

ARTÍCULO ORIGINAL

Hipertensión arterial en adolescentes con exceso de peso y su resiliencia ante la enfermedad

Blood pressure in overweight adolescents and its resilience to the disease

Lázara Méndez Gálvez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9929-4701>

Noira Durán Morera¹ <https://orcid.org/0000-0002-7416-9058>

Gilberto Cairo Saéz¹ <https://orcid.org/0000-0002-4019-3252>

Dagmar González López¹ <https://orcid.org/0000-0002-2705-2850>

Elsa García Águila¹ <https://orcid.org/0000-0001-6849-5123>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Policlínico Universitario “Chiqui Gómez Lubián”. Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: miguelin@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: la morbilidad por hipertensión arterial y el exceso de peso en la adolescencia constituyen un problema de salud, por lo que el equipo básico de salud y la familia juegan un papel importante para enfrentar este reto en la comunidad.

Objetivo: diseñar un curso de superación a los Equipos Básicos de Salud (EBS) sobre la resiliencia ante la hipertensión arterial en adolescentes con exceso de peso.

Metodos: se realizó un estudio de intervención en el periodo septiembre-diciembre de 2019 en el Policlínico Universitario "Chiqui Gómez Lubián" de Santa Clara. Villa Clara.

Se emplearon métodos teóricos: análisis-síntesis e inductivo-deductivo; empíricos: análisis documental, grupo nominal y el criterio de especialistas para la valoración del producto diseñado.

Resultados: la capacitación se diseñó en la modalidad presencial con cuatro semanas de duración, consta de cinco temas generales con algunos aspectos específicos y está concebido según necesidades de aprendizaje dependiendo de la actividad laboral de desempeño (médico o enfermera). Se aplicaron varios principios didácticos y diferentes modalidades evaluativas para comprobar la aprehensión de los contenidos, y se potencializó la vinculación de la teoría con la práctica como estrategia didáctica.

Conclusiones: el curso diseñado cumple los requerimientos didácticos, es pertinente, factible y tiene un adecuado tratamiento científico y metodológico en sus temas según el criterio de los especialistas consultados.

DeSC: servicios de salud del adolescente; hipertensión; capacitación en servicio; educación médica.

ABSTRACT

Background: morbidity due to hypertension and excess weight in adolescence constitute a health problem, so the basic health team and the family play an important role to face this challenge in the community.

Objective: to design an upgrading course to improve Basic Health Teams (BHT) on resilience to hypertension in overweight adolescents.

Methods: an intervention study was carried out from September to December 2019 at the Chiqui Gómez Lubián University polyclinic in Santa Clara. Villa Clara.

Theoretical methods were used: analysis-synthesis and inductive-deductive; empirical ones: documentary analysis, nominal group and the criteria of specialists for the evaluation of the designed product.

Results: the training was designed in the face-to-face modality with four weeks duration, it consists of five general topics with some specific aspects and it is conceived according to learning needs depending on the work activity of performance (doctor or nurse). Several didactic principles and different evaluative modalities were applied to verify the apprehension of the contents, and the linking of theory with practice as a didactic strategy was strengthened.

Conclusions: the designed course meets the didactic requirements, it's pertinent, feasible and has an adequate scientific and methodological treatment in its topics according to the criteria of the specialists consulted.

MeSH: adolescent health services; hypertension; inservice training; education, medical.

Recibido: 26/05/2021

Aprobado: 09/07/2021

INTRODUCCIÓN

Desde hace mucho tiempo, la humanidad ha observado que algunos seres humanos logran superar condiciones severamente adversas, e incluso, logran transformarlas en una ventaja o un estímulo para su desarrollo biopsicosocial. Según criterios de Etienne,⁽¹⁾ directora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la creación de sistemas de salud resilientes se caracteriza por: atributo de los sistemas de salud bien desarrollados, los cuales están orientados al acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud, responder y recuperarse brindando la prestación oportuna de los servicios necesarios, mantener las funciones básicas cuando sobreviene una crisis, y reorganizarse en función de las enseñanzas aprendidas.

Una de las enseñanzas fundamentales de la reciente epidemia de la infección por el virus del ebola en África Occidental se centró en que los sistemas de salud frágiles -los que no [Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#) 8

Santa Clara oct.-dic.

permiten atender las necesidades de salud de la población en circunstancias normales- no pueden enfrentar eficazmente las epidemias u otras emergencias de salud, afirmó Etienne.⁽¹⁾ Con el fin de prepararse para atender las emergencias de salud futuras, los países deben tomar las medidas necesarias con urgencia y hacer las inversiones que se requieren para asegurar que sus sistemas de salud sean fuertes y resilientes. Según ella: "La preparación requiere más que planes de emergencia y simulacros". (...) "Significa fortalecer otros aspectos centrales de los sistemas de salud, desde los recursos humanos y el acceso a los medicamentos hasta los sistemas de información de salud e incluso medidas legales que apoyen la acción en el ámbito de la salud pública".

En español y francés, el vocablo resiliente se emplea en metalurgia e ingeniería civil para describir la capacidad de algunos materiales de recobrar su forma original después de ser sometidos a una presión deformadora. Así, el término fue adoptado por las ciencias sociales para caracterizar a aquellos sujetos que, a pesar de nacer y vivir en condiciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y socialmente exitosos.

La resiliencia distingue dos componentes: la resistencia frente a la destrucción y la capacidad de proteger la propia integridad bajo presión; por otra parte, más allá de la resistencia, es la capacidad de forjar un comportamiento vital positivo pese a circunstancias difíciles. Se ha caracterizado como un conjunto de procesos sociales e intrapsíquicos que posibilitan tener una vida sana en un medio insano.

Desarrollar la resiliencia, o sea, la capacidad para afrontar con éxito la adversidad, el trauma, la tragedia, las amenazas, puede ayudar a manejar el estrés y los sentimientos de ansiedad e incertidumbre. La labor del profesional de la salud, vista desde la psicología positiva, debe servir para reorientar a las personas a encontrar la manera de aprender de la experiencia traumática y progresar a partir de ella, teniendo en cuenta la fuerza, la virtud y la capacidad de crecimiento de las personas.⁽²⁾

Las enfermedades no transmisibles (ENT), principalmente las cardiovasculares (ECV), causan aproximadamente dos terceras partes de las defunciones que ocurren en todo el

Santa Clara oct.-dic.

mundo, 80 % de las cuales se registran en los países de ingresos bajos y medianos. La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo corregible de las ECV, y a nivel mundial, afecta a más de mil millones de personas y causa más de diez millones de muertes cada año, la mayoría, evitables.⁽³⁾

Más de 47 % de las personas hipertensas no saben que padecen hipertensión; de las que lo saben, solo 35 % están bajo tratamiento farmacológico. A escala mundial, solo una de cada siete personas hipertensas tiene la presión arterial (PA) controlada (es decir, una meta clínica de PA < 140/90 mmHg). La carga que impone la hipertensión no controlada al sistema de salud es demasiado onerosa para pasarla por alto. Se calcula en atención de salud atribuibles al control deficiente de la PA (PA sistólica > 115 mmHg) sumaron \$372 000 millones de dólares de Estados Unidos, lo que representa cerca de 10 % del gasto total en atención de salud en el mundo. La mayor parte de estos costos se atribuyeron a la atención de cardiopatías isquémicas y accidentes cerebrovasculares (entre 85 % y 97 %, respectivamente).⁽³⁾

En el 2018 la prevalencia global de hipertensos fue de alrededor de 2,6 millones en mayores de 15 años, lo que representa el 31 % de la población. La tasa de hipertensos fue de 225.1 por cada mil habitantes. En Villa Clara la tasa fue de 234.2 por cada mil habitantes, por encima de la media nacional. En el grupo etéreo de 10 a 14 años la tasa de morbilidad es de 1.8 por cada 1000 habitantes y en el de 15 a 18 fue 23.5, con una franca diferencia en ambos grupos.⁽⁴⁾

La atención primaria debe enfrentar este problema de salud y sus consecuencias, a partir de la identificación y atención integral de los factores de riesgos que afectan el estado de salud de las personas, las familias, los colectivos y comunidades para contribuir a que se eleven los indicadores de desarrollo del país.

Para lograr el éxito de este tipo de superación profesional se demanda la concepción y elaboración de estrategias pedagógicas contemporáneas que tengan una incidencia efectiva en los conocimientos y desarrollo de habilidades, que garanticen un desarrollo técnico

profesional adecuado en la atención a este grupo de edad por su complejidad y sus familiares.

El objetivo de la investigación es: diseñar un curso de superación sobre la resiliencia ante la hipertensión arterial en adolescentes con exceso de peso, dirigido a los Equipos Básicos de Salud (EBS).

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención dirigido a los equipos básicos de salud en algunos consultorios del Policlínico Universitario "Chiqui Gómez Lubián", en el periodo septiembre a diciembre de 2019. La población de estudio estuvo constituida por los EBS de 49 consultorios médicos de familia y la muestra quedó constituida por 26 profesionales: 13 médicos, de ellos 3 residentes de 3er año de la especialidad Medicina General Integral, que forman parte de un proyecto sobre el tema, contratado a nivel institucional, y 13 licenciadas en enfermería las cuales se han mantenido en ellos al menos tres años en el consultorio. El muestreo fue no probabilístico intencional. La investigación cumplió con las consideraciones éticas para el tipo de estudio. (Declaración de Helsinki)

Métodos del nivel teórico:

- Analítico-sintético: permitió determinar los componentes esenciales de la preparación de los EBS del Policlínico Universitario "Chiqui Gómez Lubián" sobre la resiliencia y la sistematización del conocimiento mediante el procesamiento de los resultados de la información empírica recopilada.
- Inductivo-deductivo: se empleó para establecer generalizaciones a partir de aspectos singulares del proceso de preparación de los EBS.
- Sistémico-estructural: se empleó para la elaboración del curso de preparación de los EBS.

Del nivel empírico:

Análisis de documentos: se revisó el Programa nacional de prevención, diagnóstico, evaluación y control de la hipertensión arterial, el folleto "Temas de hipertensión en edad pediátrica" de René Llapur, y Programa del médico y enfermera de familia.

Cuestionario a médicos y enfermeras(os) de los consultorios médicos de familia: para determinar las necesidades básicas de aprendizaje sobre resiliencia ante la hipertensión arterial y el exceso de peso en adolescentes y cómo deben actuar los familiares de estos.

Grupo nominal: para obtener criterios claves sobre el diseño del curso; participaron dos doctores en ciencias, tres másteres en educación médica superior, dos másteres en atención integral al niño, tres pediatras experimentados y una licenciada en pedagogía; trabajadores de la institución y de la universidad de ciencias médicas de la provincia Villa Clara, quienes basados en las experiencias personales y profesionales realizaron un taller para enriquecer la propuesta de temas a impartir.

Se aplicó el método de valoración por criterios de especialistas. El grupo estuvo intencionalmente integrado por cinco: dos pediatras, dos médicos generales integrales másteres en atención integral al niño y un licenciado en pedagogía. Todos profesores con categorías docentes principales y con más de diez años de experiencia. Los indicadores sometidos a valoración fueron su pertinencia, factibilidad y el tratamiento científico y metodológico de sus temas.

La capacitación se organizó por las etapas de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de realizado el análisis de los documentos requeridos y en taller con el grupo nominal, los autores seleccionaron los temas a impartir y se hicieron algunas precisiones:

Santa Clara oct.-dic.

- El plan de capacitación relacionado con la hipertensión arterial y exceso de peso en adolescentes, así como la resiliencia ante el problema, debe considerar los EBS seleccionados y tener un carácter renovador y creciente en función de las investigaciones a nivel mundial.
- Planificación y ejecución de un sistema de tareas docentes que propicien en los cursistas el trabajo independiente y la búsqueda de información.
- Formación en técnicas específicas donde la vinculación teórico-práctica tenga un rol relevante.

Estas precisiones constituyeron los pilares para la conformación de la capacitación sobre la hipertensión y el exceso de peso en el adolescente, y el desarrollo de resiliencia a fin de orientar a la familia en estos temas.

Al contrastar los aportes del grupo nominal con los referentes bibliográficos del tema, se coincide con Borges Oquendo et al.,⁽⁵⁾ en que las acciones de superación y formación en educación médica responden a la necesidad de desarrollar cualitativamente el sistema de preparación profesional con el objetivo de abordar los problemas de salud, con un enfoque humanístico, científico y pedagógico, dirigido a la elevación de la calidad de los procesos de atención de salud que deben brindar los profesionales.

En la etapa diagnóstica y mediante el cuestionario aplicado, se comprobó que los conocimientos de los profesionales sobre resiliencia ante la hipertensión arterial y el exceso de peso en adolescentes, y cómo deben actuar los familiares de estos eran aún insuficientes, por lo que estas carencias determinaron la necesidad de capacitar a los integrantes del EBS. A continuación se describe la capacitación diseñada:

Capacitación sobre hipertensión arterial en adolescentes con exceso de peso y la resiliencia ante la enfermedad

Fundamentación

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#) 13

Santa Clara oct.-dic.

En los últimos años se aprecia un aumento de los casos de hipertensión arterial (HTA) en los adolescentes. Esta enfermedad tiene un origen multifactorial: biológicos, comportamentales (hábitos de alimentación que generan la obesidad, consumo de tabaco y alcohol, ausencia de la práctica de ejercicio físico) y psicológicos (estrés, emociones negativas, ansiedad o depresión), por lo que debe ser atendida con prioridad y con un enfoque integral para minimizar, atenuar o eliminar los factores de riesgos que la provocan.^(6,7) Es un enemigo silente y mortal para cualquier sistema de salud en el mundo, por lo tanto, se impone enfrentar este desafío y actuar desde las raíces del problema: las edades tempranas de la vida.

Objetivo general:

Capacitar al EBS para mejorar la atención de los adolescentes con exceso de peso e hipertensión arterial y orientar a sus familias mediante acciones de promoción, prevención y atención médica para lograr cada vez mayor resiliencia ante la enfermedad y el riesgo.

Distribución por temas:

Tema 1. Morbilidad oculta por HTA en adolescentes con exceso de peso

Objetivos:

1. Explicar el diagnóstico de HTA
2. Ejemplificar la dieta saludable (pirámide alimenticia), práctica de ejercicios físicos para evitar el sedentarismo, daños a la salud por el hábito de fumar y el alcoholismo.
3. Desarrollar acciones para dispensarizar a los adolescentes obesos.

Contenidos

Generalidades. Exposición del diagnóstico de HTA. ¿Cómo tomar la tensión arterial (TA)? Como clasificar un hipertenso adolescente. Uso de tablas de percentiles para TA. Dispensarización de adolescentes hipertensos. Exposición del diagnóstico de exceso de peso. Importancia del uso del índice de masa corporal. ¿Cómo calcularlo? Dispensarización de adolescentes con exceso de peso. Ejemplificación de dieta saludable (pirámide alimenticia).

Práctica de ejercicios físicos para evitar el sedentarismo. Daños a la salud por el hábito de fumar y el alcoholismo.

Tema 2. Consideraciones generales acerca de la resiliencia a la HTA y el exceso de peso en adolescentes y sus familias

Objetivos:

1. Definir los conceptos emitidos por diferentes autores y su relación con la salud individual y familiar.
2. Reconocer la importancia de la resiliencia ante las adversidades.
3. Identificar factores protectores y situaciones de riesgo en los adolescentes y familias relacionados con la HTA y el exceso de peso.
4. Caracterizar a adolescentes y familias resilientes.
5. Clasificar la resiliencia según los ejemplos.
6. Revisar los diferentes conceptos aplicados a otras ciencias y a la salud.

Contenidos

Definición de resiliencia. Relación de la resiliencia con las ciencias de la salud. Sistemas de salud resilientes. Definición de la resiliencia ante las alteraciones de salud individual y familiar. Importancia de la resiliencia ante las adversidades y determinadas situaciones biopsicosociales. Identificación de factores protectores y situaciones de riesgo en adolescentes y familiares relacionados con la HTA y el exceso de peso. Clasificación de adolescentes y familiares resilientes a la enfermedad. Clasificación de la resiliencia según los ejemplos. Revisión de artículos sobre diferentes conceptos de resiliencia.

Tema 3. Salud, resiliencia y seguridad humana

Objetivos

Describir los principios que fundamentan la seguridad humana según la OPS y la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Abordar las características de cada principio que fundamentan la seguridad humana.
Explicar las funciones y aplicación de la seguridad humana en el campo de la salud.

Contenidos

Principios de la seguridad humana según la OPS y Asamblea General de Naciones Unidas. Descripción, fundamentos que sostienen la seguridad humana. Caracterización de los siete principios que sostienen la seguridad humana. Aplicación de la seguridad humana en el campo de la salud.

Tema 4. Amenazas a la salud

Objetivos

Exponer los diferentes tipos de amenazas a la salud.
Aplicar las técnicas para la identificación de situaciones que amenazan la salud.

Contenidos

Exposición de las amenazas a la salud. Inseguridad alimentaria. Efectos del cambio climático en la salud. Enfermedades infecciosas y transmitidas por el agua y por vectores. Enfermedades no transmisibles con énfasis en la hipertensión, obesidad y otros factores de riesgo. Temor al cambio climático, pérdida de cultivos. Dignidad: falta de medios de vida sostenibles. Aplicación con técnicas de participación ejemplificando las amenazas a la salud.

Tema 5. Desempeño del EBS para lograr resiliencia y empoderamiento en adolescentes con exceso de peso y HTA en ellos y sus familiares.

Objetivo

Desarrollar acciones integrales por el médico y enfermera de familia en la atención primaria de salud para fortalecer la resiliencia ante la adversidad en adolescentes y familiares

Contenido

Santa Clara oct.-dic.

Factores protectores que caracterizan una familia resiliente: (sistema de creencias, los patrones de organización y el tipo de comunicación para resolver los problemas). Factores que caracterizan a un niño o adolescente resiliente: (trabaja bien, juega bien, tiene buenas expectativas para su futuro, es activo, flexible y adaptable, comunicativo, demuestra empatía y afecto, comportamientos prosociales, sentido del humor, gran capacidad de resolver sus problemas y autónomo). Interacción y procesos de interrelación que se produce entre los factores de riesgo y protectores. Los factores de riesgo: individuales (la falta de autocontrol, la discapacidad y la desmotivación). Los interpersonales: (falta de comunicación familiar, la negligencia en el estilo de crianza, falta de apego o conflictos en la unidad familiar). Los ambientales: (bajo nivel socioeconómico familiar, inseguridad o desestructuración social). Desempeño laboral del equipo básico de salud para actuar con los adolescentes con exceso de peso e hipertensos sobre la base de los conocimientos adquiridos, para fortalecer la resiliencia ante la adversidad.

Estrategia metodológica

El proceso docente se basó en la utilización de métodos que propiciaron la investigación, la reflexión y la valoración, con el objetivo de que los participantes adquirieran el sistema de conocimientos sobre los contenidos de cada tema, se potencializó la simulación como estrategia didáctica que permite la experimentación y el desarrollo de habilidades, al acercarlos a situaciones similares y propiciar mayor confianza y seguridad, necesarias para enfrentar determinadas experiencias y la comprensión del conocimiento en la práctica, mediante un trabajo sistemático de aproximación en la formación y el desempeño.⁽⁸⁾

La metodología del curso se sustenta en el papel del docente como un facilitador y el interés se centra en los cursistas como agentes responsables, autogestores de su proceso de aprendizaje y comprometidos consigo mismos. También se tienen en cuenta el cumplimiento de los principios didácticos como elementos reguladores y normativos que conducen a la transformación de la personalidad del cursistas; y por tanto, imprescindibles en el logro de una acertada dirección del proceso docente educativo. En este caso se favorece el empleo de los principios didácticos de la sistematicidad, la asequibilidad y la vinculación de la teoría con la práctica.⁽⁹⁾ Esto sigue los principios de aprendizaje constructivista donde los cursistas

construyen su propio aprendizaje sobre la base de la experiencia previa y la interacción con los compañeros.

Se propuso la utilización de medios de enseñanza: videos, productos digitales, presentación de tablas de percentiles para HTA en forma de carteles, folletos prácticos, aplicaciones digitales para cálculo de IMC, láminas etc. Fueron presentados para construir un escenario y apoyar el mensaje.

Evaluación: se formularon evaluaciones frecuentes en correspondencia con la duración del curso y una evaluación final para verificar la apropiación de conocimientos y el logro de habilidades, necesarias para vencer los objetivos.

De acuerdo con la valoración de los especialistas, el curso propuesto fue pertinente, ofreció respuesta a la necesidad de capacitación relacionado con la HTA y el exceso de peso en la adolescencia, así como el papel que juega la familia para lograr cada vez mayor resiliencia ante la enfermedad y sus riesgos, sus contenidos están en correspondencia con el nivel académico de sus participantes, además de considerar adecuado el tratamiento científico y metodológico de sus temas.

La capacitación se impartirá en cinco semanas, se planificarán eventos que contengan variedad de componentes, intercambiando entre conferencias, talleres, presentaciones, actividades prácticas y estudio independiente. Se realizará una exposición inicial por parte de los docentes, para luego incluir una actividad centrada en el estudiante, diseñada para aplicar los conceptos vertidos en la introducción.

Se orientará el debate colectivo de algunos temas de interés para el logro de un trabajo acertado en la atención primaria sobre todo en cuanto a la pesquisa sobre hipertensión arterial en el adolescente, la dispensarización de los excesos de peso como enfermos y cómo enfrentar esta situación tanto en el enfermo como en sus familiares.

Santa Clara oct.-dic.

Entre las fortalezas del curso, según opinión de sus autores, se subraya la utilización de la simulación como técnica esencial de aprendizaje que permite la efectividad del trabajo en equipo, mejora la comunicación, aumenta la retención de conocimientos a largo plazo, la confianza y la coordinación entre los miembros del equipo básico de salud; además, reconoce una práctica segura y efectiva de los algoritmos de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad antes de enfrentarla en la práctica diaria en la atención primaria de salud.

Varios autores^(10,11) refieren el problema de la obesidad en la adolescencia, como una realidad que existe pero casi siempre de forma de descriptiva, lo que demuestra que constituye una necesidad de estos tiempos la intervención y actuación sobre el personal médico y paramédico que se convierten en verdaderos promotores y actores en la comunidad.

En el contexto educacional cubano, Rodríguez Cervera et al.⁽¹²⁾ partieron en su estudio de un diagnóstico clínico en el que se encontró elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, en cifras relacionadas con hipertensión arterial, obesidad, sobrepeso, sedentarismo y otros, en escolares de la enseñanza primaria; mientras el diagnóstico educativo permitió conocer carencias en la preparación docente y en la familia de estos niños sobre temas de hábitos y estilos de vida saludable, por lo que se elaboró y aplicó una estrategia pedagógica para ofrecer solución a la problemática, la cual permitió dotar a los docentes de los conocimientos y medios necesarios para promover salud, desde lo curricular y extracurricular donde se fortaleció el trabajo metodológico integrando estos temas al proceso docente educativo, lo cual propició desarrollar una cultura de salud en los escolares.

Álvarez Sintés⁽¹³⁾ asevera que hoy se hace un llamado a los médicos y enfermeras de familia de la atención primaria de salud a actuar desde las raíces del problema. En el caso de la hipertensión arterial en las edades pediátricas donde se incluye la etapa llamada: "adolescencia", la situación se torna "más incierta", existe subvaloración por el personal de salud, el tema es prácticamente "inexistente" para la población en general, hay desconocimiento del personal de salud por inadecuada capacitación del personal médico y

paramédico, en el pregrado y posgrado, insuficientes labores de prevención y promoción respecto al tema.

CONCLUSIONES

Se diseñó una capacitación para los EBS de la atención primaria del Policlínico Universitario "Chiqui Gómez Lubián" sobre la hipertensión arterial en el adolescente con exceso de peso y la resiliencia ante su enfermedad. Según criterio de especialistas es pertinente, factible y tiene un adecuado tratamiento científico y metodológico en sus temas, su estructura posibilita medir el nivel de apropiación de conocimientos y habilidades prácticas para la atención a estos pacientes y el manejo por sus familiares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Etienne F. Lograr la resiliencia de los sistemas de salud a necesidades y amenazas cambiantes debe ser una prioridad. IV Simposio Mundial de Investigación sobre Sistemas de Salud. [Internet] 2016. Vancouver, Canadá. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12755:making-health-systems-resilient-changing-needs-threats-top-priority-paho-director&Itemid=1926&lang=es
2. García del Castillo JA, García del Castillo-López A, López-Sánchez C, Dias P. Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. *Health and Addictions*. 2016;16(1):59-68.
3. Patel P, Ordunez P, DiPette D, Escobar MC, Hassell T, et al. Mejor control de la presión arterial para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Proyecto de Prevención y Tratamiento Estandarizado de la Hipertensión Arterial. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2017 [citado 02/05/2020];41(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2017.v41/1/es>

4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2019.
5. Borges Oquendo LC, Añorga Morales JA. Dimensiones de la evaluación de impacto del posgrado académico desde la óptica de la Educación Avanzada en la Educación Médica. *Educ Med Super* [Internet]. 2015 [citado 02/05/2020];29(2):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/440/256>
6. Organización Mundial de Salud (OMS). Resolución CD55.R8 Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. 55o consejo directivo de la 68.a sesión del comité regional de la OMS para las américas. Washington, DC [internet]. 2016. Disponible en: <https://medbox.org/document/55o-consejo-directivo-68a-sesion-del-comite-regional-de-la-oms-para-las-americas#GO>
7. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión. [internet]. 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
8. Vidal Ledo MJ, Avello Martínez R, Rodríguez Monteagudo MA, Menéndez Bravo JA. Simuladores como medios de enseñanza. *Educ Med Super* [Internet]. 2019 [citado 02/05/2020];33(4):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2085>
9. Bachelor Jeremy W. El aula presencial, semipresencial, virtual e invertida: Un estudio comparativo de métodos didácticos en la enseñanza de L2. *Educ Med Super* [Internet]. 2019 [citado 02/05/2020];43(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44058158042>
10. Morales-Suárez-Varela M, Mohino Chocano MC, Soler C, Llopis-Morales A, Peraita-Costa I, Llopis-González A. Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con antropometría y dieta en niños (de seis a nueve años): estudio ANIVA. *Nutr Hosp* [internet]. 2019 [citado 02/05/2020];36(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02105>
11. Troche Valdés M, Estrada Padrón M, Quevedo Martínez M. Hipertensión Arterial, enemigo silencioso en los adolescentes. *Rev Ciencias Med Pinar del Río* [Internet]. 2018 [citado 02/05/2020];22(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3432>

12. Rodríguez Cervera C, González Rodríguez E, García Nóbrega Y, Fernández Martínez E, Rodríguez Urrutia A. Preparación al docente para prevenir indicadores de riesgo cardiovascular en escolares santaclareños. EDUMECENTRO [Internet]. 2020 [citado 08/08/2020];12(1): [aprox. 20 p.]. Disponible en:

http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1486/html_540

13. Álvarez Sintés R. Atención al Adolescente. En: Medicina General Integral. t. 2. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 461-466.

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Lázara Méndez Gálvez

Curación de datos: Lázara Méndez Gálvez, Noira Durán Morera, Gilberto Cairo Saéz, Dagmar González López, Elsa García Águila

Análisis formal: Gilberto Cairo Saéz

Investigación: Lázara Méndez Gálvez, Noira Durán Morera, Gilberto Cairo Saéz, Dagmar González López, Elsa García Águila

Metodología: Lázara Méndez Gálvez, Noira Durán Morera, Gilberto Cairo Saéz, Dagmar González López, Elsa García Águila

Administración del proyecto: Lázara Méndez Gálvez

Supervisión: Lázara Méndez Gálvez, Noira Durán Morera

Validación: Lázara Méndez Gálvez, Noira Durán Morera, Gilberto Cairo Saéz, Dagmar González López, Elsa García Águila

Redacción – revisión y edición: Lázara Méndez Gálvez, Noira Durán Morera

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)