EdumedHolguín2019
VIII Jornada Científica de la SOCECS
Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín

Análisis crítico del programa de la asignatura Imagenología Estomatológica.

Critical analysis of the program of the subject Stomatological Imaging.

Yury Jacinto Calzadilla Morán[1], Beatriz Pino García[2], Madelin Machado Cuayo[3], Orlando Cobo Vidal[4].

[1]Máster en Educación Médica. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente.
[2]Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente.
[3]Máster en Educación Médica. Licenciada en atención Estomatológica. Profesor Asistente. Investigador Agregado.
[4]Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Especialista de Primer Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en urgencias estomatológicas. Profesor Asistente.

Correspondencia: yjacinto@infomed.sld.cu

RESUMEN

Los programas de formación de los profesionales de la salud en pregrado, de Estomatología, en la asignatura de Radiología, deben estar en constante perfeccionamiento, según los cambios ocurridos desde el plan de estudios de 1962, la interdisciplinariedad y las nuevas Tecnologías de las Informáticas y las Comunicaciones. Se revisaron documentos docente metodológicos de la carrera y se consideraron los criterios del colectivo pedagógico, para analizar el programa de la asignatura Imagenología estomatológica. Se propusieron modificaciones, realizando un análisis histórico de los planes de estudios, enfatizándolo, como el principal medio auxiliar de diagnóstico que cuenta el estomatólogo. Se fundamentó la causa que conllevó a reelaborar el programa, a partir de la realidad concreta, donde se aplica el plan de estudio "D". Como resultado, se modificaron los objetivos generales, ya que los objetivos instructivos, no se corresponde con la asignatura y tienen el mismo propósito, no definen técnicas y procedimientos para realizar el examen radiológico, en los contenidos básicos de la asignatura, el tema VI y VII se repiten y se propone eliminarlo, el tema IX sólo se refieren al Absceso periapical crónico y granuloma, consideramos debe impartirse el Quiste periapical para su mejor compresión radiográfica. En los contenidos por temas, existen errores gramaticales y de mecanografía, falta viabilidad en su descripción, son insuficientes las horas para el desarrollo de las actividades docentes, propusimos orientaciones metodológicas, referentes a las diferentes

formas de organización de la enseñanza, se sugirió la valoración de esta propuesta. El artículo fue realizado en la Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa, Holguín en noviembre de 2019.
Palabras claves: Imagenología estomatológica, programa, plan de estudio, objetivos.

ABSTRACT

The programs of training health professionals in undergraduate, of Stomatology, in the subject of Radiology, must be in constant improvement, according to the changes that have taken place since the 1962 curriculum, interdisciplinarity and the new Information Technology and the comunications. The methodological teaching documents of the career were reviewed and the criteria of the pedagogical group were considered, to analyze the program of the subject Stomatological Imaging. Modifications were proposed, making a historical analysis of the curricula, emphasizing it, as the main auxiliary means of diagnosis that the stomatologist has. The cause that led to the reworking of the program was based, based on the concrete reality, where the "D" sylabus is applied. As a result, the general objectives were modified, since the instructional objectives do not correspond to the subject and have the same purpose, they do not define techniques and procedures to perform the radiological examination, in the basic contents of the subject, theme VI and VII are repeated and it is proposed to eliminate it, item IX only refers to chronic periapical abscess and granuloma, we consider the periapical cyst should be imparted for better radiographic compression. In the contents by subject, there are grammatical and typing errors, lack of feasibility in its description, insufficient hours for the development of teaching activities, we proposed methodological guidelines, referring to the different forms of organization of teaching, the Program was suggested to the valuation of this proposal. The article was made at the Artemio Mastrapa Dental Clinic, Holguin in November 2019.
Keywords:Stomatological imaging, program, study plan, objectives

INTRODUCCIÓN

Para lograr la correcta formación del profesional de la Salud que necesita el Estado se encuentra la Universidad Médica la cual tiene como Misión formar integralmente profesionales revolucionarios, producir conocimientos, tecnologías e innovaciones tecnológicas, desarrollar la extensión universitaria y hacer cumplir los planes y programas de estudios de las carreras.

Los programas vigentes de formación en pregrado deben de estar en constante perfeccionamiento como elemento imprescindible en la formación de los profesionales de la salud de calidad, que necesita el país y para el cumplimiento exitoso de los compromisos internacionales.

En el caso específico de la docencia estomatológica podemos plantear que existe un claustro capaz de impartir con calidad todo el programa de estudio de la Carrera. En nuestra asignatura,

el equipo profesoral, vela por el cumplimiento de las normas, resoluciones, programas y también aporta sustantivas ideas para el perfeccionamiento de su programa.

La estomatología ha transitado por disímiles cambios desde las primeras décadas del siglo XX. Esos cambios han ocurrido también en la radiología oral, donde el papel transformador de nuestra Universidad Médica, ha tenido presente esta asignatura en busca de una excelencia académica de primer nivel.

Los cambios han sido numerosos. desde el plan de estudios de 1962, que contemplaba cuatro asignaturas de Radiología, dos en el Segundo Año y dos en el Tercero, hasta el Plan de Estudios C, donde se encuentra fusionada con la asignatura Propedéutica y Semiología, durante un semestre.[1]

El proceso de perfeccionamiento de nuestra enseñanza en la actualidad se encuentra orientado hacia la implementación de los planes D. Para lograr esa meta se hace necesario una evaluación critica de todos los programas y realizar las propuestas de cambios pertinentes, teniendo en cuanta el contexto en que se desarrolla el pregrado, la interdisciplinariedad y las nuevas Tecnologías de las Informáticas y las Comunicaciones.

El programa de Imagenología vigente necesita cambios necesarios pues el egresado, en ocasiones, presenta insuficiencias en su desempeño en temas relacionados con el diagnóstico y dificultades para la interpretación radiográfica.[2]

En el año 2016 la carrera de Estomatología de Holguín es Certificada por la Junta de Acreditación Nacional, aspecto que reconoce el papel de la UCM holguinera y aparejado al Plan de estudios D sirve de acicate para fortalecer el trabajo del colectivo de la asignatura de Imagenología estomatológica y aportar al papel transformador de la carrera que transitará hacia el Plan de estudios E.

Con el objetivo de perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Imagenología Estomatológica, del segundo año, cuarto semestre de nuestra carrera, se realizó una valoración crítica del diseño didáctico metodológico del programa vigente, utilizando un método teórico de análisis por cada acápite del programa:

I-Fundamentación.

II-Objetivos educativos e instructivos.

III-Contenidos básicos de la asignatura:

A) Sistema de conocimientos esenciales.

B) Sistema de habilidades básicas de la asignatura a adquirir:

- Habilidades teóricas y prácticas
- Contenido por temas: Tema, Sistema de objetivos, Sistema de conocimientos, Sistema de habilidades.

C) Sistema de valores.

IV-Contribución de la asignatura a las estrategias curriculares.

V-Indicaciones metodológicas y de organización de la asignatura.

VI-Sistema de evaluación.

VII-Bibliografía.

Se revisaron documentos docente metodológicos de la carrera y se tuvo en consideración los criterios del colectivo pedagógico. El análisis de la información citada, permitió identificar los logros e insuficiencias en dicho programa, se sugirieron recomendaciones para el perfeccionamiento del mismo, proceso que constituye uno de los retos que se imponen a los procesos educativos actuales, ya que esto permite garantizar el cumplimiento del encargo social de la universidad aportando los profesionales que demanda la sociedad, evidenciando de esta forma, la pertinencia y calidad de dichos programas docentes.

Objetivos

General: Analizar el programa de la asignatura Imagenología estomatológica.

Específicos:

- Analizar el programa de la asignatura Imagenología estomatológica.
- Proponer modificaciones al programa de la asignatura Imagenología estomatológica.

DESARROLLO

I .FUNDAMENTACIÓN

Se realiza un análisis histórico de los planes de estudios de la carrera por los que la asignatura ha transitado, consideramos que en el plan B se contemplaban cuatro asignaturas de Radiología, dos en el Segundo Año y dos en el Tercero, existió Radiología I y II que se impartía en el primer y segundo semestre de 3er año.

Se enfatiza que la Radiología estomatológica es el principal medio auxiliar de diagnóstico con que cuenta el estomatólogo, lo cual exige una adecuada preparación, no sólo en la técnica radiográfica, sino también en la interpretación de los aspectos radio anatómicos y patológicos, ya que, a diferencia del médico, que cuenta con un especialista que le interpreta e informa los estudios radiográficos, es el estomatólogo su propio radiólogo.

Se insiste en la importancia del conocimiento de las ciencias básicas relacionadas con temas específicos de la disciplina y la adquisición de las habilidades prácticas y los conocimientos necesarios para la correcta ejecución y orientación diagnóstica de los estudios radiológicos poniéndose así de manifiesto su interdisciplinariedad con Morfofisiología y con la Disciplina rectora.

Se fundamenta la causa que conllevó a reelaborar el programa como expresión del avance en el desarrollo del conocimiento en las ciencias de la Educación Superior teniendo en cuenta la implementación de los cambios significativos en la práctica profesional durante el desarrollo de la carrera de Estomatología, a partir de la realidad concreta y la especificidad tanto material como humana del espacio académico donde se aplica el plan de estudio "D".

II. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA.

I. Objetivos Generales Educativos.

Los objetivos generales educativos de la signatura están en concordancia con los de la carrera de Estomatología y por tanto con el perfil del egresado, y en correspondencia con los objetivos y contenidos según temas enmarcados en el programa de la asignatura objeto de estudio.

II. Objetivos Generales Instructivos.

1. Ejecutar el examen clínico estomatológico, mediante la aplicación de los métodos y técnicas utilizados en la atención estomatológica individual", este elemento se mantiene igual al de las asignaturas "Propedéutica Clínica, Semiología Estomatológica y Radiología" del plan C y con "Propedéutica Clínica y Semiológica Estomatológica" del plan de estudios D por lo que consideramos debe eliminarse porque en nuestra asignatura no se realiza examen clínico estomatológico.[1,3]

2. Realizar el Examen radiológico mediante la ejecución de los métodos y técnicas utilizados en Estomatología, que permita mediante la interpretación de las imágenes obtenidas el establecimiento o la confirmación del diagnóstico o la aplicación del tratamiento indicado.

3. Realizar el examen imagenológico que permita mediante otros procedimientos la familiarización con las diferentes imágenes.

Consideramos que ambos objetivos tienen el mismo propósito y no se define a través de cuales técnicas y procedimientos se aplicarán para lograr realizar el examen radiológico, por lo que proponemos consolidarlo en un solo objetivo como detallamos a continuación:

1. Realizar el examen radiológico mediante la ejecución de los métodos radiográficos principales y especiales, y técnicas radiográficas extrabucales utilizados en Estomatología, que permitan mediante la interpretación de las imágenes obtenidas la validación del diagnóstico para la aplicación del tratamiento indicado"

No se define el objetivo instructivo referente a la interpretación radiográfica y al revisar los Objetivos por años [3] con lo establecido para el segundo se plantea el siguiente:

- "Identificar mediante la interpretación de las imágenes obtenidas el establecimiento o la confirmación del diagnóstico o la aplicación del tratamiento indicado"

Se propone:

2. Interpretar radiográficamente en las imágenes obtenidas los aspectos radioanatómicos y patológicos que permitan validar un diagnóstico para la aplicación del tratamiento indicado.

III-CONTENIDOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA:

A) Sistema de conocimientos esenciales. En el programa aparece un cuadro con los contenidos por temas después del acápite II y antes del III, por lo que sugerimos debe aparecer con este subtitulo. El nombre del tema II esta incompleto debe aparecer. Fundamentos Teórico – Prácticos de los Métodos Radiográficos intrabucales principales.

El contenido del tema VI y VII se repiten y se propone eliminar este tema. En el contenido del tema IX Procesos crónicos organizados sólo se refieren al Absceso Periapical crónico y granuloma, se opina que debe impartirse también el Quiste Periapical para su mejor compresión radiográfica en el diagnóstico diferencial de estos procesos crónicos y que de esta manera se imparte en la asignatura de Operatoria Clínica [4].En el tema IX Quistes de los maxilares, existe error que se analiza en el sistema de contenidos por tema:

TEMAS		**CONTENIDOS**
I	Consideraciones Generales sobre las Radiaciones.	Reseña Histórica. Naturaleza y propiedades de los Rx Equipo Radiográfico. Partes componentes. Tubo Radiográfico
II	Fundamentos Teórico – Prácticos de los Métodos Radiográficos **intrabucales principales**	Métodos intrabucales principales, Periapical, Aleta de Mordida y Oclusal. Pasos a seguir para realizar cualquier método.
III	Radiobiología.	Efectos biológicos de las radiaciones. Radiosensibilidad. Clasificación de las células y tejidos, según su Radiosensibilidad. Medida de Protección Radiográfica.
IV	Película y Revelado.	Película Radiográfica. Cuarto oscuro: requisitos y composición. Procesos que se realizan en el cuarto oscuro. Tono o densidad radiográfica
V	Técnicas Radiográficas especiales y extrabucaleS	Procedimientos intrabucales especiales. Desplazamiento Paraláctico. Procedimiento para disociar raíces. Indicaciones de otros procedimientos. Técnica Radiográfica Extrabucal.
VI	Radioanatomía.	Radioanatomía del diente-alveolo, Estructuras anatómicas del maxilar y la Mandíbula en radiografías periapicales. Estructuras anatómicas en radiografías extrabucales
VII	Interpretación Radiográfica	Estructuras anatómicas del Maxilar y la Mandíbula en radiografías oclusales. Estructuras anatómicas en radiografías Extrabucales.
VIII	Anomalías Dentarias	Anomalías dentarias de brote, de forma, de número y de tamaño.
IX	Caries, materiales obturantes, Absceso Granuloma **y Quiste** (Procesos crónicos organizados)	Caries. Etapa adamantina. Etapa dentinaria. Recidiva de caries. Materiales restaurativos. Procesos crónicos organizados (Absceso, Granuloma y Quiste)
X	Traumatismos	Golpe. Fracturas dentarias. Fracturas óseas. Reabsorción radicular externa. Reabsorción radicular interna. Falsa vía.
XI	Quistes de los maxilares	Quistes Odontógenos Quistes no Odontógenos: Globulomaxilar. Alveolar medio, palatino medio, Nasopalatino (conducto y papila) Nasoalveolar
XII	Otros procedimientos imagenológicos	Reseña histórica. Ultrasonido Tomografía Axial Computarizada (TAC). Definición. Resonancia Magnética Nuclear. Radiovisiografía. Definición. Ventajas.

B) Sistema de habilidades básicas de la asignatura a adquirir:

- Habilidades teóricas y prácticas
- Contenido por temas: Tema, Sistema de objetivos, Sistema de conocimientos, Sistema de habilidades

En el análisis de esta acápite consideramos están bien diseñadas las habilidades a adquirir tanto las teóricas como prácticas. Con relación al contenido, conocimientos y habilidades de los temas I, III, IV y XII se valora que están bien, aunque el sistema de objetivos puede perfeccionarse en todos los temas. A continuación los aspectos por temas que consideramos deben ser perfeccionados:

Contenidos por temas:

TEMA II. El nombre del tema está incompleto debe ser "Fundamentos Teórico – Prácticos de los Métodos Radiográficos intrabucales principales"

Sistema de Habilidades. Existe un error mecanográfico en las habilidades: 1 es indicaciones y no indicadores, en la 3 es Periapical y no principal.

1. Mencionar las (indicaciones) de los métodos intrabucales principales.
3. Referir los datos técnicos para realizar una Radiografía por los métodos: (Periapical, Oclusal y Aleta de Mordida)

TEMA V El nombre del tema está incompleto debe ser **"**Técnicas radiográficas especiales y extrabucales"

Sistema de Objetivos. Consideramos que el objetivo 1 el verbo no define la acción que se quiere lograr: Fundamentar los métodos radiográficos intrabucales especiales, por lo que se propone:

1. Familiarizarse con los procedimientos radiográficos intrabucales especiales.
2. Familiarizarse con los procedimientos radiográficos extrabucales.

Pudiera también unirse en uno solo:

1. Familiarizarse con los procedimientos radiográficos intrabucales especiales y extrabucales.

Sistema de Habilidades. En la 1 se considera que el estudiante no puede definir las indicaciones, puede citar, expresar

1. Expresar las indicaciones de los métodos radiográficos intrabucales especiales y los procedimientos extrabucales.

TEMA VI Radioanatomía.

Sistema de Objetivos.

1. Familiarizarse con las estructuras anatómicas que aparecen en las distintas vistas radiográficas.

Valoramos que este objetivo debe ser modificado por no ser viable como se describe:

1 Interpretar radiográficamente las estructuras anatómicas del maxilar y la mandíbula en las imágenes obtenidas mediante los métodos radiográficos principales intrabucales y especiales, y en las técnicas extrabucales

Sistema de Habilidades. Existe un error mecanográfico en el 1, es diente alvéolo y no Alveolar. Se incrementa la habilidad 5 descrita en el tema VII que por estar repetido el

contenido se elimina pero consideramos que esta habilidad debe tenerse en cuenta en este tema.

1. Referir el aspecto radiográfico de las estructuras anatómicas relacionadas con el diente alvéolo.

5. Identificar las posibles variaciones en la dirección del rayo central.

TEMA VII Interpretación Radiográfica.

A continuación hacemos un cuadro comparativo de estos dos temas por su contenido repetitivo, se propone eliminar este tema.

TEMA VI Radioanatomía.	**TEMA VII.** Interpretación Radiográfica.
Sistema de Objetivos. **1.** Familiarizarse con las estructuras anatómicas que aparecen en las distintas vistas radiográficas.	Sistema de Objetivos. 1. Identificar las estructuras anatómicas que se observan en las distintas radiografías estudiadas.
Sistema de Conocimientos. Radioanatomía del diente-alveolo, Esmalte, dentina, cemento, espacio periodontal, cortical alveolar, crestas ínterdentarias, hueso alveolar. Estructuras anatómicas del maxilar en radiografías periapical. Signos de identificación del seno maxilar. Relación y variaciones en la imagen del Seno Maxilar. Estructuras anatómicas de la mandíbula en radiografías periapicales. Estructuras anatómicas del maxilar y la mandíbula en radiografías oclusales. Estructuras anatómicas en radiografías extrabucales.	**Sistema de Conocimientos.** Radioanatomía del Diente Alveolo, en radiografías periapicales. Estructuras anatómicas del Maxilar y la mandíbula que se observan en radiografías periapicales y oclusales.
Sistema de Habilidades. 1. Referir el aspecto radiográfico de las estructuras anatómicas relacionadas con el diente alveolar. 2. Expresar las características radiográficas de las estructuras anatómicas del Maxilar y la Mandíbula en radiografías periapicales. 3. Expresar los signos de identificación, relación y variaciones de la Imagen del Seno Maxilar. 4. Expresar las características radiográficas de las estructuras anatómicas que se observan en radiografías oclusales y extrabucales.	**Sistema de Habilidades.** 1. Identificar radiográficamente las estructuras anatómicas que se observan en radiografías intrabucales y extrabucales. 2. Identificar las posibles variaciones en la Dirección del Rayo Central. (Esta habilidad debe aparecer en el tema anterior por las causas ya mencionadas)

TEMA VIII Anomalías Dentarias

- Sistema de Objetivos. Se considera que los dos objetivos propuestos repiten la idea de lo que se quiere lograr además no solo se observan en las técnicas

- Familiarizarse con las diferentes anomalías dentarias que pueden ser observadas en radiografías intrabucales.
- Describir las características radiográficas que presentan los diferentes tipos de anomalías dentarias.
- Se propone que con un solo objetivo se concreta la acción que se quiere lograr:
- Interpretar radiográficamente las imágenes obtenidas ,según indicaciones, en los métodos radiográficos principales intrabucales y especiales, y en las técnicas extrabucales que presentan los diferentes tipos de anomalías dentarias

TEMA IX. Caries, materiales obturantes, Absceso, Granuloma y Quiste Periapical (Procesos crónicos organizados)

Los procesos crónicos periapicales comprenden al Absceso alveolar crónico, Granuloma y quiste periapical. En el programa sólo se refieren a los dos primeros, se opina que debe impartirse también el quiste periapical para su mejor compresión radiográfica en el diagnóstico diferencial de estos procesos, además coincidir con lo impartido en Operatoria Clínica[4] en Diagnóstico y Tratamiento de las enfermedades pulpares y periapicales. Debe incluirse en los objetivos y habilidades

Sistema de Objetivos.

Estos objetivos deben modificarse porque se considera que no son comprensibles, viables, alcanzables y medibles.

- Describir las características radiográficas de la caries dental, recidiva de caries y materiales obturantes.
- Familiarizarse con el aspecto radiográfico del absceso crónico ,Granuloma Periapical y el Quiste Periapical

Se propone:

- Interpretar radiográficamente la caries dental, recidiva de caries y materiales obturantes en las imágenes obtenidas mediante los métodos radiográficos principales intrabucales.
- Interpretar radiográficamente las imágenes obtenidas mediante los métodos radiográficos principales intrabucales que caracterizan al absceso crónico, granuloma y el quiste periapical que nos permita obtener el diagnóstico radiológico diferencial.

Sistema de Conocimientos.

Caries. Etapa adamantina. Etapa dentinaria. Recidiva de caries. Materiales restaurativos. Procesos crónicos organizados (absceso, granuloma y quiste periapical)

Sistema de Habilidades.

- Expresar las características radiográficas del absceso, granuloma y quiste periapical y reconocer su imagen radiográfica. En esta habilidad hay dos acciones, expresar y reconocer, debe eliminarse esta parte que está implícita en el objetivo del tema

TEMA X Traumatismos

Sistema de Objetivos.

- Fundamentar los efectos del golpe sobre el aparato dental,

Se propone eliminarlo como objetivo del tema porque no se corresponde con el de la asignatura, este contenido se imparte y es objetivo de las asignaturas Atención Integral a la familia I en 3er año [5] y II Atención Integral a la familia II y Odontopediatría en 4to [6]

- Familiarizarse con la imagen radiográfica de las fracturas dentarias. Se propone modificarlo de la siguiente forma:
- Interpretar radiográficamente las fracturas dentarias y óseas en las imágenes obtenidas mediante los métodos radiográficos principales intrabucales y extrabucales
- Interpretar radiográficamente las reabsorciones radiculares Externa e Interna y la falsa vía en las imágenes obtenidas mediante los métodos radiográficos principales intrabucales.

Sistema de Conocimientos.

Golpe.
Fracturas dentarias.
Fracturas óseas.
Reabsorción radicular externa.
Reabsorción radicular interna.
Falsa vía.

(Aparecen como contenido pero no se reflejan en los objetivos ni en las habilidades)

Sistema de Habilidades.

- Identificar radiográficamente las fracturas dentarias, la reabsorción radicular externa e interna, se agrega y la falsa vía.

TEMA XI Quistes de los maxilares.

Sistema de Objetivos. El primer objetivo no debe ser describir, se propone unirlos en un solo objetivo

1. Describir las características radiográficas de los Quistes Odontógenos.
2. Familiarizarse con el aspecto radiográfico de los Quistes no Odontógenos

- Interpretar radiográficamente los quistes odontógenos y no odontógenos en las imágenes obtenidas mediante los métodos radiográficos principales intrabucales y extrabucales.

Sistema de Conocimientos.

1. Existe error en el contenido por lo que se revisa el Programa de Medicina Bucal I[7] para corroborarlo con la bibliografía recomendada para este tema, considerándose que debe corregirse este contenido teniendo en cuenta la Clasificación de los Quistes de los maxilares según Kramer, Pindborg y Shear, citada por Torres María E y Guías prácticas, debe ser periodontal lateral y no Periodontal (Apical lateral y residual), los inflamatorios radiculares son los que se denominan Apical, Lateral y Residual. A continuación hacemos un cuadro para la mejor compresión de la propuesta:

Contenido del programa	Contenido según Clasificación de Kramer, Pindborg y Shear,
• Quistes Odontógenos: Dentígero, Primordial, Erupción. Periodontal (Apical lateral y residual.). • Quistes no Odontógenos: Globulomaxilar. Alveolar medio, palatino medio, Nasopalatino (conducto y papila) Nasoalveolar. • Procedimientos más utilizados en el diagnóstico de los quistes.	• Quistes odontógenos: **Gingival del recién nacido,** primordial, dentígero, erupción, **odontomático,** periodontal lateral y gingival del adulto. • Quistes no odontógenos: Globulomaxilar, alveolar medio, palatino medio, **nasopalatino central,** del conducto nasopalatino, nasopalatino de la papila palatina o incisiva, nasoalveolar medio mandibular. • Inflamatorios: radiculares (apical, lateral y residual) paradental o marginal • Procedimientos más utilizados en el diagnóstico de los quistes.

C) Sistema de valores de la asignatura**:** se establecen de acuerdo a lo orientado en el Modelo del profesional [8] de forma precisa los que deben desarrollar los estudiantes en el proceso docente, que les permita como futuros profesionales de la salud en su desempeño cumplir y hacer cumplir la Ética y la Legalidad Socialista, y las disposiciones dictadas por el MINSAP para lograr y elevar cada vez más la calidad y satisfacción de la población con los servicios de salud que se le brindan.

IV. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LAS ESTRATEGIAS CURRICULARES.

El programa tiene diseñado 4 estrategias curriculares: Estrategia curricular para la labor educativa y ética de los estudiantes, Estrategia curricular para la comunicación con el idioma extranjero: Idioma Inglés, estrategia curricular de investigación e informática en la carrera de estomatología y la estrategia curricular para el desarrollo de las habilidades en las funciones administrativas y formación económica y jurídica.

Cada estrategia se presenta con sus tareas precisando las acciones a cumplir en la asignatura, con ello se asegura una adecuada gestión formativa pues constituye un abordaje pedagógico del proceso docente, que se realiza con el propósito de lograr objetivos generales relacionados con determinados conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional, que son claves

en su formación y que no es posible lograrlos con la debida profundidad desde la óptica de una sola disciplina o asignatura.

V. INDICACIONES METODOLÓGICAS Y DE ORGANIZACIÓN DE LA ASIGNATURA.

ACTIVIDADES DOCENTES Y HORAS POR TEMAS.

En ocasiones se ha valorado en el colectivo docente que las horas totales del programa de la asignatura son insuficientes, que debe recomendarse incrementar las horas en el próximo perfeccionamiento del plan de estudios dada la importancia de la misma en la formación del profesional, no obstante debemos reconocer que este plan existe la opción de curso optativo a cursar por el estudiante de forma obligatoria con el objetivo de garantizar la ampliación y actualización de temas científico técnicos relacionados con la profesión, en nuestro programa está indicado "Técnica radiográficas en Estomatología" en el 4to semestre con una duración de 36 horas, ésta es la vía para solucionar esta problemática[1].

En el análisis por actividad docentes y horas por tema se detectan las siguientes dificultades

- **TEMA II Fundamentos Teórico – Prácticos de los Métodos Radiográficos intrabucales principales** se le designan pocas horas, 2 horas de Conferencia y 2 de Clase Práctica. Se propone incrementar 2 horas de Clase Taller por su importancia en el logro de los objetivos ya que estos métodos radiográficos son los más utilizados en la atención estomatológica primaria.
- **TEMA III Radiobiología** con 6 horas, 2 Conferencia, 2 de Autoestudio y 2 de Clase Práctica (CP). Se valora que con 4 horas es suficiente 2 de Conferencia y 2 de CP, eliminar 2 horas (h) de autoevaluación (AE) para transitarla al Tema II como se describe anteriormente.
- **TEMA IV Película y Revelado**, 6 horas total, 2 de Conferencia, 2 de AE y 2 CP, considerando que con 4 horas se cumple con los objetivos y se propone convertir 2h de Autoevaluación para la PIS al culminar el tema V, debido a que se encuentra planificada en el programa, pero no se reflejan en el plan temático.
- **TEMA VI: Radioanatomía y TEMA VII: Interpretación Radiográfica de Radioanatomía** el contenido es el mismo por lo que se propone:

  Tema VI: planificadas 4horas, 2 de Conferencia(C) y 2 de CP, se propone convertir 2h de Clase Taller (CT) del tema VII para este tema VI, permitiendo la consolidación del contenido adquirido con 6 horas total.

  Tema VII: se propone eliminar este tema y las 2h de CT transferirla para el tema VI como se describió anteriormente y las 2h de Conferencia pasarla para el tema VIII como se describe a continuación:
- **TEMA VIII: Anomalías dentarias** planificada solamente 2 horas de C, se opina convertir las 2 horas de Conferencia del tema VII en 2 horas de CT de este tema para

consolidar los conocimientos y cumplir con el objetivo referente a la interpretación radiográfica de las anomalías dentarias. La numeración de los temas se reiniciaría a partir de éste con el numero VII

- **TEMA X Traumatismos** es insuficiente las horas planificadas para consolidar los conocimientos sobre la interpretación radiográfica de los traumatismos en 2 horas de Conferencia, se plantea eliminar 2 horas de CP del tema XII para convertirla en 2 horas de CT para este tema, sería **el tema IX.**

- **TEMA XII Otros procedimientos imagenológicos** tiene planificado 2 horas de C y 2 de CP, al revisar los dos objetivos propuestos: "Mencionar los diferentes tipos de procedimientos para el diagnóstico por imágenes en la práctica estomatológica" y "Familiarizarse con las indicaciones de cada uno de estos procedimientos" consideramos que con 2 horas de C son suficientes y las 2 horas restantes pasarla para el tema X como una CT como se explicó anteriormente. En el curso optativo puede ampliarse este contenido, sería el tema XI y último del programa.

Tema	C	A.E	C.P	CT	Total de Activid.	Total de Horas	Tema	C	AE.	C.P	CT	PIS	Total de Activid.	Total de Horas
I	**1(2)**	**1(2)**	**-**	**-**	**2**	**4**	**I**	**1(2)**	**2**	**-**	**-**		**2**	**4**
II	**1(2)**	**-**	**1(2)**		**2**	**4**	**II**	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**1(2)**		**3**	**6**
III	**1(2)**	**1(2)**	**1(2)**	**-**	**3**	**6**	**III**	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**-**		**2**	**4**
IV	**1(2)**	**1(2)**	**1(2)**	**-**	**3**	**6**	**IV**	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**-**		**2**	**4**
V	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**-**	**2**	**4**	**V**	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**-**	**2**	**3**	**6**
VI.	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**-**	**2**	**4**	**VI**	**1(2)**		**1(2)**	**1(2)**		**3**	**6**
VII	**1(2)**	**-**	**-**	**1(2)**	**2**	**4**	**_**	**_**	**_**	**_**	**_**	**_**	**_**	**_**
VIII	**1(2)**	**-**	**-**	**-**	**1**	**2**	**VIII**	**1(2)**	**-**	**-**	**1 (2)**		**2**	**4**
IX	**1(2)**	**-**	**-**	**1(2)**	**2**	**4**	**VI**	**1(2)**	**-**	**-**	**1(2)**		**2**	**4**

							III							
X	**1(2)**	**-**	**-**	**-**	**1**	**2**	**IX**	**1(2)**	**-**	**-**	**1(2)**		**2**	**4**
XI	**1(2)**	**-**	**-**	**1(2)**	**2**	**4**	**X**	**1(2)**	**-**	**-**	**1(2)**		**2**	**4**
XII	**1(2)**	**-**	**1(2)**	**-**	**2**	**4**	**XI**	**1(2)**	**-**	**-**	**-**		**1**	**2**

Se dan orientaciones metodológicas sobre la estrategia para el desarrollo de la asignatura siendo muy precisas y útiles referentes a las diferentes formas de organización de la enseñanza, métodos y medios de enseñanzas ,que permite la preparación exitosa de la asignatura, además se insiste en que el estudiante debe tener una participación activa en el proceso enseñanza aprendizaje.

VI. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El sistema de evaluación está definido claramente en el programa y esto permite que al estudiante se le informe desde el comienzo del proceso de enseñanza y aprendizaje cómo está establecido, sin embargo en las orientaciones para realizar la evaluación frecuente se citan las Conferencias, Clases Taller y Clases Prácticas, por lo que existe una contradicción en el acápite V. Indicaciones Metodológicas de la clase taller donde se orienta que en ningún momento se evalúa, aunque el docente debe lograr que al final de la misma el estudiante se haya apropiado de las habilidades planificadas para lo cual es imprescindible que el profesor realice un análisis exhaustivo y detallado de las preguntas a analizar durante dicha actividad y que pueda responder durante su ejecución, teniendo en cuenta esta observación debe corregirse este aspecto y orientar que sólo se registrarán los controles de las evaluaciones de las C y CP.

La prueba intrasemestral (PIS) es una evaluación parcial que se indica en la semana 6, es una dificultad pues en ocasiones por problemas en la planificación del semestre no se puede cumplir, por lo que proponemos se indique los temas a evaluar y no la semana, se sugiere sea de los temas del I al V. No obstante a los señalamientos se considera pertinente el sistema de evaluación propuesto pues permite el cumplimiento de los objetivos mediante los contenidos impartidos según las formas de organización del proceso docente que están declaradas en el programa siendo la forma más acertada de retroalimentar a los estudiantes y a los profesores en el logro de los objetivos propuestos.

VII. BIBLIOGRAFÍA

Se hizo un análisis de la bibliografía en tres elementos fundamentales que deben caracterizarla para que el programa cumpla con su propósito: pertinencia, actualidad y fuente.

Está asegurada la base bibliográfica recomendada en el programa, en relación con los textos básicos, es pertinente con relación a los contenidos propuestos pues garantiza que el

estudiante acceda a información para poder alcanzar los objetivos, aunque son de ediciones no recientes y su actualidad es un requisito imprescindible, con independencia de la pertinencia, pero existe irregularidad en la complementaria porque no todos los libros están al alcance de los docentes y estudiantes.

Se revisó fuentes de información digital lo que ha permitido la actualización permanente y con su creatividad se han elaborado materiales didácticos de apoyo a la docencia. Los estudiantes tienen acceso a Infomed e Internet para realizar búsquedas bibliográficas para su preparación individual. A continuación hacemos una propuesta de la bibliografía.

Bibliografía	**Bibliografía recomendada**
Básica 1. Radiología Odontológica. Recaredo A. Gómez Mattaldi. Ediciones Revolución ICL. Habana 1968. 2. Temas de Radiología .Colectivo de autores.	**Básica** 1.Radiología Odontológica. Recaredo A. Gómez Mattaldi. Ediciones Revolución ICL. Habana 1968. Temas de Radiología .Colectivo de autores
Complementaria • **Diagnóstico radiológico en odontología .Stafne/ Gibi Edición: 2ª (Año 2002). Editorial: medica-panam** • Radiología dental. Principios y técnicas. Haring Cansen. Edición 2ª (Año 2002). • Fundamentos de Radiología dental. E. Waithes Edición: 4ª (Año 2008) • **Manual de Imagenología. Ugarte Suárez J.C y otros La Habana, 2007 segunda edición. Editorial Ciencias Médicas**. • Imágenes radiográficas de las patologías de área buco- maxilo –facial. Dr. Julio Ramírez Cádiz. Primera Edición (Año 2000).Chile.	

CONCLUSIONES

En el estudio realizado se pudo comprobar que existen dificultades en el programa de la asignatura Imagenología Estomatológica. La revisión arrojó que se deben cambiar algunos conceptos, objetivos y corregir varios elementos para una mejor calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en este año de la carrera.

Se estudiaron los documentos normativos pertinentes, se propusieron los cambios necesarios para elevar la calidad del aprendizaje y poder incluir estos cambios en un nuevo programa y aportarlo para el cambio del plan de estudio de la carrera de Estomatología.

RECOMENDACIONES

Sugerimos al Programa Nacional de la Carrera de Estomatología la valoración de esta propuesta para ser utilizada en el plan de estudios E.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Imagenología estomatológica plan de estudio D". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Asignatura Imagenología. Estomatológica Curso 2010- 2011. Habana; 2011.

2. Díaz Pérez CA. Modelo didáctico del proceso de formación de competencias profesionales específicas en la especialidad de estomatología general integral [Tesis]. Guantánamo: Universidad de Ciencias Pedagógicas Frank País García; 2013. 178 p. Disponible en: http://tesis.repo.sld.cu/697/1/TESIS_COMPETENCIAS.pdf

3. Grau Leon I. Objetivos por años. Plan de Estudio D carrera de Estomatología. MINSAP; 2015.

4. Barrancos Money J.Operatoria Dental. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana, 1999.

5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de Atención Integral a la Familia I. La Habana: Facultad de Estomatología; 2011.

6.Espinosa González L. Programa Atención Integral a la Familia II. La Habana:Facultad de Estomatología; 2017.

7. Espinosa Bermúdez JA, Granados Martínez AM. Programa de la asignatura: Medicina Bucal I. La Habana: Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez; 2011

8.Cuba.Ministerio de Salud Pública. Modelo del profesional para la formación de estomatólogos Plan de estudios D. La Habana Facultad de Estomatología; 2010.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. La Formación del Estomatólogo General básico. Programas de la asignatura Imagenología estomatológica, Propedéutica Clínica Semiología Estomatológica y Radiología del plan C. La Habana Instituto Superior de Ciencias Médicas; 1994.

2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de la asignatura Odontopediatría. La Habana: MINSAP; 2011.

3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Reglamento General de Servicios Estomatológicos .Revisión junio 2016. En: Resolución Ministerial no. 200. La Habana: MINSAP; 2016.

4. Cuba. Ministerio de Salud Publica. Fundamentación y objetivo general de las estrategias curriculares estrategias curriculares del plan de estudios "D". La Habana: MINSAP; 2011.

5. García Milián AJ, Alonso Carbone L, López Puig P, León Cabrera P, Segredo Pérez AM, Calvo Barbado DM. Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. Educ Med Super [Internet]. 2015 Jun [citado 2020 Ene 17] ; 29(2): [aprox 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200010&lng=es.