

Metodología problémica aplicada en el proceso de enseñanza aprendizaje de las enfermedades bucales.

Problem based methodology applied in the teaching-learning process of oral diseases.

María Rosa Paneque Gamboa

Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Granma, Cuba. <https://orcid.org/0000000246374062>

Correspondencia: mrqamboa@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: El cambio de los métodos tradicionales, reproductivos, por los productivos, basados en el aprendizaje a través de la actividad de los estudiantes, ha permitido la búsqueda de otras metodologías o estrategias.

Objetivo: Presentar los resultados de una metodología problémica aplicada, en el proceso de enseñanza aprendizaje de las enfermedades bucales.

Métodos: Experimento pedagógico en 30 estudiantes del cuarto año de la carrera de estomatología. La recolección de la información se realizó a través de una guía de observación de indicadores, durante las actividades en la educación en el trabajo. Se utilizó el Test de Habilidades Múltiples para medir la actuación profesional independiente a partir de la estructuración problémica del contenido de las categorías y métodos de la enseñanza problémica.

Resultados: El 60 % de los estudiantes con categoría Bajo en el pretest, y la actuación profesional independiente alcanzó valores de 1,5 y el 77 % obtuvo categoría Alto y Medio en el postest, se logró valores de 2,1 en la actuación profesional independiente.

Conclusión: Se constata en la formulación de tareas problémicas para el desarrollo con calidad del proceso enseñanza aprendizaje de las enfermedades bucales, que se solucionan situaciones problémicas de manera creadora e independiente durante la práctica estomatológica por los estudiantes; intercambian ideas, opiniones, experiencias a favor del diagnóstico y tratamiento certero en la atención estomatológica integral; consolidan y amplían los conocimientos de las enfermedades bucales; se desarrolla el nivel de preparación de los docentes.

Palabras clave: métodos; enfermedades de la boca; aprendizaje; enseñanza; estudiantes.

ABSTRACT

Foundation: The change from traditional reproductive methods to productive ones, based on learning through student activity, has allowed the search for other methodologies or strategies.

Objective: To present the results of an applied problem based methodology, in the teaching-learning process of oral diseases.

Methods: Pedagogical experiment in 30 students of the fourth year of the Stomatology career. The collection of information was carried out through an observation guide of various indicators, during the activities in education at work. The Multiple Abilities Test was used to measure independent professional performance from the problematic structure of the content and the categories and methods of problematic teaching.

Results: 60% of the students with a Low category in the pretest, and the independent professional performance reached values of 1,5 and 77% obtained a High and Medium category in the posttest, values of 2,1 were achieved in the independent professional performance.

Conclusion: It is verified in the formulation of problematic tasks for the development with quality of the teaching-learning process of oral diseases, that problematic situations are solved in a creative and independent way during the dental practice by the students; they exchange ideas, opinions, experiences in favor of accurate diagnosis and treatment in comprehensive dental care; consolidate and broaden knowledge of oral diseases; the level of preparation of teachers is developed.

Keywords: methods; mouth diseases; teaching; learning; students.

INTRODUCCIÓN

En América Latina y el Caribe se han pronunciado en innumerables reuniones, cumbres y eventos a favor del cambio de los métodos de enseñanza-aprendizaje de la formación del estomatólogo, sustentados en el modelo flexneriano, por métodos activos, problémicos, a favor de que el futuro estomatólogo sea constructor de su propio saber, se autogestione el conocimiento en estrecha relación con el individuo, familia, comunidad, como recursos de aprendizaje en la atención primaria de salud. Ese modelo se generalizó en el mundo y de hecho sigue vigente en gran parte de las facultades y escuelas de medicina.⁽¹⁾

En Cuba, el perfeccionamiento de la calidad de la educación superior en estomatología es una exigencia social del Ministerio de Salud Pública (Minsap), en función de asegurar el egreso de un estomatólogo general independiente, creativo, reflexivo, con cualidades diagnósticas y terapéuticas, capaz de expresar un desempeño exitoso para la satisfacción de la necesidad de salud bucal de la población.

En coherencia con esta necesidad, adquiere pertinencia el análisis de los diversos métodos de enseñanza, específicamente la enseñanza problémica, en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en esta carrera.

Se realizó un diagnóstico en la carrera de estomatología, en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Atención Integral a la Familia II (AIF II), en el cuarto año de la carrera, en la educación en el trabajo, en el Policlínico "René Vallejo Ortiz" de Manzanillo, Granma, Cuba, desde la óptica problemática y arrojó insuficiente orientación⁽²⁾ de tareas de carácter productivo y creativo, que promuevan la participación protagónica del estudiante en su preparación profesional, así como insuficiente integración entre la formación académica, laboral e investigativa, que no son utilizados habitualmente los métodos productivos, particularmente los de enseñanza problemática, lo que limita el desarrollo de habilidades prácticas en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucales. Sin embargo, aunque los autores del presente estudio reconocen los aportes de otros investigadores^(3,4,5) respecto a un instrumento validado para el perfeccionamiento del programa docente de la asignatura, valoraciones realizadas al diseño curricular y la formación de habilidades investigativas curriculares; el trabajo docente metodológico en la preparación de la asignatura no favorece las indicaciones metodológicas relacionadas con los métodos de enseñanza^(6,7) y las insuficiencias declaradas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es necesario que desde la activación del proceso se permita un mejor diagnóstico y tratamiento de la caries dental y enfermedades periodontales al individuo, familia y la comunidad, en la atención primaria de salud, lo que ha motivado esta investigación.

En este estudio se defiende la hipótesis científica: la aplicación de una metodología problemática desde la educación en el trabajo, favorece la actuación profesional independiente del estudiante del cuarto año, en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucales.

Presentar los resultados de una metodología problemática aplicada en el proceso de enseñanza aprendizaje de las enfermedades bucales.

MÉTODO

Se realizó un estudio experimental de tipo pedagógico, durante el primer semestre académico del curso 2019 2020 en el Policlínico "René Vallejo Ortiz" de Manzanillo, Granma, Cuba.

La población del estudio estuvo constituida por los estudiantes de la carrera de estomatología, que estuvieran cursando el cuarto año, en la educación en el trabajo, de la asignatura Atención Integral a la Familia II, en el Policlínico "René Vallejo Ortiz" de Manzanillo, Granma, Cuba.

La muestra se estimó con la fórmula para poblaciones finitas a partir del número de estudiantes estimado para dicho período. El tamaño muestral fue calculado a través del programa OpenEpi (v.3.01) para poblaciones finitas; resultaron 30 estudiantes, con un nivel de confianza del 95 %.

La variable dependiente fue la actuación profesional independiente: se midió a partir de los indicadores utilizados en el test pedagógico,⁽⁸⁾ los cuales se evaluaron con las categorías: Bajo (1), Medio (2) y Alto (3).

Se consideró el puntaje promedio de los indicadores y para constatar el cambio en la variable dependiente se tuvo en cuenta que, si el resultado asciende a 0,5 o más en la escala ordinal, ocurre

un cambio significativo. El resultado es un número que oscila entre 1 y 3 y expresa el logro de la actuación profesional independiente durante su desempeño. De la misma forma se calcula el correspondiente al grupo estudiantil.

Para medir la variable se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

1. Realización de forma independiente de las situaciones problémicas.

Bajo: emplea patrones preestablecidos para solucionar las situaciones problémicas.

Medio: aborda el conocimiento y en ocasiones aplica los procedimientos estudiados para solucionar las situaciones problémicas.

Alto: aborda el conocimiento de manera reflexiva, creadora y original para solucionar las situaciones problémicas

2. Habilidades para la búsqueda activa de información.

Bajo: en la búsqueda activa de la información para resolver las situaciones problémicas se deja influir por otras vías ya conocidas y acepta con facilidad la primera información.

Medio: en la búsqueda de la información para resolver las situaciones problémicas encuentra con cierta frecuencia nuevos medios y procedimientos para penetrar en la realidad.

Alto: en la búsqueda de la información construye el conocimiento con originalidad y creatividad.

3. Habilidades para la aplicación de los conocimientos en la práctica profesional.

Bajo: necesita ayuda del docente o del grupo para aplicar los conocimientos en la práctica profesional.

Medio: en ocasiones necesita ayuda del docente o del grupo para aplicar los conocimientos en la práctica profesional.

Alto: no necesita ayuda y utiliza el conocimiento precedente cuando aplica los conocimientos en la práctica profesional.

4. Motivación para aprender durante la solución de las situaciones problémicas.

Bajo: se inclina por problemas con un menor grado de dificultad, usa el mínimo esfuerzo para obtener el máximo reconocimiento posible.

Medio: realiza un análisis más superficial, y se ajusta a lo indispensable, requerido por el docente.

Alto: utiliza un proceso de solución de problemas con estructuras más lógicas y de análisis de alternativas y trabaja con un cierto grado de reto para resolverlos.

5. Implicación personal en la solución de las situaciones problémicas.

Bajo: muestra poca disposición y participación en la realización de las tareas docentes profesionales.

Medio: muestra en ocasiones disposición y participación en la realización de situaciones problémicas.

Alto: muestra una total disposición y participación activa en la solución de situaciones problémicas.

6. Satisfacción personal durante la solución de situaciones problémicas.

Bajo: el desempeño no se corresponde con las expectativas respecto al cumplimiento de las situaciones problémicas y muestra desagrado.

Medio: el desempeño se corresponde en ocasiones con las expectativas respecto al cumplimiento de las situaciones problémicas.

Alto: el desempeño se corresponde con las expectativas respecto al cumplimiento de las situaciones problémicas y muestra agrado.

7. Laboriosidad en la solución de situaciones problémica

Bajo: no muestra dinamismo, dedicación, esfuerzo en la solución de situaciones problémicas.

Medio: muestra en ocasiones dinamismo, dedicación, esfuerzo en la solución de situaciones problémicas.

Alto: muestra dinamismo, dedicación, esfuerzo en la solución de situaciones problémicas.

8. Responsabilidad en la solución de situaciones problémicas.

Bajo: cumple en ocasiones con la solución de situaciones problémicas

Medio: cumple con la solución de situaciones problémicas

Alto: cumple satisfactoriamente con la realización de situaciones problémicas.

9. Autorregulación de la conducta durante la solución de situaciones problémicas en la educación en el trabajo.

Bajo: desarrolla con insuficiencias la solución de situaciones problémicas.

Medio: desarrolla en ocasiones con autodeterminación la realización de situaciones problémicas.

Alto: desarrolla con autonomía, autodeterminación y toma de decisiones en la solución de situaciones problémicas.

La variable independiente fue la metodología problémica desde la educación en el trabajo: para problematizar el contenido de las enfermedades bucales se utilizaron las categorías de la enseñanza problémica ^(6,7): situación problémica, problema docente, tarea problémica, pregunta problémica, lo problémico, transversalizados por los métodos ^(2,9):

- Exposición problémica.
- Búsqueda parcial.
- Conversación heurística.
- Método investigativo.

Los temas ⁽¹⁾ a los cuales se realizó la estructuración problémica del contenido fueron:

- Caries dental.
- Enfermedades periodontales atendidas en la atención primaria de salud.

Los procesos estomatológicos ⁽¹⁰⁾ con estructuración problémica fueron:

- Aparición y tipo de dolor.
- La posición de decúbito y termoterapia en el paciente portador de enfermedades bucales.
- Grado clínico de la caries y la invasión a la pulpa.
- Proceso carioso y elementos defensivos de la pulpa.
- Cambios vasculares y exudativos durante el proceso inflamatorio de la pulpa y el proceso carioso.

- Características clínicas, patológicas del parodonto de protección y su clasificación.
- Características de los procesos crónicos superficiales periodontales y sus diagnósticos.

Antes de aplicar la metodología en la práctica estomatológica se imparten actividades docentes por la autora de esta investigación:

- Taller docente y científico metodológico problémico (dirigido a los profesores), se presenta la concepción teórica y metodológica, su objetivo, etapas, acciones y las recomendaciones para su aplicación.
- Entrenamiento en la actividad práctica basado en tareas docentes problémicas de las enfermedades bucales (dirigido a los profesores y estudiantes, respectivamente).

El experimento se inicia con la etapa de diagnóstico, del estado inicial de la actuación profesional independiente en los estudiantes durante la solución de las situaciones problémicas de las enfermedades bucales en la educación en el trabajo y se concluye con la etapa de control.

Como instrumento de medición se empleó el Test de Habilidades Múltiples,⁽⁸⁾ adaptado, validado por un colectivo de 20 expertos: estomatólogos docentes y Dr.es en Ciencias de la Educación con conocimiento y dominio de la temática abordada, utilizándose el cálculo del coeficiente de concordancia de Kendall de $W = 0,807$ el que expresa una concordancia de muy de acuerdo entre los criterios emitidos por los expertos.

Se realizó la prueba inicial de validez en un grupo piloto del 4to año de estomatología, aplicado y verificado de acuerdo con las instrucciones dadas; su aplicación a estudiantes que presenten las mismas características que el grupo donde se realizó el pilotaje previo y el ofrecimiento de orientación previa al estudiante para el enfrentamiento a este tipo de test, permitió verificar si hay correspondencia entre lo que se pretende medir y lo que realmente se mide, utilizándose la validez por constructo, la cual, determinó en qué medida los indicadores del instrumento constituyen una muestra representativa del dominio cognitivo, afectivo, volitivo y conductual que se pretende explorar (conocimientos, habilidades y modos de actuación del estudiante).

Se realizó la prueba de confiabilidad Medida de consistencia interna en aplicaciones reiteradas del test, tomando como base el coeficiente de Cronbach con valores entre 0 y 1 obteniéndose $0,75 \leq C \leq 1,00$ altamente confiable; la cantidad de indicadores de cada dimensión fue adecuada.

Las respuestas de los sujetos no difieren significativamente, existe exactitud en las mediciones del instrumento en diferentes momentos.

El test consta de 4 dimensiones que permiten explorar: los conocimientos que poseen sobre las enfermedades bucales, formación y desarrollo de habilidades profesionales, motivaciones e intereses profesionales, observar y evaluar el desempeño de los modos de actuación, con diseño de pretest y postest, para ello la recolección de la información se realizó a través de una guía de observación científica de los indicadores en los estudiantes, durante las actividades en la educación en el trabajo.

El procesamiento de la información fue a través del análisis descriptivo de las variables dependiente

(actuación profesional independiente) e independiente (la metodología problémica desde la educación en el trabajo) se tuvo en cuenta los datos obtenidos del pretest y posttest aplicados a los estudiantes, ordenados y tabulados según el cálculo de frecuencias y porcentajes, utilizando la media aritmética, la cual, se calcula en cada categoría sumando el número de estudiantes evaluados en cada indicador del test pedagógico y dividiendo a continuación por el recuento de dichos números e interpretados según los indicadores y las categorías establecidas.

Para el contraste de la hipótesis fue empleada como técnica de procesamiento de la información la prueba estadística no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon, con un nivel del 95 % de confiabilidad ($\alpha = 0,05$), $p = 0,000$ y $p < \alpha$.

Como hipótesis científicas se plantearon las siguientes:

H₀: Con la aplicación de la metodología problémica diseñada no ocurre cambios significativos en la actuación profesional independiente.

H₁: Con la aplicación de la metodología problémica diseñada ocurre cambios significativos en la actuación profesional independiente.

Aspectos bioéticos

La presente investigación fue aprobada por el Comité Científico y de Ética de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Cuba con previo consentimiento informado de los docentes y estudiantes participantes. Esta investigación fue realizada en correspondencia con las regulaciones establecidas en la última versión de las declaraciones de Helsinki, Edimburgo y Escocia de octubre del 2000 y la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004, además, con las regulaciones estatales vigentes en la Constitución de la República de Cuba, y en el Código de Ética Médica aprobado por el Ministerio de Salud Pública. Se tomaron todas las medidas necesarias y suficientes para el anonimato de los participantes.

RESULTADOS

En el pretest (tabla 1) se constató que el estado inicial de la actuación profesional independiente presenta limitaciones evidenciadas, en 18 estudiantes, existieron insuficiencias en el desempeño de las habilidades y conocimientos en la solución de situaciones problémicas de las enfermedades bucales, lo cual demuestra un aprendizaje y conducta limitada que les impide movilizar sus conocimientos de forma creativa e independiente.

Los datos obtenidos resultante de la media aritmética muestran que en la actuación profesional independiente un total de 3 estudiantes alcanzan la categoría de Alto, 9 la categoría de Medio y 18 la categoría de Bajo. Estos resultados son corroborados estadísticamente a través de la aplicación de la prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon, donde existen evidencias suficientes para plantear con un 95% de confiabilidad, que la proporción de estudiantes con categorías de Bajo y Medio difieren significativamente de la categoría Alto.

Tabla 1 Resultado del pretest en la evaluación de la actuación profesional independiente

Indicadores		Categorías						Total
		Alto	%	Medio	%	Bajo	%	
1	Realización de forma independiente de situaciones problemáticas	2	7	2	7	26	87	30
2	Habilidades para la búsqueda activa de información	4	13	9	30	17	57	30
3	Habilidades para la aplicación de los conocimientos en la práctica profesional.	5	17	13	43	12	40	30
4	Motivación para aprender durante la solución de situaciones problemáticas	4	13	11	37	15	50	30
5	Implicación personal en la solución de situaciones problemáticas.	4	13	11	37	15	50	30
6	Satisfacción personal durante la solución de situaciones problemáticas			5	17	25	83	30
7	Laboriosidad en la solución de las situaciones problemáticas	3	10	10	33	17	57	30
8	Responsabilidad en la solución de situaciones problemáticas	3	10	10	33	17	57	30
9	Autorregulación de la conducta	1	3	11	37	18	60	30
Promedio de estudiantes		3	10	9	30	18	60	30

Una vez transcurrida la fase anterior, se procede a la ejecución de la fase de control, se evaluaron los resultados (tabla2) que se derivan al aplicar la metodología problemática y se evidencia que en el postest solo 7 estudiantes se mantienen en la categoría Bajo y se manifiestan en las insuficientes habilidades y conocimientos que demuestran durante la solución de situaciones problemáticas durante la atención estomatológica integral.

Los datos obtenidos utilizando la media aritmética muestran que en la actuación profesional independiente un total de 11 estudiantes alcanzan la categoría de Alto, 12 la categoría de Medio y 7 la categoría de Bajo. Estos resultados son corroborados estadísticamente a través de la aplicación de la prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon, donde existen evidencias suficientes para plantear con un 95 % de confiabilidad, que la proporción de estudiantes con categorías de Medio y Alto difieren significativamente de la categoría Bajo.

Tabla 2 Resultado del postest en la evaluación de la actuación profesional independiente

Indicadores	Categorías
-------------	------------

		Alto	%	Medio	%	Bajo	%	Total
1	Realización de forma independiente de situaciones problémicas	8	27	14	46	8	27	30
2	Habilidades para la búsqueda activa de información	11	37	11	37	8	26	30
3	Habilidades para la aplicación de los conocimientos en la práctica profesional.	14	47	10	33	6	20	30
4	Motivación para aprender durante la solución de situaciones problémicas	11	37	12	40	7	23	30
5	Implicación personal en la solución de situaciones problémicas.	10	33	13	44	7	23	30
6	Satisfacción personal durante la solución de situaciones problémicas	7	23	17	57	6	20	30
7	Laboriosidad en la solución de las situaciones problémicas	13	44	10	33	7	23	30
8	Responsabilidad en la solución de situaciones problémicas	17	57	8	26	5	17	30
9	Autorregulación de la conducta	9	30	15	50	6	20	30
Promedio de estudiantes		11	37	12	40	7	23	30

Al comparar los datos obtenidos en el pretest y postest son corroborados estadísticamente a través de la aplicación de la prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon, en la que se obtienen resultados de significación estadística, existen evidencias suficientes para plantear, con un 95 % de confiabilidad, que hay diferencias significativas en los resultados obtenidos en la actuación profesional independiente, entonces se toma la hipótesis alternativa (H_1).

DISCUSIÓN

En la investigación realizada los estudiantes del cuarto año de la carrera de estomatología perteneciente al Policlínico "René Vallejo Ortiz" logran la actuación profesional independiente, expresada en su implicación hacia el aprendizaje, al valorar y reflexionar cómo el contenido problémico se vincula con los problemas de la profesión y los modos de actuación, intercambian ideas, suposiciones, experiencias y formulan hipótesis a partir del debate, la reflexión, la independencia a favor del diagnóstico y tratamiento certero en la atención estomatológica integral, se comportan activo, participativo e investigador, manifiesto en el interrogatorio y en los métodos

de exploración clínica durante la atención estomatológica integral individual y colectiva del individuo, familia y comunidad como modos de actuación.

El proceso de enseñanza aprendizaje se enriquece de manera teórica y metodológica a partir de la lógica de estructuración de conocimientos y habilidades concretadas en la construcción y sistematización del contenido problémico a favor de la actuación profesional independiente.

Los resultados obtenidos en el proceso enseñanza aprendizaje de las enfermedades bucales antes de aplicar la metodología problémica estuvo limitado a que los docentes no emplearon sistemáticamente vías que contribuyeran al desarrollo de la independencia en su accionar. En consecuencia, los estudiantes no tienen desarrolladas las habilidades necesarias para el logro de la independencia; en tanto, el trabajo autónomo de los alumnos es insuficiente. Estos resultados concuerdan con lo hallado por *Agudelo Arteaga* y otros ⁽¹¹⁾, quienes en su estudio encontraron que la enseñanza se centra en la forma de enseñar a través del método científico apoyado de clases expositivas, actividades mediadas por las TIC.

Resultados similares con este estudio son los de *Acosta Gaibor* y otros ⁽¹²⁾, que expresan, que los estudiantes presentan limitaciones para resolver las tareas de forma autónoma por dificultades en la orientación a la solución de los problemas, en la elección de procedimientos para resolverlos y en la valoración personal de los resultados que alcanzan. Además, a la dependencia de la ayuda del docente durante la educación en el trabajo.

La fortaleza del presente estudio radica en su calidad de reconocer que se observa un incremento en la actuación profesional independiente, criterios similares con otros investigadores ^(13,14) los que en sus estudios se pronuncian a favor de la independencia, se potencia la toma de decisiones médicas sobre bases sólidas, adecuan sus conocimientos a nuevas exigencias o situaciones para enfrentar la solución de problemas y desarrollar la independencia cognoscitiva, creativa y un aprendizaje productivo.

Otros autores ^{9,13,14} que abordan el tema en sus estudios, reconocen la enseñanza centrada en el sujeto que aprende, en la cual, se crean las condiciones para que no solo se apropien de los conocimientos, sino que desarrollen habilidades, forjen valores y adquieran estrategias que les permitan actuar de forma independiente.

La metodología propicia la aplicación de métodos problémicos en la enseñanza de las enfermedades bucales a un nivel primario en la atención integral del paciente enfermo, criterios comunes con otros autores ^{9,12,14} que consideran que los métodos de la enseñanza problémica privilegian el trabajo en grupo, la vinculación de la teoría con la práctica, la construcción de conocimientos a partir de los que ya posee el estudiante, y una alta motivación con el desarrollo de los modos de actuación profesional.

Coincidente con estos resultados, otros investigadores ^{11,15,16} que se pronuncian a favor de un proceso de enseñanza aprendizaje concebido para orientar el proceso de formación desde el aprendizaje, a priorizar el cómo y no el qué, de manera que se eleve el protagonismo del estudiante

y se favorezca su independencia cognoscitiva y creatividad, en función de que resuelva problemas de salud y se orienten a través de situaciones problemáticas.

CONCLUSIONES

Se concluyó que, con la formulación de tareas problemáticas para el desarrollo con calidad del proceso enseñanza aprendizaje de las enfermedades bucales, se solucionan situaciones problemáticas de manera creadora e independiente durante la práctica estomatológica por los estudiantes; intercambian ideas, opiniones, experiencias a favor del diagnóstico y tratamiento certero en la atención estomatológica integral; consolidan y amplían los conocimientos de las enfermedades bucales; se desarrolla el nivel de preparación de los docentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paneque Gamboa MR, Torres Moreno VE, Rodríguez Paneque RE. Evolución histórica del proceso enseñanza aprendizaje en Atención Integral a la Familia II. Rev Multimed. 2021[acceso: 20/3/22]; 25(5): [aprox. 15p.]. Disponible en : <http://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/rt/printerFriendly/2264/2246>
2. Paneque Gamboa MR, Torres Moreno VE, Rodríguez Paneque RE. Sistema de clases en Atención Integral a la Familia II de la carrera de estomatología. Revista Santiago. 2021 [acceso: 20/3/22]; 155: 95110. Disponible en <https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5325>
3. Alcolea Rodríguez JR, Abay Debs V, Placeres Collot M, Herrero Escobar P, Ramón Jorge M, García Noroña AG. Instrumento para el perfeccionamiento de los programas docentes de la disciplina Estomatología Integral. Plan D. Rev Estomatología. 2015 [acceso: 20/7/22]; 7(3):1530. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742015000300006
4. Grau León I, Barciela González I, Longoria Pérez MC, Peguero Morejón H, Rodríguez Méndez G, Cabo García R. Gestión curricular de la carrera de Estomatología. Facultad de Estomatología de La Habana. 20082013. Rev Edumecentro. 2015 [acceso: 20/6/22]; 7(1): 3143. Disponible en : http://www.Revistaedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/535/pdf_51
5. Veitia Cabarrocas F, González Franco M, Cobas Vilches ME. Formación de habilidades investigativas curriculares en la carrera de Estomatología. Del Plan C al Plan D. Rev Edumecentro. 2014 [acceso: 28/6/22];6(1) Sup : 19. Disponible en : <https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=53974>
6. Martínez Asanza D. La visita a la familia como modalidad de educación en el trabajo en Estomatología. Revista Panorama. Cuba y Salud. 2019 [acceso: 20/6/22]; 14(3): 7083. Disponible en: <http://www.Revistapanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view/>
7. López Saavedra L, Ferrer García M, García Sánchez S. Enseñanza problemática y teoría sociopolítica: la experiencia de la Universidad de Cienfuegos. Revista Conrado. 2019 [acceso:

- 20/2/22]; 15(71): 180185. Disponible en <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/Conrado/article/view/1194>
8. Fernández Oliva B, Soler Martínez C, Rodríguez Fontes R, Soler Cárdenas, SF. Diseño y aplicación del Test de Habilidades Múltiples en el proceso selectivo de ingreso al destacamento "Carlos J. Finlay". Rev Educación Médica Superior. 2004 [acceso: 20/9/22]; 18(1): [aprox.10p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412004000100004
 9. Guanche Martínez, A. Algunos aportes de los pedagogos cubanos a la teoría de la enseñanza problémica. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2021 [acceso: 20/2/22]; 11(2):114. Disponible en : <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revista/article/view/878>
 10. Ministerio de Salud Pública. (2017). Programa de la Asignatura Atención integral a la Familia II. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas
 11. Agudelo Arteaga K, Flórez Nisperuza E, Ravanal Moreno E, Figueroa Molina R. El conocimiento pedagógico del contenido (CPC) por el docente universitario en el uso del método de resolución de problemas. Rev boletín redipe .2020[acceso: 20/3/22]; 10 (1):159 172. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1169/1060>
 12. Acosta Gaibor M, Basulto Roldán M, Jiménez Conde N, Parente Pérez E. Enseñanza Problemática para el desarrollo de competencias en internos de enfermería. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaIE). 2020 [acceso: 24/3/22]; 8 (3): 11 – 124. Disponible en: <http://refcale.uileam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3271/2054>
 13. Jurado Ronquillo M, Piedra Chávez K, Morocho Mazón M, Avello Martínez R. Creatividad en el uso de las técnicas de estudio en la Educación Superior. Rev cubana de Medicina Militar. 2019 [acceso: 24/3/22]; 48 (2 sup): 115. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S013865572019000500012&lng=es>.
 14. García Bellocq M, Alfonso de León JA, González La Nuez O, Ortega Santisteban O, Gil Alfonso M. La enseñanza problémica: su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las enfermedades cerebrovasculares. Educación Médica Superior. 2022 [acceso: 26/3/22]; 36(1): 114. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2392>
 15. García Gutiérrez A, Ulloa Paz E, Peñate Hernández JI, Reyes Baños R. 2019. Reflexiones pedagógicas. La Habana: Editorial Universitaria,1503
 16. Alonso Cruz L, Cruz Martínez A. Dimensiones del proceso de enseñanza – aprendizaje para la formación profesional. Rev Luz. 2020[acceso: 20/2/22]; 19(2): 729. Disponible en: <http://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1032>