

ALBERTI, 27 de julio de 2015.-

## VISTO:

Que la muerte súbita es siempre un hecho impactante, sobre todo cuando ocurre en una persona joven y, en apariencia, sana. Se trata de un deceso inesperado, producido de manera no traumática ni violenta, que ocurre sin síntomas previos o con síntomas que tienen lugar dentro de la hora anterior a la muerte.

Se estima que hay miles casos de muerte súbita por año en el país, de los cuales, en alrededor de la mitad no había antecedentes de enfermedades cardiovasculares. Su relación con el deporte puede ocurrir durante el desarrollo de una actividad física, o hasta una hora después de concluida.

El deporte sería un disparador y no la causa de la muerte súbita. El esfuerzo intenso implica una sobrecarga al aparato cardiovascular que, en una persona predispuesta, puede actuar como desencadenante. Así, los riesgos mayores estarían en los deportes de alta intensidad y duración.

Aunque no hay una sola causa de muerte súbita, en niños, adolescentes y jóvenes, las cardiopatías congénitas son el principal motivo.

Más allá del impacto que suele tener la muerte súbita cuando se produce en el ámbito deportivo, su prevalencia es muy baja en deportistas jóvenes, con porcentajes de 1 a 2 personas cada 100.000. Cifras que se incrementan con la edad, dada la mayor prevalencia de enfermedad coronaria, y que varían según el sexo, con una mayor propensión en hombres.

El deporte está ligado a la vida y a la salud cardiovascular, y está demostrado que contribuye a prolongar la vida. En el largo plazo, es más peligroso para la salud ser sedentario. El miedo a la muerte súbita no debe ser un impedimento para la práctica deportiva. Simplemente, hay que tomar los recaudos necesarios.

Asimismo, existen otras situaciones, fuera del deporte, que pueden disparar estos episodios: El estrés psicológico extremo, como las catástrofes y las crisis sociales. O situaciones personales traumáticas, cirugía, enfermedades graves, pérdidas afectivas, etc.

La evaluación de la condición cardiovascular del deportista es primordial, así como también la presencia de personal médico en el área en la que se desarrolla la actividad. Otro aspecto no menor es la educación de preparadores físicos, personal policial, jugadores, para el rápido reconocimiento de la situación en caso de que ocurriera. Esta es una situación donde el tiempo salva vidas.

Del mismo modo, se debe señalar la importancia del diagnóstico precoz del sobreentrenamiento y de la utilización de drogas como estimulantes o energizantes que pueden asociarse a la muerte súbita.



Es importante tener en cuenta que, dependiendo de la patología que desencadenó el evento, se pude especular con tasas de resucitación del orden del 75 al 80%.

Una adecuada preparación física, dieta sana, hidratación y descanso del deportista tienen incidencia positiva en el rendimiento deportivo y en la prevención de desequilibrios que pueden derivar en muerte súbita.

Todos los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de la enfermedad coronaria, como el tabaquismo, la hipertensión, la diabetes o la obesidad y otros asociados son el estrés y el sedentarismo deben ser advertidos y combatidos

También hay situaciones específicas que pueden actuar como disparadores ante una base patológica. Por ejemplo, fumar antes de hacer deportes aumenta en 5,9 veces el riesgo de muerte súbita con respecto a un no fumador, y;

### CONSIDERANDO:

Que es necesario advertir también sobre otras situaciones inconvenientes, como la realización de ejercicios después de comer o la deshidratación durante la práctica deportiva, especialmente en días muy calurosos.

Por último, es importante prestar atención a los antecedentes familiares de muerte súbita en menores de 30 años, y a síntomas como desmayo, falta de aire o cansancio ante esfuerzos que antes no lo provocaban, entre otros. Todo esto puede desprenderse de los cuestionarios que se le realizan a las personas que van a realizar una actividad física, profesional o no.

#### Panorama internacional

De acuerdo a lo estudiado por Gonzáles Zulgaray Jorge, es posible afirmar que si bien en los Estados Unidos de Norteamérica la participación de los estudiantes en actividades deportivas competitivas es elevada, el examen médico preparticipativo (EMP) no está adecuadamente estandarizado ni hay requerimientos legales específicos. La legislación permite que el mismo pueda ser llevado a cabo por profesionales vinculados con la salud con diferentes niveles de entrenamiento y capacitación. Así, en 21 de los 50 estados que conforman los EEUU, el EMP está a cargo de enfermeros y asistentes médicos, y en 11 bajo la responsabilidad de físicos.

En el deporte profesional, la mayoría de las instituciones se respaldan sobre los médicos de cada equipo o sobre el médico personal de cada deportista, de manera que la prevención se basa en el consejo a los médicos deportólogos en el sentido de ajustarse a las recomendaciones de la American Heart Association y a los deportistas, en el sentido de informar toda la verdad sin retaceos. Los deportistas profesionales de las cuatro principales ligas de los Estados Unidos (National Basketball Association [NBA], National Football League [NFL], National Hockey League [NHL], y Major League Baseball [MLB]) tienen en común algunas

- Constituyen una pequeña cohorte (alrededor de 4000 individuos) en comparación con los deportistas de los niveles educativos secundario y universitario (entre 5 y 6 millones).

Son de mayor edad (21 o mayor edad (21 o

# 2122/3

pertenecen.

Por su parte, para la participación en los juegos olímpicos, el equipo médico del US Olympic Committee utiliza desde 1996 un formato de examen preliminar que es similar al recomendado en ese año por la American Heart Association. Estos exámenes son realizados entre 4 y 6 semanas previas a los juegos olímpicos de verano e invierno y, cuando el examen clínico o los antecedentes lo justifican, se indican los estudios complementarios pertinentes.

Si bien, hasta el presente ningún deportista de los Estados Unidos fue descalificado debido a la detección de una patología cardiovascular ni murió súbitamente por causas cardíacas durante una competición olímpica, hay que destacar que los exámenes preliminares no tienen la suficiente sensibilidad para garantizar la detección de todas las causas cardiovasculares que puedan desencadenar una MS. Además, hay que tener en cuenta que también existen causas no cardiovasculares que pueden provocar MS durante el ejercicio. Las limitaciones pueden atribuirse a:

- Baja prevalencia de la MS en atletas jóvenes.

- Baja prevalencia de la MS en atletas jóvenes.
   Evaluación médica en condiciones no reproducibles con respecto al esfuerzo físico del deportista durante la competición.
- Patologías cardíacas de difícil detección: canalopatías sin anomalías permanentes en el electrocardiograma (ECG), hipoplasia coronaria, formas clínicamente indeterminadas de miocardiopatía hipertrófica.
   Patologías no cardíacas que pueden llevar a la MS como el asma bronquial o la existencia de un aneurisma cerebral
- existencia de un aneurisma cerebral.

   Muertes inesperadas sin condiciones patológicas preexistentes:"commotio cordis", golpe de calor, edema agudo de pulmón de la altura, consumo de drogas ilícitas.

Las razones de este estado de cosas son en gran medida de indole económica. En los Estados Unidos, hay aproximadamente diez millones de deportistas desde el colegio secundario hasta la práctica profesional. Si se estima que por cada 10.000 deportistas hay uno con patología cardíaca que puede causar MS y la realización de algún tipo de estudio complementario es probable que detecte alteraciones que pueden conducir a nuevos estudios, los costos anuales se hasta los mil millones de En Italia rige desde el año 1982 una legislación que pone el acento en el interrogatorio, en el examen físico y en el ECG de todos los adolescentes y jóvenes de 12 a 35 años que participen en una actividad deportiva competitiva que requiera de un entrenamiento físico regular. Las evaluaciones son llevadas a cabo por médicos. Esta sistematización redujo en un 90% los casos de MS en deportistas.

La experiencia italiana fue adoptada por la Sociedad Europea de Cardiología y por el Comité Olímpico Internacional (por medio de un protocolo conocido como "Recomendaciones de Lausanne"). Hubo detractores frente a las recomendaciones de este protocolo sobre la base de un probable exceso de resultados falsos positivos debidos a las limitaciones del ECG y a diferencias entre demográficas Sin embargo, en un estudio se evaluaron las Recomendaciones de Lausanne en 428 atletas de 12 a 35 años entre enero de 2006 y abril de 2008 con resultados similares a los obtenidos en Véneto. El 13% de los participantes requirió controles adicionales y aunque hubo 11% de resultados falsamente positivos, cuando el ECG fue interpretado por un cardiólogo dicho porcentaje se redujo al 2%. Asimismo, al 2% de los participantes se les detectó algún grado de cardiopatía en tanto en el 0,7% se prescribió la restricción de actividad competitiva. En definitiva, el chequeo cardiológico rutinario sirvió para detectar un caso de enfermedad Cardiovascular potencialmente letal por cada 143 deportistas evaluados. Existen controversias en relación con la incorporación de la prueba de ergométrica graduada (PEG). El consenso general es que sólo se deben indicar estudios



adicionales frente a hallazgos en el interrogatorio, el examen físico y el ECG. En relación con la prueba de esfuerzo en individuos asintomáticos sin enfermedad coronaria conocida, las guías internacionales sugieren su realización como parte del EMP en los siguientes casos: varones mayores de 45 años y mujeres mayores de 55 años que planean desarrollar una actividad física vigorosa, en especial si son sedentarios, individuos con uno o más factores de riesgo para enfermedad coronaria y pacientes con riesgo isquémico (insuficiencia renal crónica, periférica. Los pacientes diabéticos merecen una consideración especial en relación con la PEG y se considera que está indicada en mayores de 35 años, así como en presencia de trastornos asociados que incrementan notablemente el riesgo isquémico, como enfermedad vascular aterosclerótica, neuropatía autonómica y compromiso renal con microalbuminuria. La obligatoriedad del EMP en España y sus características siempre han estado a cargo de las federaciones deportivas, con un cumplimiento limitado, aunque recientemente ha habido avances alentadores. En noviembre de 2009, la presidenta de la Comunidad de Madrid y el presidente del Comité Olímpico Español suscribieron un convenio para el estudio de las alteraciones cardiovasculares de transmisión genética asociadas con MS en deportistas de alto nivel. Asimismo, la Comunidad Autónoma de Madrid ha destinado recursos para la instalación de 200 cardiodesfibriladores externos en instalaciones deportivas de la región.

En diciembre de 2009, fue aprobada por unanimidad en el Parlamento Español una propuesta que insta al Gobierno a crear un Plan -en colaboración con las Comunidades Autónomas- para la prevención de la MS en los deportistas. Especificamente, se incluyen recomendaciones sobre las características de los reconocimientos médicos de aptitud para la práctica deportiva, la obligatoriedad de espacios específicos dotados con cardiodesfibriladores, material de primeros auxilios y personal entrenado para llevar a cabo una actuación previamente protocolizada. Además, en dicha resolución parlamentaria se solicitan recursos para la realización de una campaña de información sobre la MS, para su prevención y para facilitar a los deportistas de élite el acceso a estudios genéticos. Si a esta propuesta le sucediera su promulgación como ley estatal y obligatoria, España se ubicaría en el primer lugar entre los países preocupados por proteger a sus deportistas de un evento tan devastador como es la muerte durante las prácticas

Por su parte, la FIFA (Federation International of Football Association) ha recomendado que los controles cardíacos preventivos deberían generalizarse a todos los futbolistas, a la vez que el Dr. Jiri Dvorak, médico en jefe de la FIFA declaraba: "¿Acaso no sabemos que podemos reducir el riesgo de una MS mediante un examen médico preventivo?... entonces? Estamos cada vez más convencidos de que este examen preventivo debería ser obligatorio y general". En Latinoamérica, hay algunos ejemplos para destacar. El 30 de julio de 2007 se dictó en Puerto Rico una "Ley para la instalación de cardiodesfibriladores" en toda dependencia en la que se prevea una concurrencia de más de 200 personas, a la vez que se establece la responsabilidad de las autoridades de proveer el entrenamiento adecuado a sus empleados para que puedan operarlos. En Uruguay, la ley 18.360 de septiembre de 2008 dispone la instalación de cardiodesfibriladores externos automáticos en establecimientos públicos y Privados con gran afluencia de público, que en su reglamentación de julio de 2009 define como la concentración superior a mil personas mayores de 30 años, cuando se trata de regiones con acceso en tiempo y forma a sistemas de emergencia médica avanzada, o un número mayor o igual a 200 personas, si no se dispone de acceso a sistemas de emergencia médica avanzada. En consecuencia, los escenarios de las prácticas deportivas profesionales quedan esta En el mismo decreto, se establece que el Ministerio de Salud Pública de la



República Oriental del Uruguay, con el apoyo de la Comisión para la Salud Cardiovascular, deberá conformar -en el término de un año- un grupo de trabajo multidisciplinario con representantes de instituciones públicas y privadas para desarrollar acciones tendientes a reforzar la "cadena de supervivencia". Por otra parte, en mayo de 2008, en el Museo del Fútbol, se realizó el lanzamiento del observatorio PRE.MU.DE, para el estudio y la prevención de la MS en el deporte. Se trata de una evaluación masiva gratuita, voluntaria y confidencial para miles de deportistas profesionales, con la participación de la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular, el Ministerio de Deportes y Turismo, el Ministerio de Salud Pública, la Sociedad Uruguaya de Cardiología, la Universidad de la República a través de las Cátedras de Medicina Legal y de Medicina del Deporte, la Asociación Uruguaya de Fútbol y la Mutual de Futbolistas. La financiación del emprendimiento es compartida con la actividad privada (Suat Emergencia Médica laboratorios Gramón El PRE.MU.DE consiste en un análisis transversal de prevalencia a todos los deportistas profesionales (fútbol, básquetbol, ciclismo y disciplinas olímpicas) con edades entre 15 y 35 años en busca de patologías cardiovasculares que predisponen a la MS. El aporte del ámbito público es de gran trascendencia ya que consiste en los estudios cardiológicos, el análisis epidemiológico y estudios genéticos especializados. También se aplican nuevas estrategias forenses para centralizar la información acerca de los casos de MS vinculados con el deporte.

## Situación en la Argentina

La República Argentina no cuenta con una legislación nacional para la prevención de la MS vinculada con el deporte, aunque si existen normas en algunas provincias forma aislada. como detallaremos posteriormente. La Asociación Metropolitana de Medicina del Deporte (AMMDEP) junto a la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP), la Federación Argentina de Cardiología (FAC), la Sociedad Argentina de Traumatología del Deporte (SATD), la Federación Argentina de Medicina del Deporte (FAMEDEP) y el Centro Nacional de Alto Rendimiento Deportivo (CENARD) y a profesionales de las Universidades de Buenos Aires, de La Plata y de Tucumán, desarrollaron una extensa actividad orientada a normatizar el EMP, lo que se vio plasmado en un libro de reciente publicación, aunque sin fuerza de ley. En esta publicación, se reseñan la metodología del CENARD para evaluar a los deportistas de élite: estudios biomecánicos, funcionales, cineantropométricos y nutricionales, que se llevan a cabo de acuerdo con los requerimientos de los entrenadores y con el ciclo de

El Consenso sobre Corazón y Deporte de la Sociedad Argentina de Cardiología postula la realización de una PEG en la población mayor de 36 años -sin factores de riesgo coronario- que participa en deportes de alta exigencia. La falta de coordinación entre las entidades científicas, las federaciones deportivas y los organismos oficiales plantea dificultades para la elaboración de una propuesta conjunta.

Por su parte, la provincia de Córdoba cuenta con legislación que obliga a realizar un examen médico a los deportistas con anterioridad a su ingreso a la práctica profesional. En virtud de lo establecido por la Constitución Provincial y la ley provincial 5.387 (modificada por las leyes 7.937 y 9.454), la Agencia Córdoba Deportes SEM, se encuentra facultada para implementar -con carácter obligatorio-la fiscalización médica de todas las personas que practiquen deportes de manera federada. La confederación y las federaciones, a su vez, podrán delegar la ejecución del programa en las asociaciones, ligas o clubes afiliados. La provincia de Mendoza cuenta con un Programa Provincial de Emergencias, Prevención y Tratamiento de la Muerte Súbita y el Síncope desde mayo de 2007 (ley 7.670), sin especificaciones para las actividades deportivas, con la excepción de la instalación de desfibriladores automáticos en los estadios y la



instrumentación de la "cadena de supervivencia". En la provincia de Buenos Aires existe la ley de libreta sanitaria deportiva.

Propuesta.

Es preciso contar con una legislación universal e integral que prevenga la MS.

Resulta poco práctico que cada provincia cuente con sus propias normativas dado que, por ejemplo, en las diferentes prácticas deportivas la problemática es común a todas y que una característica destacada es el intercambio de los atletas entre los distintos clubes y la permanente migración por diferentes escenarios deportivos. Esta idea de "universalidad" no exime a las administraciones provinciales y municipales de compartir la responsabilidad de asegurar el financiamiento el estricto Aunque el EMP -y su reiteración periódica- constituye una medida esencial para reducir significativamente las posibilidades de una MS, no todos los casos pueden prevenirse y la capacitación básica y el acceso a cardiodesfibriladores en forma rápida son acciones imprescindibles. El aprendizaje de las maniobras de RCP y del uso de los desfifibriladores automáticos externos deberán generar beneficios más amplios, que exceden significativamente a la población que practica deportes, dado que serán utilizados, con la posibilidad de salvar vidas, en ámbitos y poblaciones diferentes.

EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE CON LAS ATRIBUCIONES QUE LE SON PROPIAS, SANCIONA CON FUERZA DE:

#### **ORDENANZA**

ARTICULO 1°).- Realicese el Examen Médico Preparticipativo.----

Dada la inexistencia de un criterio unificado acerca de la realización de dicho examen, el mismo se realizará de acuerdo al Consenso de la Sociedad Argentina de Cardiología. El mismo se adjunta a continuación:

## SCREENING Y EVALUACIÓN PREPARTICIPACIÓN: OBJETIVOS DEL RECONOCIMIENTO CARDIOLÓGICO EN INDIVIDUOS APARENTEMENTE SANOS

El reconocimiento cardiológico deportivo realizado antes de iniciar un programa de actividad física debe tener como meta la consecución de los siguientes objetivos:

- Descubrir cualquier enfermedad, lesión o patología cardíaca, en particular las que puedan constituir un riesgo de vida para el deportista, para sus compañeros o sus rivales, especialmente durante la práctica deportiva. Con frecuencia, las situaciones potencialmente peligrosas suelen ocurrir en el esfuerzo extenuante y/o bajo estrés psicológico, como es el de la competición.
- Determinar las situaciones patológicas que representen una contraindicación médica absoluta, relativa o temporal, para la práctica de actividad física.
- Excluir a los individuos que puedan tener riesgo en ciertos deportes peligrosos.
- Conocer la tolerancia del individuo al esfuerzo que se va a realizar y su grado de adaptación a él, lo que permite realizar prescripciones de ejercicio para los pacientes que lo precisen y proporcionar oportunidades para participar en actividades fisico-deportivas a los pacientes que presenten patologías cardíacas.
- Establecer una relación médico-paciente que, entre otras cosas, permita aconsejar al paciente sobre temas de salud.
- Cumplir con los requisitos legales y de seguridad para los programas deportivos organizados



Existe un acuerdo general entre los profesionales médicos que se encargan del cuidado de practicantes de actividad física y deportiva respecto de la necesidad de obtener información de la situación clínica del paciente, antes de iniciar un programa de actividad físico-deportiva.

La American Heart Association, en su declaración científica respecto del examen cardiovascular preparticipación de atletas de competición establece como conclusión la necesidad de realizar un estudio de detección de la enfermedad cardiovascular en los participantes en deportes de competición que incluya un cuidadoso estudio de la historia personal y familiar y una exploración física diseñada para identificar las lesiones cardiovasculares que pueden provocar muerte súbita o progresión de la enfermedad. (37). Este procedimiento, que debe ser obligatorio para todos los deportistas, debe realizarse antes del inicio de la práctica deportiva organizada, como lo afirman también los autores italianos. (38-40) El contenido del reconocimiento ha sido objeto de diversa especulación. Muchos estudios restrictivos se basan en criterios puramente economicistas y algunos preconizan la realización exclusiva de la valoración de los antecedentes y una exploración clínica. (41-46) En el otro extremo se encuentra el modelo de reconocimiento italiano que incluye, además de la historia y la exploración, un electrocardiograma de reposo, una prueba de esfuerzo submáxima y un ecocardiograma. Hay otros modelos que se pueden considerar intermedios entre ambos y que incorporan estudios no invasivos. (47, 48)

Los exámenes preparticipación basados en una historia y una exploración física sin pruebas diagnósticas no son suficientes para detectar muchas anomalías cardiovasculares en grandes grupos de deportistas jóvenes y este procedimiento no debe dar una falsa sensación de seguridad para los médicos que realizan el reconocimiento y para el público general, debido a la falta de capacidad para identificar muchas anomalías cardiovasculares potencialmente letales (49, 50) El reconocimiento cardiológico deportivo previo a la actividad física debe estar integrado por todos aquellos apartados que, en la medida en que estén indicados, permitan cumplir con los objetivos anteriormente expresados. En términos generales, el reconocimiento cardiológico deportivo debe incluir un estudio de los antecedentes patológicos, familiares y personales, una anamnesis relacionada con patologías cardíacas, una exploración física y exploraciones posibles complementarias.

El reconocimiento cardiológico previo a la actividad deportiva debe constituir una parte del reconocimiento global que se debe realizar en toda persona que vaya a iniciar un programa de mantenimiento, de entrenamiento o de competición.

# CONSIDERACIONES DEL GRUPO DE TRABAJO

Evaluación cardiovascular preparticipación deportiva

#### Definiciones

Podemos hacer una división según diferentes grupos etarios y de acuerdo con el grado de actividad física que regularmente realizan (extraído y adaptado de las Normativas para la evaluación de aptitud cardiovascular para la práctica de deportes de 1999[9]).

## De acuerdo con la edad:

- Grupo 1: Niños, de 6 a 15 años.

- Grupo 2: Adolescentes y jóvenes, 16 a 34 años.
- Grupo 3: Adultos jóvenes, 35 a 50 años. Grupo 4: Adultos mayores, 51 años o más.

En este consenso se han considerado los pacientes mayores de 16 años.

De acuerdo con la actividad física:

A) Deportista competitivo de alto rendimiento (o de alta exigencia): incluye a los atletas que participan en deportes que requieren un enfrentamiento regular con otros sujetos de características similares y cuya finalidad principal es la obtención



de un premio al triunfo. Se incluye a deportistas que se someten a entrenamiento diario y cuya forma de vida habitual es el deporte.

B) Deportista competitivo recreacional (o de mediana exigencia): incluye a individuos que desarrollan deportes que implican una exigencia importante, pero cuyo fin último no es sólo el premio al triunfo. En general no llevan a cabo un entrenamiento sistemático, el nivel de ansiedad ante la competencia suele ser menor que en el grupo anterior y no están involucrados factores profesionales o laborales que pueden llevar a una exigencia psico-física mayor.

C) Deportista recreacional (o de baja exigencia): los individuos desarrollan actividades deportivas con un fin lúdico y/o como elemento para mejorar la calidad de vida. No existe la competencia

Metodología de evaluación sugerida

En el cuadro 2 se detalla la evaluación que se sugiere de acuerdo con la edad y con la actividad física.

A continuación se describe el contenido mínimo de cada ítem. Esto no descarta que según el criterio médico personal se pueda ampliar.

## Interrogatorio

- Dolor precordial, cualquiera que sea su característica.
- Disnea en reposo o desproporcionada al grado de esfuerzo.

- Presencia de palpitaciones.

- Mareos, pérdida del conocimiento, discriminando si aparecieron con el esfuerzo.
- Antecedentes de enfermedad cardiovascular, hipertensión, diabetes, dislipidemia, tabaquismo.
- Ingesta de medicamentos.
- Adicción a drogas.
- Antecedentes familiares (hermanos o padres): enfermedad cardiovascular conocida, muerte súbita antes de los 55 años, hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia antes de los 50 años.

#### Examen físico

- Talla, peso, índice de masa corporal, perímetro de cintura.
- PA en ambos brazos, sentado y de pie.
- Auscultación cardíaca.
- Palpación de pulsos periféricos.
- Palpación y auscultación de carótidas.
- Auscultación pulmonar.

## Electrocardiograma

- Según práctica habitual.

#### Laboratorio

Se considera indispensable solicitar glucemia y perfil lipídico.

## Ergometria

- En cicloergómetro o cinta deslizante, con registro de 12 derivaciones.
- La prueba debe ser máxima, suspendida por agotamiento o aparición de elementos patológicos. Se sugiere no realizar pruebas submáximas.

## Radiografía de tórax

Al menos en proyección frontal, con técnica habitual. Ecocardiograma bidimensional y eco-Doppler cardiaco

- Según técnica habitual.

# SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES

2122/9

## HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE (6634) ALBERTI – 02346-470920 hcdalberti@hotmail.com PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Grupo III	Grupo I				Grupo II				
Interrogatorio	A	В	C	A	В	С	A	В	C
Examen Físico	Si	Si	SÍ	Si	Si	Si	Si	SI	Si
	Si	Si	Si	Si	Si	SÍ	Si	SI	Si
ECG	Si	Si	Si	Sí	Si	Si	Si	Si	SI
Laboratorio	Si	Si	SÍ	SÍ	Si	Si	SÍ	Si	100000000000000000000000000000000000000
Ergometria	Si	C/FR	C/FR	SÍ	Sí			The state of the s	Si
Radiografía de tórax	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	sí sí	Sí Sí	Si Si	si si
Ecocardiograma	Sí	C/FR	C/FR	si	C/FR	C/FR	si	C/FR	C/FR
Eco-Dopler cardiaco	C/FR	C/FR	C/FR	C/FR	C/FR	C/FR	C/FR	C/FR	C/FR

C/FR: Con factores de riesgo.

Será el Hospital Municipal la institución encargada de realizar este examen a quienes no cuenten con la posibilidad de acceder a la medicina privada.

ARTICULO 2º).- Realícese el Curso Obligatorio de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) para el personal presente en centros de jubilados, gimnasios, instituciones educativas y clubes.

En lo que a deporte se refiere, es preciso garantizar atención inmediata en el campo de juego en un período no mayor de 4 minutos, lo que resulta imposible si no participan quienes se encuentran más cerca de la víctima. Todos los participantes activos en las competencias (deportistas, entrenadores, árbitros y personal auxiliar) deben recibir entrenamiento en RCP básica y en el manejo de los cardiodesfibriladores externos.

Para ello, deben dictarse cursos con carácter obligatorio, con contenidos establecidos por las Guías de Resucitación Cardíaca oficialmente aprobadas. Si consideramos que la MS excede la práctica deportiva, se deberá incluir la preparación de todo el personal presente en centros de jubilados, gimnasios e instituciones educativas.

Se debe prever la comunicación telefónica y el transporte inmediatos de la víctima. Aquellos que buscan un lugar adecuado para su actividad deportiva, deben estar informados para elegir a aquél que cuente con las condiciones adecuadas para la atención de un paro cardíaco. En este sentido, merece destacarse el ejemplo del club Atlanta de la ciudad de Buenos Aires, que desde enero de 2005 realiza regularmente un curso de RCP para futbolistas.

Será la autoridad municipal en salud la encargada de organizar y llevar a cabo lo establecido en este artículo.

ARTICULO 3º).- Provéase de desfibriladores automáticos externos a los escenarios de concurrencia masiva, deportivos o de otra indole. Será la municipalidad la que deberá contar con desfibriladores automáticos externos para proveer a las instituciones que lo requieran, en aquellas situaciones en las que se prevé una concurrencia de público masiva.

La disponibilidad obligatoria de estos equipos en sitios con gran afluencia de público tiende a generalizarse en todo el mundo. En los estadios, esto debe público tiende a generalizarse en todo el mundo. En los responsables del predio extenderse también a los horarios de entrenamiento y los responsables del predio



deben ser responsables de su correcto funcionamiento. Los equipos deben estar ubicados en sitios claramente visibles, próximos a una conexión telefónica o a otras formas de comunicación con el sistema de emergencias. La realización de diferentes actividades deportivas en sitios distantes dentro de una institución obliga a aumentar la cantidad de dispositivos. Es importante considerar la infraestructura del lugar, el nivel de riesgo de los participantes según los grupos etarios, la presencia de factores de riesgo cardiovascular y la intensidad del ejercicio. Como eslabón fundamental de la "cadena de supervivencia", el personal debe estar entrenado para utilizar en forma apropiada los desfibriladores automáticos.

ARTICULO 5°).- La misma tendrá vigencia, con las actualizaciones que correspondan, hasta que exista una norma superior, ley nacional o provincial.-----

ARTICULO 6°) .- Tomen razón las dependencias correspondientes a sus efectos .--

ARTICULO 7°).- Comuníquese, publíquese, dése al Registro Oficial de Ordenanzas y archívese.----

NORA B. GALMES Secretaria

Honorable Concejo Deliberante

IARIA TERESA DE PIETRO Presidente

Honorable Concejo Deliberante

REGISTRADA BAJO EL Nº 2122 .-