

**1- PROGRAMA DE REANIMACIÓ CARDIOPULMONAR ORIENTAT A CENTRES D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA (PROCES): 1.- ASPECTES PEDAGÒGICS.**  
**2- PROGRAMA DE REANIMACIÓ CARDIOPULMONAR ORIENTAT A CENTRES D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA (PROCES): 2.-RESULTATS DE L'ESTUDI PILOT**

**PROGRAMA DE REANIMACIÓ CARDIOPULMONAR ORIENTAT A CENTRES D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA (PROCES): 1.- ASPECTES PEDAGÒGICS.**

O. Miró, X. Jimenez Fabregas\*, N. Diaz\*\*, E. Bragulat, B. Coll-Vinent, S. Jimenez, G. Espinosa, J. Hernandez-Rodriguez, J. Salvador\*\*\*, M. Sanchez. Servei d'Urgències Hospital Clínic, Barcelona, \*SCUBSA-061, Barcelona, \*\*Escola Molina, Barcelona. \*\*\*Departament Mèdic Nestlé, Esplugues de Llobregat. Barcelona

**Objectiu:** L'ensenyament de les maniobres de reanimació cardiopulmonar bàsica (RCP-B) a adolescents requereix que es dugui a terme mitjançant programes específicament dissenyats per aquesta població. Si a més a més s'imparteixen a la pròpia escola, els aspectes pedagògics són un factor clau d'èxit d'aquests programes. S'analitzen els principals aspectes pedagògics que s'han tingut en compte a l'hora d'elaborar el PROCES, un programa pilot encaminat a universalitzar la difusió de les maniobres de RCP-B a la població general mitjançant el seu ensenyament en els instituts d'Ensenyament Secundari Obligatori (ESO).

**Material i Mètodes:** Els coordinadors sanitaris i pedagògics del projecte redactaren conjuntament l'estructura formal del PROCES, que va quedar recollida tant en el manual del professor com en el del alumne. Per a la valoració pedagògica del PROCES, els autors han tingut en compte tant l'opinió dels autors com la dels professors dels centres en els que el PROCES s'ha dut a terme fins a l'actualitat.

**Resultats:** Aprofitant la possibilitat que introdueix la *Ley de Organización General del Sistema Educativo* de realitzar crèdits variables es va intentar, en aquells casos en els que va ser possible, que el PROCES s'integrés dintre d'un crèdit variable relacionat amb la salut. En ocasions, es va impartir en l'assignatura de ciències naturals, on els continguts curriculars es corresponen amb els del programa. Amb la finalitat de crear atracció entre els estudiants, es van donar títols cridaners a les set sessions en les que es va estructurar el PROCES (1-Estem preparats?; 2- Informant-nos; 3.-Com morim?; 4-Cadena de supervivència; 5.-Tornant a la vida; 6-Escenificant; 7.-Ara sí!) i es van encarregar il·lustracions pels manuals d'acord amb l'estètica juvenil actual, basades en tres personatges (Àlex Airway, Boris Breath i Carol Circulation) que són els encarregats d'anar introduint els alumnes en les bases teòriques i pràctiques de la RCP-B. Es va acordar que per a una major implicació amb el PROCES per part del centre educatiu, era convenient que una part del temari fos desenvolupada pels professors del centre (4 sessions teòriques, 4 hores) mentre que la resta seria duta a terme per personal sanitari (2 sessions pràctiques, 4 hores), i que existiria una darrera sessió (1 hora) de síntesi impartida en forma de tutoria per part del professor, que comptaria amb suport audiovisual obtingut *in situ* durant la realització de les classes pràctiques i en el que es fomentaria la reflexió i el debat respecte a la mort. Es van organitzar els objectius detallant per a cada sessió els conceptes procediments i actituds específics, que és la forma habitual en que s'organitzen els programes en l'ESO. A més a més dels coneixements propis de RCP-B, el PROCES es va

dotar amb una sèrie de retalls de premsa respecte a temes directa o indirectament relacionats amb la RCP-B que permetessin generar el debat en l'aula i contribuir a enriquir el procés de maduració de l'alumne. Es va considerar adequat realitzar una prova de 20 preguntes d'elecció múltiple als estudiants (abans i després de realitzar el PROCES) per a valorar la progressió en els coneixements teòrics i pràctics. Al final del PROCES també es van realitzar enquestes d'opinió als professors i als estudiants.

**Conclusió:** L'acollida del PROCES en els centres en els que s'ha portat a terme ha estat excel·lent, tant per part dels estudiants com dels alumnes, que l'han considerat una eina adequada per la finalitat per la que ha estat dissenyat. Hem constatat la progressiva incorporació d'entitats en el projecte.

**Ajuts:** El PROCES està parcialment finançat per NESTLÉ S.A. i ha comptat amb la col·laboració de l'Hospital Clínic de Barcelona, SCUBSA-061 Barcelona, l'Institut Municipal d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona i la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona.

---

#### **PROGRAMA DE REANIMACIÓ CARDIOPULMONAR ORIENTAT A CENTRES D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA (PROCES): 2.-RESULTATS DE L'ESTUDI PILOT**

**O. Miró, X. Jimenez Fabregas\*, N. Diaz\*\*, E. Bragulat, B. Coll-Vinent, S. Jimenez, G. Espinosa, J. Hernandez-Rodriguez, J. Salvador\*\*\*, M. Sanchez. Servei d'Urgències Hospital Clínic, Barcelona, \*SCUBSA-061, Barcelona, \*\*Escola Molina, Barcelona. \*\*\*Departament Mèdic Nestlé, Esplugues de Llobregat. Barcelona**

**Objectiu:** L'ensenyament de les maniobres de reanimació cardiopulmonar bàsica (RCP-B) a adolescents requereix que es dugui a terme mitjançant programes específicament dissenyats per aquesta població. Si a més a més s'imparteixen a la pròpia escola, els aspectes pedagògics seran un factor clau d'èxit. Es valoren els primers resultats del PROCES, un programa pilot encaminat a universalitzar la difusió de les maniobres de RCP-B a la població general mitjançant el seu ensenyament en els instituts d'Ensenyament Secundari Obligatori (ESO).

**Material i Mètodes:** El PROCES es desenvolupa al llarg de set sessions. Les primeres quatre i la setena (total: 5 hores) es van programar per a ser impartides pels propis professors dels centres, mentre que la cinquena i sisena sessions (total: 4 hores), que són les que inclouen l'explicació i les pràctiques de RCP-B van ser dutes a terme per personal sanitari. S'han recollit les dades epidemiològiques, les respostes d'un qüestionari de coneixements específics (que es contestava abans i després de realitzar el PROCES) i una enquesta d'opinió dels 250 primers alumnes participants, així com l'opinió dels professors.

**Resultats:** El 38% dels participants tenia 14 anys, el 38% 15 anys, el 19% 16 anys i el 5% 17 o més anys. El 52% eren barons, el 18% volia estudiar alguna professió relacionada amb ciències de la salut, el 43% havien suspès alguna assignatura el curs anterior i el 9% havia realitzat algun curs de socorrisme amb anterioritat. Respecte al qüestionari, la puntuació total obtinguda (sobre un màxim de 20 punts) abans del PROCES va ser de  $8,5 \pm 2,4$  ( $4,1 \pm 1,5$  en l'àrea de fisiopatologia i  $4,4 \pm 1,5$  en la de RCP-B). Després de la realització del PROCES, aquestes puntuacions augmentaren fins  $13,5 \pm 3,2$ ,  $5,5 \pm 1,9$  i  $7,9 \pm 1,8$  respectivament ( $p < 0,001$  per a totes les comparacions; amb una millora de la puntuació major en l'àrea de RCP-B que en la de fisiopatologia,  $p < 0,001$ ). Els alumnes que havien realitzat algun curs de socorrisme amb anterioritat i els de 4rt curs d'ESO varen obtenir puntuacions prèvies al PROCES significativament més altes que la resta en els conceptes de RCP-B i/o total, diferències que desaparegueren després de la realització del mateix. La valoració (sobre un

màxim de 10 punts) que els participants en el PROCES van fer del desenvolupament dels conceptes teòrics va ser de  $7,9 \pm 1,1$ , dels de RCP-B  $8,2 \pm 1,2$  i de les pràctiques  $8,4 \pm 1,1$ . Aquestes valoracions van ser significativament inferiors per part dels alumnes que tenien suspeses assignatures del curs previ. Per la seva part, la puntuació que varen atorgar els professors a cadascun d'aquests apartats va ser, respectivament, de  $7,6 \pm 0,5$ ,  $6,8 \pm 1,3$  ( $p < 0,001$  respecte a la opinió dels alumnes) i  $8,3 \pm 0,5$ . Els professors varen valorar de forma unànime cadascuna de les set sessions coma a adequades als objectius del curs i a la maduresa dels alumnes, amb excepció de la tercera sessió (Com morim?) que un 12% d'ells opinaren que els continguts eren massa alts, i de la quarta sessió (Cadena de supervivència) que un 25% dels professors opinaren que els continguts eren massa baixos. Els professors varen destacar molt positivament l'alt grau d'interrelació amb les matèries curriculars que s'imparteixen als alumnes d'aquest nivell, així com l'adequació del material de suport proporcionat.

**Conclusió:** El PROCES és un instrument vàlid per a incrementar els coneixements en RCP-B en la població general. Hauria de millorar-se el desenvolupament dels coneixements teòrics, que és on es registra un menor progrés després de la realització del PROCES.

**Ajuts:** El PROCES està parcialment finançat per NESTLÉ S.A. i ha comptat amb la col·laboració de l'Hospital Clínic de Barcelona, SCUBSA-061 Barcelona, l'Institut Municipal d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona i la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona.