



Necesidad de un curso optativo sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico.

Need for an optional course on materials and medicines for stomatological use.

Yaneet Vargas Morales,¹ Mariela García Bidopia,¹ Raciél Fermín González Marrero.²

1. Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Máster en Educación Médica. Profesor Asistente. Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo Farrán. Holguín. Cuba.

2. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Asistente. Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo Farrán. Holguín. Cuba.

Correspondencia: yanetvargashlg@infomed.sld.cu

RESUMEN

El trabajo metodológico constituye una herramienta fundamental en la búsqueda de soluciones pedagógicas a problemas de aprendizaje, éstos se expresan en el tema de materiales y medicamentos de uso estomatológico, por lo que una propuesta de solución debe contribuir a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en la carrera de estomatología, el objetivo del estudio fue determinar la necesidad de un curso optativo sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico, se realizó una investigación en Educación Médica en la Clínica Estomatológica Docente "Manuel Angulo Farrán" en el periodo comprendido de octubre 2018 a junio 2019. La triangulación metodológica de la información obtenida mediante la aplicación de los métodos teóricos, empíricos y el procesamiento estadístico fue realizada obteniendo como resultados: 69,0% de los estudiantes tienen insuficientes conocimientos sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico, 79,3% de estudiantes y 100,0% de los profesores consideran que es completamente necesario el curso para el aprendizaje de estos contenidos. Se concluye que existe falta de conocimientos sobre los citados contenidos en los estudiantes del tercer año de la carrera de Estomatología y se determinó la necesidad de un curso optativo.

DeCS: educación médica, aprendizaje, enseñanza, curriculum.

ABSTRACT

The methodological work is a fundamental tool in the search for pedagogical solutions to learning problems, these are expressed in the topic of materials and medicines for stomatological use, so a proposal for a solution should contribute to improving the teaching-learning process in the career of stomatology, the objective of the study was to determine the need for an optional course on materials and medicines for stomatological use, a research was conducted in Medical Education at the Teaching Stomatological Clinic "Manuel Angulo Farrán" in the period from October 2018 to June 2019 The methodological triangulation of the information obtained through the application of theoretical, empirical methods and statistical processing was carried out obtaining as a result: 69.0% of the students have insufficient knowledge about materials and medicines for stomatological use, 79.3% of students and 100.0% of the teachers consider that the course for learning these contents is completely necessary. It is concluded that there is a lack of knowledge about the aforementioned contents in the students of the third year of the Stomatology career and the need for an optional course was determined.

DeCS: medical education, learning, teaching, curriculum.

INTRODUCCIÓN

La principal función del odontólogo consiste en mantener y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Durante el transcurso de la vida, los órganos dentarios sufren diversas injurias, las cuales pueden ser reparadas y rehabilitadas gracias a las acciones de este.

Un material dental puede ser definido como aquella materia utilizada en el área odontológica. Por lo cual resulta fundamental para poder comprender a los materiales dentales; tener los conocimientos básicos que permitan seleccionar el material adecuado acorde a la situación y poder predecir, hasta cierto punto, su comportamiento en boca.¹

Existe una gama de materiales para la rehabilitación protésica debido a que como plantea Sánchez Iturriaga² la pérdida de dientes es tan antigua como el hombre mismo.

Después de la pérdida dentaria la restitución protésica del desdentado es de gran importancia.³

El estudio exhaustivo de los materiales de impresión de uso estomatológico permitirá lograr un uso racional y realizar de manera satisfactoria la toma de impresiones estomatológicas.⁴

En el sexto semestre de la carrera se imparte la asignatura Periodoncia y en su programa se establece como una habilidad aplicar medicamentos tópicos como parte del tratamiento periodontal en el paciente que lo requiera al igual que la preparación, colocación y retirada de los apósitos dentales.⁵ Por lo que resulta de un gran interés que el estudiante posea estos conocimientos.

En este mismo orden de cosas resultan igual de necesarios los conocimientos sobre los medicamentos que se usan para lograr el efecto de blanqueamiento dental pues es común que a

la consulta estomatológica acuden personas insatisfechas con el color que tienen sus dientes y solicitan estos servicios.⁶

Que el estudiante pueda utilizar las diferentes técnicas de recromias tanto en dientes vitales como no vitales y obtener el pronóstico deseado constituye una habilidad a lograr en la asignatura Atención Integral a la Familia III.⁷

El conocimiento es un fenómeno multidimensional en el sentido de que es, de manera inseparable, a la vez que físico, biológico, cerebral, mental, psicológico, cultural y social. La clave del problema está en profundizar en la ciencia del conocimiento y su transmisión a través de la interdisciplina.⁸

La construcción del conocimiento escolar es en realidad un proceso de elaboración, en el sentido de que el alumno selecciona, organiza y transforma la información que recibe de muy diversas fuentes, establece relaciones entre dicha información y conocimientos previos. Así, aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuye un significado.⁹

El proceso enseñanza-aprendizaje debe estar orientado hacia el logro de un aprendizaje significativo, la memoria comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido en una amplia gama de situaciones y circunstancias escolares que le lleven a consolidar el principio de aprender a aprender.⁹

Los contenidos objetos de aprendizaje están incluidos en el plan de estudio de la carrera. Este plan de estudio es un documento estructurado donde se diseñan los aspectos más generales de la carrera, en el cual se ha incluido la elaboración del modelo del profesional, la determinación de la estructura de la carrera (plan del proceso docente) y el diseño de las disciplinas que formarán parte de la carrera. Esta etapa del diseño se realiza por las comisiones de carrera que por su composición son multidisciplinarias.¹⁰

Dentro de la carrera de Estomatología ha habido una evolución de los planes de estudio que ha respondido en gran medida a los contextos históricos.¹¹

En el nuevo Plan D perfeccionado aparecen cambios en la malla curricular con respecto a anteriores planes de estudio. De esta manera la asignatura Operatoria Técnica¹² se imparte en el cuarto semestre de la carrera y la misma consta de tres temas:

- I. Preparación de cavidades dentarias terapéuticas.
- II. Restauración de cavidades dentarias terapéuticas.
- III. Instrumentación y obturación de conductos radiculares.

Como parte del tema II se imparten algunos de los materiales dentales, pero no todos los que usarán luego al comenzar la atención curativa con los pacientes en las asignaturas de Rehabilitación I, Periodoncia y Atención Integral a la Familia III, así como ningún medicamento de uso estomatológico está incluido por lo que, los estudiantes, carecen de conocimientos previos al no estar precedidas estas asignaturas por alguna otra donde se aborden dichos contenidos.

Importante es mencionar que, en Rehabilitación I, ubicada en el quinto semestre de la carrera¹³, se imparten estos contenidos a través de una clase teórico-práctica, mientras que en Periodoncia⁵ y Atención Integral a la Familia III⁷ se enseñan en la educación en el trabajo. Por otra parte, en el séptimo semestre está ubicado el Curso Propio de Materiales Dentales¹⁴ donde se incluyen los contenidos sobre los materiales utilizados en Rehabilitación I pero ya los estudiantes han transitado por la educación en el trabajo de dicha asignatura.

Los contenidos básicos, como los mencionados, deben ser ubicados en los primeros momentos de formación ya que constituyen la base, sientan los modelos y los lenguajes que permiten interpretar las diferentes representaciones del objeto del profesional.¹⁵

Una de las funciones de la educación actual y futura debe ser promover la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizajes, adoptar una autonomía creciente en su carrera académica y disponer de herramientas intelectuales y sociales que les permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida.¹⁶

Las asignaturas optativas son de libre elección por el estudiante, con lo cual se da respuesta a las necesidades e intereses individuales, al poder decidir éste, como completar su formación. Estos cursos deben satisfacer las necesidades individuales de formación y tener vínculo con la Estomatología, sus campos de acción y sus esferas de actuación.¹⁷

El colectivo de carrera revisará de manera periódica la oferta de estos cursos optativos, pudiéndose incorporar nuevos cursos para lograr la actualización del currículo acorde a las necesidades. Con la evaluación sistemática de las diferentes propuestas se garantizará que el currículo optativo, que sirve de complemento a los currículos básico y propio, cumpla sus objetivos.¹⁷

A partir de la flexibilidad que ofrece el plan D perfeccionado dado por su estructuración en tres espacios curriculares¹⁸ y por todo lo anterior planteado consideran los autores se hace necesario preparar a los estudiantes en los contenidos básicos sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico para que puedan realizar una exitosa educación en el trabajo que les permita actuar con la creatividad e independencia adecuada.

Ante esta situación se plantea como **problema científico**: ¿Cómo contribuir al aprendizaje de los contenidos de materiales y medicamentos de uso estomatológico en estudiantes del segundo año de la carrera de estomatología?

DESARROLLO

La razón de ser de la universidad contemporánea es satisfacer las necesidades sociales e individuales, a partir de la preparación del ser humano como ente activo en la sociedad en la que se desempeña.¹⁸

El reto que acepta dicha universidad implica aportar un valor añadido a la formación de los egresados. Se plantea la necesidad de formar estudiantes para pensar, decidir y actuar en la vida real.¹⁹

La calidad en la formación del estomatólogo general es un problema mundial por su importancia para la satisfacción de la población con los servicios de salud bucal. Por ello el Ministerio de Salud Pública de Cuba asume el reto de egresar un estomatólogo general capaz de contribuir a la solución de problemas de salud bucodental con eficiencia, exigencia social expresada en el modelo del profesional.²⁰

El trabajo metodológico intra e interdisciplinario será una condición de permanente atención en los colectivos de carrera de cada Centro de Educación Superior.¹⁷

En este sentido los autores consideran que todo lo que pueda crear el profesor en post de la optimización del proceso enseñanza-aprendizaje, tiene validez a partir de estudios que lo demuestren.

Es necesario promover el aprendizaje autónomo, sentar las bases del aprendizaje permanente y favorecer aprendizajes significativos y profundos que permitan la realización de actividades relevantes, en contextos de actividad diversos y funcionales.¹⁹

En el plan de estudio vigente en la carrera de Estomatología, el Plan D perfeccionado, el punto de partida es la identificación de los principales problemas de salud bucal que debe resolver el Estomatólogo General, para lo cual se elaboraron los objetivos de salida del profesional que a su vez determinan el sistema de conocimientos necesarios para desarrollar las habilidades operativas (técnicas) en las condiciones materiales en las que el estudiante debe desarrollar su formación, organizado todo en los programas de las asignaturas y estancias.²¹

Este egresado además debe contar con los conocimientos y habilidades y estas en gran medida se logran a través de la educación en el trabajo que es la forma fundamental de organización de la enseñanza en las disciplinas del Plan de estudios D perfeccionado.

La esencia de este principio en las carreras universitarias consiste en garantizar, desde el currículo, el dominio de los modos de actuación profesional, y de las competencias, para asegurar la formación de un profesional apto para su desempeño en la sociedad, aún desde antes de estar graduado.²²

La experiencia de los autores derivada de varios años como profesores en la Clínica Estomatológica "Manuel Angulo Farrán", la de mayor complejidad docente de la provincia de Holguín, resume al pensar que los estudiantes de pregrado de la carrera de Estomatología al comenzar la educación en el trabajo presentan manifiestas y sentidas dificultades con respecto a los conocimientos sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico.

Los contenidos básicos primero se imparten a modo de familiarización y anticipación al escenario donde habrá de actuar profesionalmente. Seguido, a modo de reafirmar la vocación y luego de

manera que pueda apropiarse de los modos de actuación propios de ese perfil y de entrenarse en la resolución de problemas profesionales.¹⁵

Por tanto, en criterio de los autores, el aprendizaje sobre estos contenidos podrá ser efectivo a través de un curso optativo en el segundo año académico, con el propósito de familiarizar y de entrenar a los estudiantes con estos temas científicos.

Importante resulta mencionar que este hecho favorece al buen desarrollo de las asignaturas Rehabilitación I, Periodoncia, Atención Integral a la Familia III y al Curso Propio de Materiales Dentales porque se establecen nexos con las citadas asignaturas y de esta manera se podrá garantizar que esos conocimientos que constituyen núcleos centrales de contenido los estudiantes los puedan integrar y sistematizar de manera oportuna y apropiada, lo que le confiere al curso optativo carácter interdisciplinario.

Sobre este mismo tema los autores concuerdan con Fernández Oliva²³ cuando la citada manifiesta que el diseño de un curso debe ser el resultado de un proceso de investigación pedagógica. Aunque la investigadora antes mencionada se perfila en un curso de postgrado ambos tipos de curso (optativo y postgrado) deben contar con un programa docente que como Fernández Oliva refiere sea científico, asequible, sistemático y adecuado al nivel de los educandos. Su diseño debe comprender los principios didácticos esenciales, relativo al carácter científico, la sistematización y el carácter único, a partir de las necesidades de aprendizaje que se identifiquen.

De igual manera los autores de esta investigación se identifican con Pino Batista²⁴ quien plantea entre otras cosas que el curso optativo es una obra humana que refleja una concepción que al ejecutarse pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades, "el que se proyecta desde el pasado, se realiza en el presente, se deberá evaluar y modificar en el futuro, es un proceso que se proyecta, ejecuta y evalúa en cada momento", lo cual posibilita el perfeccionamiento de la formación del profesional de la educación.

Alcanzar una formación integral en los estudiantes no es tarea sencilla, numerosos autores afirman que las implicaciones de la enseñanza y el aprendizaje en las universidades actuales requieren de nuevos papeles y responsabilidades para docentes y discípulos, urgen cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje encaminados hacia la alta capacitación de los estudiantes.¹⁹

Se puede contribuir a través del desarrollo del curso optativo sobre materiales y medicamentos de uso en estomatológico, consideran los autores, a lograr con mejores resultados los objetivos propuestos en el tercer año de la carrera.

Estos objetivos propuestos a lograr por año o nivel de enseñanza deben formar parte del proyecto curricular y condicionan la selección de contenidos a ser diseñados en el año o nivel. Esto es un proceso de aproximaciones sucesivas, toda vez que a veces se conforman los objetivos de año en función de las asignaturas que corresponden a ese año y no a la inversa, que es como en buena lid debe procederse.¹⁵

O sea, primero debiera determinarse qué avances hacia el desarrollo de habilidades profesionales y en valores, debe lograrse - por ejemplo - al finalizar el segundo año de formación y plasmarlo en términos de objetivos, para de ahí seleccionar el contenido a ser abordado en ese año. Esto responde a la llamada articulación horizontal del plan de estudio.¹⁵

La falta de conocimientos sobre los materiales y medicamentos se evidencia en los resultados de las evaluaciones realizadas para medir el logro de los objetivos propuestos, entendiéndose que la evaluación es el proceso mediante el cual se emite una serie de juicios sobre la base de cierta información recibida y debe servir de ayuda para aumentar el rendimiento de los alumnos.²⁵

El futuro estomatólogo debe tener calidad una vez egresado vinculado con el logro en él del perfil profesional y para eso debe contar con valores, conocimientos y habilidades adquiridos a lo largo del desarrollo del currículo, para que pueda tener un desempeño eficiente en la vida profesional, personal y para la sociedad.

Objetivos.

Objetivo general.

Determinar la necesidad de impartir un curso optativo sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico a los estudiantes de segundo año de la carrera de Estomatología de la Universidad de Holguín.

Objetivos específicos.

1. Identificar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes del tercer año de la carrera de Estomatología sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico.
2. Definir la necesidad de impartir un curso optativo a los estudiantes del segundo año de la carrera de Estomatología de la Universidad de Holguín.

MÉTODOS

Se realizó una investigación en educación médica en la Clínica Estomatológica Docente "Manuel Angulo Farrán" ubicada en el municipio Holguín, se utilizó un enfoque mixto, en el periodo comprendido de octubre del 2018 a junio del 2019; con el objetivo de determinar la necesidad de un curso optativo sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico, sustentado en la identificación de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes del tercer año.

El campo de la ciencia es el proceso enseñanza-aprendizaje, el objeto de investigación son los conocimientos sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico en los estudiantes del tercer año de la carrera de Estomatología.

El universo de estudio de los estudiantes estuvo constituido por los 60 estudiantes del tercer año de la carrera de Estomatología del municipio Holguín. La muestra fue intencionada a 29 estudiantes de la Clínica Estomatológica Docente "Manuel Angulo Farrán".

El universo de estudio de los profesores estuvo constituido por los profesores de las asignaturas: Rehabilitación I, Periodoncia y Atención Integral a la Familia III del municipio Holguín y la muestra

fue intencionada a 10 profesores, de la Clínica Estomatológica Docente "Manuel Angulo Farrán", de las citadas asignaturas.

Se obtuvo el consentimiento informado de todos los que participaron en la investigación (Anexo I), según las normas éticas de la declaración de Helsinki.

Los métodos tanto del nivel teórico como empírico fueron decisivos en la interpretación de la información obtenida.

Métodos teóricos:

Revisión documental: se realizó una exhaustiva revisión del plan de estudio D perfeccionado vigente en la carrera de Estomatología, los programas de estudio de diferentes asignaturas y otros temas.

Revisión bibliográfica: se efectuó sobre diversas temáticas como: la formación en el pregrado, identificación de las necesidades de aprendizaje, trabajo metodológico y otros tópicos de utilidad para los autores. Toda la revisión realizada fue útil pues permitió la extracción y recopilación de la información de interés en la literatura, sirvió como guía y sustento teórico de la investigación.

Análisis y síntesis: Permitted descomponer la bibliografía estudiada para lograr la esencia de la misma, procesar la información y realizar el análisis de la situación real del proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Estomatología sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico a partir de los resultados que se obtuvieron luego de aplicados los instrumentos.

Métodos empíricos:

Se aplicó un cuestionario a la muestra de estudiantes (Anexo II) para identificar las necesidades de aprendizaje sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico.

Este contó de 5 preguntas en forma de test objetivo, de ellas dos tributan a los conocimientos (dominio sobre indicaciones, modo de uso, propiedades y clasificación) de los materiales que se utilizan en la asignatura de Rehabilitación I, dos para los de uso en Periodoncia y una pregunta a los de la asignatura Atención Integral a la Familia III.

La aplicación del cuestionario a los estudiantes se realizó de forma directa y contaron con una hora para su desarrollo. Se le asignó un valor cuantitativo de 20 puntos a cada pregunta que hizo una suma total de 100 y se realizó una evaluación cualitativa de los conocimientos establecida sobre la base de la siguiente escala:

- Suficientes: se refiere a la calificación que oscila de 85 a 100.
- Medianamente suficientes: se refiere a la calificación que oscila de 70 a 84.
- Insuficientes: se refiere a la calificación que oscila de 69 o menos.

A la misma muestra se le realizó un segundo cuestionario (Anexo III) que permitió conocer criterios sobre la utilidad de contar con suficientes conocimientos con relación a los materiales y medicamentos de uso estomatológico y su consideración sobre la necesidad del curso como asignatura optativa para adquirir estos conocimientos.

De igual manera se realizó cuestionario (Anexo IV) a un conjunto de profesores seleccionados para conocer su opinión acerca de cómo son los conocimientos de los estudiantes sobre los materiales y medicamentos de uso en sus respectivas asignaturas, como a su juicio influyen estos conocimientos en la educación en el trabajo y su consideración sobre la necesidad del curso optativo para impartir estos contenidos.

Procesamiento estadístico:

Se utilizaron números absolutos y decimales, como medida de resumen se usó el porcentaje en el procesamiento y la interpretación de los datos obtenidos por los métodos empíricos.

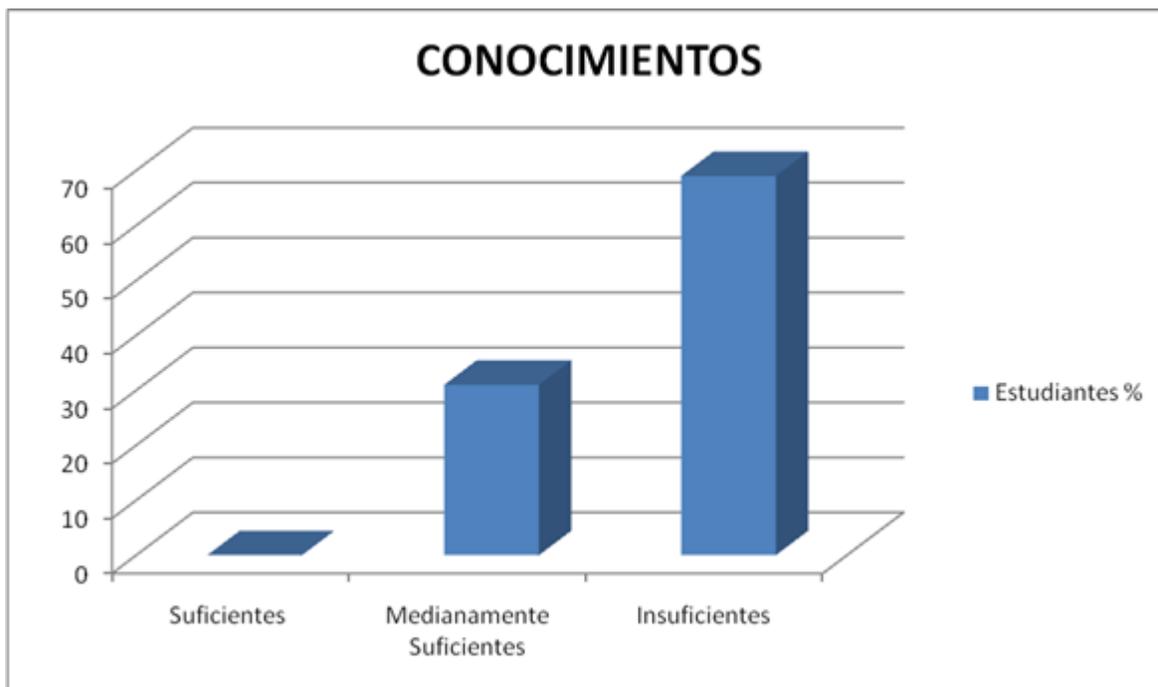
Triangulación:

Se realizó triangulación metodológica de la información obtenida mediante la aplicación de los métodos teóricos, empíricos y el procesamiento estadístico, toda esa acción anterior permitió determinar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de Estomatología sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico y determinar la necesidad de un curso optativo sobre los mencionados contenidos.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se tuvo en cuenta la identificación de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes del tercer año de la carrera de Estomatología sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico y se determinó la necesidad de impartir un curso optativo de manera que este contribuya al mejor desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

Gráfico 1. Conocimientos de los estudiantes sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico.



Fuente: Cuadro 1 (Anexo V).

Los resultados obtenidos en la aplicación de una encuesta en su variante cuestionario para evaluar los conocimientos que poseen los estudiantes del tercer año sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico se muestran en el gráfico anterior.

Se evidencia que son insuficientes los conocimientos de más de la mitad de los estudiantes, cifra esperada si partimos del análisis de que gran parte de estos contenidos no le han sido impartidos en un momento anterior del currículo.

Los estudiantes comienzan el aprendizaje sobre estos materiales mediante clase práctica en la asignatura de Rehabilitación I, a través de una clase teórico-práctica los apósitos dentales en Periodoncia o directo en la educación en el trabajo como resulta con los medicamentos empleados en Periodoncia y en Atención Integral a la Familia III.

Sólo 31,0 % de la muestra cuenta con conocimientos medianamente suficientes, los autores consideran este resultado responde a que una pequeña parte de los materiales fueron impartidos en la asignatura Operatoria Técnica y sistematizados en posteriores asignaturas.

Resulta importante mencionar que algunos estudiantes son alumnos ayudantes por lo que desde el segundo año académico están familiarizados con estos temas y podemos asumir también que existen educandos preocupados por su formación académica y como su auto preparación revisan y estudian materias que les despierta el interés y los deseos de aprender pues conocen su utilidad futura.

Los resultados de este estudio difieren de los obtenidos por Díaz Reissner y colaboradores²⁶ en la investigación, Nivel de conocimiento sobre prevención de caries dental en universitarios, donde obtuvo como resultado que el mayor porcentaje de los estudiantes correspondió a la categoría aceptable, aunque ninguno respondió bien todas las preguntas o al menos nueve de las diez preguntas.

De igual manera resulta la comparación con los resultados de la investigación realizada por Núñez García y Gutiérrez Ventura²⁷ en cuanto al grado de conocimientos de los estudiantes de Estomatología en relación a la esterilización de las piezas dentales de alta y baja velocidad, donde el mayor por ciento presentó entre alto y medio grado de conocimiento (19,4% y 43,8% respectivamente) y sólo 36,8% presentó un grado de conocimiento bajo.

Consideran los autores que la aplicación del cuestionario fue efectiva para identificar las necesidades de aprendizaje porque se pudo determinar que 69% de los estudiantes poseen insuficientes conocimientos al iniciar la atención curativa al paciente en el área clínica.

Por otra parte a través de otros cuestionarios aplicado a estudiantes y profesores sobre sus opiniones acerca de las necesidades de aprendizaje (de los primeros) así como la utilidad de estos conocimientos para el logro de habilidades durante el desarrollo de la educación en el trabajo y para la formación en general se obtuvo como resultado que todos los estudiantes a

través de una auto evaluación muy crítica consideran que no poseen los conocimientos suficientes para comenzar la atención curativa al paciente.

En este mismo sentido los profesores expresaron que sus estudiantes no tienen suficientes conocimientos sobre los materiales y medicamentos, a la vez precisan no puede existir un comportamiento diferente porque no tienen una base previa de una asignatura anterior donde hayan recibido información sobre dichos temas.

Todos coinciden en que es necesario que se posean estos conocimientos desde la formación académica del estudiante en el área básica para lograr un desarrollo adecuado de la educación en el trabajo ya que mediante la misma se materializa una de las ideas claves de la Educación Superior Cubana: la vinculación del estudio con el trabajo.

En esta misma dirección los estudiantes y profesores consideran que el dominio de estos contenidos es imprescindible para la buena formación profesional.

Los estudiantes de las Ciencias Médicas demandan una formación de excelencia, donde el currículo esté diseñado acorde a sus necesidades reales y los contenidos estén en correspondencia con los objetivos por años para lograr un profesional con dominio de los modos de actuación, definidos en el modelo del profesional.

Comparten los autores el criterio de González Ramos²⁸ cuando cita que la Educación Superior Cubana tiene el encargo social de formar profesionales de perfil amplio, con profundos conocimientos y habilidades para el desempeño de la profesión y dar respuesta a la mayoría de los problemas que se le presentarán una vez graduados. Por lo tanto, este compromiso social conlleva al diseño de currículos, encaminados a la formación de un profesional eficiente, con cualidades y rasgos en su personalidad e intelecto acorde con las demandas sociales actuales.

Cuadro 1. Consideración sobre la necesidad del curso optativo para lograr el aprendizaje de los contenidos sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico.

Curso	Necesidad del Estudiantes		Profesores	
	#	%	#	%
Completamente necesario	23	79,3	10	100
Medianamente necesario	4	13,8	-	-
No necesario	2	6,9	-	-
Total	29	100	10	100

Resulta significativo lograr el aprendizaje de los contenidos sobre materiales y medicamentos de uso estomatológico, las consideraciones de estudiantes y profesores sobre este acápite aparecen reflejadas en el cuadro dos.

En el mismo se aprecia que la mayor cantidad de estudiantes (79,3%) consideran es completamente necesario el curso para lograr el aprendizaje de estos contenidos de forma que se

garantice iniciar la educación en el trabajo con conocimientos previos y que la aplicación de estos contenidos no sea superficial sino derivado de un conocimiento constructivo, reflexivo y cualitativo.

Sólo una minoría de los estudiantes que representan 6.9% refieren que no es necesario que estos contenidos le sean impartidos en un curso optativo previo, sin embargo los autores de esta investigación opinan este resultado se debe a que no todos tienen el mismo grado de motivación por la calidad del aprendizaje, aunque la mayoría si refieren deseos de aprender para poder desarrollar habilidades y destrezas que les permitan ejercer de manera eficiente su futura profesión y resolver los problemas de salud de la población.

Todos los profesores consideran que el curso es completamente necesario y coinciden con otros autores que plantean que se puede analizar la posibilidad de incluir asignaturas del ejercicio de la profesión desde los primeros años a fin de entrenar a los estudiantes, desde los primeros momentos de formación, en las habilidades profesionales previstas a desarrollar a todo la largo de la carrera.¹⁵

También los autores comparten la opinión de Jordán Yépez²⁵ cuando este manifiesta que el proceso enseñanza-aprendizaje, es el conjunto de actos que realiza el profesor con el propósito de plantear situaciones que proporcionen a los alumnos la posibilidad de aprender. Por tanto, los autores, consideran que es el curso la forma adecuada para que los alumnos se inicien en el estudio sobre los materiales y medicamentos de uso en las asignaturas objeto de esta investigación.

CONCLUSIONES

1. Existe falta de conocimientos sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico en los estudiantes del tercer año de la carrera de Estomatología.
2. Se determinó la necesidad de impartir un curso optativo sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Daniel Banchieri. Materiales dentales. Módulo 1." Manual De Apoyo Teórico" [Internet]. Uruguay; 2016 [citado 2018 Oct 03]. Disponible en:
<https://www.doccity.com/es/libro-de-odontologia-sobre-materiales-dentales/4376532/>.
2. Sánchez Iturriaga M E, Reyes Romagosa D E, Diz Suarez G del C, Soriano Díaz J N, Morgado Lastres Y, Ramírez Rodríguez M I. Necesidad real y sentida de prótesis estomatológica en pacientes mayores de 15 años. ccm [Internet]. 2017 Mar [citado 2018 Oct 03]; 21(1): 44-55. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100005&lng=es.

3. Rodríguez Estévez A M, Espasandín González S, Reyes Suárez. Conocimientos sobre factores de riesgo de la estomatitis subprotesis en pacientes rehabilitados con prótesis mucoso portada. Medimay [Internet]. 2018 Ago [citado 2019 Mayo 02]; 25(2). Disponible en: http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1227/pdf_176.
4. López Hernández L M. Rodríguez Castillo D. Espinosa Tejeda N M. Materiales de impresión de uso estomatológico. Rev 16 de Abril [Internet]. 2018 [citado 2019 Mayo 17] ; 57(267):64-72. Disponible en: <http://www.rev16deabril.sld.cu>.
5. Armas Pórtela L, Rodríguez Méndez G, Echarry Cano O. Programa analítico de la asignatura: Periodoncia. Ministerio de Salud Pública. La Habana.Cuba.2017.
6. López Larquin N, González Vale L, Dobarganes Coca A M. Recromias en dientes vitales con cambio de coloración. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2016 Nov [citado 2019 Mar 16];41(11).Disponible en: <http://revzoilamarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/875>.
7. Espinosa González L, Raimundo Padrón E, Domínguez Santana L. Programa analítico de la asignatura: Atención Integral a la Familia III. Ministerio de Salud Pública. La Habana.Cuba.2017.
8. Borroto López Lino T. Conocimiento, pensamiento complejo y universidad. Revista Cubana de Educación Superior [Internet]. 2015 ene [citado 2019 Marzo 16]; 34(2): 28-33. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000200003&lng=es&tlng=es.
9. Pardías Milán L C, Amador Rodríguez C A. Diseño de estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Rotación por periodoncia, 5º año estomatología. Rev Multimed [Internet]. 2018[citado 2019 Marzo 16] ; 22(3).Disponible en : <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/897/1387>.
10. Callejas Torres J C. Carballo Ramos E. Lujan López J E. Callejas Sabatés J C. Metodología Del Diseño Curricular Basado En Competencias 2017. Rev Científica Epistemia [Internet]. 2017[citado 2019 Marzo 14]; 1(1). Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/EPT/article/view/573/542>.
11. Sánchez Fernández N E, Sánchez Clemente A, Thomas Ferrer F, Tabera García M E. Programa de la disciplina Estomatología Integral. Análisis del plan de estudio "D". Rev Inf Cient [Internet]. 2017[citado 2019 mayo 14]; 96(2):280-287. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/7/770>.
12. Nieves Tan Castañeda N, Nazco Hidalgo N, Masó Galán M Z. Programa analítico de la asignatura: Operatoria Técnica. Ministerio de Salud Pública. La Habana.Cuba.2017.
13. Colectivo de Autores. Programa analítico de la asignatura: Rehabilitación I. Ministerio de Salud Pública. La Habana.Cuba.2017.

14. González González G, Salamanca Villazón L. Programa analítico: Curso Propio de Materiales Dentales. Ministerio de Salud Pública. La Habana.Cuba.2011.
15. Hernández Fernández H. Diseño de Planes y Programas de Estudio. Capítulo VI. Revista Pedagogía Universitaria [Internet]. 2004 [Citado 2019 Marzo 07]; 9 (2). Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?start=20&q=Dise%C3%B1o+De+Planes+Y+Programas+De+Estudio.+Cap%C3%ADtulo+VI.&hl=es&as_sdt=0,5.
16. Síntesis del plan de estudio de la carrera de Estomatología[Internet].2011[citado 2019 Mayo 14]; Disponible en : <https://instituciones.sld.cu/ucmh/estudios-academicos-autofinanciados/plan-de-estudio-de-la-carrera-de-estomatologia/>.
17. Grau León I, Urbizo Vélez J, González González G. Indicaciones metodológicas y de organización de la carrera de Estomatología. Plan D perfeccionado Habana; 2017.
18. Batista Mainegra A, Rojas Hernández N M, González Apórtela O, Hernández García L. Educación para la Salud desde el curriculum electivo como experiencia de formación integral de estudiantes universitarios. Educ Med Super [Internet]. 2015 Sep [citado 2018 Abr 03]; 29(3).Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000300014&lng=es.
19. Torres Soto A. Vallejo Ruiz M. ¿Contribuye la universidad al desarrollo de aprendizajes de calidad? Estudio descriptivo con estudiantes de la Universidad de Murcia. Rev Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado [Internet] 2018. [citado 2019 Mayo 06];21(1). Disponible en: <http://revistas.um.es/reifop/article/view/295261>.
20. Villalón Fernández P C, Sierra Reinaldo E, López González E A, Abad Villalón L S. El método clínico como vía para la preparación del estudiante de Estomatología en función de la atención bucal periodontal integral. Rev. inf cient [Internet]. 2018 [citado 2019 Mayo 03]; 97(1): 466-475. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000700466&lng=es.
21. Fernández Lorenzo A. Habilidades profesionales de intervención clínica según modos de actuación de estudiantes de tercer año de estomatología. Educ Med Super [Internet]. 2017 Mar [citado 2019 Mayo 29]; 31(1): 153-165. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000100014&lng=es.
22. Martínez Asanza D, Guancho Martínez, A S. Una guía de autoevaluación para valorar el desempeño en la Educación en el trabajo [Internet].2017Abr [citado 2019 Mayo 04] .V Jornada Científica de Educación Médica 2017.Edumed 2017.Habana.Disponible en: <http://edumed2017.sld.cu/index.php/edumed/2017/paper/view/44/66>.

23. Fernández Oliva B, Espín Falcón J C, Oliva Martínez D B. El diseño curricular de cursos en Educación Médica. Educ Med Super [Internet]. 2017 jun [citado 2018 Oct 02]; 31(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000200017&lng=es.
24. Pino Batista MG. El diseño curricular del curso optativo: la enseñanza de la resolución de los problemas físicos-docentes. Atenas Rev. Científica Pedagógica[Internet]. 2017 [citado 02 Oct 2018];39(3):1-16.Disponible en: <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/312/5780>.
25. Jordán Yépez A E, Morán Borja L M, Camacho Tovar G L. La evaluación de los aprendizajes y su influencia en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto universitario. Rev Opuntia Brava [Internet]. 2017 [citado 2019 Mayo 07];9(1) Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/610-vol9num1art22>.
26. Díaz Reissner C V, Pérez Bejarano N M, Sanabria Vázquez D A, Ferreira Gaona M I, Cueto González N C, Urquhart Barreto D A. Nivel de conocimiento sobre prevención de caries dental en universitarios. CES odontol [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 Jul 06]; 29(1): 14-21. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2016000100003&lng=en.
27. Núñez García M, Gutiérrez Ventura F. Conocimientos y aptitudes de estudiantes de estomatología sobre esterilización de piezas de mano dentales. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2016 oct [citado 2019 Jul 06]; 26(4). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552016000400004&lng=es.
28. González Ramos R M. Rosales Reyes S A. Raymundo Padrón E. Perfeccionamiento del programa de la asignatura prevención en estomatología del plan d de la carrera. Jornada Virtual de Educación Médica 2019[Internet].2019 [citado 27 Mayo 2019]; disponible en: <http://www.edumed2019.sld.cu/index.php/edumed/2019/paper/view/53/0>.

ANEXOS

Anexo I. Consentimiento informado.

Yo. _____

En uso de mi voluntad y libre poder de elección, doy mi consentimiento para responder la encuesta y la realización de las técnicas que requiera la investigación. He contado con toda la información necesaria sobre los objetivos de la investigación así tengo el conocimiento de que la información que yo proporcione es confidencial, no se revelarán ni publicarán datos de mi identidad, solo se hará divulgación científica de los resultados. Acepto participar en la investigación.

Para que así conste firmo el presente consentimiento. Firma del participante: _____

ANEXO II. Cuestionario a estudiantes.

Objetivo: Identificar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de tercer año de la carrera de estomatología sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico.

1. De los materiales de uso estomatológico que a continuación relacionamos marque con una x los que usted considera son usados en rehabilitación protésica para la toma de impresión:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| a) -----Yeso Paris | e) -----Policarboxilato |
| b) -----Alginato | f) -----Pasta Zinquenolica |
| c) -----Cera Útil | g) -----Cera para mordida |
| d) -----Silicona ligera | h) -----Compuesto de modelar |

2. Son múltiples las propiedades de los materiales de uso protésico, de acuerdo a las mismas marque con una X la respuesta en Sí o No según corresponda en cada caso.

- a) El Alginato es un hidrocoloide irreversible Si----- No-----
- b) La Modelina es eminente rígido Si----- No-----
- c) La Pasta Zinquenólica es un material termoplástico Si----- No-----
- d) El Yeso Piedra es un material rígido Si----- No-----
- e) La Cera es un material elástico Si----- No-----

3. A partir de los conocimientos que usted posee sobre los medicamentos de uso en Periodoncia complete los siguientes espacios en blanco:

- a). Los citostáticos son medicamentos naturales o sintéticos capaces de -----
-----.
- b) El sulfato de cobre, el cloruro de cinc y el fenol a bajas concentraciones son ejemplos de -----
-----.
- c) El sulfato de cobre mezclado con el fenol es muy utilizado en encías en las que exista un predominio del -----.
- d) Los cáusticos son medicamentos que al ser aplicados de manera local son capaces de destruir -
-----.
- e) Entre los cáusticos ácidos está -----.

4. De acuerdo a los conocimientos que usted posee sobre los apósitos dentales responda verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- Se utilizan para ferulizar en un traumatismo dentario
- Todos los tipos de cementos contienen eugenol en su composición.
- Están compuestos por un líquido y un polvo.
- Poseen función hemostática.
- Para su preparación se realiza un batido de forma circular.

5. En la columna A relacionamos una serie de materiales y medicamentos de uso en Estomatología, de acuerdo a los conocimientos que usted posee sobre sus características y forma de empleo coloque en las afirmaciones de la columna B el número que le corresponde de la A.

Columna A

1. Barnices

2. Técnica de blanqueamiento en dientes no vitales con peróxido de carbamida.

3. Ionómero vítreo

4. Técnica de blanqueamiento en dientes vitales con peróxido de carbamida.

5. Hidróxido de calcio.

6. Óxido de zinc y el eugenol

7. Técnica de blanqueamiento ambulatorio.

8. Policarboxilato

9. El perborato de sodio y la acetona eterificada.

Columna B

- -----Puede emplearse como base cavitaria.
- -----Se usa en forma de una pasta que se coloca en la cámara pulpar.
- -----Es un material usado como forro cavitario al igual que el hidróxido de calcio de fraguado rápido.
- -----Se ejecuta solo en un diente, por lo que se aplica dentro de la cámara pulpar y en la superficie externa.
- -----Se usa como material de restauraciones provisionales
- -----Deben emplearse de forma muy fluida.
- -----Se utilizan geles de peróxido de carbamida al 10 y 20%.
- -----Se usan solo cuando el diente ha perdido su color por descomposición pulpar.
- -----Luego de llenada la férula con el material, se coloca en

posición adecuada y activa con la luz.

10. EL agua oxigenada con perborato de sodio.
- -----Posee una elevada alcalinidad que le confiere acción germicida y bacteriostática.

ANEXO III. Cuestionario a estudiantes.

Objetivo: Conocer las opiniones de los estudiantes sobre sus necesidades de aprendizaje con relación a los materiales y medicamentos de uso estomatológico, así como su consideración con respecto al curso optativo.

1- ¿Considera usted que posee los conocimientos suficientes sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico que le permitan cursar sin dificultad la educación en el trabajo en las asignaturas de Rehabilitación I, Periodoncia y Atención Integral a la Familia III? Si --- No---
¿Por qué?

2--¿Considera útil para su formación como futuro profesional en la rama de la Estomatología conocer sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico? Si --- No --- ¿Por qué?

3- ¿Cree usted que sería necesario o adecuado un curso optativo en el segundo año de la carrera que garantice adquirir conocimientos básicos sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico? Si--- No --- ¿Por qué?

ANEXO IV. Cuestionario a profesores.

Objetivo: Conocer la opinión de los profesores sobre las interrogantes siguientes:

1- ¿Cree usted que son suficientes los conocimientos de los estudiantes sobre los materiales y medicamentos estomatológicos de uso en su asignatura?

Si -- No--- ¿Por qué?

2- ¿Considera suficiente el grado de motivación que tienen los estudiantes por poseer estos conocimientos?

Si --- No --- ¿Por qué?

3- ¿Cree usted que estos conocimientos influyen en las buenas habilidades que deben demostrar los estudiantes en la educación en el trabajo?

Si --- No-- ¿Por qué?

4- ¿Según su criterio será necesario para el estudio de estos contenidos un curso optativo en el segundo año de la carrera?

Si--- No --- ¿Por qué?

Anexo V. Cuadro 1: Conocimientos de los estudiantes sobre los materiales y medicamentos de uso estomatológico.

Conocimientos	Estudiantes	
	#	%
Suficientes	-	-
Medianamente	9	31
Suficientes		
Insuficientes	20	69
Total	29	100