

Santa Clara may.-ago.

ARTÍCULO ORIGINAL

Material instructivo para la docencia de las asignaturas Medicina de Desastres I y II

Instructive material for teaching of the subjects Medicine for Disasters 1 and 2

Tania Mejías Chao¹, Liliam María Mejías Chao², Elizabet Núñez Ortega³, Maritza Díaz Alberto⁴, Marilyn Hernández Gómez⁵, Damarys Olivera Cuadra ⁶

¹ Doctora en Medicina. Especialista I Grado en Anestesia y Reanimación. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Hospital Militar Docente "Manuel Fajardo". Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: liliammc@ucm.vcl.sld.cu

² Doctora en Medicina. Especialista II Grado en Higiene y Epidemiología y I Grado en Medicina General Integral. Máster en Salud Pública. Asistente. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: liliammc@ucm.vcl.sld.cu

³ Licenciada en Higiene y Epidemiología. Auxiliar Técnico Docente. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: elizabethno@ucm.vcl.sld.cu

⁴ Licenciada en Enfermería. Máster en Salud Pública. Asistente. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: maritzada@ucm.vcl.sld.cu

Doctora en Medicina. Especialista en I Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Instructora. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: maritzada@ucm.vcl.sld.cu

⁶ Doctora en Medicina. Especialista en Medicina Interna Veterinaria. Máster en Salud Pública. Asistente. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: maritzada@ucm.vcl.sld.cu



Santa Clara may.-ago.

RESUMEN

Fundamento: a partir de la inexistencia de bibliografía actualizada en las asignaturas Medicina de Desastres I y II en los temas: Papel de la comunidad y el enfrentamiento a desastres, Importancia de su capacitación y Preparación y organización del sistema de salud para el enfrentamiento a desastres, se confecciona un material instructivo.

Objetivo: elaborar un material instructivo para la docencia de las asignaturas referidas que supla el déficit identificado de bibliografía.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal, el universo estuvo constituido por los 12 profesores del departamento de Salud Pública de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara que integran el colectivo de las asignaturas Medicina de Desastres I y II, durante el período comprendido entre diciembre 2012 a febrero de 2013. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos.

Resultados: se logró confeccionar un material instructivo que contribuye a solucionar la carencia de bibliografía relacionada con los temas implicados en estas asignaturas que se imparten en el pregrado y el postgrado de Salud Pública, el cual fue validado por criterio de especialistas como útil y pertinente.

Conclusiones: el material confeccionado ha sido de gran utilidad a los estudiantes del 4to y 5to años de la Escuela Latinoamericana de Medicina que cursan estudios en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, profesionales que reciben cursos de postgrado de Salud Pública y sus profesores.

Palabras clave: material instructivo, medicina de desastres, carrera de Medicina.

ABSTRACT

Background: taking into account the lack of updated bibliography in the subjects Medicine for Disasters 1 and 2 on the themes Role of the Community in Facing Disasters: importance of their training, and Organization of the Health System for Facing Disasters, it was



Santa Clara may.-ago.

prepared an instructive material.

Objective: to prepare an instructive material for the teaching of the above mentioned subjects, that supplies the identified lack of bibliography.

Methods: a descriptive transversal study was done, the universe was made up of the 12 teachers of the Public Health Department of the Villa Clara Medical Sciences University who make up the staff of the subjects Medicine for Disasters 1 and 2, during the period from December 2012 to February 2013. Theoretical and empirical methods were used, as well as percentage analysis of the results.

Results: it was possible to prepare an instructive material that contributes to solve the lack of bibliography related with these themes, that are taught to undergraduate and postgraduate students of Public Health, which was validated as useful and pertinent by the criteria of specialists.

Conclusions: the proposed material has been extremely useful to the students of fourth and fifth years of the Latin American School of Medicine who study at the Villa Clara University of Medical Sciences, and to professionals who take postgraduate courses on Public Health, and to their professors.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de toda la historia, la naturaleza no ha cesado de recordar al hombre su poder destructivo: erupciones volcánicas, huracanes, incendios, sismos, maremotos etc. Estos eventos han golpeado con fuerza la especie humana y su espacio ambiental, lo que impone la necesidad de adoptar medidas que limiten los efectos de estos fenómenos ya que es imposible suprimirlos.

Los últimos años han demostrado, que independientemente de los estudios y predicciones

RNPS 2234

Santa Clara may.-ago.

científicas, los cambios climáticos han aportado un elemento muy dinámico en la generación

y particularidades de estos fenómenos, especialmente hidrometeorológicos, alterando sus

tendencias estadísticas.

Actualmente, el mundo se enfrenta a los desastres a una escala sin precedentes. Entre los

años 1993 y 2003, los desastres cobraron cada año 58 mil vidas, afectaron a 255 millones

de personas y costaron 67 billones de dólares.¹

La conocida intensificación del fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur) provocó

trastornos considerables con un extraordinario saldo de muertes y destrucciones que ha

demostrado la debilidad de muchos de los sistemas de protección concebidos, y ha obligado

a diseñar mecanismos que tiendan a ser más eficientes como preconiza la Estrategia

Internacional para la Reducción de los Desastres.

Las regiones de las Américas y el Caribe son zonas expuestas a todo tipo de amenazas o

peligros, ya sean estos naturales o provocados por el hombre. Los fenómenos naturales

pueden transformarse en desastres, en la medida en que no se conozca adecuadamente la

amenaza que constituyen y la susceptibilidad del entorno ante ellos; pero cada día el

hombre es más responsable de estas situaciones.

Los habitantes de los países subdesarrollados deben suplir las altas y costosas tecnologías

con inteligencia y sagacidad natural, derivada de la sabiduría de sus ancestros y la

experiencia acumulada en casos de riesgos de desastres.

En Cuba, ante un huracán, los avisos de la Defensa Civil Cubana permiten evaluar su

potencial impacto en el territorio y adoptar las medidas de modo oportuno con la máxima de

garantizar en primer término la vida de los hombres y mujeres del pueblo.²

Con la progresiva afectación de grandes comunidades en diversos territorios del planeta a

merced de factores generadores de situaciones de desastres, se fue reforzando la necesidad

de que los dispositivos de salud cuenten con profesionales de diferentes perfiles, a los que



Santa Clara may.-ago.

durante su proceso de formación y perfeccionamiento continuo se les incorpora un conjunto de conocimientos y habilidades básicas, que les permitan ejecutar acciones precisas para la prevención y resolución requeridas en eventos de emergencia. En las situaciones de catástrofe, las intervenciones de salud deben efectuarse lo antes posible y mantenerse todo el tiempo necesario.³⁻⁵

A partir del desastre del ciclón Mitch, el principio internacionalista que rige la salud pública cubana se materializó con el apoyo del personal médico y paramédico enviado a los países dañados por el fenómeno; ya en múltiples ocasiones los daños humanos y materiales y las pérdidas económicas son significativos en esos países debido a la insuficiente organización de los servicios en este sentido. Este fue uno de los motivos para la creación en Cuba de la Escuela Latinoamericana de Medicina, a la cual se incorpora un numeroso grupo de estudiantes de diferentes países, incluyendo los afectados por los desastres.⁴

Ya desde la década de 1970, en las universidades cubanas el contenido de las asignaturas orientadas a la formación médica contempla de forma breve la enseñanza de elementos relacionados con las situaciones de desastres, los que se encontraban agrupados bajo un tema denominado "Epidemiología de los Desastres" y se impartía dentro de la asignatura Salud Pública al pregrado de la carrera de Medicina en 5to año. Se limitaba a abordar las cuestiones básicas que permitieran al educando familiarizarse con este tipo de situaciones y los principales requisitos sanitarios a considerar en su abordaje salubrista, y de forma puntual, aspectos relacionados con el posible surgimiento de brotes de enfermedades infecciosas típicas de tales circunstancias. Sin embargo, no es hasta finales del año 1998 que se consolida la proyección de amplitud y el marcado perfeccionamiento de la enseñanza de la Medicina de Desastres como asignatura independiente en la carrera de Medicina, provista de un cuerpo de conocimientos y habilidades propias acorde con sus objetivos instructivos y educativos.⁶

La Medicina de Desastres, como medicina de masas, es diferente a la que se practica en situaciones normales, concentra sus esfuerzos en las posibilidades de supervivencia, con los recursos disponibles. En su contenido se integran aspectos de los convenios de Ginebra y



Santa Clara may.-ago.

sus protocolos adicionales. Los procesos formativos de las ciencias médicas incluyen de manera curricular un sistema de contenidos que garantizan el desempeño de los egresados ante las situaciones de contingencia.^{7,8}

Teniendo en cuenta la situación actual sobre el comportamiento de los desastres, es preciso perfeccionar la preparación de los futuros egresados en cuanto a sus modos de actuación profesional ante estos eventos, a fin de que tengan un desempeño eficaz respecto a la prevención y mitigación de los desastres, y les permita actuar en labores médicas asistenciales, de organización y dirección en sus comunidades.⁹

En el año 2003 se comenzaron a impartir los contenidos de las asignaturas Medicina de Desastres I y II, y su colectivo de profesores identificó el déficit bibliográfico existente en algunas unidades temáticas, sobre todo en los referentes a Papel de la comunidad y el enfrentamiento a desastres, Importancia de su capacitación y Preparación y organización del Sistema de Salud para el enfrentamiento a desastres, relacionados con el desarrollo de habilidades para los vendajes con gasa y pañuelos triangulares, sus principios de aplicación y las inmovilizaciones, pues en el texto básico de la asignatura y en los complementarios orientados por el programa, no están desarrollados con la claridad necesaria. Estos contenidos son de importancia para la formación de los recursos humanos tanto para el pregrado como el postgrado, pues constituye una prioridad de la carrera de Medicina garantizar la formación de un profesional capacitado para enfrentar todas las situaciones de contingencias que se presenten. Lo anteriormente expuesto, motiva a los autores de este trabajo a indagar sobre los núcleos esenciales de contenidos que deben ofrecerse en un material de apoyo a fin de que los estudiantes dispongan de la información que requieren para su preparación, además de un acceso rápido y actualizado, por lo que se elaboró el Manual Instructivo para la docencia de las asignaturas Medicina de Desastres I y II, fundamentalmente en los temas reseñados.

MÉTODOS

RNPS 2234

Santa Clara may.-ago.

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el cual se trabajó con el universo constituido

por los 12 profesores del departamento de Salud Pública de la Universidad de Ciencias

Médicas de Villa Clara que integran el colectivo de las asignaturas Medicina de Desastres I y

II, durante el período comprendido entre diciembre 2012 a febrero de 2013.

Se utilizaron métodos de los niveles teórico y empíricos.

Del nivel teórico: analítico-sintético e inducción-deducción los cuales facilitaron la

argumentación de la investigación y la interpretación de los resultados.

Del nivel empírico:

Análisis documental de los programas y las orientaciones metodológicas de las asignaturas

Medicina de Desastres I y II en los temas Papel de la comunidad e importancia de su

capacitación y Organización de la asistencia médica en caso de desastre, para corroborar si

en ellos se abordaban con suficiente actualización estos contenidos.

Encuesta: se solicitaron los criterios de seis profesores para valorar la propuesta de manual

por criterio de especialistas, mediante un cuestionario semiestructurado. Entre ellos, cuatro

consultantes, con categoría docente de auxiliares, todos ellos másteres en Salud Pública y

con experiencia en la docencia médica de más de 30 años; uno doctor en ciencias médicas y

otra especialista del departamento provincial de la Escuela Nacional de Salud Pública, con

categoría docente de auxiliares, estos últimos con más de 20 años impartiendo la docencia y

evaluando procesos formativos. Los indicadores de la valoración estuvieron relacionados con

el nivel de actualización de la propuesta, su utilidad y pertinencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis del programa y las orientaciones metodológicas de las asignaturas

Medicina de Desastres I y II, que reciben los estudiantes de la carrera de Medicina en el

quinto y séptimo semestres, se evidenció que existe una carencia de información actualizada

sobre determinados temas que avalan la necesidad de elaborar un material instructivo sobre

las temáticas siguientes:

RNPS 2234

Santa Clara may.-ago.

Tema 3. Papel de la comunidad y el enfrentamiento a desastres. Importancia de su

capacitación: se incrementaron y actualizaron contenidos vinculados con la realización de los

trabajos de salvamento y reparación urgente de averías (TSRUA), las técnicas

fundamentales para la prestación de los primeros auxilios, evacuación de heridos, vendajes

con gasa y pañuelos triangulares, y principios de aplicación. Inmovilizaciones.

Tema 4. Preparación y organización del Sistema de Salud para el enfrentamiento a

desastres: se perfeccionaron los contenidos referentes a:

• Las bases organizativas en la preparación del sector salud para situaciones de

emergencia, la organización de la asistencia médica a la población, la asistencia

médica prehospitalaria y las medidas primarias en aseguramientos.

• Medidas particulares preventivas ante la posibilidad de lesionados y otros aspectos

relacionados con Sistema Integrado de Urgencia Médicas (SIUM).

Para la actualización de los contenidos se hicieron búsquedas en sitios especializados; a

través de Infomed se accedió a la base de datos SciELO, la cual ostenta una amplia variedad

de artículos sobre el tema, relacionados con la problemática que se identifica en este

estudio.

El 100 % de los especialistas encuestados se pronunciaron favorablemente sobre el material

instructivo por cuanto constituye una herramienta útil y valiosa para los alumnos y

profesionales en su superación, ellos opinaron que está actualizado en sus contenidos, es

útil y pertinente porque resuelve la carencia precisada en esta problemática.

Es preciso resaltar que la instrumentación del Programa Medicina de Desastres en la carrera

de Medicina, desde el propio currículo, constituye una experiencia única en el mundo, ya que

en otros contextos, estos contenidos se abordan en forma de cursos cortos y pasantías, por

lo que el material instructivo confeccionado ayuda a que el programa cuente con

bibliografías actualizadas y acorde al nivel de integralidad de los profesionales que reclama

la sociedad cubana.

Edu/ elentro

EDUMECENTRO 2014;6(2):172-83 ISSN 2077-2874

RNPS 2234

Santa Clara may.-ago.

De igual forma la investigación realizada permitió que los profesores aunaran criterios y se

abordaran modos de actuar pertinentes y fundamentados, sustentados en un trabajo en

equipo. 10

Durante la estancia donde se imparten los contenidos señalados, prima el trabajo

preparatorio de la población y la interrelación de sectores para el enfrentamiento a las

adversidades estudiadas, por lo que a los estudiantes al interactuar con el material, se les

facilita la adquisición de los contenidos fundamentales para lograr las habilidades necesarias

del tema, además pueden profundizar en los contenidos para la realización del estudio

independiente y la tarea docente.

En la bibliografía consultada existen publicaciones que han sugerido que para obtener el

conocimiento y las habilidades necesarias en materia de socorrismo y prestación de primeros

auxilios ante las diferentes situaciones de desastres que ocurren en el mundo se debe

profundizar en el estudio del tema¹¹⁻¹⁵ por lo que los autores afirman que al utilizar el

material elaborado por el colectivo, este facilita la adquisición de conocimientos necesarios

para desarrollar los vendajes y las inmovilizaciones de las fracturas y las heridas en todas

las situaciones de emergencias que se puedan presentar en el quehacer diario de los

profesionales de la salud, ya sea en situaciones de contingencias, desastres naturales y en

tiempos de paz, pues este material tiene ilustraciones, gráficos y fotos sobre los vendajes,

con explicaciones en un lenguaje claro y sencillo que facilita de una forma fácil y amena la

comprensión y realización de estos, además favorece la adquisición de estas habilidades con el uso del material elaborado, lo que contribuye a elevar el desempeño profesional de estos

estudiantes.

CONCLUSIONES

Partiendo de las deficiencias encontradas en la bibliografía referente a los temas analizados

de las asignaturas Medicina de Desastres I y II, se elaboró un material instructivo de apoyo



Santa Clara may.-ago.

a la docencia con temas actualizados, el cual fue validado por especialistas como pertinente y útil. El material ha sido de gran utilidad a los estudiantes del 4to y 5to años de la carrera de Medicina, especialmente para los de Escuela Latinoamericana de Medicina que cursan estudios en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, y otros profesionales que reciben cursos de postgrado de Salud Pública y profesores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Figueroa Rodrigo A, Marín H, González M. Apoyo psicológico en desastres: Propuesta de un modelo de atención basado en revisiones sistemáticas y metaanálisis. Rev Méd Chile [Internet]. 2010 [citado 10 Mar 2014];138(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0034-98872010000200001&Ing=es
- Pérez Oliva JF. Hemodiálisis en tiempo de huracanes y desastres en Cuba. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2008 [citado 10 Mar 2014];7(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400003&lnq=es
- 3. De la Barra F, Silva H. Desastres y salud mental. [Editorial]. Rev Chil Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2010 [citado 10 Mar 2014];48(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272010000200001&lng=es
- 4. Ventura Velázquez RE, Menéndez López J, Reynol Arturo MP, Gil Sánchez R, Reyes Pérez S, Turró Mármol CM. Los desastres como fenómenos diferentes a la guerra. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2009 [citado 27 Dic 2013];38(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572009000200005&script=sci_arttext
- 5. Morales Soto N. Simposio: emergencias y desastres. Rev Perú Med Exp Salud Pública [internet]. 2008 [citado 3 Feb 2014];25(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342008000100002&script=sci_arttext
- 6. Guerra Cepena E, Pérez Cala AE, Fuentes I, Carmenaty Campos N. Modo de actuación en



Santa Clara may.-ago.

desastre químico por sustancias neuroparalizantes. MEDISAN [Internet]. 2013 [citado 10 Mar 2014];17(11):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001100014&lng=es

- 7. Guerra Cepena E, Gell Labañino A, Pérez Pérez A. Estado actual de la formación médica para el enfrentamiento de desastres químicos, biológicos y nucleares. MEDISAN [Internet]. 2013 [citado 2 Mar 2014];17(6):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000600003&lng=es
- Rodríguez Salva A, Terry Berro B. Determinación rápida de las necesidades de salud en desastres naturales agudos por terremotos. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2002 [citado 2 Feb 2014]; 40(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en:
 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032002000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Organización Panamericana de la Salud. Evaluación del programa nacional del sector salud para la gestión de desarrollo. En: Desastres naturales y la protección de la salud. Washington: OPS; 2010. p.27-31.
- 10. Sommer AK, Abufhele M, Briceño A, Dávila A, Barreau M, Castro S, et al. Intervención de salud mental en niños expuestos a desastre natural. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2013 [citado 10 Mar 2014];84(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000100007&lnq=es
- 11. Organización Panamericana de la Salud. Ejecución de un programa nacional de investigación de desastres para hospitales. En: Desastres naturales y la protección de la salud. Washington: OPS; 2010. p.24-9.
- 12. Organización Panamericana de la Salud. La logística. En: Logística y gestión de suministros humanitarios en el sector salud. Washington: OPS; 2009. p. 9 -11.
- Organización Panamericana de la Salud. Organización del sector salud para la gestión de los desastres. En: Los desastres naturales y la protección de la salud. Washington: OPS; 2010. p.12-8.
- 14. Colectivo de autores. Fundamentos y principios del sistema de medidas de la defensa



Santa Clara may.-ago.

civil. En: Sistema de medidas de defensa civil. La Habana: Félix Varela; 1999. p.8-31.

15. Cruz Roja Cubana. Cuadernos de trabajo del Centro de Estudio de Derecho Internacional Humanitario. La Habana: MINSAP; 2009.

Recibido: 22 de marzo de 2014 Aprobado: 10 de abril de 2014

Tania Mejías Chao. Hospital Militar Docente "Manuel Fajardo". Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: liliammc@ucm.vcl.sld.cu