

Tareas integradoras del libro de texto en formato electrónico "Atención Integral al Paciente con Dolor"

Integrative tasks of the electronic textbook "Comprehensive Attention to Patients in Pain"

Ana Teresa Echevarría Hernández¹ María Heidi Trujillo Fernández²

¹ Hospital Hermanos Ameijeiras, La Habana, Cuba

¹Correo Electrónico: aniteeh@infomed.sld.cu

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2214-7017>

² Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría"

Correo electrónico: heidi@tesla.cujae.edu.cu

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8803-8948>

Recibido: 16 de enero de 2021

Aceptado: 20 de abril de 2021

Resumen

El libro de texto en formato electrónico "Atención Integral al Paciente con Dolor" se diseñó como medio de enseñanza para contribuir a mejorar la formación de los futuros especialistas en Anestesiología y Reanimación, en la temática Dolor, incluida en el 2do año del Plan de Estudios de posgrado en el Hospital "Hermanos Ameijeiras". El objetivo de este trabajo fue proponer tareas integradoras, con tarjetas de ayuda incluidas, para facilitar la comprensión de los contenidos. Se consideró como población a los estudiantes de posgrado de la especialidad médica Anestesiología y Reanimación del curso 2018-2019 y a los profesores del claustro. La muestra escogida estuvo constituida por 40 estudiantes y 20 profesores. Se investigó acerca de los medios de enseñanza precursores del libro electrónico y productos electrónicos empleados con fines didácticos. Se empleó como software, el sistema Flip PDF Profesional. Para la elaboración de las tareas se tuvo en cuenta el grado creciente de dificultad y la continuidad temática. Se incluyeron 22 tareas de las cuales 10 (45.4 %), poseen un carácter problémico y requieren para su solución de la aplicación e integración de conocimientos y habilidades. Las 12 restantes (54.5 %) demandan del estudiante un dominio del razonamiento creador.

el avance del estudiante del posgrado Anestesiología y Reanimación en la zona de desarrollo próximo (ZDP), brindan indicadores para autocontrol individual o grupal y cumplen los requerimientos didácticos y tecnológicos necesarios.

Palabras clave: Libro electrónico, tareas interactivas, tarjetas de ayuda, anestesiología.

Abstract

The textbook in electronic format "Comprehensive Care for the Patient with Pain" was designed as a teaching tool to improve the training of future specialists in Anesthesiology and Resuscitation, on the subject of Pain, included in the 2nd year of the Plan of Postgraduate studies at the Hospital "Hermanos Ameijeiras". This article is aimed at proposing integrative tasks which include cards to facilitate the understanding of the contents. The population consisted of postgraduate students of the medical specialty Anesthesiology and Resuscitation of the 2018-2019 academic year and the professors of the faculty. The chosen sample consisted of 40 students and 20 teachers. The precursors of the electronic book and electronic products used for educational purposes were explored. The Flip PDF Professional system was used as software. For the preparation of the tasks, the increasing degree of difficulty and thematic continuity were taken into account. Twenty-two tasks were included, 10 (45.4%) have a problematic nature and require the application and integration of knowledge and skills for their solution, the remaining 12 (54.5%) demand a mastery of creative reasoning from the student. It is concluded that the use of levels and supporting cards in the tasks has enabled the advancement of the postgraduate student of Anesthesiology and Resuscitation in the zone of proximal development (ZDP), they provide indicators for individual or group control and meet the necessary didactic and technological requirements.

Keywords: electronic book, Flipbook, interactive tasks, supporting cards, Anesthesiology

Licencia Creative Common



Introducción

En la formación posgraduada de la especialidad Anestesiología y Reanimación, se incluye en el Plan de Estudios la temática Dolor en el segundo año, donde se articulan conocimientos teóricos y prácticos para el diagnóstico y tratamiento de los diferentes síndromes dolorosos.

"La formación de los recursos humanos en salud se sustenta en el enfoque histórico-cultural, se asume que el aprendizaje de los contenidos de determinada asignatura o disciplina atraviesa la motivación de los educandos por el aprendizaje y la aplicabilidad de los contenidos en su contexto de actuación, el aprendizaje desarrollador constituye un sistema donde tanto la enseñanza como el aprendizaje, como subsistemas, se basan en una educación desarrolladora lo que implica una comunicación y actividad intencionales, cuyo accionar didáctico genera estrategias de aprendizajes para el desarrollo de una personalidad determinada del educando en los marcos de la escuela y la cultura" [1].

El modelo de formación del especialista en Anestesiología y Reanimación se fundamenta en los postulados pedagógicos del Enfoque Histórico-Cultural (EHC), que confiere carácter rector al objetivo de enseñanza, punto de partida para contextualizar las categorías didácticas y la experiencia de la docencia médica superior cubana.

Sobre estas bases y dada la carencia de medios de enseñanza soportados en las tecnologías de la informática y la comunicación (TIC) para el estudio de la temática, se valoró el diseño de un libro de texto en formato electrónico (LTFE) basado en los objetivos en el programa de formación del especialista, con un enfoque sociocultural orientado a fomentar el desarrollo de la actividad cognoscitiva de los estudiantes, y valores como el humanismo, fundamental en la aplicación de las buenas prácticas médicas.

Para el diseño del LTFE "Atención integral al paciente con dolor" se tuvieron en cuenta los principios didácticos para la elaboración de la literatura docente [2]; añadiendo enlaces hipermediales como elemento clave para la correcta presentación del producto en aras de una buena navegación, orientación y utilización, sin desvirtuar la función que debe cumplir como literatura docente en el entorno universitario.

El objetivo de este trabajo es proponer tareas integradoras con tarjetas de ayuda, incluidas en el LTFE "Atención integral al paciente con dolor", para facilitar la comprensión de los contenidos durante la formación posgraduada de los especialistas en Anestesiología y Reanimación en el Hospital "Hermanos Ameijeiras".

Materiales y Métodos

Se consideró como población a los estudiantes de posgrado de la especialidad médica Anestesiología y Reanimación del Hospital Hermanos Ameijeiras del curso 2018-2019 y a los profesores del claustro de la especialidad. La muestra escogida fue de tipo no probabilística e intencionada y estuvo constituida por 40 estudiantes y 20 profesores.

Se utilizaron medidas de resumen para variables cualitativas y cuantitativas empleando frecuencias absolutas y relativas.

Como método general se utilizó el dialéctico materialista, el cual parte de principios esenciales: la objetividad de los hechos o fenómenos que se estudian, la historicidad de los mismos, el enfoque sistémico, o sea, el estudio del todo vinculado con las partes y la multilateralidad de los hechos y fenómenos de la integración de las TIC en el desempeño profesional docente. Se utilizaron técnicas e instrumentos que facilitaron comprender el objeto de estudio desde una posición científica y apreciar los fenómenos estudiados con su objetividad, en toda su dimensión y su carácter sistémico con el objetivo de incursionar en las relaciones internas del fenómeno y el proceso estudiado.

Dentro de los métodos teóricos se emplearon el Histórico-lógico, el cual posibilitó el estudio, análisis y aproximación a los antecedentes históricos, la evolución y las tendencias en el desarrollo del LTFE como medio de enseñanza, el análisis y síntesis facilitó el estudio de las fuentes bibliográficas, programas y documentos relacionados con el tema, con la finalidad de conformar el marco teórico referencial de la investigación, el Inductivo-Deductivo facilitó el estudio de la inferencia e inducción de conocimientos científicos, transitando de lo general a lo particular, el Sistémico-Estructural facilitó establecer la relación entre todos los componentes del sistema de acciones y determinar la concatenación lógica de los elementos básicos para establecer las diferentes relaciones de dependencia, jerarquización y la estructuración de los componentes y los contenidos que forman parte de la temática.

Se emplearon métodos empíricos como el Análisis de documentos, principalmente los libros de texto clásicos y materiales auxiliares utilizados en la temática durante los últimos 10 años, y se analizó el programa de la disciplina, con vistas a realizar una selección depurada de acuerdo a los objetivos propuestos, las Encuesta para constatar el estado de opinión de los estudiantes acerca del empleo de las TIC en el PEA específicamente el libro electrónico y Entrevistas a profesores de la institución, particularmente a los de la especialidad, para constatar el nivel de preparación en el tema de investigación.

Permitió conocer las opiniones de los mismos sobre los libros de texto empleados tradicionalmente para el estudio de la temática y caracterizar el estado actual del uso de la literatura docente en formato electrónico

El Método estadístico-matemático, específicamente la Estadística descriptiva permitió caracterizar la población y muestra estudiada, así como recopilar y representar gráficamente los datos que permitieron elaborar la propuesta según las necesidades de los estudiantes, para el procesamiento de los resultados obtenidos. El Análisis porcentual permitió el procesamiento de la información empírica obtenida, lo que favoreció la interpretación de los datos y la representación mediante el empleo de tablas y gráficos.

Para la recogida de información se investigó acerca de los medios de enseñanza precursores de los LTFE y a los productos electrónicos empleados con fines didácticos (software educativo, programas informáticos educativos, hipertextos educativos, multimedia didáctico) y como muestra los libros digitales en la PEA de la especialidad, específicamente en la temática Dolor.

Para el diseño del LTFE se asumió como software el sistema Flip PDF Profesional. (Flipbook), herramienta funcional, fácil de usar y compatible con dispositivos iPad, iPhone, Android y con equipos de escritorio [3]. El diseño de este medio de enseñanza mediante la utilización de Flipbook, favorece el trabajo colaborativo y posibilita la interactividad para la realización de las tareas encomendadas, con mayor flexibilidad de tiempo y lugar en horarios no restringidos solo a la clase.

La estructura diseñada mantiene una integración armónica y su presentación respetó la lógica y la precedencia de contenidos para facilitar su comprensión. Las tareas se organizaron de manera ascendente respecto a su grado de dificultad, a partir de sus niveles de complejidad y de la interactividad requerida por el estudiante para su realización, lo que determinó su orden de aparición en el LTFE.

Consideración de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) en las tareas del LTFE

Resultó fundamental en el diseño de las tareas considerar el componente social en el proceso enseñanza-aprendizaje (PEA) para concebir su modo de realización, de manera que su ordenamiento y nexos posibilitaran a los estudiantes transitar de su realización con ayuda a la realización de las mismas de manera independiente.

La fundamentación teórica que sustentó el ordenamiento de las tareas radicó en el concepto de Vigotsky de que "La ZDP se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía del adulto o en colaboración con otro compañero más capaz" [4].

Se centra el análisis del tránsito por la ZDP en el desempeño del estudiante en interacción con el docente y con los estudiantes durante el aprendizaje en el contexto mediado por las TIC. El LTFE es el formato interactivo que media en el proceso de desarrollo y el formato en que se presentan las tareas.

Como el LTFE es para posgrado, se requiere el conocimiento precedente para que los estudiantes avancen por los niveles de desarrollo y establezcan los anclajes cognitivos inherentes al aprendizaje desarrollador. Se tuvo en cuenta para la elaboración de las tareas que estas presentaran un grado creciente de dificultad y continuidad temática.

La ubicación de cada estudiante en la ZDP resulta clave en el diseño del LTFE. El profesor debe prever el tratamiento adecuado para cada estudiante de acuerdo a la ubicación para asegurar el proceso de aprendizaje. La variada ubicación de estudiantes posibilita que se potencie la complementariedad de saberes y habilidades en la interacción para realizar tareas en conjunto [5].

Los estudiantes mejor ubicados no necesitan ayudas para solucionar la tarea, pueden realizarla de manera independiente y necesitan tareas más complejas que los estimulen a profundizar en el tema tratado y a enriquecerse por la interacción con otros compañeros. Puede concretarse esa ayuda en tareas grupales donde la riqueza del trabajo colectivo, el contraste con otros puntos de vista y la comunicación con otros estudiantes aportan elementos que incrementan el arsenal cognitivo y la motivación.

Los estudiantes con dificultades para solucionar las tareas, podrán disponer de diferentes tipos de ayudas para facilitarles el avance en su aprendizaje y de esta manera monitorear su tránsito por la ZDP desde su nivel de desarrollo real hacia el nivel de desarrollo potencial. Se diseñaron tarjetas como elementos de ayuda para favorecer este tránsito.

"Las tarjetas constituyen un apoyo donde aparecen elementos teóricos esenciales para la asimilación, orientaciones que explican las acciones que se necesitan para lograr desarrollar las habilidades requeridas. Pueden ser tarjetas de contenido que muestran características y conceptos relativos a los contenidos específicos, tarjetas algorítmicas que muestran las operaciones a ejecutar para solucionar las tareas y tarjetas mixtas en las

que se incluyen conceptos y aspectos relativos a los contenidos específicos y orientaciones sobre los pasos para solucionar las tareas, lo que contribuye a facilitar el desarrollo de los procedimientos lógicos. Las tarjetas mixtas pueden incluir indicadores para el autocontrol" [6].

El LTFE ofrece tarjetas para apoyar a los estudiantes con dificultades en la interpretación y realización de las tareas respecto al enunciado, las orientaciones y las acciones a realizar. La ayuda estará en tarjetas esclarecedoras disponibles cuando el estudiante accede a ellas con dudas sobre los enunciados o su contenido.

Otro tipo de ayuda son las orientaciones para facilitar la realización de las tareas respecto a los conocimientos o habilidades y valores requeridos. Se ofrecen niveles de ayuda con referencias a bibliografía complementaria o a contenidos previos que posibilitan al estudiante asociar lo ya conocido con conocimientos, habilidades y valores para solucionar la tarea nueva mediante las ayudas de las tarjetas, del docente o del grupo.

En el proceso de tránsito por la ZDP para ascender en el desarrollo es fundamental la relación actividad docente-comunicación y su manifestación en funciones informativas, regulatorias y afectivas de la comunicación. "El profesor no sólo cumple la función instructiva, sino que resulta sumamente importante en el cumplimiento de las funciones regulativa y afectiva de la comunicación pedagógica. El componente valorativo solo lo aporta el ser humano y no las nuevas tecnologías; de ahí que el maestro debe ser quien brinde al estudiante una visión modulada por su formación y sus valores, y es lo que permite incorporar y desarrollar el componente educativo en la enseñanza" [7].

La actividad comunicativa del docente debe ser un modelo en cualquier perfil profesional, pero por la alta sensibilidad humana que exige el desempeño profesional en el contexto médico y por los rasgos éticos del perfil, resulta clave sensibilizar a los estudiantes respecto al valor del nexo actividad y comunicación y el modo en que se manifiestan la función informativa y la afectiva en su interacción con los pacientes. Ese nexo se tiene en cuenta en los modelos de comunicación médica propiciados en el LTFE.

Los estudiantes se entrenan en el trato respetuoso y en el uso correcto del discurso profesional, que apela a despertar el deseo de compromiso y cooperación, desde el proceso de aprendizaje para apropiarse de estrategias comunicativas y usarlas en el proceso explícito académico y profesional con pacientes y familiares en sus contextos de actuación, independientemente de las características socioculturales de los mismos.

Esto es indispensable por el carácter multicultural, solidario e internacionalista de la medicina cubana y propicia la interacción de saberes y culturas en el desempeño profesional en diversos contextos geográficos.

Tareas y tarjetas de ayuda en el LTFE para el tránsito por la ZDP

Se incluyeron 22 tareas para el trabajo independiente, de las cuales 10 (45.4 %) poseen un carácter problemático y requieren para su solución de la aplicación e integración de los conocimientos y habilidades adquiridos. Los 12 restantes (54.5 %) demandan del estudiante un dominio del razonamiento creador.

Las tareas se diseñaron en la herramienta de trabajo Exelearning [8], y se ubicaron al final de cada epígrafe en forma de ícono que permite al estudiante acceder a la misma de manera opcional haciendo "clic" sobre este (Figura 1).

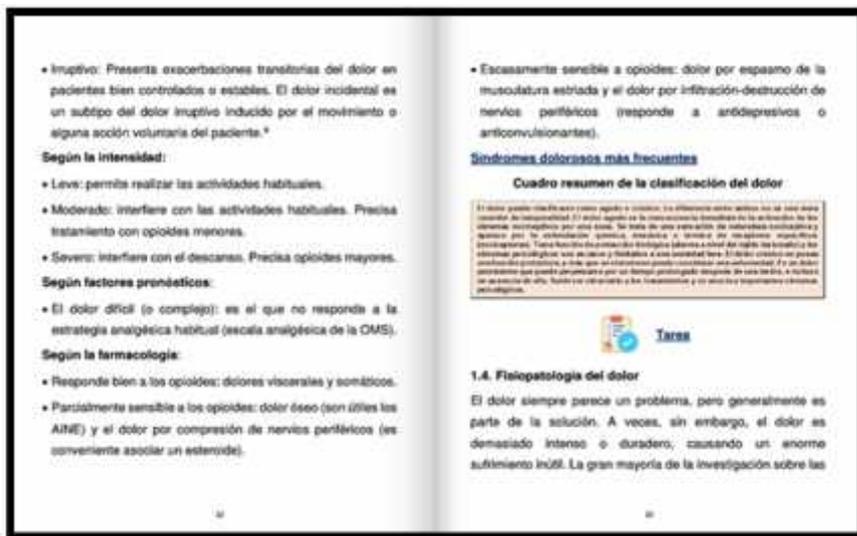


Figura 1. Ubicación de la tarea integradora. Fuente: LTFE "Atención integral al paciente con dolor"

Se aprovechan las potencialidades del formato electrónico para facilitar el crecimiento del estudiante a partir de la ayuda y se asumió la concepción vigotskiana del papel de los procesos psíquicos en las relaciones interpersonales. Los niveles de ayuda del LTFE facilitan la realización de tareas que impulsan el tránsito en la ZDP y el desarrollo del estudiante.

A partir de la teoría de Lev. S. Vigotsky, se pudieron identificar niveles de ayuda de acuerdo a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, que marcan o distinguen el desarrollo alcanzado por el sujeto [9]:

- Primer nivel: el estudiante precisa que el otro (profesor, un compañero del grupo) sólo le brinde o recuerde una orientación general de la tarea (reorientación de la tarea).
- Segundo nivel: requiere la presentación de situaciones que se asemejen a la tarea que se le ha indicado, para poder realizarla de manera independiente (vinculación de la tarea con operaciones similares).
- Tercer nivel: el estudiante precisa de colaboración o trabajo conjunto con el otro, siendo capaz de terminar o resolver la tarea por sí solo.
- Cuarto nivel: requiere de una demostración de cómo se realiza la tarea y se le acompaña durante su ejecución, la que se lleva a cabo de manera conjunta con el otro.

Algunas características de las ayudas en las tareas en el LTFE se muestran a continuación:

- Disponibilidad de suficiente información para propiciar que el estudiante pueda resolver las tareas asignadas a partir de asociaciones inducidas o por imitación,
- Disponibilidad de retroalimentación y autocorrección según necesidades de los estudiantes, basada en la reflexión consciente sobre el proceso de aprendizaje,
- Indicación de respuestas correctas para inducir cuál es el error y aportar información para comprender las causas y los procedimientos para subsanarlo,
- Indicadores para evaluación reflexiva que posibilite al estudiante comprender el procesamiento lógico seguido, el nivel de desarrollo de sus estructuras cognitivas, su ubicación en la ZDP, y su dependencia para solucionar tareas,
- Evaluación reflexiva para comprender las posibilidades de transferencia o adecuación del procedimiento lógico usado a nuevas tareas, contextos y retos,
- Creación de un contexto amigable que propicie la motivación por aprender y el deseo de avanzar de la zona de desarrollo inicial a la potencial,
- Realce de lo bien hecho y refuerzo positivo constante ante el error, visto como paso en el camino hacia el aprendizaje, estimulando las posibilidades de avance,
- Información al estudiante sobre sus logros por pequeños que sean, con respecto al inicio del proceso de aprendizaje y al avance en su tránsito por la ZDP,
- Aclaración de enunciados e instrucciones en las tareas que aseguren la adecuación en la información transmitida y su re expresión en las tarjetas,
- Exposición precisa de las razones que fundamentan las acciones requeridas para solucionar las tareas asignadas y las alternativas para su elección,
- Motivación del estudiante para participar en tareas colectivas que impliquen comunicación efectiva en el trabajo grupal para solucionar tareas creativas,

- Orientación detallada de tareas que impliquen análisis grupales y acciones de cooperación para garantizar el aporte comunicativo social al desarrollo en la apropiación del nexo entre actividad-comunicación y desempeño profesional.

En el LTFE se ofrecieron ayudas en los cuatro niveles mediante tarjetas e interacciones diseñadas para ese fin, con niveles de ayuda en correspondencia con las necesidades de cada estudiante para contribuir al tránsito por la ZDP. Algunas tarjetas presentaron contenido específico y lógico. Cuando el estudiante lo solicita se visualiza la tarea completa y los niveles de ayuda disponibles para cada tarea.

El uso de tarjetas con indicadores para autocontrol individual o grupal tributa a que el estudiante gestione su aprendizaje, transite por la colaboración grupal, se comunique con estudiantes y docentes y reduzca las ayudas.

Para ello se diseñó una retroalimentación inmediata que se visualiza en pantalla al seleccionar la respuesta posible (Figura 2).



Figura 2. Diseño de la pantalla de tareas. Fuente: LTFE "Atención integral al paciente con dolor"

A continuación, se ilustra el uso de los niveles de ayuda en algunas tareas del LTFE. Se aprecia en algunos ejemplos, el tránsito desde las tareas iniciales con tarjetas de ayuda disponibles hasta las que pueden hacerse sin ayuda, o las que permiten elegir una tarjeta de ayuda o una interacción social como apoyo para su solución.

En la tarea 1 se dispone de tarjetas con indicaciones sobre rasgos distintivos del término Dolor para facilitar el tránsito de los estudiantes por la ZDP. Los estudiantes que no requieran el uso de la ayuda pueden avanzar directamente a responder.

Tarea 1. Complete la siguiente afirmación con el final correcto.

1.1. Para abordar adecuadamente el tratamiento del dolor debe entenderse que:

- a) Es iniciado por una estimulación sensorial real o potencial.
- b) Incluye una modificación de aspectos comportamentales y motivacionales.
- c) Resulta siempre de un nivel de integración superior a nivel cortical.
- d) Debe considerarse siempre en su condición de multidimensionalidad.
- e) Puede persistir en el tiempo y condicionar la calidad de vida del paciente.
- f) Se manifiesta solo como alteraciones fisiológicas y conductuales.
- g) Indica ineludiblemente de manera precisa la sintomatología a considerar.

Para llegar a la respuesta correcta el estudiante puede consultar la tarjeta con información respecto al concepto y reflexionar sobre sus rasgos distintivos.

Tarjeta de ayuda 1: Recordar rasgos del concepto y papel de la persistencia y evolución del dolor, cambios fisiopatológicos que involucran la capacidad afectiva, conductual y social y la aparición de modulaciones patológicas del síntoma.

En la tarea 4 se abordan los efectos de problemas de comunicación médico-paciente. Requiere recordar las características de la entrevista para el análisis de casos y la tarjeta de ayuda incluye las preguntas obligatorias en la entrevista.

Tarea 4. Un grupo de pacientes regresa a consulta debido a que la comunicación médico-paciente no resultó completa en la consulta inicial y quedaron aspectos imprecisos. La evolución de los pacientes indicó falta de información que al parecer incidió en el error en el tratamiento indicado. Seleccione cuál es el fallo comunicativo tomando en cuenta las preguntas obligatorias en la entrevista para el análisis de los casos. Para recordar aspectos de la entrevista consulte la Tarjeta 4.

Tarjeta de ayuda 4. Aspectos a incluir en la entrevista: Comorbilidades: Tiempo de evolución. Tratamiento actual. Estado de compensación. Historia de la enfermedad: causas del dolor. Factores desencadenantes. Tiempo de evolución (tipo: agudo, crónico, somático, visceral o neuropático). Forma de presentación. Factores atenuantes. Interacción entre drogas que consume el paciente y otras a prescribir de acuerdo a las disponibilidades y tolerancia individual. Tratamientos anteriores de tipo farmacológico o intervencionista. Se añada un inciso (4.1), para llevar al estudiante a la personalización del tratamiento, teniendo en cuenta los elementos obtenidos en la entrevista.

4.1. Evalúe la importancia de la personalización y el enfoque interdisciplinar para el diagnóstico eficaz de estas afecciones en la Clínica del Dolor como entidad integradora. Exprese su opinión.

Para realizar la Tarea 4.1 la ayuda indica al estudiante analizar la integración de disciplinas asociadas al síndrome doloroso, los fármacos empleados, la interacción con los que consume y el contexto de la Clínica del Dolor. La respuesta de la tarea 4 debe incluir evaluar antecedentes patológicos, historia de la enfermedad, evolución, enfermedades crónicas asociadas y grado de compensación e influencia sobre el síndrome doloroso actual. Se permite volver a la tarjeta de ayuda para comprobar respuestas como retroalimentación y control de los avances.

En las Tareas 10 y 12 el grado de dificultad aumenta al tener el estudiante que contextualizar lo aprendido del concepto dolor y contrastarlo en entornos sociales diferentes con la visión hacia lo interno y lo externo promoviendo el respeto a la diversidad y a la ética médica necesaria en entornos nacionales e internacionales.

Tarea 10. ¿Qué tratamiento indicaría y por qué? Refiera cuál o cuáles son más frecuentes y por qué: medicina tradicional, fisioterapia, tratamiento farmacológico conservador o tratamiento de tipo intervencionista. Valore la adecuación del tratamiento al clima, costo/servicio, precio/disponibilidad del medicamento en el país. Paciente joven de 23 años, femenina y aparentemente sana con lumbociatalgia aguda después de sufrir caída de una altura de 1,5 metros.

a) Paciente femenina de 48 años, diabética tipo 1 de 22 años de evolución con signos de rigideces articulares y sensación de parestesias en miembros inferiores.

El estudiante puede necesitar ayudas de Nivel 3 o 4 para responder la tarea 10. Se le permitirá intercambiar con el docente u otros estudiantes para conocer aspectos socioculturales que inciden en el comportamiento promedio de los pacientes y en sus decisiones. La ayuda orienta sobre el valor de la interacción social y el tratamiento de la diversidad en la relación comunicativa médico-paciente. Se sugiere intercambiar sobre la aceptación y pertinencia de los tratamientos conservadores farmacológicos y la medicina tradicional, la rehabilitación o pertinencia del tratamiento intervencionista o quirúrgico, su modalidad y momento de aplicación con implicaciones culturales a analizar en la valoración del caso y en la adecuación del tratamiento. Para mayores niveles de ayuda se sugiere abordar la pertinencia de estudios complementarios y análisis contextuales de tradiciones importantes respecto a antecedentes de salud y tratamientos [7].

Para permitir el intercambio e interactividad, se diseñaron enlaces hacia el grupo de WhatsApp creado durante la estancia en la disciplina Dolor.

La ayuda de Nivel 4 posibilita interactuar con otros estudiantes para valorar las opiniones en la Tarea 11. El intercambio contribuye a ganar seguridad.

Tarea 11. Una paciente de 70 años que vive sola y tiene antecedentes de trastornos psiquiátricos llega al hospital quejándose constantemente, acompañada de vecinos, que refieren que desde hace varias horas no quiere estar sola e insiste en que sufre dolores muy intensos. El equipo médico que la examina detecta que la paciente está sobredimensionando su dolor. Existen tres criterios respecto a los componentes a atender con mayor énfasis en esta situación: el componente sensorial: perceptivo-discriminativo, el afectivo-motivacional o el factor modulador más importante. Lea las tres opiniones y seleccione la que considere correcta. Fundamente su selección o exprese una opinión diferente y fundaméntela.

OPINIÓN 1: Hay inexactitudes en cómo percibe el dolor la paciente en intensidad, localización, duración y características. Debe atenderse el factor modulador más importante que modifica la percepción y facilita o no la adaptación al síntoma.

OPINIÓN 2: Debe privilegiarse la atención del componente cognitivo-evaluativo que recibe la influencia de experiencias anteriores, creencias, cultura, que determinan la forma de afrontar el dolor. La paciente ante situaciones de dolor gana atención de vecinos y sobredimensiona el dolor para atraer mayor atención hacia su persona.

OPINIÓN 3: Debe focalizarse la interrelación de los tres componentes, clasificando el dolor según su real intensidad, indicar el tratamiento y la remisión de la paciente a otros especialistas. Su comportamiento es una señal de alarma que requiere soluciones a problemas psicológicos y conductuales, afectivos y motivacionales.

El nivel de ayuda 4 ofrecido en la Tarea 11 facilita el tránsito por la ZDP a partir de la interacción grupal y contribuye a desarrollar independencia y creatividad.

La Tarea 12 atiende un caso de diversidad cultural y resalta el rol de la comunicación efectiva y afectiva, respetuosa en el contacto de saberes procedentes de sociedades con estereotipos y cánones de conducta difíciles de cambiar, que inciden en el comportamiento de los pacientes.

Tarea 12. Una paciente femenina de 65 años, extranjera, refiere que acudió al médico el día anterior por tener un dolor visceral intenso. Se le indicó tratamiento con opioides, pero no siguió ese tratamiento porque en su país no usan esos medicamentos y decidió regresar a consulta porque su dolor persiste y desea que le indiquen otro medicamento. Seleccione lo que debe tener en cuenta el médico:

- a) La concepción exclusiva del dolor como resultado de una afección física.
- b) El papel de la emoción individual en la concepción del dolor.
- c) Los gustos de la paciente respecto al uso de determinados medicamentos.
- d) El vínculo de la concepción de dolor con las representaciones sociales.
- e) Las preferencias de la paciente en cuanto a tratamientos y medicamentos.
- f) El carácter emocional, cognitivo y social de la experiencia del dolor.
- g) La emoción compartida ante la presencia real o potencial de un daño tisular.

En esta tarea se da un nivel de ayuda 4 que sugiere revisar el carácter emocional, cognitivo y social del dolor y propone una reflexión profunda sin tarjetas de ayuda, pero con intercambio entre estudiantes y docentes; lo que amplía y enriquece la visión del tema. Al realizar esa tarea quedará demostrada la apropiación del nexo actividad-comunicación para solucionar problemas de la profesión.

La tarea 15 tiene mayor grado de dificultad, exige interdisciplinariedad y trabajo grupal. Se manifiesta el Nivel de ayuda 4 a partir de la interacción. Cuando el estudiante no usa las tarjetas de ayuda y responde sustentado en la colaboración por el aporte de la comunicación con otros estudiantes hay un primer paso en el avance por la ZDP y se evidencia la efectividad del nexo actividad y comunicación. Transitar de la realización de tareas varios niveles de ayuda hacia tareas como la 15 que se realiza solo con un Nivel de ayuda 4 dado entre los estudiantes indica un avance significativo.

Tarea 15. Un paciente masculino de 60 años regresa a consulta y refiere que, a pesar del tratamiento aplicado durante dos semanas, en los últimos días el dolor se ha intensificado. En su primera consulta, el paciente refirió dolor en la columna cervical de un valor de 8 en la escala verbal numérica (EVN), que se irradiaba a la región infraescapular izquierda y al miembro superior derecho hasta los dedos en forma de parestesias con disminución de la fuerza muscular de esa mano y se acompañaba de mareos. No se tomó el dato respecto a la profesión del paciente, que es informático y durante mucho tiempo adopta posturas incorrectas en su trabajo. Tampoco se recomendaron posturas que tributaran a

la no recurrencia de los síntomas, no se interrogó al paciente acerca de enfermedades asociadas ni se obtuvo el dato de que era portador de diabetes mellitus tipo 2, infravalorándose la repercusión de esa enfermedad sobre órganos diana y su asociación con la neuropatía diabética.

- a) Consulte con otros colegas el caso, valore sus opiniones respecto al diagnóstico y tratamiento. Considere propuestas de tratamiento.
- b) Compare sus criterios con los de sus colegas y si lo considera necesario proponga un nuevo tratamiento para el paciente y fundamente su propuesta.

En este caso el nivel de ayuda 4 en la interacción con otros estudiantes con un mayor grado de dificultad de la Tarea, puede ser dirigido por el docente hacia el análisis del papel de las comorbilidades, su nivel de compensación y repercusión en órganos diana. Se puede sugerir realizar ajustes en el tratamiento farmacológico sobre la base de la multimodalidad o la revisión de la pertinencia de posibles recomendaciones en el orden no farmacológico. Sería recomendable consultar y analizar las causas que provocan y perpetúan el dolor.

Si los estudiantes no las abordan, el docente puede reconducir la comunicación y proponer una reconsulta para valorar la evolución del paciente e introducir el análisis de nuevas prescripciones o interconsultas para una evaluación más profunda. Las discusiones serían a través del grupo WhatsApp, para apoyar el uso del LTFE, lo que multiplica la interactividad y la efectividad del vínculo actividad-comunicación en el tránsito por la ZDP.

Conclusiones

Las tareas en el LTFE "Atención Integral al Paciente con Dolor" se sustentan en el EHC, fomentan el desarrollo de la actividad cognoscitiva y axiológica en la aplicación de las prácticas médicas, preparan a los estudiantes para el desempeño profesional efectivo sobre la base del nexo actividad-comunicación y desempeño profesional en diversos contextos socioculturales.

El uso de niveles y tarjetas de ayuda durante el proceso de aprendizaje posibilita el avance del estudiante del posgrado Anestesiología y Reanimación en la ZDP y brinda indicadores para autocontrol individual o grupal. Las tareas integradoras diseñadas cumplen los requerimientos didácticos y tecnológicos necesarios para la formación posgraduada y contribuyen a que el LTFE constituya una herramienta útil para perfeccionar el aprendizaje y adecuarlo a los retos del desarrollo social contemporáneo.

Referencias bibliográficas

1. Zumbado HF. Modelo didáctico de un libro de texto en formato electrónico para la asignatura Análisis Químico de los Alimentos I en la carrera de Ciencias Alimentarias. (Tesis doctoral). Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría"; 2004. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/343808496>
2. Antúnez N, Castro JA. MuPAI animado: propuestas educativas para adolescentes sobre técnicas de animación en la creación audiovisual Arte, Individuo y Sociedad. 2010; 22(2): 91-102. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=51351279008>
3. Vigotsky LS. Interacción entre aprendizaje y desarrollo. En: Segarte AL, compiladora. Psicología del desarrollo escolar. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006. p. 45-60.
4. Trujillo MH. Propuesta psicolingüístico pedagógica de los actos de habla fundamentales del discurso científico. (Tesis de Doctoral). Universidad de La Habana, 1999.
5. González LA, de los Ángeles Rodríguez Matos A. Hernández García D. El concepto de zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. Educ Med Super [Internet]. 2011 Dic [citado 2021 Sept 23]; 25(4):531-539. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?>
6. Medina GI, Vialart VMN, Chacón REJ. Los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en la asignatura morfología humana. Revista Cubana de Educación Médica Superior. 2016; 30(3):591-98. Disponible en: <https://medigraphic.com>
7. García H, Navarro L, López M, Rodríguez MF. Tecnologías de la Información y la Comunicación en salud y educación médica. Revista EDUMICENTRO. 2014; 6(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100018
8. Blog eXelearning.net. eXelearning en la biblioteca/CRAI de la Universidad Pablo Olavide. 2021 <http://exelearning.net/category/blog/>
9. Ordoñez I, López ZS, Armas CB. El libro de texto electrónico interactivo, apuntes necesarios. Referencia Pedagógica. 2020; 8(2): 183-202 ISSN: 2308-3042

Conflicto de intereses: Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses. Estamos en total acuerdo con lo escrito y aprobamos la versión final.

Contribución de autoría: Las autoras han colaborado en partes iguales, en todas las etapas del artículo.

Autores

Ana Teresa Echevarría Hernández. Médico Especialista de Segundo Grado en Anestesiología y Reanimación del Hospital Hermanos Ameijeiras. Profesora Auxiliar. Maestrante en Ciencias de la Educación Superior en el Centro de Referencia para la Educación de Avanzada, Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba.

María Heidi Trujillo Fernández. Doctora en Ciencias Pedagógicas, Master en Ciencias de la Educación Superior. Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Dirección de Relaciones Internacionales, Centro de Idiomas, Instituto de Ciencias Básicas. Metodóloga y Profesora Colaboradora del Centro de Referencia para la Educación de Avanzada, CUJAE.

