

Fecha de presentación: abril, 2015 Fecha de aceptación: mayo, 2015 Fecha de publicación: junio, 2015

ARTÍCULO 6

UNA PROPUESTA DE TAREAS DOCENTES POR LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD DESDE LA BIOLOGÍA DE OCTAVO GRADO

A PROPOSAL OF HEALTH EDUCATION-RELATED ACTIVITIES FOR THE SUBJECT BIOLOGY IN EIGHTH GRADE

Patricia Lidia Semente. Estudiante¹

MSc. Esmeralda Riquelme Garabito¹

¹Universidad de Cienfuegos. Cuba.

¿Cómo referenciar este artículo?

Semente, P. L., & Riquelme Garabito, E. (2015). Una propuesta de tareas por la educación para la salud desde la biología de octavo grado. Revista Conrado [seriada en línea], 11 (49). pp. 30-37. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

RESUMEN

Se ofrece un análisis de la situación actual de la educación para la salud en la escuela, tomando como unidad de estudio la asignatura Biología, correspondiente al Octavo grado de la Escuela Secundaria Básica Urbana Frank País, de la ciudad de Cienfuegos. Es interés de las autoras fundamentar la necesidad de incrementar, de manera sistemática, la salida curricular de los objetivos, contenidos y ejes temáticos, que se establecen en el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Ministerio de Educación, con el propósito de fomentar estilos de vida más sanos en el alumno, al considerar los diferentes contextos de realización de este. Ha sido necesario, por tanto, la ejecución del diagnóstico para constatar el estado inicial del problema, mediante la aplicación de diferentes registros, lo cual ha permitido a las investigadoras un conocimiento esencial del fenómeno, objeto de estudio y orientarse en la toma de decisiones.

Palabras clave:

Salud, promoción de salud, educación para la salud, estilo de vida, propuesta, tarea docente.

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the current situation of health education in schools. For the purposes of this study; the Biology subject, which is taught in eighth grade at Frank Pais Secondary School in Cienfuegos city, was taken as a study sample. The authors' aim with this paper is to foster in the students healthier life styles by presenting the foundations that prove the need of a systematic increase of curricular solutions for the objectives, contents and the main topics that are established in the Health Education and Promotion Program (Programa Director de Promoción y Educación para la Salud), taking into account the different development contexts of the program. In order to accomplish this goal, a diagnostic was carried out, where different methods were applied to verify the initial state of the problem. This process provided the authors with an essential knowledge about the topic that guided their decision making.

Keywords:

Health, health promotion, health education, life style, proposal, teaching activities.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo acelerado de la ciencia y la técnica, en la época actual, transcurre bajo el predominio de políticas hegemónicas neoliberales y bajo ese prisma, se agudizan las problemáticas que afrontan los seres humanos en el siglo XXI, relacionadas esencialmente con la energía, el medio ambiente, la educación, la alimentación, la salud, entre otras.

En correspondencia con los adelantos científico- técnicos, el encargo social dado a la escuela se renueva. Se induce, por tanto, la formación de una personalidad integral preparada para la vida en sociedad, lo que requiere de un sistema de conocimientos, habilidades, hábitos y valores, siendo esencial educar en las más diversas áreas del conocimiento (artística, histórica, científica, económica, geográfica, ambiental, en salud).

La salud, por ejemplo, constituye una de las cuestiones a atender en el Sistema Nacional de Educación en Cuba. Dicha categoría ha sido reconocida como un elemento de singular importancia en la institución educativa. Educar a la joven generación en salud, favorece el tratamiento de procesos de enseñanza- aprendizajes más desarrolladores y el fomento de estilos de vida más sanos.

Según se sabe, en el contexto educativo existen importantes documentos que norman el trabajo en salud, tal es el caso del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación vigente desde el año 1999.

En el Modelo de Escuela Secundaria Básica se reflejan los objetivos formativos generales y por grados, algunos de los cuales guardan relación directa con la educación para la salud. Esta última crece en importancia al considerar que el trabajo se dirige a la adolescencia, etapa donde tienen lugar los cambios más bruscos en la personalidad del sujeto, sin perder de vista que las responsabilidades que se asumen en la escuela, se hacen cada vez más complejas y la carga de actividades a cumplir es superior a períodos anteriores.

Desde este aspecto puede señalarse, como cuestión negativa en el proceso educativo en salud, la falta de preparación de algunas familias para incidir de manera positiva en la educación de sus hijas e hijos. De igual modo, el entorno comunitario más próximo puede ser inapropiado, no obstante, la educación para la salud clasifica como una tarea de todos, tiene carácter multifactorial y multisectorial, con la singularidad de que es la escuela, como segundo agente socializador, la única que se prepara para educar.

Corresponde especificar que, con el paso de los años, se ha perfeccionado el accionar del maestro, del profesor cubano, durante la transmisión de conocimientos, desarrollo de habilidades y experiencias saludables en los alumnos, al estar la práctica respaldada por la teoría que se debate y discute en preparaciones, capacitaciones, seminarios,

talleres, unido a la memoria escrita disponible en materiales o documentos editados por los Ministerios de Educación, Salud Pública y el Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC), fundamentalmente.

En Cuba, son conocidos los trabajos de: (Carvajal et al., 2000, Aguilar Ramírez et al., 2000, Torres Cueto et al., 2000). Estos estudios contienen la plataforma teórica esencial acerca de las líneas temáticas relacionadas con la promoción y la educación para la salud o están dirigidos a la definición de qué problemas de salud atender en el proceso pedagógico, en las diferentes circunstancias de la labor educativa de la escuela con el alumno, la familia y la comunidad.

Menos conocidas, la tesis de maestría de Alonso, defendida en territorio cienfueguero en el 2008. De igual manera, ha sido referente primordial en el tratamiento del tema, el estudio realizado por Blanco Roso (2009), autora que reconoce como otros la importancia de la promoción y educación de la salud en ámbitos considerados prioritarios, con salida de forma transversal, mediante actividades complementarias y a nivel curricular, aspectos estos que entran en la actual organización escolar en Cuba.

En la secundaria básica, aunque han sido aplicadas y validadas diferentes propuestas, estrategias, alternativas, metodologías, entre otros resultados científicos, no se ha prestado la suficiente atención a la correlación entre los contenidos de las asignaturas que forman parte del currículo y los objetivos- contenidos- ejes temáticos que se enuncian en el programa director, limitándose la salida de este desde la clase y demás formas de organización de la enseñanza.

Las asignaturas biológicas son las que lideran el programa director en cuestión y aportan el sustento teórico- conceptual elemental que el alumno necesita, aunque es incorrecto expresar que existe en el currículo escolar cubano una asignatura en particular que contenga los contenidos referidos a la educación para la salud, porque a dicha labor educativa deberán tributar todas las asignaturas contenidas en el Plan de Estudio, a partir de que sean aprovechadas adecuadamente, por el docente, las potencialidades del contenido de la enseñanza que aplica.

Desde la unidad 5 “Animales celomados no cordados”, correspondiente al programa de la asignatura Biología, octavo grado, es viable dar salida a distintos ejes temáticos que se establecen desde el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud, dada su importancia en la formación de la concepción científica del mundo en el alumno. Se especifican, a continuación, los que serán asumidos en el presente estudio: higiene personal y colectiva; educación nutricional e higiene de los alimentos; medicina tradicional y natural.

DESARROLLO

En el texto Educación para la salud en la escuela (2000) se expone que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Carta Magna de 1946 definió la salud como: el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de afecciones o enfermedades y aunque ha recibido duras críticas en su decurso histórico, se mantiene como la más conocida y apropiada.

Posterior al establecimiento de la definición de salud por la OMS, se concretarían los de promoción de salud y educación para la salud, que de una manera u otra han estado presentes en la pedagogía.

La promoción es un proceso más abarcador que la educación para la salud. La promoción de salud constituye el punto de partida para el desenvolvimiento de estilos de vida saludables y la conformación de una cultura en salud en hombres y mujeres.

En la Conferencia de Ottawa (1986) - según Blanco Roso (2009) - se especifican cinco estrategias fundamentales para la promoción de salud, en las que se incluye a la educación para la salud. Son estas:

- “Construir una política pública saludable.
- Crear entornos que apoyen la salud.
- Fortalecer la acción comunitaria.
- Desarrollar habilidades personales.
- Reorientar los servicios de salud.”

La introducción de la promoción y la educación para la salud en las instituciones educativas de diversos países, ha sido respaldada también en el orden legal con el paso de los años. En Cuba, está debidamente establecida en la Constitución de la República, Reforma Constitucional (2002), en su Capítulo VII, Artículo 50, que “Todos tienen derecho a que se atienda y proteja su salud. El Estado garantiza este derecho:

... con el desarrollo de planes de divulgación sanitaria y de educación para la salud, exámenes médicos periódicos, vacunación general y otras medidas preventivas de las enfermedades. En estos planes y actividades coopera toda la población a través de organizaciones de masas y sociales”.

En relación a la educación para la salud muchas son las definiciones conocidas, pero la usada por la OMS - citada por Carvajal (2000) - es la que se refiere a esta como “un campo especial de las ciencias médicas y de la salud pública, cuyo propósito es la transmisión de conocimientos y el desenvolvimiento de un comportamiento con vista a la conservación de la salud del individuo, de la comunidad y de la sociedad”.

Se puede asumir que la educación para la salud es la actividad formativa y educativa, dirigida al desarrollo de una actitud consciente y responsable por parte del hombre ante

el fomento, conservación y restablecimiento de la salud y la capacidad de rendimiento).

En Cuba, la educación para la salud en la escuela es prioridad. En el Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación (Resolución Ministerial No. 200/2014), capítulo III concerniente al Contenido del Trabajo Metodológico, artículo 24, se introduce la educación para la salud y su contribución a la calidad de vida y la formación de los educandos, como una acción esencial a proyectar desde la dirección eficaz del aprendizaje y el desarrollo de habilidades en el alumno.

Alonso (2008), considera que en la literatura especializada sobre educación para la salud están incluidos los elementos relativos al trabajo educativo que el maestro puede poner en práctica. Son estos: la participación activa del educando en el proceso de enseñanza- aprendizaje; la comprensión de la teoría y el dominio de las técnicas de comunicación; el desarrollo de las acciones sobre el individuo o grupo de estos; así como factores externos que pueden favorecer el desarrollo de patrones de conducta positivos en relación con la salud.

En la actualidad, la escuela es la institución cultural que trabaja como un sistema abierto, con objetivos estratégicos bien definidos y contiene una serie de recursos humanos, materiales, técnicos, metodológicos y objetivos específicos, que influyen en la educación del comportamiento humano para desplegar estilos de vida saludables, a partir de la premisa de que sin salud no se aprende. En Pedagogía de la Promoción de la Salud en el Ámbito Escolar se alude al concepto estilo de vida como el modelo de elección comportamental erigido a partir de las opciones que están disponibles a los individuos, de acuerdo a sus situaciones socioeconómicas y culturales.

Por su parte, Aguilar Ramírez y coautores, /s. a/ al reflexionar sobre la formación integral de las nuevas generaciones sentencian que:

- Calidad de vida significa condiciones sociales, económicas, políticas y ecológicas coherentes con la existencia del ser humano. Incluye, condiciones de trabajo y de vida, tiempo libre, organización del descanso, necesidades y formas de satisfacerlas, servicios utilizados, sanidad pública, instrucción y medio ambiente. Agregan que es vital la apreciación de los seres humanos individuales o grupos, de que sus necesidades se compensan o pueden ser satisfechas y que cuando se tiene una adecuada calidad de vida se es cada vez más consciente de la posibilidad de reparar las necesidades individuales y sociales y buscar una calidad de la existencia superior a la supervivencia elemental.

- Estilo de vida tiene relación con el patrón del comportamiento construido a partir de las opciones que están disponibles a las personas, según condiciones socioeconómicas y facilidades. Amplían la información, al aseverar que

el estilo de vida se caracteriza por estar socialmente condicionado, culturalmente determinado y económicamente limitado.

En el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación (2007), se introducen los conceptos anteriores y se especifican los contenidos de salud escolar, incluida la educación sexual. Se deja esclarecido que su organización no es rígida, sino flexible y puede ser beneficiada a partir de la experiencia del profesor, pero siempre al hacer corresponder el trabajo que se despliegue con las características del contexto donde se aplique.

Desde el estudio de la Biología en la escuela secundaria básica se contribuye a la formación de la concepción científica del mundo y de esta, es parte integrante la educación para la salud. En tal sentido, reviste importancia el sistema de puntos de vista y representaciones sobre la naturaleza, que guardan relación con la salud. Son de destacar las aportaciones de la educación para la salud y la biología a:

- El desarrollo del pensamiento lógico y a la capacidad de razonamiento del alumno.
- La mejora de las habilidades para el trabajo biológico, la asimilación de conocimientos en relación con la protección e higiene del trabajo y la vinculación con las hazañas laborales de los hombres de ciencia.
- La capacidad de observar la belleza del mundo vivo, del cuerpo, de las relaciones interpersonales, el interés de colaborar en la producción de lo bello, en la transformación de la naturaleza.
- El fortalecimiento del cuerpo con vista a lograr el estado de bienestar no solo físico sino psíquico.
- El fomento de la responsabilidad en la protección de la naturaleza y ante la reproducción humana.

Se comprenderá que la biología que se estudia en la escuela le es muy inmediata al adolescente, a sus experiencias y ofrece amplias posibilidades para tratar situaciones de la vida cotidiana. En fin, se pretende que los alumnos aprovechen los conocimientos biológicos a su favor, al estudiar aspectos temáticos, tales como: higiene, nutrición, salud y enfermedad, entre otros.

El docente que imparte la asignatura debe identificar los problemas de salud y determinar cómo dar tratamiento a los mismos en el ámbito escolar, en general y en el aula, en lo particular. La tarea docente constituye una de las vías a emplear para contribuir al cumplimiento de los propósitos que, en función del alumno de secundaria básica, están definidos en materia de salud escolar.

Las tareas docente o cognoscitiva (intelectual) constituyen el eje de cualquier trabajo independiente y el punto de partida de la actividad cognoscitiva. En la idea de Pidkasisti

(1986), acerca del trabajo independiente se señala, por una parte, que es la tarea de estudio que debe cumplir el alumno y es el objeto de su actividad. Por otra, que es la forma de manifestarse la actividad de la memoria, el pensamiento y la imaginación creadora, al cumplir el alumno la tarea docente que supone obtención de nuevos conocimientos o la profundización y ampliación de los ya adquiridos.

Riquelme (2001), refiere que la tarea docente, en la escuela media, es el núcleo del proceso de enseñanza- aprendizaje, la cual debe exhibir coherencia desde una perspectiva teórica y práctica y que bajo la dirección y orientación adecuadas del docente ha de propiciar el proceso de aprendizaje del alumno dentro y fuera del contexto del grupo-clase, mediante la secuencia lógica de acciones y operaciones, en determinadas condiciones educativas, con incremento gradual de la independencia cognoscitiva en un saber hacer y en un saber ser.

En Tarea docente: su aplicación en la asignatura embriología I, de Morales et al. (2004), se presenta una estrategia metodológica sustentada en un sistema de tareas docentes para el desarrollo del tema I de la asignatura, dirigida a estudiantes de primer año de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Los autores reconocen que en la confección del sistema de tareas docentes deben ser atendidas las cuestiones siguientes:

- El sistema de habilidades de la asignatura (describir, definir, explicar, comparar, argumentar).
- Elementos que contiene una tarea docente (contenidos a asimilar; la habilidad o habilidades a desarrollar; el sujeto que ejecuta la tarea; correspondencia con las necesidades, motivaciones, intereses, inquietudes, satisfacciones, autorrealización, autocontrol; contribución a que los estudiantes puedan, dentro y fuera de la clase, orientarse en el mundo de hoy altamente influenciado por la ciencia y la tecnología.
- Elementos a considerar en la tarea docente: ¿qué va a hacer el estudiante?; ¿cómo lo va a hacer?; ¿para qué lo va a hacer?; ¿en qué momento lo va a hacer?; ¿en qué momento se le va a evaluar?
- Exigencias metodológicas de la tarea docente (carácter suficiente, variado, diferenciado).

En la tarea docente como recurso para lograr la solidez de los conocimientos y las habilidades (2014), se opina acertadamente que el profesor debe reflexionar acerca de cómo elaborarla y emplearla para lograr el desarrollo de la independencia y la participación activa del alumno, así como el empleo de estrategias en la solución de problemas.

Con estos preliminares, se derivó la fundamentación de una propuesta de tareas docentes para desarrollar la educación para la salud desde la Biología, octavo grado, la cual se presenta a continuación:

Fase 1: Diagnóstico

Objetivo: Diagnosticar la preparación del alumno en cuanto a los saberes básicos y conductas saludables, según sub-sistema de la educación, grado y asignatura de que se trate, para diseñar la propuesta a seguir en función del logro del objetivo trazado (fomentar estilos de vida más saludables).

Métodos que se proponen emplear: Pruebas pedagógicas (orales y/o escritas); encuestas al alumno; entrevista a profesores y la observación directa de distintas actividades (docentes y no docentes) durante el proceso docente- educativo, entre otros.

Explicación necesaria: En esta fase, es fundamental, la determinación y formulación del objetivo que se persigue con el diagnóstico. La precisión del qué se aspira y el para qué diagnosticar. El diagnóstico aplicado al alumno en etapas específicas del curso escolar, así como el análisis de los resultados obtenidos, debe permitir su caracterización y por tanto, la transformación de este y un nivel superior de logros en el objetivo que se analiza, bajo determinadas condiciones.

La identificación de qué errores comete el alumno, qué es lo más logrado y qué elemento(s) requiere(n) de un mayor trabajo ha de permitir el cumplimiento exitoso de tareas docentes, de manera diferenciada.

Es importante afrontar el diagnóstico de forma integral, al considerar los vínculos necesarios entre lo cognitivo, lo afectivo, lo motivacional y lo volitivo. No se debe olvidar el diagnóstico y la caracterización de la escuela, la familia y la comunidad, con precisión de lo que saben hacer con éxito, cómo viven y se relacionan, qué patrones valorativos se pretenden inculcar en los adolescentes, entre otros elementos.

En este caso, el diagnóstico requiere la inserción de cuestiones relativas a la salud escolar, sin sobrevalorarla, pues esta constituye una de las esferas que deberá ser atendida, al mismo nivel que las restantes, en el proceso educativo integral de formación de la personalidad.

Para diagnosticar lo relativo a la educación para la salud, en relación estrecha con la preparación que en el aprendizaje porta el alumno, se sugiere la selección de variables e indicadores cualitativos que, con técnicas cuantitativas, representen la situación o el objeto que se desea indagar.

Como propuesta de variables a emplear destacan:

- I. Organización de la intervención para iniciar cambios en la solución de problemas de salud.
- II. Salida de los contenidos de educación para la salud, desde el sistema de trabajo metodológico de la escuela y la clase.
- III. Sistema de conocimientos y habilidades relacionadas con la Biología y la educación para la salud.

IV. Participación o no del alumno en la solución de los problemas que afectan la salud individual y colectiva.

Las variables anteriores fueron tenidas en cuenta por las autoras, durante la exploración de la práctica educativa. A partir de cada variable expresada, se sugiere la determinación de los indicadores que correspondan, al tener en cuenta la parte de la realidad que se desee indagar.

Fase 2: Planificación

Objetivo: Diseñar las tareas docentes que se aspiran para educar al alumno en salud, desde los contenidos de Biología octavo grado.

Método a utilizar: Análisis de documentos.

En esta fase es prioridad, el análisis de los objetivos generales y de las unidades que contempla el programa de la Biología octavo grado, así como aquellos que se establecen en el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud. Es fundamental también, reconocer los posibles nexos entre los propósitos que se expresan en los diferentes documentos y las posibilidades reales que ofrece la asignatura, para introducir tareas docentes que reflejen el contenido de la enseñanza objeto de estudio y las problemáticas de salud.

Es asunto básico, la gestión y búsqueda de información que, por su argumento, respondan a las necesidades del alumno y a los intereses de estos en el tema. Es primordial considerar la situación de salud que se vive en el mundo, en la región y que han tenido o tienen su manifestación en Cuba, en la provincia, el municipio y la localidad.

Se sugiere el empleo de publicaciones periódicas que le sean accesibles al alumno; la utilización de software educativos y otros productos informáticos y audiovisuales; el uso de diccionarios, enciclopedias; sin perder de vista el libro de texto de la asignatura, como fuente fundamental de búsqueda de la información.

Es en esta fase cuando el docente crea la propuesta de tareas docentes desde la asignatura (Anexo 1).

El fortalecimiento de estilos de vida positivos y el replanteamiento o modificación de los negativos, mediante el empleo de las tareas docentes, debe tener su impacto, al convertirse el alumno en el multiplicador de aprendizajes dentro de la institución educativa y fuera de esta.

En la ejemplificación de la propuesta de tareas docentes se presume asumir la estructura que sigue:

- Precisión de la unidad temática.
- Objetivo que se persigue con la solución de la tarea docente.
- Tarea docente que se propone, en armonía con el contenido objeto de estudio.

- Forma y vía de evaluación, según lo establecido en la Resolución Ministerial 238/2014: Reglamento para la Aplicación del Sistema de Evaluación Escolar.
- Bibliografía a emplear por el alumno.

Fase 3: Orientación y ejecución de las tareas

Objetivo: Orientar las tareas docentes para la consiguiente ejecución de las mismas, por el alumno, dentro de la clase o fuera de esta.

Para la orientación de las tareas considerar:

- La motivación: El docente debe provocar en el alumno nuevos intereses hacia el contenido de enseñanza, estimular el deseo de solucionar la tarea docente planteada, que reflexione acerca de la importancia que el objeto de estudio tiene y que sea capaz de aplicar el resultado logrado en su práctica diaria.
- La indicación: El docente presenta el problema, lo explica, relata al alumno el objetivo que se persigue lograr con la tarea docente indicada, da a conocer las órdenes que contienen las tareas, la actualización de los conocimientos que hacen falta para solucionarlas, precisa las acciones cognoscitivas y la bibliografía a emplear.
- La posible propuesta de solución: El docente puede sugerir las vías para la solución de la tarea docente, ofrecer niveles de ayuda en caso necesario, sin que esto se convierta en la solución de la tarea, de modo que el alumno participe gradualmente en la búsqueda de métodos y procedimientos para la solución.

Durante la ejecución:

- Se realiza de acuerdo a un plan y con ajuste a un tiempo determinado.
- Es clave la dirección de la actividad por el docente, que deberá tener presente el nivel de independencia alcanzado por sus alumnos, así como el nivel de complejidad de la o las tareas orientadas.

Fase 4: Control

Objetivo: Comprobar el resultado del trabajo realizado por el alumno.

El control debe estar presente en cada fase. La determinación de los indicadores para ejercer el control durante el aprendizaje de la Biología u otra materia, es elemental.

Durante el proceso de observación y comprobación del cumplimiento de los objetivos establecidos, se propone considerar los indicadores siguientes:

Dominio del contenido determinado por:

- Empleo del vocabulario técnico del tema.
- Desarrollo de la independencia cognoscitiva.
- Comunicación determinada por:
 - Argumentación lógica de sus puntos de vista, evitando imprecisiones en el orden teórico- conceptual.
 - Claridad, fluidez y entonación en la expresión de las ideas.
 - Creatividad:
 - Seguridad en sí mismo.
- Calidad de las respuestas ante cualquier tarea docente formulada por el docente.

CONCLUSIONES

El estudio realizado ha permitido comprender el tratamiento asistemático de ejes temáticos transversales en los contenidos de enseñanza y por tanto, el logro parcial por el alumno de los objetivos establecidos para el nivel y el grado.

El diagnóstico de necesidades reveló la existencia de insuficiencias tanto en el proceso de asimilación del contenido como en la puesta en práctica, por el alumno, de aspectos relacionados con la educación para la salud.



BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Rodríguez, R. (2008). Una estrategia para la Promoción y Educación de Salud en Secundaria Básica. Tesis de maestría. Cienfuegos, Cuba: I.S.P. Conrado Benítez García.
- Blanco Roso, S. (2009). Educación y hábitos saludables, programas de salud Innovación y experiencias educativas. La Habana.
- Carvajal Rodríguez, C., et al. (2000). Educación para la salud en la escuela./Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Del Valle García, M. (2014). Curso 21 Universidad 2014. La tarea docente como un recurso para lograr la solidez de los conocimientos y las habilidades. La Habana: MES.
- Hernández Mujica, J. L. (1990). Biología 2. Octavo grado. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
- Morales Hernández, H. J. (2004). La tarea docente. Su aplicación en la asignatura embriología I. Recuperado de <http://www.ciget.pinar.cu/>
- Pidkasisti, P. (1986). La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos en la enseñanza.
- Republica de Cuba. Constitución de la República de Cuba. Ley No 59 Código Civil. La Habana.
- Republica de Cuba. Ministerio de Educación. (2014). Resolución Ministerial No. 200/2014. Reglamento para el trabajo metodológico del Ministerio de Educación. La Habana: MINED.
- Republica de Cuba. Ministerio de Educación. (2014). Resolución No. 238/2014. Reglamento para la aplicación del sistema de evaluación escolar (documento en versión digital). La Habana: MINED.
- Riquelme Garabito, E. (2001). Propuesta metodológica para la organización de un sistema de tareas en la asignatura Biología 1, en la escuela media. Tesis de maestría. Cienfuegos, Cuba: Universidad de Cienfuegos.
- Rojas, C. et al. (2007). Modelo de Escuela Secundaria Básica /proyecto/. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Torres Cueto, A. et al. (2007). Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación. La Habana: MINED.

ANEXOS

Anexo 1. Ejemplificación de la propuesta de tareas docentes.

Asignatura: Biología, octavo grado.

Unidad 5: Animales celomados no cordados.

Objetivo de la tarea docente

Argumentar la importancia de la higiene personal y colectiva a partir del conocimiento de los síntomas de la enfermedad viral más importante transmitida por mosquitos: el dengue.

Tarea docente

En Las Américas, desde hace más de 200 años, fue notificada la enfermedad del dengue que también afectó a La Habana a mediados del siglo XIX y a los continentes de Asia y África. El dengue constituye una enfermedad viral que puede manifestarse de forma inaparente, con fiebre indiferenciada; como dengue clásico “una gripe sin catarro” y como dengue hemorrágico.

a) Investiga, con el médico más cercano, los síntomas que hacen sospechar la presencia de cualquiera de las formas del dengue y cuántos serotipos comprende dicha enfermedad. ¿El haber padecido alguno de estos serotipos genera inmunidad?

b) Además de no administrar aspirina en ningún caso: ¿Qué se debe hacer de inmediato con la persona afectada ante cualquier signo de alarma del dengue?

c) Si entre el tercer y sexto días de la enfermedad aparecen complicaciones como: vómitos frecuentes, a veces con diarreas, dolor abdominal sostenido, somnolencia, petequias (pequeñas manchas de sangre en la piel) o por el contrario, irritabilidad y ocasionalmente, hemorragias digestivas e incluso diarreas con sangre, esto significa que se está ante otra manifestación de la enfermedad. Menciona de cuál se trata.

d) Marca con una equis (X) la respuesta más completa.

Para la transmisión de la referida enfermedad se requiere:

_____ La existencia de una persona enferma.

_____ La presencia del vector.

_____ Una persona sana.

_____ Dos personas: una enferma y otra sana.

_____ Una persona enferma, el vector y una persona sana.

¿De qué vector originario de África se trata? ¿Cuál de los dos (hembra o macho) es el que pica y por qué?

e) ¿Qué te toca hacer para ganar una cultura familiar y comunitaria que permita proteger tu salud y la vida de las personas? Argumenta tu respuesta.

f) Busca en el diccionario existente en la biblioteca de la escuela u otro al que tengas acceso, el significado de las palabras que aparecen subrayadas.

Formas y vías de evaluación: Oral; revisión de libretas.

Bibliografía

Alfonso, C. (3 de agosto de 1998). No al mosquito . Trabajadores, p. 13.

Barbieri López, D. (16 de mayo de 2014). Ofensiva contra propagación del dengue. Cinco de septiembre, p. 2.

De la Osa, J. A. (5 de diciembre de 2000). ¿Acaso es inmortal? Granma .

De la Osa, J. A. (26 de diciembre de 2001). Abra su puerta y colabore. Ante un toque de salud. Granma .

De la Osa, J. A. (28 de enero de 2002). Enemigo doméstico. Granma, p. 4.

Para un control eficaz del mosquito. (10 de junio de 2013). Trabajadores, p. 5.

Rivas, E. (11 de julio de 2002). Dengue hemorrágico se lleva a otro niño. Granma, p. 8.

Objetivo de la tarea docente

Explicar la utilidad del abate para el control químico de focos de larvas del mosquito.

Tarea docente

El Temefos, conocido comercialmente como abate, se ha estado empleando en depósitos de agua, cisternas y reservorios domésticos de agua potable y de beber, en diferentes países de Las Américas y el Caribe.

a. ¿Cómo es posible que el abate, conocido larvicida químico, inofensivo para la salud humana, animal y del medio ambiente, pueda provocar la muerte de las larvas del mosquito?

b. Se requiere aplicar el abate en peceras, bebederos de aves, así como en recipientes de agua para animales domésticos? Explica tu respuesta en cada caso.

c. ¿Cuál es el tiempo promedio de efectividad del abate que se utiliza en diferentes recipientes para almacenar agua?

d. ¿Por qué una vez que se abatiza un depósito de agua se indica mantenerlo herméticamente tapado?

e. Además del abate: ¿Qué biolarvicida de acción rápida, disponible en farmacias, está siendo utilizado en los hogares, centros de trabajo, escuelas? ¿Qué cuestiones se deben considerar para su uso y diga, en lo posible, las dosis de aplicación recomendadas?

Te resultará de utilidad conversar con familiares, miembros de la Campaña contra el mosquito *Aedes aegypti*, médicos, enfermeros(as), profesores(as), entre otros.

Formas y vías de evaluación: Oral; revisión de libretas.

Bibliografía

De la Osa, J. (22 de febrero de 2002). Abate. Granma, p. 8.

González, A. M. (24 de marzo de 2014). Lucha antivectorial. Poner el corazón en este empeño. Trabajadores, p. 5.

Núñez Betancourt, A. (28 de enero de 2002). Fuego cruzado e ininterrumpido contra la larva. Granma, p. 4.

Rodríguez, C. (16 de junio de 2014). Autofocal: la verdadera prevención. Trabajadores, p. 5.

Objetivo de la tarea docente

Reconocer las hazañas laborales y valores morales de hombres de ciencia que se han dedicado al estudio de la biología en beneficio de la humanidad.

Tarea docente

Carlos Juan Finlay Barrés es el responsable del aporte más importante realizado por un cubano a las Ciencias Médicas Mundiales: el descubrimiento del agente biológico intermedio, con su confirmación específica en la fiebre amarilla. La teoría que respalda lo anterior fue presentada por él en la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, el 14 de agosto de 1881 bajo el título: El mosquito hipotéticamente considerado como agente.

a) ¿Por qué se puede afirmar que este hecho constituye el antecedente histórico más brillante del actual sistema de salud cubano?

Forma y vía de evaluación: Oral.

Bibliografía

La colosal obra de Finlay. (20 de agosto de 2014). Granma, p. 3.