento 503 de la Federación Interescolar de California (CIF por sus siglas en inglés) requiere la implementación de un protocolo de paro cardíaco repentino que ayuda a asegurar y proteger la salud de los estudiantes atletas:

El Código de Educación de California 33479.5 requiere que el alumno sea removido hasta que sea autorizado por un médico:

Un alumno que se ha desmayado o se desmaya al participar en o inmediatamente después de una actividad deportiva, o que se sabe que se ha desmayado o se desmayó al participar en o inmediatamente después de haber participado en una actividad atlética, será retirado de la participación en ese momento por el director atlético, entrenador, entrenador atlético o persona autorizada. No se permitirá que un alumno que se retire del juego regrese a participar en una actividad atlética hasta que el alumno sea evaluado y autorizado para volver a participar por escrito por un médico y cirujano, o por una enfermera practicante o asistente médico de acuerdo con las normas estandarizadas o protocolos desarrollados por el médico y cirujano supervisor y la enfermera practicante o asistente médico, según corresponda.

Para más información por favor visite el sitio en Internet: http://cifstate.org/sports-medicine/sca/index (CIF)