



ACTUALIDAD EN LAS CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y PEDAGOGÍA

Metodología para desarrollar la actividad docente clínico-radiográfica de la carrera de Estomatología

Methodology to develop the clinical-radiographic teaching activity of the dentistry major

Elienna González Crespo¹✉^{ID}, Ana Lina Afre Socorro¹^{ID}, Dunia Milagros Labrador Falero¹^{ID}, Odanis Toledo Verbes²^{ID}, Norielys Fernández Guevara²^{ID}

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas Ernesto Guevara de la Serna. Pinar del Río, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Universitario. Turcios Lima. Pinar del Río, Cuba.

Recibido: 30 de abril de 2020

Aceptado: 7 de noviembre de 2020

Publicado: 20 de febrero de 2021

Citar como: González Crespo E, Afre Socorro AL, Labrador Falero DM, Toledo Verbes O, Fernández Guevara N. Metodología para desarrollar la actividad docente clínico-radiográfica de la carrera de Estomatología Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso]; 25(1): e4477. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4477>

RESUMEN

Introducción: la actividad clínico-radiográfica cumple tareas de prevención, predicción, docencia, asistencial y gerencial, donde se establece la concatenación de disímiles normas y reglamentos asistenciales y universitarios que la elevan a un nivel integrador dentro del proceso docente educativo en la Enseñanza Superior.

Objetivo: diseñar una metodología para desarrollar la actividad docente: clínico-radiográfica para la disciplina Estomatología General Integral de la carrera de Estomatología.

Métodos: se realizó una investigación cualitativa para lograr el diseño de la metodología para desarrollar la actividad docente: clínico-radiográfica de la carrera de Estomatología, según lo establecido en normativas y documentos rectores para la Enseñanza Superior de las Ciencias Médicas, Plan D perfeccionado de la carrera de Estomatología, así como de las necesidades de docentes y estudiantes del territorio.

Resultados: se estudiaron los documentos rectores del proceso, se realizaron talleres metodológicos con los profesores principales de las asignaturas que integran la Disciplina Rectora Estomatología General Integral, y se diseñó una guía para homogenizar los aspectos invariantes que deben ejecutarse en una actividad docente de clínica-radiográfica a partir de las particularidades del plan de estudio de la carrera de Estomatología y de las necesidades del territorio.

Conclusiones: se diseñó una metodología para desarrollar la educación en el trabajo como actividad docente, en la modalidad: clínico-radiográfica para la disciplina rectora de la carrera de Estomatología.

Palabras claves: Odontología; Educación Continua en Odontología; Medicina Oral; Radiología Dental; Metodología.

ABSTRACT

Introduction: the clinical-radiographic activity comprises tasks of prevention, prediction, teaching, assistance and management where the relationship of different assistance and university rules and regulations is established; reaching a comprehensive level within the teaching-learning process in Higher Education.

Objective: to design a methodology to develop the teaching-learning activity of clinical-radiographic for the discipline of Comprehensive General Dentistry in Dentistry major.

Methods: a qualitative research was carried out to achieve the design of a methodology to develop the teaching activity: clinical-radiographic of the Dentistry major, starting from the established standards and guiding documents for the Higher Education of Medical Sciences, with the improved Plan D of the Dentistry major, as well as the needs of professors and students of the territory.

Results: the guiding documents of the process were studied, methodological workshops completed with the main professors of the subjects that integrate the Comprehensive Dentistry Governing Discipline, and a guide was designed to regulate the invariant aspects that must be implemented in a teaching activity of clinic-radiography, starting from the characteristics of the syllabus of the Dentistry major and the needs of the territory.

Conclusions: a methodology was designed to develop in-service education as a teaching activity, in the modality: clinical-radiographic for the guiding discipline of the Dentistry major.

Keywords: DENTISTRY; EDUCATION, DENTAL CONTINUING; ORAL MEDICINE; RADIOGRAPHY, DENTAL; METHODOLOGY.

INTRODUCCIÓN

La radiología debe de ser vista como una rama de las ciencias médicas que cumple tareas de prevención, predicción, docencia, asistencial y gerencial, donde establece la concatenación de muchísimas normas y reglamentos asistenciales y universitarios, que la elevan a un nivel integrador, donde se proveen de elementos sobre los cuales se nutren otras ramas del saber en las ciencias médicas, y donde se integra la información procedente de otras áreas.⁽¹⁾

El uso de la radiología en la enseñanza a los estudiantes de las ciencias médicas gana renombre; sin embargo, existe una amplia variación en cómo y cuándo se introduce la radiología en el plan de estudios. Algunas investigaciones en la Universidad de Loyola de Chicago demostraron que los estudiantes preferían las experiencias activas de aprendizaje, ellos querían casos clínicos reales incorporados en sus experiencias de aprendizaje, que los patrones y vocabulario apropiados se implementaran en todo el currículo.

Para eso, recomendaron aumentar las actividades activas de aprendizaje, proporcionar modelos anatómicos en los laboratorios normales de anatomía radiográfica y ejemplos de radiografías normales en los laboratorios de patología; incorporar patrones de búsqueda radiográfica y vocabulario en todas las clases; utilizar formatos de exámenes integradores. Otros elementos que recomendaron fue utilizar casos clínicos tanto como sea posible, desarrollar planes de estudio que cumplan las funciones de un programa de estudios eficaz, aumentar el apoyo institucional de becas en la enseñanza y proporcionar programas de desarrollo de la universidad que modelen formas de aprendizaje analíticas. De esta forma se aporta tiempo de gestión y formación de habilidades de estudio a los estudiantes de primer año.⁽²⁾

El aumento de la radiología en un nuevo plan de estudios lo ha intencionado universidades como la Facultad de Medicina de Oklahoma, al incorporar mejores prácticas en evaluaciones regulares, retroalimentación, aplicación clínica, y diversas modalidades de enseñanza. Los diseñadores de planes de estudio reconocen que el papel de la retroalimentación formativa juega en el aprendizaje.⁽¹⁾

Los estudiantes que se entrenan para profesiones en el entorno clínico, aprenden mientras trabajan junto a profesionales en su campo e informan que reciben retroalimentación limitada. La retroalimentación formativa ayuda a los estudiantes a medir el progreso, identificar las debilidades y mejorar el desempeño, así como promueve la reflexión y el desarrollo profesional, lo que lleva hacia el aprendizaje a lo largo de la vida.⁽³⁾

La educación en el trabajo en el proceso sanitario y educativo a través de la clínica radiológica a pesar de los cambios en la tecnología y el uso de métodos pedagógicos constructivistas no limita, sino que mantiene viva esta actividad docente.⁽¹⁾

Esta actividad debe incluir no solo elementos clásicos mediante radiología con datos clínicos, sino que debe integrar aspectos de anatomía clásica, anatomía radiológica, relación de datos clínicos de anatomía-imagen, radiología intervencionista y otros procedimientos terapéuticos. Por lo tanto, esta actividad mono disciplinaria sería multidisciplinaria, implicaría procesos educativos de pregrado y posgrado, de esta forma ayuda en el diagnóstico y manejo de pacientes al lograr una conducta colegiada que prevenga errores médicos y mejore las pautas de buenas prácticas clínicas.⁽⁴⁾

Dentro del plan de estudios D, y D perfeccionado de la carrera de estomatología (2011-2018 respectivamente) se encuentra la disciplina Estomatología General Integral, que resulta la columna vertebral del proceso de formación del estomatólogo. Es una disciplina que lejos de obedecer a la lógica de una o varias ciencias, responde a la de la profesión. Ella se apoya en los aportes de las restantes disciplinas y asignaturas de la carrera y las asume en su integración para dar respuesta a las exigencias del quehacer profesional, asegurando el dominio de los modos de actuación del egresado.⁽⁵⁾

En el Plan de Estudios de Estomatología, la disciplina EGI, integra la labor profesional e investigativa de los estudiantes, al propiciar la interrelación del conocimiento desde la perspectiva interdisciplinaria, en el plano horizontal y vertical (dentro del año o entre años); procura alcanzar la integración básico-clínica y básico-clínica-comunitaria en distintas áreas del conocimiento para abordar el proceso salud-enfermedad desde una perspectiva integral.⁽⁶⁾

En esta disciplina, la forma organizativa fundamental de la enseñanza en el ciclo clínico es la educación en el trabajo, que garantiza la adquisición de los modos profesionales de actuación y las unidades curriculares que la utilizan, conforman la disciplina principal integradora.⁽⁷⁾

En las distintas modalidades de la educación en el trabajo se evidencian: la consulta estomatológica, la actividad de terrero en la comunidad, presentaciones de caso y discusiones diagnósticas, clínico-patológicas, clínico-radiológicas, epidemiológicas, la guardia estomatológica y otras formas de organizar la educación en el trabajo donde cada colectivo de asignatura debe reflejarlas en sus planes calendarios que contribuyen a que los estudiantes apliquen el método clínico en su práctica profesional.⁽⁸⁾

Es por ello que la presente investigación está encaminada a diseñar una metodología para desarrollar la actividad docente clínico-radiográfica para la disciplina Estomatología General Integral de la carrera de Estomatología, al ser la modalidad de educación en el trabajo, su principal forma organizativa de la enseñanza.

DESARROLLO

La metodología para desarrollar la actividad docente: clínico-radiográfica para disciplina EGI de la carrera de Estomatología se logró con el cumplimiento de varias etapas:

1ra etapa. Análisis de los documentos rectores del proceso docente.

Según las resoluciones e indicaciones emitidas por el Ministerio de Educación Superior, la Dirección Nacional de Docencia Médica, en consonancia con las indicaciones y los documentos rectores del plan de Estudios para la carrera de Estomatología; se muestra en forma de cascada, con carácter continuo, cualitativo e integrador, a partir de la degradación gradual de objetivos, conocimientos y habilidades desde el modelo del profesional hasta la actividad docente⁽⁹⁾ de clínica-radiográfica en la Disciplina Rectora EGI de la carrera de Estomatología, en los siguiente aspectos:

Modelo del profesional de la carrera de Estomatología.

Aplicar la atención estomatológica integral a niños, adolescentes, adultos, mujeres, embarazadas y adultos mayores, al considerar a cada uno como unidad bio-psico-social en estrecha relación con la familia, la comunidad y el medio ambiente, realizando diagnósticos e intervenciones mediante acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades, curación y rehabilitación aplicadas en individuos sanos, sanos con riesgo, enfermos y con discapacidad o deficiencia, según corresponde. A partir de un enfoque clínico-epidemiológico y social, considerando las diferentes situaciones que le permitan realizar una remisión adecuada de ser necesaria, todo en correspondencia con la moral y ética médica socialista y como expresión de una formación humanística adecuada recibida durante su formación profesional, preparados para realizar las transformaciones necesarias en el medio donde se desempeñe.⁽¹⁰⁾

Disciplina rectora. Disciplina Principal Integradora Estomatología General Integral

OBJETIVOS GENERALES

Educativo

- Mostrar una concepción científica, una posición política ideológica y un enfoque biosocial del proceso salud enfermedad en el ámbito de la Estomatología que, sobre la base de los principios del SNS permita a través de un desempeño ético y humanista, la integración de las funciones de promoción de salud, prevención de enfermedades, recuperación de la salud y la rehabilitación con un adecuado enfoque epidemiológico, así como la administración de programas de atención estomatológica en la Atención Primaria de Salud.

Instructivo

- Aplicar los métodos y técnicas de la promoción, educación para la salud y preventivas en individuos, familias y grupos humanos en la clínica Estomatológica y en la comunidad, de acuerdo a las características de la población beneficiaria, sus necesidades e intereses en términos de salud bucal.

- Brindar atención estomatológica integral a la población en la clínica estomatológica según los factores biológicos, psicológicos y sociales que intervienen en el proceso salud-enfermedad al realizar la explicación epidemiológica del comportamiento de las principales enfermedades buco dentales, así, aporta el componente bucal al análisis de la situación de salud que realiza el equipo básico en el área de salud correspondiente, con un enfoque clínico-epidemiológico, la utilización de los métodos y modos de actuar en la atención primaria al ejercer sus funciones de promoción, prevención, curativa y rehabilitación de acuerdo con los objetivos del programa nacional de atención estomatológica.

Tabla 1. Asignaturas que conforman la Disciplina Principal Integradora Estomatología General Integral.

No.	Asignaturas que conforman la Disciplina Principal Integradora Estomatología General Integral	Horas	Año
1	Introducción a la Estomatología General	60	1
2	Promoción de Salud	64	1
3	Prevención en Estomatología	64	1
4	Introducción a la Clínica Estomatológica	60	2
5	Propedéutica Clínica y Semiología Estomatológica	140	2
6	Operatoria Técnica	162	2
7	<i>Operatoria Clínica</i>	144	3
8	<i>Rehabilitación Protésica I</i>	144	3
9	Medicina Bucal I	144	3
10	Epidemiología en Estomatología	58	3
11	Atención integral a familia I	144	3
12	<i>Rehabilitación Protésica II</i>	144	3
13	Periodoncia	144	3
14	Atención integral a familia II	166	4
15	<i>Odontopediatría</i>	162	4
16	<i>Ortodoncia</i>	90	4
17	Cirugía Bucal	108	4
18	Atención integral a familia III	376	4
19	Medicina Bucal II	128	4
20	Atención Integral a la Población	1600	5
	TOTAL	4102	0

Esta disciplina comprende 20 asignaturas, se imparten desde el 1ro hasta el 5to año de la carrera, y se describen en sus programas analíticos diferentes formas de organización de la enseñanza, dentro de las que se encuentra la actividad de educación en el trabajo, modalidad de tipo: clínico- radiográfica.

Las asignaturas que incluyen esta forma de organización de enseñanza son las señaladas en **negrita** y las que se encuentran señaladas en letra *cursiva* son asignaturas que, dentro de la educación en el trabajo, tienen una modalidad que se describe en el programa como Atención Ambulatoria que permite el trabajo con elementos que se muestran en esta investigación (presentación de casos clínicos con uso de medios auxiliares radiográficos para el diagnóstico).⁽⁸⁾

Este grupo de asignaturas coincide con las que se encuentran en el ciclo clínico de la carrera, lo cual implica que esta actividad docente tiene obligatoriamente que tener un marcado énfasis en diferentes elementos de la didáctica y la pedagogía como son: inter, trans e intradisciplinariedad. Así como la vinculación de la teoría con la práctica, el precepto en la enseñanza de la rememoración y el abordaje de los contenidos precedentes, para poder brindar una docencia con un carácter integrador, cualitativo, continuo y transformador.^(11,12)

Al completar el análisis de los documentos rectores sobre el tema en cuestión se presentan todos los elementos necesarios para comenzar el abordaje de: ¿cómo realizar la actividad docente: clínico-radiográfica para la disciplina EGI de la carrera de Estomatología?

2da etapa. Taller metodológico sobre la actividad docente: clínico-radiográfica para disciplina EGI de la Carrera de Estomatología.

Después de analizar todos los documentos rectores emitidos por las instancias superiores se diseñó un taller metodológico que demandaba la preparación de los profesores principales involucrados y la homogenización del proceso enseñanza aprendizaje que favoreciera la calidad de las actividades docentes a partir de la apropiación de las habilidades profesionales en la educación en el trabajo y en la actividad de clínica radiológica, particularmente en la importancia del método clínico aún con la intervención de medios diagnósticos radiológicos necesarios para lograr la atención integral del paciente.^(13,14)

Este taller reconoció la necesidad en el claustro de diseñar una guía para exponer la metodología de esta actividad docente, modificada por el profesor a partir de iniciativas propias para su perfeccionamiento, así como las características propias de cada escenario laboral en Cuba, o para cumplir tareas en otras partes del mundo.⁽¹⁵⁾

Esta metodología debe incluir elementos reflejados en los documentos rectores desde el modelo del profesional hasta las indicaciones precisas de la asignatura y de cada tema de la misma, desde todas las aristas de la actividad docente como centro, para así potenciar el logro de objetivos, conocimientos, habilidades, valores y potenciar la solución de problemas de salud a resolver, la introducción de los avances científico técnicos, con una concepción investigativa, marxista leninista y regidas por los principios de la revolución, teniendo en cuenta e intencionado además, al ahorro de recursos humanos y materiales que demanda esta actividad docente (la necesidad de recursos radiológicos) así como el cumplimiento de la ética médica.⁽¹⁶⁾

Nota: es oportuno resaltar que deben trabajarse en la actividad docente elementos que son comunes en toda Forma de Organización de la Enseñanza, (FOE) y que se reflejan en cada programa analítico de las asignaturas involucradas, como son:

Del escenario docente

Espacio, distribución, mobiliario, entropías.
Iluminación y ventilación.
Orden, limpieza y conservación.

Del profesor y los estudiantes

Asistencia y puntualidad.
Porte y aspecto personal.
Normas de educación formal.

De la clase

Correspondencia con el P1.

Cumplimiento del horario.

Estructura del contenido desde invariantes. Nivel de científicidad y actualidad.

Aprovechamiento del contenido para incidir en la formación político-ideológica y el trabajo educativo con los valores a perfeccionar y formar en el estudiante. Reflejar el cumplimiento de la ética médica.

Nivel de motivación, aprendizaje, apropiación del objetivo y desarrollo de habilidades de los estudiantes.

Comunicación alumno /profesor, alumno/alumno

Cumplimiento del objetivo a lo largo de la clase.

Tributo a: Modelo del profesional, Estrategias Curriculares, Disciplina Principal Integradora, problemas actuales del cuadro de salud.

GUÍA PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD DOCENTE CLÍNICA RADIOLÓGICA**Introducción**

Actividades generales: presentar la actividad, revisar la asistencia. En la primera actividad reforzar la importancia para esta asignatura de esta FOE.

Rememorar el contenido anterior: deben hacer referencia a la actividad teórica anterior dentro del tema que se indica la clínica radiológica para hacer un enlace de contenidos, o relaciones interdisciplinarias dentro de la asignatura.

Desarrollo

Motivación: se realiza la motivación de la FOE con casos clínicos que, en la atención ambulatoria real, simulada o una experiencia anterior se haya presentado, es importante que los estudiantes logren estar motivados para la realización de esta actividad y que interioricen su importancia dentro de la asignatura, pues pueden presentarse casos en esta discusión que quizás en su práctica diaria no sea común observarlos.

Objetivo: correlacionar el cuadro clínico con los hallazgos imagenológicos para presentar un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento del caso a través de la utilización de medios diagnósticos como los radiológicos y lograr la atención integral del paciente en su práctica profesional.

Dinámica de trabajo: explicar a los estudiantes cómo se desarrollará la actividad, con especial atención en las diferencias individuales, explotar las potencialidades de cada estudiante, incluir tareas especiales para alumnos ayudantes y de la avanzada Mario Muñoz.

Los estudiantes constan de 30 minutos para prepararse en el cuadro clínico ofrecido por el profesor, debe ser confeccionada una mini guía de preguntas que el estudiante debe formularse para llegar a resolver el caso, es importante para los estudiantes de bajo rendimiento académico y para realizar las primeras actividades docentes aunque sería de utilidad en todas las actividades clínico radiológicas.

Cada estudiante o grupo de estos debe presentar el caso a partir de los elementos que pueden ser de utilidad para llegar al diagnóstico clínico radiológico, es imprescindible el uso por parte del estudiante de imágenes radiológicas y cuantos medios diagnósticos complementarios necesite para la solución del mismo y, además, perfeccionará el lenguaje técnico y la expresión oral. Debe utilizarse cada imagen radiológica haciendo énfasis en la radioanatomía para desarrollar en el estudiante la agudeza visual al diferenciar las estructuras radiográficas normales de las patológicas.

El estudiante o grupo de estos, podrá presentar el caso y realizar la discusión clínica del mismo, siguiendo los pasos del método clínico, es decir, a partir de un adecuado resumen sindrómico llegará al diagnóstico nosológico y diferencial. Interpretará los resultados de los exámenes complementarios presentados en el caso, podrá formular y justificar otros que considere necesarios realizar para confirmar su diagnóstico, mejorar su diferencial y proponer el tratamiento integral indicado, (evaluará la conducta terapéutica empleada). A su vez, determinará los factores de riesgo, para la(s) patología(s) planteada(s), así como la probable correlación e interpretación fisiopatológica y clínico-radiológica, que lo ayudará a interpretar luego los hallazgos radiológicos presentados. Y podrá emitir un juicio pronóstico acorde al problema de salud.⁽¹⁷⁾

Resúmenes parciales: en la realización de los resúmenes parciales el profesor debe utilizar los casos presentados por los estudiantes al resaltar las invariantes del conocimiento en cada caso y puede insertar la importancia del método clínico y su repercusión para la economía del país, además de relacionar el carácter de la medicina cubana.

Los estudiantes que no forman parte del grupo escogido, seguirán el desenvolvimiento de este ejercicio y podrán integrarse a la actividad; pues las respuestas se someterán a la crítica de los demás estudiantes. El profesor será moderador; propiciará el debate sobre el tema, abordará aspectos teóricos novedosos, y podrá a su vez, realizar preguntas de comprobación, que servirán para consolidar los conocimientos adquiridos.

Conclusiones

Resumen de aspectos más importantes y valoración de la actividad

Al finalizar la presentación y discusión de los casos planificados, se hará un resumen de la actividad docente y el profesor evaluará a cada grupo y/o estudiantes de acuerdo a su participación en la actividad, se emitirán los aspectos positivos y negativos.

Evaluación del aprendizaje: se realizará la certificación de la misma según la calidad de la exposición (ya sea de su participación dentro del equipo o de manera individual) durante todos los momentos de la actividad, certificativa según la escala aprobada en la EMS de 5, 4, 3 o 2 según sea el caso, al registro de calificaciones, en la tarjeta de habilidades.

Orientación del trabajo independiente: puede ser orientado el estudio del contenido abordado a través de la realización por parte de los estudiantes de cuadros resúmenes, diagramas o esquemas, la indicación del estudio de otro elemento que, a juicio del profesor, fortalezca la preparación del estudiante.

Bibliografía: es importante orientar al estudiante a partir de los conocimientos abordados en la actividad los textos o folletos que puedan utilizar para solucionar estos

problemas clínicos radiológicos a los que se enfrentan en estas FOE, para así tener veracidad de las invariantes del conocimiento abordadas en la misma.

Motivación para la próxima actividad: el profesor debe proporcionar una motivación de lo que el estudiante va a enfrentar en su próxima actividad docente, ya sea en la atención ambulatoria o en el aula, y relacionarla con la que acaba de recibir para que se establezca el carácter sistémico de la asignatura.

Es responsabilidad de los profesores que imparten estas actividades docentes, que cumplan con lo establecido por las orientaciones del curso 2019-20, emitidas por el Ministerio de Salud Pública en el acápite: *orientaciones generales para todas las carreras*. Elevar la preparación metodológica a profesores, tutores y directivos docentes-asistenciales según funciones que realizan, en la educación en el trabajo como principal forma de organización de la enseñanza; pues mientras brinda atención de salud, el profesor contribuye a formar y superar a los educandos, y para ello aplica un pensamiento científico y crítico con el empleo de los métodos profesionales (clínico, epidemiológico, y tecnológico).^(15,18)

En la calidad de los profesionales que se forman, influye la del diseño curricular, lo que la determina realmente es la actitud y el compromiso de los profesores y los educandos. Los planes de estudio dirigidos a los profesionales son de obligatorio cumplimiento y de carácter nacional para todas las universidades. En su realización contribuyen los profesores más eminentes de esas instituciones; la calidad docente depende igualmente de la calidad del claustro en su conjunto.⁽¹⁵⁾

En Estomatología se rediseñaron los planes de estudios a fin de preparar estomatólogos generales capaces de alcanzar los objetivos propuestos, en la medida que el cuadro de salud bucal y el modelo de atención estomatológica cambiaba bajo la estrategia de la Atención Primaria en Salud. La educación en el trabajo, más que una forma de enseñanza, es el principio rector de la educación médica cubana para la formación de los profesionales que demanda Cuba y el resto del mundo.^(14,15)

CONCLUSIONES

Se diseñó una metodología para desarrollar la forma organizativa de educación en el trabajo como actividad docente, en la modalidad: clínico-radiográfica para la disciplina rectora Estomatología General Integral de la carrera de Estomatología.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

EGC y ALAS concibieron la idea y diseñaron el artículo.

EGC, NFG Y OTV recolectaron y procesaron los datos.

EGC y DMLF redactaron el manuscrito.

DMLF gestionó y descargó la bibliografía.

Todos los autores participaron en igual medida en la revisión y versión final del estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguirre Fernández RE, Serra Valdés MÁ, Aguirre Posada RE, Ojeda Crespo AO, Aguirre Posada ME, Paladines Figueroa F. Contribución actual de la reunión clínico radiológica dentro del proceso educativo constructivista. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* [Internet]. 2018 [citado 29/04/2020]; 32(2): 1-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412018000200024&script=sci_arttext&tlng=en
2. Santos Velázquez T, Díaz Couso Y, Panizo Bruzón SE, Vega Rodríguez E, Pérez Espinosa Y. Elementos de un programa didáctico para impartir un curso optativo de Imagenología en la carrera de Estomatología. *Rev. electron. Zoilo* [Internet]. 2018 [citado 29/04/2020]; 44(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1539>
3. Díaz López MM. Impacto de la retroalimentación y la evaluación formativa en la enseñanza-aprendizaje de Biociencias. *Educ Med Super* [Internet]. 2018 Sep [citado 30/04/2020]; 32(3): 147-56. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300012&lng=es
4. Trace AP, Ortiz D, Deal A, Retrouvey M, Elzie C, Goodmurphy C, et al. Radiology's emerging role in 3-D printing applications in health care. *J. Am. Coll. Radiol.* [Internet]. 2016 [cited 29/04/2020]; 13(7): 856-62. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1546144016301168>
5. Martínez Asanza D. Educación en el trabajo en la carrera de Estomatología dentro del plan de estudios D. *Revista Neuronum.* [Internet]. 2017 [citado 29/04/2020]; 3(2): 39-45. Disponible en: <http://eduneuro.com/revista/index.php/revistanuronum/article/view/99>
6. Martínez Asanza D. La visita a la familia como modalidad de educación en el trabajo en Estomatología. *Panorama. Cuba y Salud*[Internet]. 2019 [citado 30/04/2020];14(3): [aprox. 3p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1200>
7. Solís Cartas U, Valdés González JL, Calvopina Bejarano S, Larrarte Martínez JP, Flor Mora OP, Menes Camejo I. El método clínico como pilar fundamental en la enseñanza médica. *Rev Cuba Reumatol* [Internet]. 2018 Abr [citado 30/04/2020]; 20(1): 1-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962018000100013&lng=es
8. Sánchez Fernández N, Sánchez Clemente A, Thomas Ferrer F, Tabera García M. Programa de la disciplina Estomatología Integral. Análisis del plan de estudio "D". *Rev Inf Cient* [Internet]. 2017 [citado 29/04/2020]; 96(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/7>
9. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Resolución No. 2/2018. La Habana: MES; 2018.
10. Legañoa Alonso J, Soler Herrera M, Souto Nápoles Y, Alonso Montes de Oca C, Castellano Zamora M. Valoración del proceso docente educativo del internado de la carrera de Estomatología en Camagüey. *Humanidades Médicas* [Internet]. 2018 [citado 25/12/2018]; 18 (3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1357>

11. Morton CE, Saleh SN, Smith SF, Hemani A, Ameen A, Bennie TD, et al. Blended learning: how can we optimise undergraduate student engagement? BMC Medical Education [Internet]. 2016 [cited 29/04/2020]; 16(1): 195. Available from: <https://bmcmeduc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-016-0716-z>
12. Yildiz MN, Palak D. Cultivating global competencies for the 21st century classroom: A transformative teaching model. International Journal of Information Communication Technologies and Human Development [Internet]. 2016 [cited 29/04/2020]; 8(1): 69–77. Available from: <https://www.igi-global.com/chapter/cultivating-global-competencies-for-the-21st-century-classroom/215588>
13. Concepción Obregón T, Fernández Lorenzo A, Matos Rodríguez A, Calero Morales S. Habilidades profesionales de intervención clínica según modo de actuación de estudiantes de tercer año de Estomatología. Educación Médica Superior [Internet]. 2017 [citado 29/04/2020]; 31(1): [Aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/941/478>
14. Barciela González-Longoria MC, Grau León IB, Urbizo Vélez J, Soto Cantero LA, Sosa Rosales M. Formación de recursos humanos en estomatología, su impacto en la salud bucal de la población. Educ Med Super [Internet]. 2017 [citado 29/04/2020]; 31(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2017/cem172t.pdf>
15. Vela Valdés J, Salas Perea RS, Quintana Galende ML, Pujals Victoria N, González Pérez J, Díaz Hernández L, et al. Formación del capital humano para la salud en Cuba. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 29/04/2020]; 42(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e33/>
16. Ferro González B, Afre Socorro A, Corbo Hernández MT. El trabajo metodológico en la implementación de la disciplina Estomatología Integral. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2017 Feb [citado 30/04/2020]; 21(1): 89-100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000100014&lng=es.
17. Anvari E, Rooney TB, Awan O. Challenges and Insights of a Global Radiology Elective in Ecuador. J Am Coll Radiol. [Internet]. 2016 [cited 29/04/2020]; 13(9): 1118–20. Available from: <https://www.jacr.org/article/S1546-1440%2816%2930114-4/fulltext>
18. Cuba, Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial No. 85/2016 del 17 de octubre del 2016. Reglamento para la aplicación de las categorías docentes de la educación superior. Gac. Of. Repub. Cuba. [Internet] 2017 [citado 29/04/2020]; 5. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/pdf/GOC-2017-05.rar>