Descargado el: 6-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Formación e investigación en apoyo vital en emergencias y desastres. Recomendaciones del taller de expertos. Cienfuegos, 2018

Training and Research in life support and disasters. Recommendations of experts´ workshop. Cienfuegos,2018

Víctor René Navarro Machado[1] Arelys Falcón Hernández[1] Yenisey Quintero Méndez[2] Dunia María Chávez Amaro[1] Olga Lidia Sosa Rodríguez[3] Aymara Marcia Hernández Cardoso[2]

[1] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba
[2] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cuba
[3] Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba

Cómo citar este artículo:
Navarro-Machado V, Falcón-Hernández A, Quintero-Méndez Y, Chávez-Amaro D, Sosa-Rodríguez O, Hernández-Cardoso A. Formación e investigación en apoyo vital en emergencias y desastres. Recomendaciones del taller de expertos. Cienfuegos, 2018. **Medisur** [revista en Internet]. 2018 [citado 2026 Nov 6]; 16(6):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4182

Resumen

Fundamento: el proyecto nacional "Formación e investigación en apoyo vital ante emergencias y desastres" tiene entre sus objetivos reducir la letalidad por emergencias y contribuir a la calidad de la atención médica, pero precisa de una estructura académica y organizativa.
Objetivo: definir para el proyecto y para sus seis cursos principales, los aspectos metodológicos docentes e investigativos.
Métodos: investigación cualitativa, transversal desarrollada en Cienfuegos del 10 al 11 de julio del 2018 como parte de un taller nacional convocado al efecto con 83 profesionales (74,69 % expertos) de seis provincias. Se utilizó la tormenta de ideas y el grupo focal como técnicas. Para las recomendaciones generales y específicas sobre los cursos, el grupo se dividió en seis subgrupos, finalmente, estos se unieron para exponerlas y aprobarlas.
Resultados: las propuestas generales se relacionan con un programa académico actualizado, uniforme, intersectorial, presencial, extendido desde la comunidad hasta el posgrado en las instituciones de salud y que incorpore las tecnologías informáticas. Las propuestas para la integración al contexto de la práctica médica incluyen el diseño y adhesión a protocolos de actuación y la integración a la reorganización del sistema de urgencias.
Conclusiones: los contenidos de las actividades docentes y las estrategias académicas e investigativas propuestas, así como su integración al contexto del manejo de emergencias, pueden desarrollar la formación y capacitación en apoyo vital en el marco del proyecto. Para el impacto en indicadores de salud, se precisa, además, del trabajo intersectorial, comunitario y del perfeccionamiento organizativo del sistema de emergencias.

Palabras clave: capacitación profesional, investigación, atención de apoyo vital avanzado en trauma, emergencias en desastres, servicios médicos de urgencia

Abstract

Foundation: the National Project ¨Training and Research in life support and disasters¨ has among its objectives to reduce lethality due to emergencies and to contribute to the quality of medical care, but it requires an academic and organizational structure.
Objective: to define teaching and research methodological elements for the project and for its six courses.
Methods: qualitative cross research developed in Cienfuegos (July 10/11, 2018) as part of a national workshop called with this purpose with 83 professionals (74, 69% experts) from six provinces. Techniques as brain storming and focal group were used. For the general and specific recommendations about the courses, the group was divided in six sub-groups finally, these were written together to be exposed.
Results: the general proposals are related with an updated, uniform, inter-sectorial, face-to-face academic program which is extended to community till post-graduate courses in health institutions and involves computer technologies. Proposals for the integration to the context in the medical practice include the design and adherence to behaving protocols and the integration to the re-organization of the emergency system.
Conclusion: contents of teaching activities and academic and research strategies, so as their integration to the context of emergency management, may develop the training and training in life support in the project framework. For the impact in health indicators, it is necessary, in addition, inter-sectorial community work and the organizational improvement of the emergency system.

Key words: professional training, research, advanced trauma life support care, disaster emergencies, emergency medical services

Aprobado: 2018-11-21 08:25:42

Correspondencia: Víctor René Navarro Machado. Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. cpscs@ucm.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Entre los principales problemas de salud hoy, en Cuba, está la alta letalidad por emergencias médicas, muchas de ellas derivadas de las enfermedades crónicas no transmisibles y el trauma.[1] La calidad en la atención a estas enfermedades puede ser mejorada con un amplio programa de capacitación dirigido a los que responden a estos eventos, incluida la población.

La mayoría de los estudios exploratorios sobre los conocimientos, habilidades y preparación para el manejo de emergencias médicas y la parada cardiaca, han mostrado deficiencias tanto en el personal de salud como en la población en general; los resultados son mucho más alarmantes si se considera adecuado que un mínimo del 20 % de las personas de la comunidad y el 100 % de los profesionales de la salud deberían tener algún tipo de entrenamiento. En Cuba la cifra es menor del 0,1 % para los primeros.

Internacionalmente existen instituciones que pautan estrategias de actuación, aprendizaje e investigación en apoyo vital[2-6] para la mayoría de las emergencias médicas, incluidas las situaciones de desastres.

Cuba desarrolló en la última década del siglo XX un amplio programa docente como parte del Sistema Integrado de Urgencias Médicas y ello mejoró el nivel de conocimientos dentro del sistema de salud y pudo haber influido en la mejora de algunos de sus indicadores; sin embargo el programa casi ha desaparecido y se mantienen similares problemas de salud.

El proyecto nacional "Programa de la formación e investigación en apoyo vital ante emergencias y desastres" (FIAVED), para el período 2018-2022, tiene como objetivo desarrollar un programa académico para perfeccionar el tema tanto en el sistema de salud como la comunidad, que permita reducir la letalidad por emergencias médicas. Tiene su sede en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, con subsedes en la Base Nacional de Urgencias Médicas y la Escuela Nacional de Salud Pública.

Un grupo de razones avalan este tipo de proyecto:

- La formación médica es un aspecto esencial de la calidad de la asistencia sanitaria.[3]
- La demanda de atención médica de urgencia se ha incrementado[1] y ni la población ni el sistema de salud tienen el porciento de personas capacitadas y certificadas para una atención óptima en toda la cadena de supervivencia.
- La educación en resucitación y primeros auxilios deberá estar primariamente enfocada en asegurar un amplio y uniforme programa científico y académico, y desarrollado en la práctica, por la población (incluidas las escuelas) y los profesionales de la salud.[3,7]
- En la mayoría de los estudios de conocimientos o competencias en RCPC de legos, técnicos y profesionales de la salud, aun en escenarios de cuidados críticos, se muestran resultados poco alentadores y se recomienda la necesidad de más capacitación.[3,8]
- La acreditación de instituciones de salud en muchos países exige personal certificado en RCPC en sus servicios principales, así como protocolos de manejo de emergencias;[9,10] la mayoría de nuestras instituciones carecen de ambos aspectos.
- Se dispone desde 1999 un programa de capacitación cubano, con cursos, visión, nombres y estructura propios, que pueden ser retomados, pero están desactualizados, no existe un marco académico de referencia y todas las buenas intenciones y esfuerzos están más individualizados que institucionalizados.
- Las instituciones internacionales que pautan directrices en el manejo y enseñanza del apoyo vital,[3,4,6] tienen programas, nombres y siglas patentados, que no son factibles replicar a gran escala en nuestro contexto. Tampoco dispondremos del autorizo para su reproducción.
- Existen instituciones y profesionales en Cuba que se han destacado en la enseñanza del apoyo vital, estos pueden ser centros de referencia para la formación y las experiencias pueden ser compartidas. Podrán entonces salir proyectos que las generalicen.

Con la experiencia nacional e internacional en el tema, el proyecto precisaba de las mejores evidencias para perfeccionar su programa docente y en tal sentido, convocó a un taller nacional que tuvo como objetivo actualizar, para el marco del proyecto FIAVED, la estrategia de formación, capacitación e investigación sobre el tema; mediante el intercambio de experiencias con expertos cubanos.

MÉTODOS

El taller se desarrolló en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos entre el 10 y 11 de julio del 2018, constituyó una investigación derivada del proyecto FIAVED. Participaron 83 delegados que representaron a seis provincias (53 de Cienfuegos, 15 de La Habana, ocho de Villa Clara, tres de Holguín tres de Matanzas y uno de Guantánamo), la Cruz Roja y 15 instituciones de salud; de ellos, el 66 % ostentaban grados científicos (ocho de Doctor en Ciencias y 47 Másteres en Ciencias); y el 65 % eran profesores con categorías docentes superiores (ocho titulares, dos consultantes, 15 auxiliares y 29 asistentes).

Del total, 62 participantes fueron considerados expertos en el tema o los subtemas tratados y participaron en las diferentes comisiones. La experiencia promedio de los delegados estuvo por encima de 10 años, y con más de cinco cursos como profesores. Otros 21 delegados fueron considerados informantes clave por la actividad docente y profesional desempeñada en el manejo de emergencias médicas en diferentes niveles de atención.

El evento fue estructurado en dos sesiones plenarias en las mañanas con nueve conferencias impartidas por prestigiosos especialistas, quienes brindaron actualizaciones sobre el tema, expusieron experiencias de otros escenarios y los resultados de sus investigaciones. En las tardes, los delegados intervinieron en seis talleres (comisiones) cada uno con las temáticas de los seis principales cursos del proyecto: Apoyo Vital Socorrista (AVISOC), Apoyo Vital Prehospitalario (AVIPREH), Apoyo Vital Avanzado al Trauma (AVIAT),Apoyo Vital Avanzado Pediátrico y Neonatal (AVIAPEN), Apoyo Vital Avanzado en Emergencias Clínicas (AVIACLIN), y Apoyo Vital Avanzado ante Múltiples Víctimas (AVIAMUV).

Cada uno de los expertos, de acuerdo con su experiencia y en función de lograr un balance en la discusión de las temáticas abordadas, fue asignado por el comité organizador a un grupo que trabajó en las tardes en una de las seis comisiones principales desarrolladas, y tuvieron la misión de formular propuestas a los problemas académicos que enfrenta la enseñanza del apoyo vital dentro del currículo propio y optativo electivo en las carreras de las ciencias médicas, así como en las formas de superación profesional del posgrado, principalmente en los cursos dentro del proyecto FIAVED.

Metodológicamente se utilizaron técnicas cualitativas como tormenta de ideas y grupos nominales con expertos.Las temáticas a debatir en cada comisión fueron, para la enseñanza global del apoyo vital y para cada curso en específico: metodología para la enseñanza, estrategia docente, contenidos para los cursos, inclusión del tema en el pregrado, adherencia a protocolos internacionales en apoyo vital, habilidades a alcanzar por curso y actividades prácticas, propuestas de estaciones de destrezas, propuestas de investigaciones y colaboración para la enseñanza-investigación. Las propuestas y acuerdos de cada comisión fueron llevadas a análisis y aprobación en dos sesiones plenarias.

El trabajo de cada comisión se inició con una introducción general sobre el tema, por parte del coordinador, la exposición de los objetivos a perseguir, los subtemas a ser tratados; un relator registró las intervenciones y acuerdos. Los acuerdos tomaron como base al consenso de más del 90 % de los participantes para cada ítem discutido.

Las propuestas particulares de cada curso serán abordadas en documentos diferentes.

Desarrollo

1. Propuestas generales para los cursos de apoyo vital

El taller cumplió su objetivo general y abordó las principales aristas académicas para el manejo de emergencias médicas en todos los escenarios, incluidas las situaciones de desastres, trazó líneas de investigación multi e interdisciplinarias y reforzó los lazos entre profesionales e instituciones que trabajan hoy la temática. Debajo se exponen las principales propuestas.

- Los seis cursos de posgrados presentados son necesarios para una mejor formación del personal que trabaja en las urgencias y la emergencia, así como para la población.
- Es una necesidad sentida de prestadores y de docentes el rescate del programa académico de apoyo vital, tal y como se desarrolló a finales de los 90 del siglo pasado.
- En Cuba, aunque hay varios proyectos, no se dispone de un centro avanzado de simulación o entrenamiento para ninguna de las aristas del apoyo vital.

- Aun fusionando el programa académico de la Cruz Roja con el definido para las instituciones académicas del sistema de salud, la capacitación de la población en primeros auxilios es insuficiente y no ha sido sostenible.
- Se precisa de infraestructura en todas las provincias para un programa docente de apoyo vital, en especial maniquíes avanzados y desfibriladores automáticos externos.
- Las prácticas para desarrollar habilidades es la forma organizativa docente ideal para los cursos y deberá dársele cerca del 60 % del tiempo presencial.
- La enseñanza del tema en las carreras de las ciencias de la salud se deberán extender explícitamente a otras asignaturas; en los últimos años de medicina y enfermería se deberán integrar conocimientos y habilidades en un curso AVIPREH.
- Se deben elaborar textos y videos para los contenidos de cada curso, sería ideal ubicarlos en Infomed para su descarga previa por los estudiantes.
- Se debe entregar la bibliografía al estudiante, previo a cada curso, hay centros que ya tienen documentos elaborados y ello puede ser factible en CD o ubicados en sitios Web.
- Entre el material docente pueden utilizarse videos, se recomienda recolectarlos de los disponibles en las instituciones, pero idealmente deberán ser elaborados por los propios profesores y los estudiantes más avanzados.
- Se recomienda en los cursos no más de seis estudiantes por monitor-profesor en clases prácticas, no más de 20 estudiantes en cursos avanzados.
- Para cada curso se deben definir habilidades a alcanzar en cada clase práctica.
- Incluir horizontalmente en el programa de todos los cursos los aspectos psicológicos, de seguridad, éticos y legales del apoyo vital vigentes en el país.
- Por ser utilizados por la mayoría de los comités de reanimación de Latinoamérica, estar consensuada ya para el área pediátrica, ser utilizadas en Cuba por el sistema de urgencias, y ser guías factibles de aplicar en nuestro contexto, se recomienda utilizar las de la “Asociación Americana del Corazón”, en su última actualización disponible.
- Aunque existen variantes de enseñanza con software y videos, en nuestro contexto la variante más utilizada en las prácticas es la simulación con maniquíes, se precisa mejorar la infraestructura en ese sentido para el programa docente.
- Se ha demostrado pérdida de conocimiento y habilidades a los seis meses de recibido cursos de resucitación cardiopulmonar, se considera adecuado que el tiempo para recapacitar – recertificar sea de dos años. Ello debe estar avalado legalmente (resolución ministerial o superior) para los trabajadores del sector.
- Se pueden utilizar complementos para la enseñanza y aprendizaje como aplicaciones informáticas y telefónicas.
- Hacen falta mejorar la infraestructura de las áreas de capacitación y ello lleva recursos.Son necesarios desfibriladores, que se ha definido como el eslabón más necesario de la cadena de supervivencia en el adulto.
- Aunque la calificación final tendrá un carácter formativo, integrada principalmente por las evaluaciones prácticas periódicas (estaciones de destrezas), los cursos tendrán un examen final que deberá ser aprobado obligatoriamente.
- El examen final representará el 40 % de la calificación final, pero deberá ser aprobado. La calificación final como se establece para el posgrado será de: Aprobado (70-80), bien (81-90), y excelente (91-100).
- Se deberán reactivar los comités académicos provinciales de apoyo vital, lo que permitirá la selección de profesores, definición de programas específicos según necesidades.
- Los cursos avanzados deberán tener un examen previo que permita precisar nivel de conocimientos, pero no deberá ser exclusivo para la entrada a los cursos.
- La evaluación de las habilidades en las clases prácticas deberán tener guías de observación o listas de chequeo de sus diversos componentes.
- Los estudiantes de todos los cursos, pero en especial los avanzados, deberán tener un estudio previo de protocolos y técnicas, que permita la agilidad necesaria para las habilidades en las clases prácticas.
- Se considerará instructor al profesor (de alguna de las universidades del sistema de salud) que haya impartido un mínimo de cinco cursos, tenga aval internacional o aval nacional como

profesor en el perfil del curso a impartir.
- Cada sede tendrá un comité académico de apoyo vital avalado por resolución del decano al cual se le subordina el comité de apoyo vital.
- Las sedes en cada provincia podrán disponer para los cursos AVISOC y AVIPREH de subsedes municipales que permitan desarrollar nuevas bases de la pirámide docente.
- Se sugiere que la modalidad de los cursos de apoyo vital sean presenciales, a tiempo total o parcial dependiendo de la posibilidad de liberación del cursista.
- Para procesos de recertificación o en estudiantes con alto nivel académico en los temas de los cursos, podrán diseñarse variantes de cursos con menos tiempo, pueden ser adecuadas variantes de hasta tres días (24 horas presenciales).
- El proyecto FIAVED puede establecer convenios con otras instituciones para elevar la calidad del claustro y los programas; son ejemplos el Hospital Calixto García, para la atención integral al trauma y el Hospital Juan Manuel Márquez, para el manejo de emergencias pediátricas.

2. Propuestas para la integración del proyecto FIAVED al contexto de la práctica médica y manejo de emergencias

- Existe necesidad de incrementar conocimientos y habilidades en todos los respondientes de la cadena de supervivencia en todos los escenarios. Es un problema para todo el país, se ha perdido mucho en los últimos diez años y no hay una estrategia clara para solucionar competencias en este sentido.
- Para la enseñanza del apoyo vital, debe reconocerse que no son iguales las competencias para el trabajo en la emergencia que en los cuidados intensivos; en algunos países estas actuaciones están separadas como especialidades.
- No hay protocolos de actuación en el país, definidos para la emergencia. Se deberá trabajar en tal sentido, para incluirlo en los diferentes cursos de posgrado y el ámbito del pregrado.
- Si se pretenden obtener mejores indicadores de salud en la atención a la emergencia, es preciso capacitar, pero también reorganizar la Emergencia Médica Móvil y actualizar el enfoque gerencial para el manejo de urgencias en la atención primaria de salud.
- La certificación de cursos concluidos (por perfiles de cargo) debe ser uno de los elementos obligados a incluir en la designación de personal que trabaje en los servicios de urgencias.
- La enseñanza masiva de socorristas y prestadores de apoyo vital prehospitalario conlleva una mayor demanda a los centros coordinadores; estos deben mejorar niveles de respuesta y profesionalidad en los sistemas de despachos de ambulancias.
- Se necesitan desfibriladores, al menos en sitios de alta probabilidad de parada cardiaca; las evidencias y guías internacionales lo recomiendan como fundamental para una mejor supervivencia.
- La certificación en apoyo vital tiene dos actores asistenciales en desventaja por su formación especial; los paramédicos conductores en ambulancias intermedias-avanzadas (con cursos más largos o diplomados, junto a los requisitos de nivel escolar y certificación de conductor profesional) y los despachadores de los centros coordinadores (deben tener un curso específico adicional al AVIPREH, que incluya comunicación, computación, niveles resolutivos de las instituciones de su radio de acción, documentación de despacho y listas de interrogación para la toma de decisiones).
- Los aspectos académicos permiten desarrollar la profesionalización de la atención a la urgencia y la emergencia en el escenario pre hospitalario.
- Dado el alcance de las emergencias médicas, la necesidad de su enseñanza (aspecto solicitado por estudiantes y profesionales), se sugiere que en las facultades de ciencias médicas pudiera existir un departamento o cátedra que centralizara su enseñanza.
- Diseñar investigaciones multicéntricas que aborden los aspectos académicos y asistenciales del apoyo vital. Muchos de las propuestas de este taller constituyen temas de investigación.
- El proyecto FIAVED puede integrarse para el programa de socorrismo con el de la Cruz Roja, ambos tienen el mismo objetivo y pueden utilizar los mismos profesores y estructura de capacitación.

- Es preciso desarrollar estrategias para el trabajo conjunto de las personas e instituciones que abordan los aspectos académicos del apoyo vital, todos deben disponer de iguales programas de enseñanza y trabajar similares contenidos. El proyecto FIAVED puede ser un elemento positivo de ese marco integrador.
- El taller “FIAVED 2018” debe tener continuidad, se recomienda realizar en uno o dos años otro taller que aborde avances del proyecto y nuevas dificultades.
- Revisar la documentación legal que permite a los diferentes perfiles profesionales realizar los disímiles procedimientos de emergencia, ello permite una mejor planificación de los cursos.
- Entre los actores principales en el impulso al proyecto y en especial los cursos deberán estar la sociedades científicas (Medicina Intensiva, Cirugía, Pediatría, entre otras), a través de ellas se pudieran buscar alternativas de financiamiento para los centros de entrenamiento.
- Enviar acuerdos de la relatoría a personas con poder de decisión (académicos y administrativos) del sistema de salud.

CONCLUSIONES

Los contenidos de las actividades docentes y las estrategias académicas e investigativas propuestas, así como su integración al contexto del manejo de emergencias, pueden desarrollar la formación y capacitación en apoyo vital en el marco del proyecto. Para el impacto en indicadores de salud, se precisa, además, del trabajo intersectorial, comunitario y del perfeccionamiento organizativo del sistema de emergencias.

Agradecimientos

Los autores agradecen la valiosa colaboración del grupo de expertos y especialistas que participaron en el taller nacional “FIAVED 2018” y que hicieron posible el consenso sobre las recomendaciones generales y para cada tema tratado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Anuario Nacional de Estadísticas 2017. La Habana: ECIMED; 2018.

2. Kleinman ME, Perkins GD, Bhanji F, Billi JE, Bray JE, Callaway CW, et al. ILCOR scientific knowledge gaps and clinical research priorities for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care: a consensus statement. Circulation. 2018 ; 137 (22): e802-e819.

3. Bhanji F, Donoghue AJ, Wolff MS, Flores GE, Halamek LP, Berman JM, Sinz EH, Cheng A. Part 14: Education: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015 ; 132 (18 Suppl 2): SS561-S573.

4. American College of Surgeons. Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support. Student Course Manual. 10th. ed. Chicago: ACS; 2018.

5. National Institute for Health and Care Excellence. NICE guideline. Major trauma: assessment and initial management. London: NICE; 2016.

6. Miller Briggs S, Niera JA, Lorenzo M. Respuesta médica avanzada a desastres. Manual para proveedores. Bogotá: Distribuna Editorial; 2016.

7. Miró O, Díaz N, Escalada X, Pérez Pueyo FJ, Sánchez M. Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. An Sist Sanit Navar. 2012 ; 35 (3): 477-86.

8. Machado Álvarez MC, Roque González R, Barrios Osuna I, Nodal Ortega J, Olive González JB, Quintana Pajón I. Nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar cerebral en el Centro Nacional de Cirugía de mínimo acceso. Rev Cubana Anestesiol Reanim [revista en Internet]. 2010 [cited 13 Jul 2018] ; 9 (2): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182010000200004.

9. Haugland H, Rehn M, Klepstad P, Krüger A. EQUIPE-collaboration group. Developing quality indicators for physician-staffed emergency medical services: a consensus process. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2017 ; 25 (1): 14.

10. Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias. Indicadores de Calidad en el enfermo crítico. Actualización 2017. Madrid: SEMICYUC; 2017.

Descargado el: 6-11-2026
ISSN 1727-897X