



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PROGRAMA SINTÉTICO



UNIDAD ACADÉMICA: CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDADES MILPA ALTA Y SANTO TOMÁS

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Odontología

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

NIVEL: III

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Integra el tratamiento de las patologías periodontales, con base en las fases de la terapéutica, medidas preventivas y participación interdisciplinaria.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- I. Introducción a la periodoncia
- II. Etiología y patogenia de la enfermedad periodontal.
- III. Diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de las enfermedades periodontales.
- IV. Enfermedades y condiciones periodontales.
- V. Tratamiento de las enfermedades y condiciones periodontales.

ORIENTACIÓN DIDÁCTICA:

En ésta unidad de aprendizaje se rige por la estrategia de método de casos, utilizando técnicas de aprendizaje tales como: solución de casos clínicos, búsqueda y revisión bibliográfica, elaboración de fichas de trabajo, análisis de artículos científicos, elaboración de mapas conceptuales, redes semánticas, resúmenes, cuadros comparativos y sinópticos, dinámicas grupales (crucigramas, preguntas y respuestas) y exposiciones; para promover la construcción de conocimientos, habilidades y destrezas en el ámbito periodontal así como la promoción de actitudes de tolerancia, respeto, apertura a nuevas ideas y procedimientos tanto convencionales como de vanguardia aplicados dentro de la periodoncia. El docente conducirá las actividades mediante los métodos inductivo, deductivo y heurístico.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

Evaluación diagnóstica.

Evaluación formativa y sumativa, rúbricas de autoevaluación y coevaluación las cuales integran el portafolio de evidencias.

Esta unidad de aprendizaje debe ser cursada para ser evaluada y acreditada. Se puede cursar en las Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional o en otras Instituciones de Nivel superior en donde se aborden dichos contenidos y con los que se tengan los convenios de colaboración correspondiente.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Carranza FA, Newman MG, Takei HH. Periodontología clínica 10ª ed, Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2007, ISBN 9789701071311, 1286 pag.
2. Cohen, E.S. Atlas de Cirugía periodontal y cosmética reconstructiva. 3ª ed. Editorial AMOLCA, México, 2009, ISBN 9789588473246, 420 pag
3. Lindhe, L., Lang, N. Karring, Periodontología Clínica e Implantología odontológica, Tomo I y II. 5ª edición, Editorial Panamericana, México, 2009. ISBN 9789500614573 (tomo I), ISBN 9789500614580 (tomo II), 1339 pag
4. Wolf H.F., KH. Rateitschak. Atlas en color de Odontología Periodoncia, 3ª ed. España, 2005 Editorial Elsevier-Masson, ISBN 9788445814055, 532 pag.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD ACADÉMICA: CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDADES MILPA ALTA Y SANTO TOMÁS

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Odontología

SALIDA LATERAL: Higienista dental

ÁREA DE FORMACIÓN: Profesional.

MODALIDAD: Presencial

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia.

TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

1. Teórico-práctica
2. Obligatoria

VIGENCIA: Enero 2010

NIVEL: III

CRÉDITOS: 12 TEPIC/9.0 SATCA

INTENCIÓN EDUCATIVA

La Unidad de Aprendizaje de Periodoncia introduce al estudiante en el área estomatológica en los conocimientos teóricos y prácticos de los tejidos de protección y sostén de los dientes, las enfermedades a las cuales están expuestos, así como su tratamiento y prevención. Tomando gran relevancia en la actualidad debido a que son consideradas las enfermedades y condiciones periodontales un problema de salud pública mundial, las cuales no sólo tienen repercusión a nivel bucal sino también ha demostrado estar asociada a enfermedades sistémicas por lo cual es necesario un manejo multidisciplinario de las periodontopatías bajo principios de ética, responsabilidad y respeto.

Esta unidad de aprendizaje se relaciona con las unidades de embriología, histología, anatomía humana y dental, microbiología, patología, farmacología, odontología preventiva, prótesis parcial fija y removable, exodoncia y cirugía bucal.

Las competencias que el alumno dinamizará son: trabajo colaborativo, toma de decisiones, prevención y solución de problemas periodónticos..

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Integra el tratamiento de las patologías periodontales, con base en las fases de la terapéutica, medidas preventivas y participación interdisciplinaria.

TIEMPOS ASIGNADOS

HORAS TEORÍA/SEMANA:	3.0
HORAS PRÁCTICA/SEMANA:	6.0
HORAS TEORÍA/SEMESTRE:	54.0
HORAS PRÁCTICA/SEMESTRE:	108.0
HORAS TOTALES/SEMESTRE:	162.0

UNIDAD DE APRENDIZAJE REDISEÑADA POR: Academia de Rehabilitación Estomatognática y Clínicas. Academia de Odontología Específica

REVISADA POR: Dr. Ricardo Bahena Trujillo
Subdirector Académico CICS-UMA y
M. en C. Juan Daniel Rodríguez Chorenó
Subdirector Académico CICS-UST

APROBADA POR: Consejo Técnico Consultivo Escolar el 5 de Enero de 2010 y 15 de Diciembre de 2010

M. en C. Blanca Laura Romero Meléndez
M. en C. Alejandra Gpe. Barbeyto Hernández
Presidentas del CTCE

AUTORIZADO POR: Comisión de Programas Académicos del Consejo General Consultivo del IPN el 20 de Enero de 2011



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN
DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Ing. Rodrigo de Jesús Serrano Domínguez
Secretario Técnico de la Comisión de Programas Académicos



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 2 DE 9

N° UNIDAD TEMÁTICA: I **NOMBRE:** Introducción a la periodoncia

UNIDAD DE COMPETENCIA

Describe la estructura y función del aparato de inserción a partir de las características histofisiológicas de los componentes del periodonto.

No.	CONTENIDOS	HORAS Actividades de docencia		HORAS Actividades de Aprendizaje Autónomo	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
1.1	Generalidades.	1.0		1.0	2B, 4C, 5B, 6B
1.1.1	Definición de periodonto				
1.2	Componentes del periodonto.	2.0		2.0	
1.2.1	Encía: definición, división anatómica, características clínicas e histológicas. Fluido crevicular Ligamento periodontal Definición y componentes Funciones. Cemento radicular. Definición y composición Características histológicas. Funciones. Hueso alveolar. Definición y composición. Características histológicas y radiográficas. Irrigación e inervación del periodonto.				
1.3	Fenotipos periodontales. Cambios en el periodonto del niño/adolescente y adulto mayor.	1.0		1.0	
1.4	Periodoncia y otras ramas de la odontología.	1.0		1.0	
Subtotales:		5.0		5.0	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Encuadre del curso y evaluación diagnóstica.
 Mediante trabajo colaborativo se realizará:
 Investigación bibliográfica
 Elaboración de maquetas o modelos tridimensionales
 Elaboración de organizadores gráficos
 Solución de casos con guía de estudio.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Evaluación diagnóstica.
 Portafolio de evidencias integrado por:
 -Maqueta o modelos tridimensional del Periodonto 30%
 -Organizadores gráficos 20%
 -Reporte del análisis de casos 20%
 Evidencia de aprendizaje escrita 30%



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 3 DE 9

N° UNIDAD TEMÁTICA: II		NOMBRE: Etiología y patogenia de la enfermedad periodontal.			
UNIDAD DE COMPETENCIA					
Describe la etiopatogenia de la enfermedad periodontal a partir de la formación del biofilm.					
No.	CONTENIDOS	HORAS Actividades de docencia		HORAS Actividades de Aprendizaje Autónomo	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
2.1	Sistema ecológico bucal. Definición, componentes e interacciones.	1.0	1.0	2.0	2B, 5B, 6B, 7C, 11B
2.1	Biofilm. Estructura y composición. Mecanismos de colonización, formación y maduración. Complejos microbianos periodontopatógenos. Factores predisponentes al acumulo del biofilm. Cálculo dental. definición, composición y formación.	2.0	2.0	4.0	
2.3	Patogenia de la enfermedad periodontal. Respuesta inflamatoria e inmune periodontal. Etapas de la patogenia. Lesión inicial. Lesión temprana. Lesión establecida. Lesión avanzada	2.0	2.0	4.0	
Subtotales:		5.0	5.0	10.0	
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE					
Mediante el método de casos se realizará: Investigación bibliográfica complementaria. Elaboración de organizadores gráficos (mapas conceptuales, diagramas de llaves y/o árbol) Realización de sociodramas. Análisis y presentación de casos clínicos.					
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES					
Portafolio de evidencias integrado por:					
-Organizadores gráficos					15%
-Ficha de trabajo de investigación realizada					15%
-Sociodrama con rúbrica					20%
-Reporte y presentación de casos clínicos					20%
Evidencia de aprendizaje escrita					30%



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 4 **DE** 9

N° UNIDAD TEMÁTICA: III		NOMBRE: Diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de las enfermedades periodontales.			
UNIDAD DE COMPETENCIA					
Integra el expediente clínico con base en los fundamentos de la propedéutica y terapéutica periodontal.					
No.	CONTENIDOS	HORAS Actividades de docencia		HORAS Actividades de Aprendizaje Autónomo	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
3.1	Prevención de exposiciones en procedimientos clínicos periodontales. Instrumental y material periodontal. Principios de instrumentación. Esterilización del instrumental periodontal y desinfección de superficies.	1.0	1.0	2.0	2B, 5B, 6B
3.2	Expediente del paciente periodontal . Historia clínica y consideraciones médicas especiales en periodoncia.. Exámen extra e intrabucal. Periodontograma. Registro del Control Personal de Placa. Examen radiológico. Técnicas diagnósticas periodontales avanzadas.	2.0	2.0	4.0	
3.3	Diagnóstico y pronóstico. Forma, extensión y severidad. Modificación por compromiso sistémico.	1.0	1.0	2.0	
3.4	Plan de tratamiento. Fase I. Relacionado con la causa. Fase II. Quirúrgica . Fase III. Manejo periodontal de soporte.	1.0	1.0	2.0	
	Subtotales:	5.0	5.0	10.0	
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE					
Mediante el método de casos se realizará: Investigación bibliográfica complementaria. Elaboración de organizadores gráficos Ensayo de integración de expediente periodontal. Realización de práctica del instrumental periodontal.					
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES					
Portafolio de evidencias integrado por:					
	-Ficha de trabajo de investigación bibliográfica	10%			
	-Organizadores gráficos	10%			
	-Expediente periodontal	30%			
	-Reporte de práctica	20%			
	Evidencia de aprendizaje escrita	30%			



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 5 DE 9

N° UNIDAD TEMÁTICA: IV		NOMBRE: Enfermedades y condiciones periodontales			
UNIDAD DE COMPETENCIA					
Clasifica las enfermedades y condiciones clínicas periodontales con base en el acuerdo Internacional de Periodoncia.					
No.	CONTENIDOS	HORAS Actividades de docencia		HORAS Actividades de Aprendizaje Autónomo	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
4.1	Acuerdo Internacional de Periodoncia	1.0		2.0	2B, 5B, 6B, 10C
4.2	Enfermedades gingivales. Inducidas por placa dentobacteriana. No inducidas por placa dentobacteriana.	1.0	1.0		
4.3	Periodontitis crónica. Localizada. Generalizada. Periodontitis agresiva. Localizada. Generalizada. Periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica. Asociada a trastornos hematológicos. Asociada a alteraciones genéticas. Enfermedades periodontales necrosantes. Gingivitis y periodontitis ulceronecrosante. Abscesos del periodonto. Periodontitis asociada a lesiones endodónticas.	2.0	2.0	4.0	
4.4	Deformidades y condiciones del desarrollo o adquiridas. Factores relacionados a los dientes. Deformidades y condiciones mucogingivales alrededor de los dientes. Deformidades y condiciones mucogingivales en procesos edéntulos. Trauma oclusal.	1.0	2.0	4.0	
	Subtotales:	5.0	5.0	10.0	
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE					
Mediante el método de casos se realizará: Investigación bibliográfica complementaria. Elaboración de organizadores gráficos. Análisis y presentación de casos clínicos. Realización de práctica de identificación del tipo de enfermedad y condición periodontal.					
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES					
Portafolio de evidencias integrado por:					
	-Organizadores gráficos			10%	
	-Ficha de trabajo de investigación realizada			10%	
	-Reporte y presentación de casos clínicos			10%	
	-Reporte de práctica			40%	
	Evidencia de aprendizaje escrita			30%	



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 6 DE 9

N° UNIDAD TEMÁTICA: V **NOMBRE:** Tratamiento de las enfermedades y condiciones periodontales.

UNIDAD DE COMPETENCIA

Elabora el plan de tratamiento integral con base al diagnóstico de las enfermedades y condiciones periodontales.

No.	CONTENIDOS	HORAS AD Actividades de docencia		HORAS Actividades de Aprendizaje Autónomo	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
5.1	Fase I. Relacionado con la causa. Objetivos. Control mecánico del biofilm. Control químico de la placa dentobacteriana. Detartraje y pulido dental. Raspado y alisado radicular. Curetaje Eliminación de retenedores de biofilm.	8.0		16.0	1C, 2B, 3B, 4C, 5B, 6B, 7C, 8C, 9C
5.2	Fase II. Quirúrgica . Técnicas y Procedimientos correctivos. Procedimientos resectivos. Gingivectomía a bisel interno y externo. Gingivoplastia y cuñas. Cirugía preprotésica. Procedimientos regenerativos. Cirugía por colgajo. Injertos y sustitutos óseos. Regeneración tisular guiada. Plasma rico en plaquetas. Proteínas derivadas de la matriz del esmalte. Cirugía plástica periodontal. Injertos de tejido blando (libres y desplazados).Preservación de papila..Frenilectomía y frenotomía. Aumento y preservación de reborde. Cuidados postoperatorios. Tratamiento farmacológico (antibióticos, analgésicos y antiinflamatorios).Principios Básicos de Implantología. Osteointegración. Implantes. Definición. Tipos.Evaluación preoperatoria. Mucositis periimplantar. Periimplantitis.	8.0	15.0	25.0	
5.3	Fase III. Cuidado y mantenimiento periodontal de soporte.Revaloración del riesgo local y sistémico. Manejo del riesgo.	4.0	16.0	10.0	
	Subtotales:	20.0	31.0	51.0	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Mediante el método de casos se realizará:
 Investigación bibliográfica
 Integración y presentación de caso problema.
 Prácticas de laboratorio e integración de prácticas de preclínica.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Portafolio de evidencias integrado por:

-Reporte de investigación bibliográfica	10%
-Presentación de casos problema con rúbricas	10%
-Reporte de práctica	50%
Evidencia de aprendizaje escrita	30%



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 7 DE 9

RELACIÓN DE PRÁCTICAS

PRÁCTICA No.	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	UNIDADES TEMÁTICAS	DURACIÓN	LUGAR DE REALIZACIÓN
1	Instrumentación periodontal.	III	10	Laboratorio
2	Estudio de un caso clínico.	IV	10	Laboratorio
3	Incisiones utilizadas en procedimientos de fase II.	V	5	Laboratorio
4	Técnicas de sutura utilizados en periodoncia.	V	5	Laboratorio
5	Manejo de apósitos quirúrgicos	V	5	Laboratorio
6	Prácticas de preclínica.	V	73	Clínicas de Odontología
		TOTAL DE HORAS	108	

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

La práctica se entregará a la siguiente semana de haberse realizado en hojas blancas con los siguientes datos en la portada: Nombre del alumno, grupo, nombre de la unidad de aprendizaje, nombre de la práctica y fecha de entrega. En la segunda, objetivo y una breve introducción de máximo dos cuartillas, material, desarrollo, conclusiones y bibliografía. Deberán ser escritas a mano, ilustradas y engrapadas.

Es requisito aprobar la totalidad de las prácticas para acreditar la unidad de aprendizaje por tanto, la asistencia a las prácticas de aula y clínica de Odontología es requisito para la acreditación de la unidad de aprendizaje. La ponderación de cada práctica se describe en la evaluación de los aprendizajes en cada unidad temática.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA



DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

HOJA: 8 DE 9

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Cada Unidad temática tendrá un valor en porcentaje, en donde se incluyen: actividades teórico- prácticas, evidencias en trabajo individual y en equipo colaborativo como se menciona en cada una de ellas, de tal manera que la ponderación de cada unidad será de la siguiente manera:

Unidad Temática I	20%
Unidad Temática II	20%
Unidad Temática III	20%
Unidad Temática IV	20%
Unidad Temática V	20%
Total	100%

Esta unidad de aprendizaje debe ser cursada para ser evaluada y acreditada. Se puede cursar en las Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional o en otras Instituciones de Nivel superior en donde se aborden dichos contenidos y con los que se tengan los convenios de colaboración correspondiente.

CLAVE	B	C	BIBLIOGRAFÍA
1		X	American Academy of Periodontology. Journal of periodontology.
2	X		Carranza FA, Newman MG, Takei HH. Periodontología clínica 10ª ed, Mc Graw-Hill Interamericana, México, 2007, ISBN 9789701071311, 1286 pag.
3	X		Cohen, E.S. Atlas de Cirugía periodontal y cosmética reconstructiva. 3ª ed. Editorial AMOLCA, 2009 ISBN 9789588473246, 420 pag.
4		X	Echeverría JJ, J Blanco. Manual SEPA de periodoncia y terapia de implantes. Edit. Panamericana 2005, 320 pag.
5	X		Lindhe, L., Lang, N. Karring, Periodontología Clínica e Implantología odontológica, Tomo I y II. 5ª edición, Editorial Panamericana, México, 2009, ISBN 9789500614573 (tomo I), ISBN 9789500614580 (tomoll), 1339 pag.
6	X		Mueller HP, Periodontología, Manual Moderno, México, 2006, 309 pag
7		X	Rose LF, Brian LM, Genco RJ, Cohen DW. Periodontics: Medicine, Surgery and Implants, Mosby, 2004, ISBN 978-0-8016-7978-0, 990 pag.
8		X	Rossi Guillermo Horacio, Curiberti de Rossi Nélica. Wokshop de Cirugía periodontal para el práctico general. Atlas de Odontología Restauradora. Panamericana 2004, ISBN 9789500618700, 390 pag.
9		X	The American Academy of Periodontology. International Workshop for a Classification of Periodontal Disease and Conditions. Annal of Periodontology 1999; Vol. 4, Num. 1
10		X	Wolf H.F., KH. Rateitschak. Atlas en color de Odontología Periodoncia, 3ª ed. España, 2005, Editorial Elsevier-Masson, ISBN 9788445814055, 532 pag.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



PEFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDADES MILPA ALTA Y SANTO TOMÁS

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Odontología

NIVEL: III

ÁREA DE FORMACIÓN:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración

ACADEMIA: Rehabilitación Estomatognática y Clínicas. Odontología específica

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Periodoncia

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Licenciado en odontología y/o especialista en Periodoncia o Endoperiodontología.

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Integra el tratamiento de las patologías periodontales, con base en las fases de la terapéutica, medidas preventivas y participación interdisciplinaria.

3 PERFIL DEL FACILITADOR:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	COMPETENCIAS DOCENTES	ACTITUDES
De periodontología. Modelo Educativo Institucional.	Experiencia clínica de al menos 2 años. Experiencia docente de mínimo 1 año.	Manejo de terapias periodontales tanto convencionales como de vanguardia. Manejo de metodología didáctica centrada en el aprendizaje mediante método de casos. Manejo de dinámicas de grupo.	Responsabilidad Ética profesional Tolerancia Honestidad Respeto Compromiso social Liderazgo

ELABORÓ

C.D. Manuel Arturo Castillo Padilla
Presidente de Academia CICS UST

REVISÓ

M. en C. Juan Daniel Rodríguez
Choreño
Subdirector Académico CICS UST

AUTORIZÓ

M. en C. Alejandra Guadalupe
Barbeyto Hernández
Directora CICS UST

C.D. José Luis De León Cortés
Presidente de Academia CICS UMA

DR. Ricardo Bahena Trujillo
Subdirector Académico CICS UMA

M. en C. Blanca Laura Romero
Meléndez
Directora CICS UMA

