

**PROJECTE DE RECERCA**  
**MÀSTER D'ATENCIÓ D'INFERMERIA AL MALALT CARDIOVASCULAR**  
**2011-12**

**TÍTOL:** Coneixement del Suport Vital Bàsic i DEA en Clubs Esportius a  
Terrassa.

**AUTORS:**

- Diana Blázquez Martínez
- Nieves Cerezo Serrano
- Nadina Rey Ortiz

**Tutor:** Eulàlia Juvé

**DATA:** Barcelona, juny de 2012

**INDEX**

<b>Introducció</b> .....	<b>3</b>
<b>Objectius</b> .....	<b>5</b>
Objectiu principal.....	5
Objectiu específic.....	5
<b>Metodologia</b> .....	<b>6</b>
Tipus de disseny .....	6
Àmbit d'estudi .....	6
Subjectes d'estudi .....	6
Criteris d'inclusió .....	6
Criteris d'exclusió .....	6
Mostra i mostreig.....	6
Variables d'estudi.....	7
Recollida de dades.....	7
Anàlisi de les dades .....	7
Consideracions ètiques .....	8
Limitacions .....	8
<b>Cronograma</b> .....	<b>9</b>
<b>Pressupost sol·licitat</b> .....	<b>10</b>
<b>Aplicabilitat</b> .....	<b>11</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>12</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>14</b>

## 1.- INTRODUCCIÓ

L'aturada cardiorespiratòria es defineix com la interrupció brusca i potencialment reversible de la respiració i de la circulació. Es pot desencadenar a causa d'aturada respiratòria o cardíaca<sup>1</sup>. Més del 85% de les morts sobtades són d'origen cardíac<sup>2</sup>. A més a més, l'aturada cardíaca per Fibril·lació Ventricular és la causa més freqüent de mort sobtada i la principal responsable de la mortalitat en l'infart agut de miocardi.

La cardiopatia isquèmica es la principal causa de mort en el món. A Europa, la mort sobtada d'origen cardíac és responsable de més del 60% de morts en adults. Més concretament, la malaltia arterial coronària és la primera causa de mort cardíaca sobtada, seguida de la cardiomiopatia no isquèmica i la malaltia valvular. En un petit percentatge es troben a les anomalies hereditàries, tals com el Síndrome de Brugada, cardiomiopatia hipertròfica, o malalties de cor congènites. El més important es tenir en compte que aquestes persones solen presentar signes d'alerta (com dolor retroesternal, dísnea, palpitations, ...) abans de patir l'aturada cardíaca, a partir dels quals, persones entrenades haurien de poder actuar, demanant ajuda a professionals sanitaris i/o iniciant la actuació de reanimació<sup>3</sup>.

Encara que l'estat Espanyol no es un dels països amb més mortalitat per cardiopatia isquèmica, s'estima que cada any es produeixen més de 24.500 aturades cardíques (mitja d'una de cada vint minuts). És de gran importància remarcar que més del 90% del casos es podrien revertir si es fes una desfibril·lació en el primer minut d'evolució de la fibril·lació ventricular<sup>4</sup>.

L'aturada cardiorespiratòria als hospitals es un fenomen relativament més freqüent però, a l'àmbit extrahospitalari, constitueix un important problema de salut pública.

Hi ha una sèrie de factors de risc que incrementen el percentatge de possibilitats de patir un SCA, com son: la diabetis, el tabac, el sobrepès, el sedentarisme, la hipertensió arterial, la dislipèmia, i característiques genètiques individuals.

1. Achury DM, Achury Beltrán LF. Presencia de la familia en la reanimación cerebrocardiopulmonar. *Enferm Cardiol.* 2010; 17(50): 52-56.  
2. Castaño Sánchez Y, Recio Rodríguez JI, García Ortiz L, Castaño Sánchez C, Rodríguez Martín C, Diego Domínguez M, et al. Ejercicio físico supervisado para pacientes coronarios en atención primaria. Resultados basales de calidad de vida. *Enferm Cardiol.* 2007-2008; Any XIV-XV (42-43): 60-66.  
3. RCP básica y avanzada. *Mundo Sanitario.* 1999; 7(100): 35-40.  
4. Escayola Maranges, AM. Talleres prácticos de reanimación cardiopulmonar básica en institutos de enseñanza secundaria. *Metas Enferm.* 2002; 5(51): 20-24.

També és de gran importància l'estil de vida i els hàbits saludables com la dieta, la contaminació ambiental i la pràctica d'activitat física. D'altra banda hi ha una sèrie de grups que són més vulnerables a poder patir una aturada cardiorespiratòria com són els extrems d'edats.

En els últims anys, han anat en augment els casos de mort sobtada en esportistes professionals. La mort durant un event esportiu pot ser resultat de causes directes i indirectes. Les causes directes solen estar desencadenades per traumatismes, i les indirectes per arítmia, essent la causa més freqüent. La presentació clínica d'una aturada cardíaca en els atletes és en la majoria dels casos de manera abrupta, i sense presentar símptomes previs. D'aquesta manera, l'arítmia és quasi instantània en l'atleta asimptomàtic i succeeix durant o al final de l'activitat física intensa amb la mort a l'instant o als pocs minuts<sup>5</sup>.

Tenint en compte que els esportistes estan sotmesos a una alta activitat física i la seva estabilitat hemodinàmica pot veure's alterada, es considera convenient que el personal dels Clubs i Entitats a les quals pertanyen, estiguin capacitats per dur a terme les maniobres de RCP bàsica i utilització del DEA (Desfibril·lador Extern Automàtic).

El propòsit d'aquest treball és el de conèixer quines són les maniobres o protocols d'actuació davant les aturades cardíques en els atletes. Des de la vessant infermera, s'ha de procurar que aquestes persones assoleixin els coneixements i destresa necessaris per realitzar la reanimació i utilitzar un DEA en cas d'emergència.

Aquest estudi seria d'utilitat per avaluar els coneixement que tenen sobre Suport Vital Bàsic i utilització de DEA les persones que formen part d'un Club o Entitat esportiva.

5. Laguna A, Aragonés AM, Ors A, Cibanal JL. Evaluación de los conocimientos sobre Parada Cardio-Respiratoria/Reanimación Cardio-Pulmonar. *Enferm Científ.* 1991; 110: 28-32.

## 2.- OBJECTIUS:

**Objectiu principal:** Determinar el coneixement del Suport Vital Bàsic i utilització de Desfibril·lador Extern Automàtic que tenen els empleats dels clubs esportius.

**Objectius específics:**

1. Identificar si existeixen diferències per raó d'edat o sexe
2. Identificar si existeixen diferències al haver presenciada una aturada cardiorespiratòria.

### 3.- METODOLOGIA:

#### **Tipus de disseny:**

Es un tipus de disseny descriptiu transversal i prospectiu.

#### **Àmbit d'estudi:**

Entitats i Clubs esportius de Terrassa.

#### **Subjectes d'estudi:**

Treballadors que formen part d'un Club o Entitat esportiva a Terrassa.

#### **Criteris inclusió:**

- Edat compresa entre 18 i 65 anys.
- Ambdós sexes.
- Treballadors del Club o Entitat esportiva d'adults.

#### **Criteris exclusió:**

- Personal sanitari
- Cossos de seguretat
- Personal de neteja, manteniment, hosteleria i administratiu.

#### **Mostra i mostreig de la selecció dels participants:**

##### Mostreig:

No probabilístic consecutiu

##### Mida de la Mostra:

Partint de la màxima indeterminació, amb nivell de confiança del 95% i precisió del 0,05, la mostra es de 384 persones.

Tenint en compte la pèrdua d'algun individu, s'incrementa un 10% el número de persones incloses en l'estudi, sent la mostra final de 423 participants.

### **Variables d'estudi:**

- Variable principal: Nivell de coneixements en aturada cardiorespiratòria.  
En aquest cas es considera tenir coneixements vers l'aturada cardiorespiratòria saber com actuar en cas de que es desencadeni l'episodi (iniciar la cadena de supervivència).
- Variable secundària:
  - Variables universals:
    - Edat
    - Sexe
  - Haver presenciat una ACR

### **Recollida de dades:**

Les dades seran recollides pels membres de l'equip investigador (3 diplomades en infermeria). Per la recollida s'utilitzarà un qüestionari de preguntes tancades, de disseny propi, que es passarà a tots els treballadors que compleixin els criteris d'inclusió (Annex 1). Es realitzarà una prova pilot abans de la recollida de les dades amb un nombre de 18 participants (el doble del número de preguntes del qüestionari), per tal d'observar possibles errors a la hora de la obtenció i qualitat de les dades.

Els participants podran accedir al qüestionari mitjançant Internet "Web Questions 2.0".

(<http://www.aula21.net/webquestions/>)

### **Anàlisi de les dades:**

Per a la realització d'aquest anàlisi de dades s'utilitzarà el programa estadístic SPSS. L'anàlisi de les variables d'estudi es durà a terme emprant estadístics descriptius, tals com mesures de tendència central i de dispersió, i les proporcions. Dintre les mesures de tendència central s'utilitzarà la moda que es el valor que apareix amb major freqüència en una sèrie de dades, la mitjana que és un promig, que tant pot ser simple o ponderat i la mediana que té en compte la posició de les dades i es defineix com el valor central d'una sèrie de dades, o com un valor tal que no més de la meitat de les observacions són menors que ell i no més de la meitat són majors. Les mesures de dispersió són valors que informen sobre el grau de separació o concentració de les dades. Els que es farà servir són: el rang i la desviació estàndard.

### **Consideracions Ètiques:**

Durant tot l'estudi es respectarà el principi de confidencialitat de dades. A més, ens acollim a la declaració de Helsinki, amb el compromís de respectar els principis bioètics.

També es faran arribar els permisos necessaris a la direcció o juntes dels centres esportius, per tal de obtenir la seva autorització, col·laboració i recolzament.

### **Limitacions:**

El fet de tractar-se d'un disseny descriptiu no permet establir relacions causals entre variables, només observar casos.

A més, utilitzar una tècnica no probabilística fa que l'investigador decideixi de manera arbitrària els casos més interessants per incloure en la mostra i, per tant, poden ser estimacions de les característiques de la població, però no permet una avaluació objectiva de la precisió dels resultats.

Per una altra banda, s'ha fet servir un qüestionari de disseny propi, on no existeix una validació formal, encara que s'ha elaborat a partir del consens del grup infermer que forma aquest equip d'investigació.



## 4.- CRONOGRAMA

**Febrer 2012 – Març 2012:** Elaboració del qüestionari per part de l'equip que forma el projecte d' investigació.

**Abril 2012:** Sol·licitud dels permisos

**Maig 2012- Juliol 2012:** Planificació del pressupost i buscar finançament de diferents espònsors a través de la sol·licitud del projecte d' investigació.

**Setembre 2012:** Presentació del projecte d' investigació.

**Octubre 2012– Novembre 2012:** Prova pilot del qüestionari.

**Desembre 2012– Abril 2013:** Recollida de dades en les Entitats esportives de Terrassa, a través d'un qüestionar de fàcil resposta amb la col·laboració dels responsables dels clubs.

**Maig 2013– Juliol 2013:** Anàlisi estadístic de dades a través del paquet SPSS i realització de les conclusions de l'estudi.

**Agost 2013- Octubre 2013:** Presentació dels resultats obtinguts amb l'estudi en diferents congressos sanitaris d'àmbit nacional i revistes especialitzades.

**5.- PRESSUPOST SOL·LICITAT (€):**

	<b>1º any</b>	<b>2º any</b>	<b>TOTAL:</b>
<b>Personal/Becari</b>	—	—	<b>0€</b>
<b>Bens i Serveis</b>	Trucades: 100€ Material Oficina: 200€ Fotocòpies: 300€	Trucades:80€ Material Oficina: 100€ Fotocòpies: 200€ Revistes d'accés obert: 1100€	<b>2080€</b>
<b>Viatges</b>	Desplaçaments: 400€	Desplaçaments: 300€ Congressos: 1000€	<b>1700€</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1000€</b>	<b>2780€</b>	<b>3780€</b>

## 6.- APLICABILITAT:

Mitjançant aquest projecte d'investigació, es pretén saber o conèixer el nivell de coneixements que tenen els membres integrants dels diferents clubs esportius de Terrassa, per així poder donar èmfasi en tots aquells aspectes en els quals s'ha d'incidir a la hora de fer una bona educació als professionals dels esmentats clubs esportius.

També es vol aconseguir portar a terme una iniciativa per oferir facilitats a les diferents entitats per poder impartir cursos de suport vital bàsic i DEA.

D'aquesta manera es podrien minimitzar els riscos de mort sobtada en joves esportistes i les conseqüents preocupacions familiars.

A més, es voldria sensibilitzar als integrants dels clubs esportius sobre la importància del coneixement de tècniques de primers auxilis i maniobres de RCP per la promoció de la salut.

Per concloure, el fet de realitzar el treball a l'àmbit de Terrassa podria ser extrapolable a altres ciutats metropolitanes com Barcelona, Hospitalet, etc. Però és probable que no es puguin equiparar els resultats obtinguts d'aquest treball a poblacions més petites o que es trobin d'alguna manera aïllades en àmbits geogràfics muntanyencs o a gran distància de les ciutats.

## 7.- ANNEXES:

### **Annexe 1:** Qüestionari de coneixements en suport vital Bàsic

A continuació es presenten una sèrie de preguntes que tenen a veure amb el nivell de coneixements que té vostè sobre les maniobres de reanimació cardiopulmonar i l'ús dels desfibril·ladors automàtics externs. Si us plau, respongui cadascuna de les preguntes emplenant amb una creu l'espai indicat ☒:

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número de cas: \_\_\_\_\_

Edat: \_\_\_\_ anys

Sexe:  Home  Dona

Centre de treball: \_\_\_\_\_

Lloc de treball: \_\_\_\_\_

- Té coneixements previs de primers auxilis?
  - Si  No  NS/NC
- Sap vostè què és un Desfibril·lador Extern Automàtic (DEA)?
  - Si  No  NS/NC
- Ha presenciat vostè algun cop alguna aturada cardiorespiratòria?
  - Si  No  NS/NC.
- Ha realitzat vostè algun cop les maniobres de Reanimació cardiopulmonar (RCP)?
  - Si  No  NS/NC
- Creu vostè necessari un DEA en el seu centre de treball?
  - Si  No  NS/NC
- Creu que després d'una educació/curs seria vostè capaç d'utilitzar un DEA?
  - Si  No  NS/NC
- Faria vostè un curs de RCP?
  - Si  No  NS/NC

- Quina és la seqüència a seguir en la reanimació cardiopulmonar del adult?
  - 30:2
  - 15:2
  - 30:3
  - 15:3
- Del 0 al 10 avalüï el nivell de coneixements que creu vostè que té sobre la RCP (0 és gens de coneixements i 10 molts coneixements): \_\_\_\_\_

## 8.- BIBLIOGRAFÍA

1. Achury DM, Achury Beltrán LF. Presencia de la familia en la reanimación cerebrocardiopulmonar. *Enferm Cardiol.* 2010; 17(50): 52-56.
2. Castaño Sánchez Y, Recio Rodríguez JI, García Ortiz L, Castaño Sánchez C, Rodríguez Martín C, Diego Domínguez M, et al. Ejercicio físico supervisado para pacientes coronarios en atención primaria. Resultados basales de calidad de vida. *Enferm Cardiol.* 2007-2008; Any XIV-XV (42-43): 60-66.
3. RCP básica y avanzada. *Mundo Sanitario.* 1999; 7(100): 35-40.
4. Escayola Maranges, AM. Talleres prácticos de reanimación cardiopulmonar básica en institutos de enseñanza secundaria. *Metas Enferm.* 2002; 5(51): 20-24.
5. Laguna A, Aragonés AM, Ors A, Cibanal JL. Evaluación de los conocimientos sobre Parada Cardio-Respiratoria/Reanimación Cardio-Pulmonar. *Enferm Científ.* 1991; 110: 28-32.
6. López González Á, Rovira Gil E, García Fernández C. Reanimación cardiopulmonar. 3. Soporte circulatorio. *Rev ROL Enferm.* 1999; 22(5): 339-344.
7. López González A, Rovira Gil E, García Fernández C. Fármacos en RCP. *Rev ROL Enferm.* 2000; 23(1): 67-72.
8. López González MA, Rovira Gil E, Cano Sánchez L, García Fernández C. Reanimación cardiopulmonar básica. *Rev ROL Enferm.* 2002; 25(1): 66-70.
9. Lozano Lázaro D, Rivera Sanz F, Rodríguez Alonso M, Rodríguez Herce C, Palacios Marín G. Primeros auxilios, una experiencia de Educación Sanitaria. *Ciber Revista.* 2003; 18(2): 10.
10. Sancho Sánchez MJ, Loro Sancho N. Promoción de la salud. Cursos de reanimación cardiopulmonar básica. *Rev Enferm Cardiol.* 2000; 21: 36-40.
11. Winter K, Ross C. RCP realizada por testigos en dos comunidades de Pittsburgh. *Cul Cuid.* 2001; 5(9): 89-95.
12. Pérez Noria A. Divulgación de las Técnicas de Soporte Vital Básico en la población general. Justificación y resultados. *Rev Paraninfo Digital.* 2008; 3. [Accés 10 de gener de 2011]. Disponible a: <http://www.index-f.com/para/n3/o025.php>

13. Leiva Martin S, Carmona Simarro JV. Soporte vital básico: ¿qué conocimientos tiene la población no sanitaria sobre rcp?. Invest & Cuid. 2006 ; 4(8-9): 55-61.
14. Fernandez Gallego V, Sorribes deln Castillo J, Manrique Martínez I. Normativa sobre formación y utilización de desfibriladores semiautomáticos por personal no sanitario en España. Emergencias. 2009; 21: 53-61.
15. Mendoza González C. Utilidad del desfibrilador automático implantable en la prevención de muerte súbita: resultados de la medicina basada en la evidencia. Arch Cardiol. 2007; 77 (2). [Accés 11 de febrer de 2012]. Disponible a: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-99402007000600009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402007000600009)  
&lang=en
16. López Unanua MC, Garrote Freire A, Freire Tellado M, Pérez Romero E, Rodríguez Rodríguez A, Mosquera Castro M. Encuesta a profesores de institutos de secundaria sobre la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en sus centros. Emergencias 2008; 20: 251-255.
17. Fundación Gaspar Casal. La implantación de desfibriladores en zonas públicas: Protocolos de uso y recomendaciones. [Accés 13 de febrer de 2012]. Disponible a: <http://www.fgcasal.org/fgcasal/publicaciones/articulos/Informe%20Desfibriladores.pdf>
18. BOE 249 de 18/10/2006. Resolución de 27 de setiembre de 2006, de la Dirección General de Deportes del Consejo Superior de Deportes, por la que se clasifican las instalaciones deportivas para el desarrollo del deporte de alto nivel y de competición. 2006; 3: 36279-36279.
19. LEY Nº 18.360. DESFIBRILADORES Desfibriladores externos automáticos. Ley 18.360. Dirección Nacional de Impresiones y Publicaciones oficiales (IMPO). Diario Oficial Nro. 2008.
20. Jiménez X, Subirana P, Espinosa L, Alonso G, Arriazu I, Batalla R, et al. Malalt amb Aturada Cardiorespiratòria. Protocols, Codis d'Activació, i Circuits d'Atenció Urgent a Barcelona Ciutat. Barcelona: Consorci Sanitari de Barcelona 2006. [Accés 20 de gener de 2012]. Disponible a: [http://www.gencat.cat/salut/botss/pdf/protocol\\_codi\\_acr.pdf](http://www.gencat.cat/salut/botss/pdf/protocol_codi_acr.pdf)
21. Instituto Nacional de Estadística [sede web]. Defunciones según la causa de muerte. [Accés 10 de gener de 2012]. Disponible a: <http://www.ine.es/prensa/np588.pdf>
22. Gencat.cat [sede web] Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2011 [Accés 9 de gener de

2012].

Disponible

a:

<http://www20.gencat.cat/portal/site/canalsalut/menuitem.af261f715269a25d48af8968b0c0e1a0/?vgnextoid=f11a2043ca2da210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=f11a2043ca2da210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

23. Gencat.cat [sede web] Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009 [Accés 9 de gener 2011]. Disponible a: [http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/pdf/desfibriladors\\_espaispublics\\_aatrm2009ca.pdf](http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/pdf/desfibriladors_espaispublics_aatrm2009ca.pdf)
24. Valdesuso R, Hidalgo C, León R, Pérez A. Tratamiento prehospitalario del Infarto Agudo de Miocardio. Rev Cubana Cardiol Ci Cardiovas. 1997; 11(1): 20-28.
25. Alonso C, Malagón F. Muerte Súbita cardíaca causada por *commotio cordis*. Emergencias. 2011; 23 (3): 471-478.
26. Coma I, Garcia L, Ruano M, Loma A, Malpartida F, Rodríguez J. Guías de Actuación Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en resucitación cardiopulmonar. Rev Esp Cardiol. 1999; 52(8): 589-603.
27. Ayuso F, Jiménez G, Fonseca FJ, Ruiz M, Garijo A, Jiménez J et al. Nuevos horizontes frente a la muerte súbita: la desfibrilación externa semiautomática. Emergencias. 2003; 15: 36-48.
28. Corsiglia D. El paro cardiorrespiratorio en el ámbito no hospitalario. De la década del ochenta a los albores del tercer milenio. Federación Argentina de Cardiología. 2009. [Accés 7 de febrer de 2012]. Disponible a: <http://www.fac.org.ar/1/revista/09v38n2/editor/edit02/corsiglia.php>