



**Vicerrectoría Académica**  
**Dirección Curricular y de Docencia**  
**Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos**

1 Identificación del Curso			
<b>1.1 Código</b>	<b>1.2 Nombre del Curso</b>	<b>1.3 Pre-Requisito</b>	<b>1.4 Co-Requisito</b>
04016306	CARIOLOGIA	MICROBIOLOGIA MORFOLOGIA	NINGUNO
<b>1.5 No. Créditos</b>	<b>1.6 HAD</b>	<b>1.7 HTI</b>	<b>1.8 HAD:HTI</b>
2	1:2	34	1:2
<b>1.9 Horas presenciales aula clase</b>	<b>1.10 Horas presenciales laboratorio/Salida campo</b>	<b>1.11 Horas Virtuales</b>	<b>1.12 Total Horas HAD</b>
2	2	Espacios	
<b>Obligatorio</b> <input type="checkbox"/>	<b>Optativo</b> <input type="checkbox"/>	<b>Libre</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Teórico</b> <input type="checkbox"/>	<b>Practico</b> <input type="checkbox"/>	<b>Teórico/Practico</b> <input type="checkbox"/>	
<b>1.13 Unidad Académica Responsable del Curso</b>			
DIRECCION DE PROGRAMA			
<b>1.14 Área de Formación</b>			
<b>PROFESIONAL</b>			
<b>1.15 Componente</b>			<b>No aplica</b> <input type="checkbox"/>

2 Justificación del Curso
<p>La caries dental aún cuenta con una alta prevalencia en niños y adultos de diversas poblaciones no solo a nivel local sino a nivel mundial, lo que conlleva a que sera actualmente en nuestro país un problema de salud pública. Esto sumado a su alto impacto económico y social, hace que los estudiantes de odontología requieran el recibir educación profunda y sistemática en temas de caries, basada en la mejor evidencia disponible actualmente.</p> <p>El diagnóstico de la enfermedad requiere de un entendimiento básico de las características de las diversas manifestaciones de la caries dental así como de la filosofía detrás del proceso diagnóstico. De tal manera, debemos entender que la Cariología es de gran importancia para la formación de los futuros odontólogos egresados de la Universidad del Magdalena, ya que que trata desde lo biológico la compleja interacción entre los fluidos orales y los depósitos microbianos, en relación con los cambios subsecuentes que ocurren en los tejidos dentales duros, y de su conocimiento depende la protección y recuperación de la salud dental de una población.</p> <p>Brindarle conocimiento exhaustivo de los determinantes biológicos y los factores socioeconómicos y comportamentales que influyen sobre el desarrollo de la enfermedad, y que de ésta manera repliquen la información a cada uno de sus pacientes y población determinada</p>

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

<b>3 Competencias por Desarrollar</b>
<b>3.1 Competencias Genéricas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnosticar y tratar los problemas de Salud Oral más frecuentes en el medio.</li><li>• Proyectar su acción al grupo familiar con un criterio terapéutico y educativo.</li><li>• Asistir a los pacientes y a la comunidad a su cargo con una sólida formación ética y humanística.</li><li>• Diseñar y ejecutar proyectos de investigación.</li></ul>
<b>3.2 Competencias Específicas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir ,los hallazgos clinicos de los diferentes registros de la caries dental en las cosas clinicos simulados.</li><li>• Asociar los diagnosticos y planes de tratamiento con los hallazgos clinicos reportados de los casos clinicos estudiados.</li><li>• Planear estrategias de adherencia a programas de atención en salud que permitan el abordaje de situaciones recurrente y deterioro de la calidad de vida dentro del texto familiar para disminuir las morbilidades.</li></ul>
<b>4 Resultados de Aprendizaje del Curso</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identifica los diferentes estadios de la caries en relación a los registros del sistema ICDAS.</li><li>2. Establece planes de tratamiento acorde con los registros ICDAS reportados en los casos clínicos estudiados.</li><li>3. Reconoce el riesgo individual de caries de cada individual.</li><li>4. Aplica técnicas de comunicación asertiva para promover el bienestar de los pacientes en el aspecto clínico y comunitario y favorecer la adherencia a los programas de atención que requiera.</li><li>5. Ejecuta actividades orientadas a la promoción y mantenimiento de la salud dirigido al individuo su entorno familiar y la comunidad en la que se desenvuelve</li><li>6. Participa de manera asertiva en la resolución de problemas de salud priorizando la atención al paciente bajo principios éticos y de calidad que tributen en su bienestar.</li></ol>

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

5 Programación del Curso									
Unidad Temática	Sema na	Contenido de Aprendizaje	Evidencias	Actividades Aprendizaje	HAD		HTI		Tot al Horas
					A u l a C l a s e	Espa cio Virtual	Tra baj o dirigid o	Trabajo Independ iente	
Introducción	1	SOLICIALIZACION CON LOS ESTUDIANTES DEL MICRODISEÑO, FORMAATO DE GENERALIDADES Y RUBRICA	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Listado de instrumental e insumos. normas de bioseguridad e ingreso a la preclinica	2	1	2	1	6
Introducción	2	INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CARIES DENTAL	formato de asistencia, fotografías	diligenciamiento de taller sobre las teorías de la caries dental.	2	1	2	1	6
Concepto básicos de la caries dental	3	Esmalte, dentina y cemento radicular (Embriología, estructura y composición química.	Formato de asistencia, registro fotográfico	Esquema organizativo en un cuadro con las principales características del esmalte, dentina y cemento radicular.	2	1	2	1	6
Conceptos básicos de la caries dental	4	Morfología dental (denticion Permanente completa)	formato de asistencia, registro fotográfico.	Dibujar los dientes superiores con sus principales características morfológicas.	2	1	2	1	6
Patología de la caries dental	6	Bioquímica de la caries dental, formación de la lesión en el esmalte dental.	formato de asistencia, registro fotográfico	Realizar una maqueta, esquema donde se explique cómo se produce la desmineralización inicial del esmalte	2	1	2	1	6
Patología de la caries dental	7	Factores atenuantes y predisponentes de la caries dental	formato de asistencia, registro fotográfico	Diligenciamiento de registro específico de riesgo individual de caries.	2	1	2	1	6
Diagnóstico de la caries dental	8	Sistema de diagnóstico visual táctil. Sistema ICDAS I	Formato de asistencia y registro fotográfico	Taller diagnóstico con fotografías de dientes naturales montados y de pacientes Estadios iniciales de caries dental (Código ICDAS 1 y 2).	2	1	2	1	6

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

Diagnóstico de caries dental	9-10	Sistema de diagnóstico visual táctil. Sistema ICDAS II	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Taller diagnóstico con fotografías de dientes naturales montados y de pacientes Estadios moderados y severos de caries dental (Código ICDAS 3,4,5 y 6	2	1	2	1	6
Diagnóstico diferencial de la caries dental coronal	11	Diagnóstico diferencial de la caries dental coronal	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Cuadro comparativo dx diferencial de caries	2	1	2	1	6
Riesgo de caries dental	12	Herramientas para determinar riesgo individual de caries: Cariograma, Cambra e ICCMS, y (cop-ceod) y formato de riesgo de caries de la Universidad del Magdalena	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Diligenciamiento del registro específico de riesgo de caries de DENTSIO, a cualquier persona del núcleo familiar.	2	1	2	1	6
Manejo preventivo de la caries dental	13	Educación en salud oral, prevención: primaria, secundaria y terciaria.	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Seminario realizado por los estudiantes.	2	1	2	1	6
Manejo preventivo de la caries dental	14	Control Mecánico De La Caries Dental: técnicas de cepillado, herramientas de higiene oral	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Desarrollo de un ejercicio para establecer el porcentaje de placa bacteriana y su respectiva interpretación.	2	1	2	1	6
Manejo preventivo de la caries dental	15	Evaluación de higiene oral: Índice de O'Leary y Silness, Control químico del biofilm	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Los estudiantes realizarán la aplicación de flúor en barniz en los tipodontos previa realización de profilaxis.	2	1	2	1	6
Manejo no operatorio de la caries dental	16	Fluoruros: Generalidades, administración, mecanismo de acción, indicaciones, tipos de flúor, Sellantes Preventivos y terapéuticos	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Aplicación de sellantete en los modelos tipodontos, y en dientes naturales.	2	1	2	1	6
Manejo operatorio de la caries dental	17	Guías de caries: Manejo operatorio Guías de caries: Manejo operatorio	lista de asistencia registro anecdótico fotográfico	Realización de una resina fluida	2	1	2	1	1
<b>Total</b>					34	17	34	17	102
<b>Créditos Académicos</b>									

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

6 Prácticas de campo (Laboratorios y Salida de Campo)						
Unidad Temática	Fundamentación Teórica	Evidencias	Actividades Aprendizaje	Recursos	Tiempo (h)	Semana
Histología	Esmalte dentina y cemento radicular (Embriología, estructura y composición química. desgaste)	Cuadro comparativo con las principales características de cada tejido	Esquema organizativo en un cuadro con las principales características del esmalte, dentina y cemento radicular.	video beem.	2	3
Morfología dental	Morfología dental dentición permanente dientes superiores	Dibujar los dientes superiores con sus principales características morfológicas	Presentación de los dibujos	Hoja de papel cuadriculada, lápiz mogol # 2	2	4
Morfología dental	Dentición permanente Dientes inferiores	Dibujar los diferentes dientes inferiores con sus principales características morfológica	Presentación de los dibujos de la dentición permanente	Hoja de papel cuadriculada, lápiz mogol # 2	2	5
Bioquímica de la caries dental	Química de la caries dental y sus primeros signos clínicos en esmalte	Realizar una maqueta, esquema donde se explique cómo se produce la desmineralización inicial del esmalte	Socialización de la maqueta sobre el proceso de la formación química de la caries.	Elementos que requieran para que la maqueta (papel, cartulina, marcadores, computador etc)	2	6
Diagnostico visual de caries	ICDAS II	Taller diagnostico con fotografías de dientes naturales montados y de pacientes Estadios iniciales de caries dental (Código ICDAS 1 y 2).	Entrega del taller sobre diagnóstico de registros ICDAS 1 2 y 3	Dientes naturales, instrumental basico	2	7-8
Diagnostico visual de caries	ICDAS II	Taller diagnostico con fotografías de dientes naturales montados y de pacientes Estadios moderados y severos de caries dental (Código ICDAS 3,4,5 y 6)	taller sobre diagnóstico de registros ICDAS 4, 5 y 6	Dientes naturales, instrumental basico	2	9-10
Otras alteraciones del esmalte	Diagnóstico diferencial de caries	Cuadro comparativo dx diferencial de caries	Realización de folleto con los principales diagnostiocs	Fotografías intraorales	2	11

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

		Taller diagnóstico visual	diferenciales de careies( hipoplasia, hipomineralización y fluorosis.)			
Riesgo de caries	Registro específico de la Universidad del Magdalena para determinar riesgo de caries	Diligenciamiento del registro específico de riesgo de caries de DENTSIO, a cualquier persona del núcleo familiar.	Entrega y socialización del taller	Registro específico de riesgo de caries.	2	12
Odontograma	ICDAS II	Los estuantes realizaran los hallazgos de las lesiones de caries y elaboraran el odontograma de un familiar, evaluaran el riesgo de caries	Entrega de odontograma debidamente diligenciado	Fotografías intraorales del paciente  Formato de odontograma	2	13
Prevención	Índice de O'leary y profilaxis dental	realización de Índice de O'leary y profilaxis dental en un macromodelo	Los estudiantes realizaran un ejercicio para establecer el porcentaje de placa bacteriana y su respectiva interpretación.	Formato de control de placa, colores rojos y lapoceros.	2	14
Fluor	Fluoruros: Generalidades, administración, mecanismo de acción, indicaciones, tipos de flúor, Sellantes: Sellantes Preventivos y	Demostración realizada por el docente a cargo	Los estudiantes realizaran la aplicación de fluor en barniz en los tipodontos previa realización de profilaxis.	Tipodontos, fluor en barniz	2	15
Sellantes	Sellantes: Sellantes Preventivos y terapéuticos, indicaciones, contraindicaciones	Demostración de la realización de un sellante realizada por el docente a cargo	Aplicación de sellante en los modelos tipodontos, y en dientes naturales.	Sellante (ácido fosfórico, instrumental básico, algodones) Dientes naturales deciduo y permanente	2	16
Tratamiento operatorio	Guías de caries: Manejo operatorio Guías de caries: Manejo operatorio	Demostración de la realización de una resina fluida por el docente	Realización de una resina fluida	Sellante (ácido fosfórico, instrumental básico, algodones) Dientes naturales deciduo y permanente y resina	2	17

7 Mecanismos de Evaluación del Aprendizaje			
Resultado de Aprendizaje	Mediación de Evaluación	Mecanismos, Criterios y/o Rúbricas	Semana de Evaluación

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

Establece planes de tratamiento acorde con los registros ICDAS reportados en los casos clínicos estudiados.	Diligenciamiento de registros de hallazgos clínicos de estadios de la caries según ICDAS con registros fotográficos.	Registros ICDAS Tratamiento no operatorio y operatorios.	1-9
Asociar los diagnósticos y planes de tratamiento con los hallazgos clínicos reportados de los casos clínicos estudiados.	Relación de hallazgos clínicos registrados y posibles diagnósticos, pronóstico, plan de tratamiento según registro ICDAS	Registro ICDAS	10-15
Aplica técnicas de comunicación asertiva para promover el bienestar de los pacientes en el aspecto clínico y comunitario y favorecer la adherencia a los programas de atención que requiera.	Proyecto integrador: Procedimientos de promoción y mantenimiento de la salud	Diseño de herramienta para la educación en salud individual y colectiva. Aplicación de la herramienta mediante registro anecdótico Listado de asistencia al taller realizado.	16
Participa de manera asertiva en la resolución de problemas de salud priorizando la atención al paciente bajo principios éticos y de calidad que tributen en su bienestar.	Proyecto integrador: Procedimientos de promoción y mantenimiento de la salud	Diseño de herramienta para la educación en salud individual y colectiva. Aplicación de la herramienta mediante registro anecdótico) registro de asistencia	17

8 Valoración de los Resultados de Aprendizaje					
Valoración	Sobresaliente	Destacado	Satisfactorio	Básico	No Cumplimiento
<b>Fundamentos Cualitativos</b>					
Atención odontológica general. (prevención, promoción en salud, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación).	Realiza sobresaliente la atención odontológica general. (prevención, promoción en salud, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación).	Realiza destacadamente la atención odontológica general. (prevención, promoción en salud, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación)	Realiza satisfactoriamente la atención odontológica general. (prevención, promoción en salud, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación).	la atención odontológica general. (prevención, promoción en salud, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación).	No está preparado para realizar la atención odontológica general. (prevención, promoción en salud, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación).
Bases científicas de la odontología.	Conoce sobresalientemente las bases científicas de la odontología	Conoce destacadamente las bases científicas de la odontología	Conoce satisfactoriamente las bases científicas de la odontología	Conoce solo conceptos básicos sobre las bases científicas de la odontología	No conoce las bases científicas de la odontología
Comunicación y del trabajo en equipo	Se comunica y trabaja en equipo sobresalientemente	Se comunica y trabaja en	Se comunica y trabaja en equipo satisfactoriamente..	Se comunica y trabaja en equipo de una	No se comunica ni

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

		equipo destacadamente		manera muy básica.	trabaja en equipo.
Dominio ético.	Su domino ético en el momento de interactuar con el entorno y personas que lo rodean es sobresaliente.	Su domino ético en el momento de interactuar con el entorno y personas que lo rodean es destacado.	Su domino ético en el momento de interactuar con el entorno y personas que lo rodean es satisfactorio..	Su domino ético en el momento de interactuar con el entorno y personas que lo rodean es muy básico.	No tiene un domino ético en el momento de interactuar con el entorno y personas que lo rodean.

### 9 Recursos Educativos y Herramientas TIC

N	Nombre	Justificación	Contenido de Aprendizaje
	Internet	Manejo de la información	Ver programación del curso
	videobim	Socialización de la información	Ver programación del curso
	Preclinica	infraestructura	Ver programación del curso
	computador	Comunicación, clases, información	Ver programación del curso

### 10 Referencias Bibliográficas

- **Fejerskov O. and Kidd E. Dental caries: The disease and its Clinical Management. Cap 14,15,16,17,18,19, 25, 26,27,28, 29,30. Dental Caries. Second Edition Copenhagen, Blackwell Munksgaard.**
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Prevention and management of dental decay in the pre-school child. A national clinical guideline (DRAFT). Julio 2013. Disponible en: [www.sign.ac.uk](http://www.sign.ac.uk).
- Kidd EAM, Fejerskov O. What constitutes dental caries? Histopathology of carious enamel and dentin related to the action of cariogenic biofilms. J Dent Res 2004; 83(spec iss c): 35-38. J Dent Res 2004; 83(spec iss c): 35-38.
- González Mc y cols. Caries Dental. Guías de Práctica Clínica. A.C.F.O. – I.S.S. ; Colombia, 1999
- M.ª E. Gómez de Ferraris, A. Campos Muñoz, **Histología y embriología Bucodental 2ª edición**, Edit. Médica Panamericana.
- **Baum, Phillips, Lund. Tratado de operatoria dental, tercera edición,Mcgrraw-Hill Interamericana.**
- **FDI. Commission on Oral Health, Research and Epidemiology, A review of developmental defects of enamel index (DDE index). Int. Dent J 1992; 42(6): 411-26**

--

Fa

--