



---

Facultad de Estudios Superiores  
**IZTACALA**

---

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**

**Proyecto de Actualización del Programa de la  
Especialización en Endoperiodontología  
(Ratificación de los programas)**

**TOMO II**

**Programas de las actividades académicas**

**Campo del conocimiento que comprende:**

Endoperiodontología

**Grado que se otorga:**

Especialista en Endoperiodontología

**Entidad académica participante:**

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**Fecha de la aprobación del H. Consejo Técnico:**

*22 de junio, 2023 (sesión extraordinaria 747)*



IZTACALA, AGOSTO 2023



# Índice

<b>Primer semestre</b>	5
Endoperiodontología I	7
Introducción al análisis de métodos y casos clínicos	13
Microbiología endoperiodontal	17
Farmacología aplicada a la unidad endoperiodontal	21
Biología endoperiodontal	25
<b>Segundo semestre</b>	32
Endoperiodontología II	34
Casos clínicos básicos	42
Respuesta inmune endoperiodontal	46
Análisis de las fuentes de información científica	51
Endoperiodontología basada en evidencias	55
<b>Tercer semestre</b>	60
Endoperiodontología III	62
Casos clínicos intermedios	72
Patología bucal	76
Implantes dentales	82
Análisis crítico de la información	86
<b>Cuarto semestre</b>	91
Endoperiodontología IV	93
Casos clínicos avanzados	99
Medicina bucal	104
Taller para la obtención del grado	109



**Primer semestre**





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
**Endoperiodontología I**

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Primero	<b>Créditos</b> 42	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( )	P ( )	T/P (x)
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)      Optativo ( )		Obligatorio E ( )      Optativo E ( )		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	6	Teóricas	96
				Prácticas	15	Prácticas	240
				<i>Total</i>	<i>21</i>	<i>Total</i>	<i>336</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Endoperiodontología II
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

**Objetivo general:**

El alumno integrará la morfofisiología del endoperiodonto y su relación con los mecanismos sistémicos del cuerpo humano, mediante los procedimientos clínicos básicos empleados en la resolución de problemas endoperiodontales.

**Objetivos específicos:**

El alumno:

- Analizará la morfofisiología de las estructuras que integran el endoperiodonto.
- Analizará los componentes regulatorios que intervienen en la unidad endoperiodontal.
- Categorizará las entidades patológicas que afectan la unidad endoperiodontal.
- Aplicará los procedimientos terapéuticos endoperiodontales básicos.

**Índice temático**

	Tema	Horas semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Embriología de las estructuras endoperiodontales	8	4
2	Inervación del endoperiodonto	8	4
3	Efectos de la nutrición sobre la unidad endoperiodontal	6	4
4	Efectos de las secreciones endocrinas sobre la unidad endoperiodontal	6	4
5	Efectos de las fuerzas sobre la unidad endoperiodontal	8	14
6	Enfermedades que afectan la unidad endoperiodontal	10	20
7	Tratamiento de la unidad endoperiodontal	50	190
<b>Total</b>		96	240
<b>Suma total de horas</b>		<b>336</b>	

**Contenido temático**

Unidad	Tema y subtemas
1	<b>Embriología de las estructuras endoperiodontales</b> 1.1 Desarrollo del diente 1.2 Desarrollo del periodonto 1.3 Desarrollo de la mucosa oral
2	Inervación del endoperiodonto 2.1 Generalidades del dolor



	2.2 Inervacion del endoperiodonto 2.3 Dolor odontogénico y no odontogénico
<b>3</b>	<b>Efectos de la nutrición sobre la unidad endoperiodontal</b> 3.1 Efectos locales de la dieta 3.2 Implicaciones nutricionales en los mecanismos de defensa endoperiodontal
<b>4</b>	<b>Efectos de las secreciones endocrinas sobre la unidad endoperiodontal</b> 4.1 Triyodotironina (T3), Tiroxina (T4), 4.2 Paratohormona (PTH), 1,25 dihidroxi colecalciferol [1,25-(OH) <sub>2</sub> D] y calcitonina 4.3 Glucagón e insulina 4.4 Cortisol 4.5 Estrógenos
<b>5</b>	<b>Efectos de las fuerzas sobre la unidad endoperiodontal</b> 5.1 Origen de las fuerzas 5.2 Intensidad, duración, frecuencia y dirección 5.3 Repercusiones de las fuerzas 5.4 Biomecánica
<b>6</b>	<b>Enfermedades que afectan la unidad endoperiodontal</b> 6.1 Endodónticas 6.2 Periodontales 6.3 Endoperiodontales
<b>7</b>	<b>Tratamiento de la unidad endoperiodontal</b> 7.1 Historia natural de la enfermedad endoperiodontal 7.2 Aplicación de los niveles de prevención de Leavell y Clark a la unidad endoperiodontal 7.3 Control personal de placa dentobacteriana 7.4 Importancia del tratamiento de la caries profunda 7.5 Raspado y alisado radicular 7.6 Preparación biomecánica 7.7 Medicación intraconducto 7.8 Obturación de conductos 7.9 Principios de cirugía endoperiodontal

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( x )	Rúbricas	( x )

Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( x )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )
Práctica clínica	( x )		

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica

### Bibliografía básica

Arróniz PS, Gómez MA, Garzón TJ, Martínez LJ, Furuya MA, Redondo CC, et al. *Endoperiodontología principios básicos*. México: UNAM; 2012.

Bergenholtz G, Hørsted BP, Reit C. *Endodoncia*. 2.ª ed. México: Manual Moderno; 2011.

Berkovitz BK. *Oral Anatomy, histology and embryology*. China: Mosby; 2009.

Bjørndal L, Mjor I. *Odontología conservadora, La biología de la pulpa-dentina en la odontología. Cuarta parte: caries dental. Características de las lesiones y reacciones pulpares*. España: Quintessence; 2003.

Carranza F, Newman M, Takei H. *Periodontología clínica*. 9.ª ed. México: Mc Graw Hill; 2004

Caviedes BJ, Muñoz RH, Azuero Holguin MM, Ulate E. Neuropeptides in dental pulp: The silent protagonists. *JOE*, [Internet] 2008. [Acceso 14 octubre 2016] 34(7): 144,145  
Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joen.2011.02.013>

Claffey N, Polyzois I, Paraskevi Z. An overview of nonsurgical and surgical therapy. *Periodontol 2000* [Internet] 2004. [Acceso 15 de octubre de 2016]. 36: 35-44.  
Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15330942](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15330942)

Cohen S, Burns R. *Vías de la pulpa*. 8.ª ed. Madrid: Elsevier; 2002.

Cortellini P, Tonetti MS. Focus on intrabony defects: guided tissue regeneration *Periodontol 2000* [Internet] 2000. [Acceso 15 de octubre de 2016]. 22: 104-132.  
Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11276509](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11276509)

Cuenca SE, Baca GP. *Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones*. 3.ª ed. España; 2005.

Dvorkin D. *Bases fisiológicas de la práctica médica*. México: Panamericana; 2009.

Edwardsson S. *Bacteriology of dentin caries en Odontología conservadora*. EUA: Quintessence Internacional; 2003.

Estrela C. *Ciencia endodóntica*. Sao Paulo, Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2005.

Goldberg F, Artaza PL, De Silvio A. Effectiveness of different obturation techniques in the filling of simulated lateral canals. *J of Endo* [ Internet] 2001. [Acceso 14 de octubre, 2016] 27: 362-364. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/00004770-200105000-00015>

- Hargreaves KM, Goodis HE. Seltzer and Bender's Dental Pulp. 2nd. ed. China: 2002 .p. 460.
- Ilusión MRA, Escalona L, Acevedo AM. Frecuencia de hipersensibilidad dentinaria posterior al raspado y alisado radicular en un grupo de pacientes evaluadas en el postgrado de periodoncia de la Facultad de Odontología UCU, estudio piloto. Act Odont Ven [ internet] 2008. [Acceso 15 de octubre 2016] 46(3) Disponible en: [www.actaodontologica.com](http://www.actaodontologica.com) › ediciones › volumen 46 nº 3 / 2008
- Ingle, J, Bakland, L. Endodoncia McGraw Hill; 2004.
- Katz S, Mc Donald JL, Stokey GK. Odontología preventiva en acción. 3.ª ed. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana; 1990
- Lang NP. Focus on intrabony defects conservative therapy. Periodontol 2000 [Internet] 2000. [Acceso 15 de octubre, 2016] 22: 51-58. Disponible en [onlinelibrary.wiley.com/doi/10...2000.2220105](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10...2000.2220105)
- Levine LG, Law AS, Holland GR, Abbott PV, Roda RS. Identify and define all diagnostic terms for pulpal health and disease states. JOE [Internet] 2009. [Acceso 15 de octubre de 2016] 35(12): 1645-1657. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19932339](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19932339)
- Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología clínica e implantología odontológica. 4.ª ed. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2005.
- Lösche W, Marshal GJ, Apatzidou DA, Krause S, Kocher T, Kinane DF. Lipoprotein-associated phospholipase A<sub>2</sub> and plasma lipids in patients with destructive periodontal disease. J. Clin Periodontol [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre de 2016] 32(9): 1027. Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15882224](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15882224)
- Martínez MA. Anestesia bucal guía práctica. Bogotá: Medica Interamericana; 2009.
- Moëne R, Decaillet F, Andersen E, Mombelli A. Subgingival plaque removal using a new air- polishing pevice. J. Periodontol [internet] 2010. [Acceso 15 de octubre de 2016] 81(1): 79-88. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20059420](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20059420)
- Okesson J. Orofacial pains, the clinical management of orofacial pain. 6th. EUA: Quintessence Publishing Co, Inc; 2005.
- Pandit N, Gupta R, Chandoke U, Gugnani S. Comparative evaluation of topical and electronic anesthesia during scaling and root planing. J. Periodontol [Internet] 2010. [Acceso 15 de octubre de 2016] 81(7): 1035-40. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20192619](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20192619)
- Rodríguez PA. Endodoncia consideraciones actuales. Colombia: Amolca; 2003.
- Rioboo R. Higiene y prevención en odontología individual y comunitaria. Madrid: Ediciones Avances Médicos Dentales; 1994.
- Rosen PS, Reynolds MA, Bowers GM. The treatment of intrabony defects with bone grafts. Periodontol 2000 [Internet] 2000. [Acceso 15 de octubre de 2016] 22: 88-103. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11276519](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11276519)
- Rosenberg PA, Scindler WG, Knell KV, Hicks ML, Davis SB. Identify the endodontics treatment modalities. JOE [Internet] 2009. [Acceso 15 de octubre de 2016] 35(12): 1675-1694. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19932341](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19932341)

- Socransky, SS. Microbiology of periodontal disease-present status and future: considerations. *J Periodontol* [Internet] 1977. [Acceso 15 de octubre 2016] 48: 497-504. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/333085](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/333085)
- Syngcuk, Kratchman S. Modern endodontic surgery concepts and practice:a review. *JOE* [Internet] 2006. [Acceso 15 de octubre de 2016]. (32) 7: 601-623. Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16793466](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16793466)
- Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J. Periodontol (Internet)* 2018. [Acceso 8 de noviembre de 2018] 89: s159-s172. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/JPER.18-0006>
- Tronstad L. *Clinical Endodontics. A Textbook*. 2nd ed. New York: Thieme; 2003.
- Varela VM, Heller D, Silva-Senem MX, Torres MC, Colombo AP, Feres-Filho EJ. Sistemic antimicrobials adjunctive to a repeat mechanical and antiseptic therapy for aggressive periodontitis: a month randomized controlled trial. *J Periodontol* [Internet] 2011. [Acceso 15 de octubre, 2016] 82(8): 1121-30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21235333>
- Velvart P, Peters CI. Soft Tissue management in endodontic surgery. *JOE* [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre, 2016] (31)1: 4-13. Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15613998](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15613998)
- Walton RE. *Principles and practice of endodontics*. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company; 2002.
- Weine FS. *Terapéutica en endodoncia*. 2.ª ed. España: Salvat Editores; 1991
- Whitworth J. Methods of filling root canals: principles and practices. *Endod Topics* [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre, 2016]. 12: 2-24. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1601-1546.2005.00198.x/full>

#### **Bibliografía complementaria**

- Canalda SC, Brau AE. *Endodoncia: técnicas clínicas y bases científicas*. Barcelona: Masson; 2006.
- Edwardsson S. *Odontología conservadora*. USA: Quintessence Internacional; 2003.
- Seif T. *Prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental*. Actualidades Médico odontológicas de Latinoamérica. Caracas; 1997.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Introducción al análisis de métodos y casos clínicos

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Primero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem (x)			<b>Tipo</b>	T (x)	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	2	<i>Total</i>	32

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Casos clínicos básicos
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno argumentará un diagnóstico y un plan de tratamiento para el paciente, con base en los datos obtenidos mediante la inspección clínica y los procedimientos auxiliares del diagnóstico, utilizando los avances tecnológicos.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <p>Integrará los hallazgos clínicos y radiográficos para la presentación de los casos clínicos, mediante diversos medios digitales.</p>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Expediente clínico endoperiodontal	2	0
<b>2</b>	Semiología de la enfermedad endoperiodontal	2	0
<b>3</b>	Principios de fotografía digital	2	0
<b>4</b>	Integración del caso clínico	2	0
<b>5</b>	Análisis y discusión de casos clínicos	24	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Expediente clínico endoperiodontal</b></p> <p>1.1 Periodontograma</p> <p>1.2 Evaluación clínica de los tejidos gingivales</p> <p>1.3 Examen radiográfico</p> <p>1.4 Evaluación endodóntica</p> <p>1.5 Control personal de placa</p> <p>1.6 Conclusiones</p>
<b>2</b>	<p><b>Semiología de la enfermedad endoperiodontal</b></p> <p>2.1 Integración de los elementos de diagnóstico para los padecimientos endoperiodontales</p>
<b>3</b>	<p><b>Principios de fotografía digital</b></p> <p>3.1 Aspectos técnicos de la fotografía digital</p> <p>3.2 Elección de la cámara y accesorios para fotografía dental</p> <p>3.3 Fotografías intraorales</p> <p>3.4 Fotografías extraorales</p>

<b>4</b>	<b>Integración del caso clínico</b> 4.1 Incorporación de los datos clínicos obtenidos al formato digital
<b>5</b>	<b>Análisis y discusión de casos clínicos</b> 5.1 Presentación de caso clínico

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbrica	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica

<p><b>Bibliografía básica</b></p> <p>Lindhe J, Lang, NP. Clinical periodontology and implant dentistry. 5.<sup>a</sup> ed. Munksgaard Iowa: Wiley Blackwell; 2009.</p> <p>Moreno BM, Chidiak T, Roa CR, Miranda M, Rodríguez MA. Importancia y requisitos de la fotografía clínica en odontología. Rev Od Los Andes [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre, 2016] 1(1): 35-43. Disponible en:  <a href="http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&amp;id_revista=177&amp;id_seccion=2995&amp;id_ejemplar=4762&amp;id_articulo=47033">http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&amp;id_revista=177&amp;id_seccion=2995&amp;id_ejemplar=4762&amp;id_articulo=47033</a></p> <p>Rose FL, Mealey LB. Periodontics: medicine, surgery, and implants. Missouri USA: Elsevier Mosby St. Louis; 2004.</p> <p>Weine FS. Terapéutica en Endodoncia. 2.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Salvat Editores; 1991</p> <p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <p>Ahmad I. Digital dental photography. Part 1: an overview. Br Dent J [Internet] 2009. [Acceso 16 de octubre 2016] 206(8): 403-407. Disponible en:</p>
--

<http://www.nature.com/bdj/journal/v206/n8/full/sj.bdj.2009.306.html>

Ahmad I. Digital dental photography. Part 2: purposes and uses. Br Dent J [Internet] 2009. [Acceso 16 de octubre 2016] 206(9): 459–464. Disponible en:

<http://www.nature.com/bdj/journal/v206/n9/full/sj.bdj.2009.366.html>

Ahmad I. Digital dental photography. Part 3: Principles of digital photography. Br Dent J [Internet] 2009. [Acceso 16 de octubre 2016]; 206(10): 517-523. Disponible en:

<http://www.nature.com/bdj/journal/v206/n10/abs/sj.bdj.2009.416.html>

Ahmad I. Digital dental photography. Part 5 Lighting. Br Dent J [Internet] 2009. [Acceso 16 de octubre 2016]; 207(1): 575-581. Disponible en:

<http://www.nature.com/bdj/journal/v207/n1/full/sj.bdj.2009.558.html>

Ahmad I. Digital dental photography. Part 9: Post image capture processing. Br Dent J [Internet] 2009. [Acceso 16 de octubre, 2016] 207(5): 203-209. Disponible en:

<http://www.nature.com/bdj/journal/v207/n5/full/sj.bdj.2009.763.html>





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
Microbiología endoperiodontal

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Primero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	Biomédica			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )		<b>Tipo</b>	T (x)	P ( )	T/P ( )	
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)	Optativo ( )		<b>Horas</b>			
	Obligatorio E ( )	Optativo E ( )					
<b>Duración del programa</b>	Semestral		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>			
			Teóricas	2	Teóricas	32	
			Prácticas	0	Prácticas	0	
			<i>Total</i>	2	<i>Total</i>	32	

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Respuesta inmune endoperiodontal
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

**Objetivo general:**

El alumno integrará los aspectos estructurales y funcionales de los microorganismos y su participación como agentes etiológicos de las enfermedades endoperiodontales.

**Objetivos específicos:**

El alumno:

- Analizará la estructura y función celular, así como los factores de virulencia de los microorganismos relacionados con las enfermedades endoperiodontales.
- Determinará la importancia de la terapéutica endodóntica y periodontal en el control de los microorganismos y el mantenimiento de la salud endoperiodontal.
- Distinguirá los mecanismos de defensa del huésped que se encuentran involucrados en la respuesta ante los microorganismos patógenos endoperiodontales.

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Estructura y función celular de los microorganismos endoperiodontales	8	0
<b>2</b>	Biopelícula bucal	12	0
<b>3</b>	Respuesta inmune del huésped ante los microorganismos endoperiodontales	12	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Estructura y función celular de los microorganismos endoperiodontales</b></p> <p>1.1 Características de las bacterias grampositivas endoperiodontales</p> <p>1.2 Características de las bacterias gramnegativas endoperiodontales</p> <p>1.3 Factores de virulencia y toxinas bacterianas</p> <p>1.4 Estructura celular de los hongos y sus asociaciones con los microorganismos endoperiodontales</p> <p>1.5 Participación de los virus en el desarrollo de enfermedades periodontales</p>
<b>2</b>	<p><b>Biopelícula bucal</b></p> <p>2.1 Ecosistemas microbianos</p> <p>2.2 Biopelículas</p> <p>2.3 La placa dental bacteriana como biopelícula</p> <p>2.4 Efectos de la terapéutica endoperiodontal sobre la biopelícula bucal y la condición clínica del huésped</p>

<b>3</b>	<b>Respuesta inmune del huésped ante los microorganismos endoperiodontales</b> 3.1 Respuesta inmune a las bacterias endoperiodontales 3.2 Respuesta inmune a <i>Candida albicans</i> 3.3 Respuesta inmune a los virus
----------	--

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endodontología
Experiencia docente	Formación docente
Otra característica	Experiencia clínica y conocimientos de microbiología

**Bibliografía básica:**

- Cohen S. Pathways of the pulp. Madrid-México: Elsevier; 2008.
- Das A, Metha, V. and Chandak, M. Endodontic Microbiology. Saarbrücken:Lap Lambert Academic Publishing; 2013.
- Fouad A. Endodontic microbiology. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons Inc.; 2017.
- Kuramitsu H, Ellen R. Oral bacterial ecology. Wyomndham: Horizon Scientific; 2000.
- Lamont R, Jenkinson H. Oral microbiology at a glance. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell; 2010.
- MacFarlane T. Samaranayake L. Clinical Oral Microbiology. Burlington: Elsevier Science; 2014.
- Madigan MT. Biología de los microorganismos. 12.ª ed. España: Pearson Educación; 2009.
- Marsh P. Martin M. Microbiología oral. São Paulo: Livraria Santos Editora; 2005.
- Negroni M. Microbiología estomatológica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.
- Rosa FM, Prieto PJ. Microbiología en ciencias de la salud. Barcelona: Elsevier España; 2011.
- Wolf HF, Hassell TM. Atlas a color de periodontología. Colombia: Amolca; 2009.

**Bibliografía complementaria:**

- Australian endodontic journal [sede Web]. Oxford: Blackwell Munksgaard; [actualizada en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1747-](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1747-)

4477

Journal of endodontics [sede Web]. Baltimore, MD: American Association of Endodontists [actualizada en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00992399>

Journal of Periodontology [sede Web]. Chicago, IL: American Academy of Periodontology [actualizada en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <https://www.perio.org/journal.html>

Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology. [sede Web]. New York: Elsevier Inc. [actualizada en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/22124403>

Periodontology 2000 [sede Web]. Oxford: Blackwell [actualizada en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0757](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0757)

Trends in microbiology [sede Web]. Cambridge: Elsevier Trends Journals [actualizada en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0966842x>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Farmacología aplicada a la unidad endoperiodontal

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Primero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	Biomédica			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T (x)	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Análisis de las fuentes de información científica
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno integrará los conocimientos básicos de farmacología a la clínica de endoperiodontología.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará los aspectos básicos de farmacología clínica.</li> <li>• Describirá los tratamientos farmacológicos para las enfermedades endoperiodontales.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Principios de farmacocinética	2	0
<b>2</b>	Relación farmacocinética-farmacodinamia	4	0
<b>3</b>	Biotransformación de fármacos	6	0
<b>4</b>	Control farmacológico de las infecciones microbianas	6	0
<b>5</b>	Control farmacológico del dolor y la inflamación	8	0
<b>6</b>	Control local de la enfermedad endoperiodontal	6	0
<i>Total</i>		<i>32</i>	<i>0</i>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Principios de farmacocinética</b></p> <p>1.1 Absorción</p> <p>1.2 Distribución</p> <p>1.3 Eliminación</p>
<b>2</b>	<p><b>Relación farmacocinética-farmacodinamia</b></p> <p>2.1 Mecanismo de acción de fármacos</p> <p>2.2 Relación entre concentración y efecto</p>
<b>3</b>	<p><b>Biotransformación de fármacos</b></p> <p>3.1 Principios básicos de farmacogenómica y farmacogenética</p> <p>3.2 Citocromos (CYP)</p> <p>3.3 Inductores e inhibidores de la expresión de citocromos</p> <p>3.4 Interacciones medicamentosas y fármaco-alimentos usadas en la clínica de endoperiodontología</p>
<b>4</b>	<b>Control farmacológico de las infecciones microbianas</b>

	4.1 Antibióticos 4.2 Antivirales 4.3 Antimicóticos
5	<b>Control farmacológico del dolor y la inflamación</b> 5.1 Anestésicos generales 5.2 Anestésicos locales 5.3 Fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) 5.4 Fármacos antiinflamatorios esteroideos 5.5 Alternativas naturales para el control del dolor y la inflamación
6	<b>Control local de la enfermedad endoperiodontal</b> 6.1 Antisépticos 6.2 Antibióticos

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica

Bibliografía básica
Godman L, Gilman A. Bases farmacológicas de la terapéutica médica. 10.ª ed. México: McGraw Hill; 2007.
Meléndez ET. Farmacología y terapéutica en odontología. Fundamentos y guía práctica. México. Médico: Panamericana; 2012.
Negróni M. Microbiología Estomatológica: Fundamentos y guía práctica. Buenos Aires. 2.ª ed. Médico: Panamericana; 2009.
Tripathi KD. Farmacología en odontología. Fundamentos. Buenos Aires: Médico Panamericana; 2008.

### **Bibliografía complementaria**

Lindhe J, Karring T, Lang N. Periodontología clínica e implantología odontológica. 4.ª ed. Buenos Aires Argentina: Medica Panamericana; 2005.

National Center for Biotechnology [Internet]. U.S: Nacional Center for Biotechnology; 1988. [Acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Biología endoperiodontal

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Primero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	Biomédica			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T (x)	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)		Optativo ( )	<b>Horas</b>			
	Obligatorio E ( )		Optativo E ( )				
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	2	<i>Total</i>	32

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Endoperiodontología basada en evidencias
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno fundamentará la respuesta de los tejidos endoperiodontales y periimplantares durante los procesos reparativos y regenerativos.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará los características morfológicas y fisiológicas que constituyen la unidad endoperiodontal.</li> <li>• Integrará los procedimientos terapéuticos para la curación de los tejidos endoperiodontales.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Histofisiología de la unidad endoperiodontal	4	0
<b>2</b>	Anatomía de la unidad endoperiodontal	8	0
<b>3</b>	Reparación en la unidad endoperiodontal	8	0
<b>4</b>	Principios biológicos de la regeneración tisular guiada	4	0
<b>5</b>	Principios biológicos de la regeneración ósea guiada	4	0
<b>6</b>	Bioingeniería endoperiodontal	4	0
<i>Total</i>		32	0
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Histofisiología de la unidad endoperiodontal</b></p> <p>1.1 Tejido epitelial endoperiodontal</p> <p>1.2 Tejido conectivo endoperiodontal</p>
<b>2</b>	<p><b>Anatomía de la unidad endoperiodontal</b></p> <p>2.1 Pulpa</p> <p>2.2 Dentina</p> <p>2.3 Encía</p> <p>2.4 Ligamento periodontal</p> <p>2.5 Cemento</p> <p>2.6 Hueso</p>
<b>3</b>	<p><b>Reparación en la unidad endoperiodontal</b></p> <p>3.1 Regeneración</p>

	3.2 Cicatrización endoperiodontal
4	<b>Principios biológicos de la regeneración tisular guiada</b> 4.1 Antecedentes 4.2 Participación celular 4.3 Fisiología celular
5	<b>Principios biológicos de la regeneración ósea guiada</b> 5.1 Antecedentes 5.2 Participación celular 5.3 Fisiología celular
6	<b>Bioingeniería endoperiodontal</b> 6.1 Antecedentes 6.2 Participación celular 6.3 Fisiología celular

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica

Bibliografía básica
Aichelmann-Reidy ME, Reynolds MA. Predictability of clinical outcomes following regenerative therapy in intrabony defects. J. Periodontol [Internet] 2008. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 79(3): 387-393. Disponible en: <a href="http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2008.060521">http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2008.060521</a>
Amarante E S, Leknes K N, Skavland J, Lie T. Coronally positioned flap procedures with or

- without a bioabsorbable membrane in the treatment of human gingival recession. *J Periodontol* [Internet] 2000. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 71(6): 989-998. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/10.1902/jop.2000.71.6.989>
- Bartold PM, Narayanan AS. Molecular and cell biology of healthy and diseased periodontal tissues. *Periodontol 2000* [Internet] 2006. [acceso 14 de octubre, 2016] 40: 29-49. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16398684>
- Bartold PM. Periodontal tissues in health and disease: introduction. *Periodontol 2000* [Internet]. 2006 [Acceso 14 de octubre, 2016]; 40: 7–10. Disponible: en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00147.x/full>
- Bartold PM, Shi S, Gronthos S. Stem cells and periodontal regeneration. *Periodontol 2000* [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 40: 164–172. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00139.x/full>
- Berkovitz BKB, Holland GR, Moxham BJ. *Oral Anatomy, histology and embryology*. 4.<sup>a</sup> ed. China: Elsevier; 2009.
- Cochran DL, Jones A, Heijl L, Mellonig JT, Schoolfield J, King GN. Periodontal regeneration with a combination of enamel matrix proteins and autogenous bone grafting. *J Periodontol* [Internet] 2003. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 74(9): 1269-1281. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14584859>
- Cohen S, Burns RC. *Vías de la pulpa*. 8.<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier; 2002.
- Cortellini P, Tonetti MS. Long-Term Tooth Survival Following Regenerative Treatment of Intrabony Defects. *J Periodontol* [Internet] 2004. [Acceso 14 de octubre de 2016]; 75(5): 672-678. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/pdf/10.1902/jop.2004.75.5.672>
- Domeij H, Yucel-Lindberg T, Modéer T. Cell interactions between human gingival fibroblasts and monocytes stimulate the production of matrix metalloproteinase-1 in gingival fibroblasts. *J Periodont Res* [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 41(2): 108–117. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.2005.00840.x/full>
- Estrela C. *Ciencia endodóntica*. Vol. 1. Sao Paulo, Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2005.
- Furtado GP, Sallum EA, Sallum AW, Zaffalon CM, De Toledo S, Nociti FH. Dental cementum reviewed: development, structure, composition, regeneration and potential functions. *Braz J. Oral Sci* [Internet] 2005. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 4(12): 651-658. [libdigi.unicamp.br/document/?down=11838](http://libdigi.unicamp.br/document/?down=11838)
- Gonçalves JS, Sasso-Cerri E, Cerri PS. Cell death and quantitative reduction of rests of Malassez according to age. *J. Periodontol* [Internet] 2008. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 43(4): 478-81. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18221295>
- Hargreaves KM, Goodis HE, Tay FR. *Seltzer and Bender's Dental Pulp*. 2<sup>nd</sup> ed. Quintessence: Publishing, China 2012.
- Ingle JI, Backland LK. *Endodontics*. 5th ed. Hamilton London BC: Decker Inc; 2002.
- Kantarci A, Hasturk H, Van Dyk TE. Host-mediated resolution of inflammation in periodontal diseases. *Periodontol 2000* [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 40: 144–163. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600->

0757.2005.00145.x/full

Lindhe J. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 5<sup>th</sup> ed. Hong Kong: Blackwell Publishing Company; 2008.

Llambés F, Silvestre FJ, Caffesse R. Vertical Guided Bone Regeneration with Bioabsorbable Barriers J. *Periodontol* [Internet] 2007. [Acceso 14 de octubre de 2016]; 78(10):2036-42. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18062126>

Nanci A, Bosshardt DD. Structure of periodontal tissues in health and disease. *Periodontol 2000* [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre de 2016]; 40: 11–28. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00141.x/full>

Needleman I, Tucker R, Giederys-Leeper E, Worthington H. Guided tissue regeneration for periodontal intrabony defects a Cochrane Systematic Review. *Periodontol 2000* [Internet] 2005. [Acceso 14 de octubre, 2016] 37: 106-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15655028>

Pretzl B, Kim TS, Holle R, Eickholz P. Long-term results of guided tissue regeneration therapy with non-resorbable and bioabsorbable barriers IV. A case series of infrabony defects after 10 years. *J Periodontol* [Internet] 2008. [Acceso 14 de octubre, 2016] 79(8):1491-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18673000>

Rodríguez PA. *Endodoncia Consideraciones actuales*. Colombia: Amolca; 2003.

Rosen PS, Reynolds MA. A retrospective case series comparing the use of demineralized freeze-dried bone allograft and freeze-dried bone allograft combined with enamel matrix derivative for the treatment of advanced osseous lesions. *J Periodontol* [Internet] 2002. [Acceso 14 de octubre, 2016] 73(8): 942-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12211505>

Schenkein HA. Host responses in maintaining periodontal health and determining periodontal disease. *Periodontol 2000* [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre, 2016] 40: 77-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16398686>

Simonpietri-C JJ, Novaes AB Jr, Batista EL Jr, Filho EJ. Guided tissue regeneration associated with bovine-derived anorganic bone in mandibular class II furcation defects. 6-month results at re-entry. *J Periodontol* [Internet] 2000. [Acceso 14 de octubre de 2016] 71(6): 904-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10914793>

Slotte C, Asklöv B, Lundgren D. Surgical guided tissue regeneration treatment of advanced periodontal defects: a 5-year follow-up study. *J Periodontol* [Internet] 2007. [Acceso 14 de octubre de 2016] 34(11): 977-84. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17935502>

Tronstad L. *Clinical Endodontics A Textbook*. 2<sup>nd</sup> ed. New York, USA: Thieme; 2003. p. 271.

Vertucci FJ. Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures. *J Periodontol* [Internet] 2005. [Acceso 14 de octubre de 2016] 10(1): 3-29. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1601-1546.2005.00129.x/full>

Wactawski WJ, Hausmann E, Hovey K, Trevisan M, Grossi S, Genco RJ. The association between osteoporosis and alveolar crestal height in postmenopausal women. *J Periodontol* [Internet] 2005. [Acceso 14 de octubre de 2016]. 76(11 Suppl): 2116-

24. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16277584>

Walton RE. Principles and Practice of Endodontics Philadelphia. Pennsylvania: W.B. Saunders Company; 2002.

Zucchelli G, Amore M, Montebugnoli L, De Sanctis M. Enamel matrix proteins and bovine porous bone mineral in the treatment of intrabony defects: a comparative controlled clinical trial. J Periodontol [Internet] 2003. [Acceso 14 de octubre de 2016]. 74(12): 1725-35. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14974812>

### **Bibliografía complementaria**

Baugh D, Wallace J. The role of apical instrumentation in root canal treatment: a review of the literature. J Endod [Internet] 2005 [Acceso 14 de octubre de 2016]. 31(5):333–40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15851925>

Estrela C. Endodontics ciencia. 2<sup>nd</sup> Ed. So Paulo, Brasil: Artes médicas; 2009.

Hargreaves KM, Cohen S. Cohen's Pathways of the pulp. 10<sup>th</sup> ed. Barcelona: Elsevier; 2011.

Ilson JS, Goldberg F. Endodoncia técnica y fundamentos. 2.<sup>a</sup> ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2012.

Ingle JI, Leif KB, Baumgartner JC. Endodontics. 6<sup>th</sup> ed. Hamilton, Ontario: BC.Decker; 2008.

Jung IY, Seo MA, Fouad AF, Spangberg LS, Lee SJ, Kim HJ, Kum KY. Apical anatomy in mesial and mesiobuccal roots of permanent first molars. J Endod [Internet]. 2005 [Acceso 14 de octubre de 2016]. 31(5): 364-831. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15851930>

Marroquín BB, El-Sayed MA, Willershausen Z. Morphology of the physiological foramen maxillary and mandibular molars. J Endod [Internet]. 2004 [Acceso 14 de octubre, 2016] 30(5): 321-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15107643>



**Segundo semestre**







**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



<b>Programa de la actividad académica</b>							
Endoperiodontología II							
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Segundo	<b>Créditos</b> 42	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( )	P ( )	T/P (x)
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)	Optativo ( )		<b>Horas</b>			
	Obligatorio E ( )	Optativo E ( )					
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	6	Teóricas	96
				Prácticas	15	Prácticas	240
				<i>Total</i>	<i>21</i>	<i>Total</i>	<i>336</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Endoperiodontología I
<b>Actividad subsecuente</b>	Endoperiodontología III
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno integrará los hallazgos clínicos y radiográficos y sus repercusiones en la unidad endoperiodontal para establecer su diagnóstico y el mejor tratamiento disponible.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborará un diagnóstico endoperiodontal de acuerdo con las manifestaciones clínicas presentes.</li> <li>• Aplicará la terapéutica endoperiodontal pertinente en los pacientes afectados por la enfermedad.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Gingivitis asociada a placa	8	30
<b>2</b>	Pulpitis	8	30
<b>3</b>	Enfermedades degenerativas pulpares	6	8
<b>4</b>	Necrosis pulpar	8	14
<b>5</b>	Manifestaciones gingivales no asociadas a placa	10	10
<b>6</b>	Periodontitis crónica	10	30
<b>7</b>	Periodontitis asociada a enfermedades sistémicas	4	12
<b>8</b>	Periodontitis agresiva	6	12
<b>9</b>	Enfermedad necrotizante periodontal	4	6
<b>10</b>	Abscesos periodontales	4	10
<b>11</b>	Condiciones y deformidades mucogingivales alrededor del diente	4	20
<b>12</b>	Condiciones y deformidades mucogingivales sobre los procesos edéntulos	2	12
<b>13</b>	Trauma oclusal	6	8
<b>14</b>	Enfermedades endoperiodontales	10	30
<b>15</b>	Fracturas dentarias	6	8
<i>Total</i>		<i>96</i>	<i>240</i>
<b>Suma total de horas</b>		<b>336</b>	

Contenido temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	<b>Gingivitis asociada a placa</b> 1.1 Enfermedad por placa dental 1.2 Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos 1.3 Enfermedades gingivales producidas por medicación 1.4 Enfermedades gingivales modificadas por mala nutrición 1.5 Tratamiento
2	<b>Pulpitis</b> 2.1 Pulpitis irreversible sintomática 2.2 Pulpitis irreversible asintomática 2.3 Pulpitis hiperplásica 2.4 Tratamiento
3	<b>Enfermedades degenerativas pulpares</b> 3.1 Degeneración cálcica 3.2 Degeneración fibrosa 3.3 Degeneración atrófica 3.4 Reabsorción radicular interna 3.5 Tratamiento
4	<b>Necrosis pulpar</b> 4.1 Definición 4.2 Diagnóstico 4.3 Fisiopatología 4.4 Características clínicas 4.5 Tratamiento
5	<b>Manifestaciones gingivales no asociadas a placa</b> 5.1 Estomatitis aftosa 5.2 Enfermedades gingivales de origen viral 5.3 Enfermedades gingivales de origen bacteriano 5.4 Enfermedades gingivales de origen fúngico 5.5 Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos 5.6 Tratamiento
6	<b>Periodontitis crónica</b> 6.1 Características clínicas de la periodontitis crónica 6.2 Características microbianas de la periodontitis crónica 6.3 Identificación de los procesos inflamatorios y características de la periodontitis crónica 6.4 Tratamiento
7	<b>Periodontitis asociada a enfermedades sistémicas</b> 7.1 Asociadas a trastornos hematológicos 7.2 Asociadas a trastornos genéticos

	7.3 Tratamiento
<b>8</b>	<b>Periodontitis agresiva</b> 8.1 Características clínicas de la periodontitis agresiva 8.2 Características microbianas de la periodontitis agresiva 8.3 Identificación de los procesos inflamatorios característicos de la periodontitis agresiva 8.4 Tratamiento
<b>9</b>	<b>Enfermedad necrotizante periodontal</b> 9.1 Gingivitis ulceronecrotizante 9.2 Periodontitis ulceronecrotizante 9.3 Tratamiento
<b>10</b>	<b>Abscesos periodontales</b> 10.1 Absceso gingival 10.2 Absceso periodontal 10.3 Absceso pericoronar 10.4 Tratamiento
<b>11</b>	<b>Condiciones y deformidades mucogingivales alrededor del diente</b> 11.1 Recesión gingival 11.2 Falta de encía queratinizada 11.3 Disminución de la profundidad del vestíbulo 11.4 Alteración en la posición de los frenillos 11.5 Agrandamiento gingival 11.6 Anormalidades de color 11.7 Tratamiento
<b>12</b>	<b>Condiciones y deformidades mucogingivales sobre los procesos edéntulos</b> 12.1 Deficiencia en dimensión vertical y horizontal en los procesos edéntulos 12.2 Falta de encía queratinizada 12.3 Agrandamiento gingival 12.4 Alteración en la posición de los frenillos 12.5 Disminución de la profundidad del vestíbulo 12.6 Anormalidades en el color 12.7 Tratamiento
<b>13</b>	<b>Trauma oclusal</b> 13.1 Definición 13.2 Signos y síntomas 13.3 Diagnóstico 13.4 Pronóstico 13.5 Tratamiento
<b>14</b>	<b>Enfermedades endoperiodontales</b> 14.1 Lesión endoperiodontal tipo I 14.2 Lesión endoperiodontal tipo II

	14.3 Lesión endoperiodontal tipo III 14.4 Lesión endoperiodontal tipo IV 14.5 Lesión endoperiodontal tipo V 14.6 Periodontitis apical sintomática 14.7 Periodontitis apical asintomática 14.8 Osteítis condensante 14.9 Tratamiento
<b>15</b>	<b>Fracturas dentarias</b> 15.1 Clasificación 15.2 Tratamiento

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Práctica clínica	( x )	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica

**Bibliografía básica**

Aguilar LL, Arróniz PS, Furuya MA, Garzón TJ, Gómez MA, Llamosas HE, et.al. Endoperiodontología aspectos patológicos. México, UNAM FESI, vol. 2; 2015.

Albertini G, Bechelli D, Capusotto A. Trauma periodontal por oclusión. Tratamiento multidisciplinario. Rev. Inter. de Prot. Estom [Internet] 2006. [Acceso 18 de octubre 2016]; 8(5): 463-473. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4570265>

Baugh DDS, Wallace J. The role of apical instrumentation in root canal treatment: a

- review of the literature. *J Endod* [Internet] 2005. [Acceso 18 de octubre, 2016]. 31: 333-340. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099239905601665>
- Bhola M, Leyvee C, Shilpa K. Dental occlusion and periodontal disease: what is the real relationship? *J. Cal. Dent. Assoc.* [Internet] 2008. [Acceso 18 de octubre, 2016] 36.12 924-930. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/19186657>
- Camacho AF, López JP, Bermejo FA. Gingival involvement of oral lichen planus. *J Periodontol* [Internet] 2007. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 78(4): 640-644. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2007.060303>
- Canalda SC, Aguadé B. Endodoncia. Técnicas clínicas y bases científicas. 3.ª ed. España: Masson; 2005.
- Cohen E. Atlas of cosmetic and reconstructive periodontal surgery. Ontario, Canada. BC Decker Inc; 2007.
- Damiao SN. Comparison of the cleaning efficacy of self-adjusting file and rotary systems in the apical third of oval-shaped canals. *J Endod* [Internet] 2013. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 39(3): 398-401. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099239912010734>
- Discepoli N, Bascones AM. Enfermedad de la mucosa oral: Penfigoide de las membranas mucosas. *Avan Odontestom* [Internet] 2009. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 25(2): 59-66. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v25n2/original1.pdf>
- Endo H, Rees TD, Hallmon WW. Disease progression from mucosal to mucocutaneous involvement in a patient with desquamative gingivitis associated with pemphigus vulgaris. *J Periodontol* [Internet] 2008. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 79(2): 369-375. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.070258>
- Levin LG, Law AS, Holland GR, About PV. Identify and define all diagnostic terms for pulpal health and disease states. *J Endod* [Internet] 2009. [Acceso 18 de octubre, 2016]; (35)12: 1645-1657. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099239909007936>
- Liebana J. Microbiología oral. 2.ª ed. España: Mc Graw-Hill. Interamericana; 2002.
- Lima P, Souza PE, Costa JE, Gómez RS, Gollob K, Ornelas W. Aggressive and chronic periodontitis correlate with distinct cellular sources of key immune regulatory cytokines. *J Periodontol* [Internet] 2011. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 82(1): 86-95. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2010.100248>
- Lindhe J, Chandler PN. Electric pulp testing: a review. *Int Endod J* [Internet] 2008. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 41(5): 365-374. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2591.2008.01375.x/full>
- Lindhe J. Textbook on clinical periodontology. USA: WB Saunders Co; 2009.
- Lindhe J, Lang N, Karring T. Clinical periodontology and implant dentistry. 5.ª ed. Iowa USA: Wiley Blackwell Munksgaard; 2008.
- Maggiore A. Preparación de seminarios: sistemas rotatorios. México: UASLP. Facultad de Estomatología. Maestría de Endodoncia; 2007.

- Magloire H, Couble ML, Thivichon PB, Maurin JC, Bleicher F. Odontoblast: a mechano-sensory cell. *J. of Exp Zoo* [Internet] 2009. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 312B(5): 416-424. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jez.b.21264/full>
- Newman MG, Takei HH, Carranza F. *Carranza's Clinical Periodontology*. USA: Saunders; 2002.
- Pacheco JJ, Cohelo CO, Salazar F. Treatment of Papillon-Lefèvresyndrome periodontitis. *J Clin Periodontol* [Internet] 2002. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 29(4): 370–374. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-051X.2002.290414.x/full>
- Rodríguez A. *Endodoncia. Consideraciones actuales*. Venezuela: AMOLCA; 2013.
- Romanelli H, Adams E. *Fundamentos de cirugía periodontal. Actualidades*. Caracas, Venezuela: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica; 2004
- Sánchez AR, Rogers RS, Kupp LI. Descamative gingivitis associated with IgG/IgA. Pemphigoid presents a challenging diagnosis and treatment: a case report. *J Periodontol* [Internet] 2004. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 75(12): 1714-1719. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2004.75.12.1714>
- Sanchez MJ, et. al. Estudio comparativo del trabajo biomecánico del sistema Protaper y la instrumentación manual in vitro. *Revista ADM* [Internet]. 2008 [Acceso 18 de octubre, 2008]; LXV(3): 126-132. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2008/od083d.pdf>
- Schäfer E, Eler M, Dammaschke T. Comparative study on the shaping ability and cleaning efficiency of rotary Mtwo instruments. Part 1. "Shaping ability in simulated curved canals". *Int Endod J* [Internet] 2006. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 39(3): 196-202. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2591.2006.01074.x/full>
- Socransky SS, Haffajee AD. Dental Biofilms: difficult therapeutic targets. *Periodontol* 2000 [Internet] 2002. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 28(1): 12-55. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0757.2002.280102.x/full>
- Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J. Periodontol (Internet)* 2018. [Acceso 8 de noviembre de 2018] 89: s159-s172. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/JPER.18-0006>
- Tu MG, Chen SY, Heng HL, Tsai CC. Endodontic shaping performance using nickel-titanium hand and motor ProTaper systems by novice dental students. *JOE* [Internet]. 2008 [Acceso 18 de octubre, 2016]; 107(5): 382-390. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929664608601035>
- Veena J, Gupta R, Parkash H. Prosthodontic rehabilitation in papillon-lefevre syndrome: a case report. *J Ind Soc Pedodont Prev Dent* [Internet] 2005. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 23(2): 96-98. Disponible en: <http://www.jisppd.com/article.asp?issn=0970-4388;year=2005;volume=23;issue=2;spage=96;epage=98;aulast=Jain>
- Vera D, Laram M, Vega E. Penfigoide Ampoloso. *Rev. Hospital Gral Dr. Gea González*



[Internet]. 2006 [Acceso 18 de octubre, 2016]; 7(1): 27-32. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gea/gg-2006/gg061f.pdf>

Torabinejad M, Walton R. Endodoncia, principios y práctica. 4.ª ed. España: Elsevier; 2010.

Zhao D, Shen Y, Peng B, Haapasalo M. Root canal preparation of mandibular molars with 3 nickel-titanium rotary instruments: a micro-computed tomographic study. JOE [Internet] 2014. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 40(11): 1860-1864. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099239914006451>

### **Bibliografía complementaria**

Bascones MA, Figuero ER. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Avances en periodoncia e implantología oral [Internet] 2005. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 17(3): 111-118. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852005003300004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005003300004)

Bjørndal L, Mjør IA. La biología de la pulpa-dentina en la odontología. Cuarta parte: caries dental. Características de las lesiones y reacciones pulpares. Odontología. España: Quintessence; 2003.

Eley BM, Soory M, Manson JD. Periodoncia. 6.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2010.

Ingle JI, Bakland LK. Endodontics 5<sup>th</sup> ed. London: BC Decker; 2002.

Newman MG, Takei HH, Carranza F. Carranza's Clinical Periodontology. 10.ª ed. USA: Saunders; 2010.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Casos clínicos básicos

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Segundo	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( x )			<b>Tipo</b>	T ( x )	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio ( x ) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Introducción al análisis de métodos y casos clínicos
<b>Actividad subsecuente</b>	Casos clínicos intermedios
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	
<b>Actividad subsecuente</b>	

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno argumentará el diagnóstico endoperiodontal con base en la presentación, análisis y discusión de casos clínicos básicos.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborará presentaciones de los casos clínicos con los procedimientos realizados.</li> <li>• Realizará la presentación, análisis y discusión de casos clínicos básicos.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Expediente clínico	4	0
<b>2</b>	Análisis de datos para el diagnóstico y el tratamiento	2	0
<b>3</b>	Análisis de casos clínicos	26	0
<i>Total</i>		32	0
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Expediente clínico</b></p> <p>1.1 Ficha de identificación</p> <p>1.2 Antecedentes sistémicos</p> <p>1.3 Periodontograma</p> <p>1.4 Estudios de imagen</p> <p>1.5 Índices epidemiológicos</p>
<b>2</b>	<p><b>Análisis de datos para el diagnóstico y el tratamiento</b></p> <p>2.1 Descripción de hallazgos clínicos</p> <p>2.2 Descripción de hallazgos radiográficos</p> <p>2.3 Elaboración del diagnóstico</p> <p>2.4 Elaboración del plan de tratamiento</p>
<b>3</b>	<p><b>Análisis de casos clínicos</b></p> <p>3.1 Criterios para elaborar la discusión</p> <p>3.2 Criterios para elaborar la conclusión</p>

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(x)	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	(x)	Examen final	( x )
Lecturas	(x)	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	(x)	Portafolios	( x )
Casos de enseñanza	(x)	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación docente
Otra característica	Experiencia clínica

### Bibliografía básica

Armitage G. Development of a Classification System for Periodontal Diseases. Ann Periodontol [Internet] 1999. [Acceso 18 de octubre 2016]; 4(1): 32-37. Disponible en: [https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Armitage%2C%3A+Development+of+a+classification+system+for+Periodontal+Diseases.+Ann.+Periodontol.+&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Armitage%2C%3A+Development+of+a+classification+system+for+Periodontal+Diseases.+Ann.+Periodontol.+&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)

Cohen S, Hargreaves MK. Pathways of the pulp. 10<sup>th</sup> ed. Barcelona: Elsevier; 2011

Estrela C. Endodontics ciencia. Vol. 1. 2<sup>th</sup>ed. So Paulo: Artes médicas; 2009

Glickman, N. Consensus Conference on Diagnostic Terminology: Background and perspectives JOE [Internet] 2009. [Acceso octubre 18, 2016]; 35(12): 1619-1675. Disponible en: [https://scholar.google.com.mx/scholar?q=+Journal+of+endodontics%2C+2009+Elsevier+consensus&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.com.mx/scholar?q=+Journal+of+endodontics%2C+2009+Elsevier+consensus&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)

Haring J, Jansen LL. Radiología dental principios y técnica. 2<sup>da</sup> ed. México: Mc Graw Hill; 2007

Huan XM. Periodontic-Endodontic Lesions, Ann Periodontol [Internet] 1999. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 4(1): 84-89. Disponible en:

[https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Meng%2C+Huan+X+Periodontic-Endodontic+Lesions%2C+Ann+Periodontol.&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Meng%2C+Huan+X+Periodontic-Endodontic+Lesions%2C+Ann+Periodontol.&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)

Ingle IJ, Bakland KL, Baumgartner CJ. Endodontics. 6<sup>th</sup> Ed Ontario: BC. Decker; 2008.

Rose LF, Brian M., Genco R. Periodontics: medicine, surgery, and implants. St.Louis

Missouri: Mosby; 2004.

Rotstein I. Simon, JH. Diagnosis, prognosis and decision-making in the treatment of combined periodontal-endodontic lesions. *Periodontol 2000* [Internet] 2004. [Acceso 18 de octubre 2016]; 34: 165-203. Disponible en:

[https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Rotstein%2c+i.+Simon%2c+JH+Diagnosis%2c+p+rognosis+and+decision-making+in+the+treatment+of+combinedperiodontal-endodontic+lesions+Periodontology+2000&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2c5](https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Rotstein%2c+i.+Simon%2c+JH+Diagnosis%2c+p+rognosis+and+decision-making+in+the+treatment+of+combinedperiodontal-endodontic+lesions+Periodontology+2000&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2c5)

Soares JI, Goldberg F. *Endodoncia técnica y fundamentos*. 2.ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 2012.

#### **Bibliografía complementaria**

Ahmad I. Digital dental photography. Part 5 Lighting. *Br Dent J* [Internet] 2009. [Acceso octubre 18, 2016]; 207(1): 575-581. Disponible en: <http://www.nature.com/bdj/journal/v207/n1/full/sj.bdj.2009.558.html>

Ahmad I. Digital dental photography. Part 9: Post image capture processing. *Br Dent J* [Internet] 2009. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 207(5): 203- 209. Disponible en: <http://www.nature.com/bdj/journal/v207/n5/full/sj.bdj.2009.763.html>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA

Programa de la actividad académica

Respuesta inmune endoperiodontal

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Segundo	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	Biomédica			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T (x) P ( ) T/P ( )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Microbiología endoperiodontal
<b>Actividad subsecuente</b>	Patología bucal
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno integrará los mecanismos de defensa que participan en el desarrollo de las enfermedades endoperiodontales.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará la participación de la respuesta inmune en las enfermedades endoperiodontales.</li> <li>• Identificará las estructuras, células e interrelación del sistema inmune.</li> <li>• Analizará los tipos de respuestas inmunológicas que desencadenan los antígenos en la unidad endoperiodontal.</li> <li>• Reconocerá las implicaciones de los procesos inmunológicos en la salud, enfermedad, así como durante las terapéuticas endoperiodontales.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Los antígenos endoperiodontales	4	0
<b>2</b>	Respuesta inmune inespecífica endoperiodontal	6	0
<b>3</b>	Respuesta inmune específica endoperiodontal	6	0
<b>4</b>	Regulación de la respuesta inmune endoperiodontal	3	0
<b>5</b>	Trastornos del sistema inmunitario	3	0
<b>6</b>	Respuesta inmune en la terapia regenerativa de la unidad endoperiodontal	10	0
<i>Total</i>		<i>32</i>	<i>0</i>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<b>Los antígenos endoperiodontales</b> 1.1 Placa dentobacteriana
<b>2</b>	<b>Respuesta inmune inespecífica endoperiodontal</b> 2.1 Barreras mecánicas y químicas 2.2 Inflamación 2.3 Fagocitosis

<b>3</b>	<b>Respuesta inmune específica endoperiodontal</b> 3.1 Presentación y reconocimiento del antígeno 3.2 Respuesta celular 3.3 Respuesta humoral
<b>4</b>	<b>Regulación de la respuesta inmune endoperiodontal</b> 4.1 Regulación por el antígeno 4.2 Regulación por anticuerpos 4.3 Regulación por complejos inmunes 4.4 Regulación por células T y citocinas 4.5 Redes idiotípicas 4.6 Circuitos neuroinmunoendocrinos regulatorios
<b>5</b>	<b>Trastornos del sistema inmunitario</b> 5.1 Reacciones de hipersensibilidad 5.2 Inmunodeficiencias 5.3 Autoinmunidad 5.4 Rechazo de injertos y trasplantes 5.5 Trastornos del sistema inmunitario en la unidad endoperiodontal
<b>6</b>	<b>Respuesta inmune en la terapia regenerativa de la unidad endoperiodontal</b> 6.1 La cicatrización endoperiodontal 6.2 Terapia regenerativa 6.3 Manipulación de la respuesta inmunitaria en los tejidos endoperiodontales 6.4 Modulación de la respuesta inmune en el tratamiento endoperiodontal

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( x )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( x )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialidad en endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica



### **Bibliografía básica**

- Arce MA. Inmunología e inmunología oral. México: Manual Moderno; 2009.
- Fainboim L, Geffner J. Introducción a la inmunología humana [Internet]. 5.ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 2005. [Acceso 19 de octubre 2017]. Disponible en: [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=V2Bds\\_6ubMwc&oi=fnd&pg=PA230&dq=Fainboim+L,+Geffner+J.+Introducci%C3%B3n+a+la+inmunolog%C3%ADa+humana.+6%C2%AA.+Buenos+Aires:+Panamericana%3B+2011.&ots=AQISV\\_T2Mq&sig=dEr-xivpDqwj-px1QQHcyehcfs4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=V2Bds_6ubMwc&oi=fnd&pg=PA230&dq=Fainboim+L,+Geffner+J.+Introducci%C3%B3n+a+la+inmunolog%C3%ADa+humana.+6%C2%AA.+Buenos+Aires:+Panamericana%3B+2011.&ots=AQISV_T2Mq&sig=dEr-xivpDqwj-px1QQHcyehcfs4#v=onepage&q&f=false)
- Lichtman, A. The immunology.com [Internet] Lichtman, A. Theimmunology.com; 2006 [actualizado 18 de octubre, 2016; acceso 19 de octubre 2017]. Disponible en <http://www.theimmunology.com/index.htm>
- Male D, Brostoff J, Roth D, Roitt L. Inmunología. 8.ª ed. Madrid: Elsevier; 2013.
- Murphy K, Travers P, Walport M. Inmunobiología de Janeway. 7.ª ed. México DF: MacGraw Hill; 2009.(link [http://udc.iztacala.unam.mx:8991/F/GYBPFMY7PSV43KBG4LEI8CV54VJ56CILJIRHUB5DD4HLAYUAGQ-29585?func=find-b&request=inmunobiologia+de+janeway&find\\_code=WRD&adjacent=N&filter\\_code\\_1=WLN&filter\\_request\\_1=&filter\\_code\\_2=WYR&filter\\_request\\_2=&filter\\_code\\_3=WYR&filter\\_request\\_3=&x=29&y=22](http://udc.iztacala.unam.mx:8991/F/GYBPFMY7PSV43KBG4LEI8CV54VJ56CILJIRHUB5DD4HLAYUAGQ-29585?func=find-b&request=inmunobiologia+de+janeway&find_code=WRD&adjacent=N&filter_code_1=WLN&filter_request_1=&filter_code_2=WYR&filter_request_2=&filter_code_3=WYR&filter_request_3=&x=29&y=22))
- Peakman M. Inmunología básica y clínica. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2011.
- Regueiro GJ, López LC, González RS, Martínez NE. Inmunología: Biología y patología del sistema inmune. 3.ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2002. (link: [http://udc.iztacala.unam.mx:8991/F/GYBPFMY7PSV43KBG4LEI8CV54VJ56CILJIRHUB5DD4HLAYUAGQ-31257?func=find-b&request=Inmunolog%C3%ADa%3A+Biolog%C3%ADa+y+patolog%C3%ADa+del+sistema+inmune&find\\_code=WRD&adjacent=N&filter\\_code\\_1=WLN&filter\\_request\\_1=&filter\\_code\\_2=WYR&filter\\_request\\_2=&filter\\_code\\_3=WYR&filter\\_request\\_3=&x=0&y=0](http://udc.iztacala.unam.mx:8991/F/GYBPFMY7PSV43KBG4LEI8CV54VJ56CILJIRHUB5DD4HLAYUAGQ-31257?func=find-b&request=Inmunolog%C3%ADa%3A+Biolog%C3%ADa+y+patolog%C3%ADa+del+sistema+inmune&find_code=WRD&adjacent=N&filter_code_1=WLN&filter_request_1=&filter_code_2=WYR&filter_request_2=&filter_code_3=WYR&filter_request_3=&x=0&y=0))

### **Bibliografía complementaria**

- Azuma M. Fundamental mechanisms of host immune responses to infection. J Periodont Res [internet] 2006. [Acceso 19 de octubre 2017]; 41(5): 361-373. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.2006.00896.x/full>
- Costalonga M, Herzberg MC. The oral microbiome and the immunobiology of periodontal disease and caries. Immunology letters [Internet] 2014. [Acceso 19 de octubre de 2017]; 162(2): 22-38. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165247814001874>
- Ebersole LJ, Dawson DR III, Morford LA, Peyyala R, Miller CS, González OA. Periodontal disease immunology: “double indemnity” in protecting the host. Periodontol 2000 [Internet] 2013. [Acceso 19 de octubre 2017]; 62(1): 163-202. Disponible en:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/prd.12005/full>

Hovav AH. Dendritic cells of the oral mucosa. *Mucosal Immunology* [Internet] 2014. [Acceso 19 de octubre 2017]; 7(1): 27-37. Disponible en.

<https://search.proquest.com/openview/f83f66bc027a80c00b37d367e2b52b1a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2041940>

Peña MJ. Inmunología en línea [Internet] Andalucía: Inmunologiaenlinea.es; 2014 [actualizado 18 de octubre, 2016; acceso 19 de octubre 2017] Disponible en: <http://inmunologiaenlinea.es/>

Silva N, Abusleme L, Bravo D, Dutzan N Host response mechanisms in periodontal diseases. *J Appl Oral Sci*[internet] 2015. [Acceso 19 de octubre 2017]; 23: 329-55. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/jaos/v23n3/1678-7757-jaos-23-3-0329.pdf>

University at Buffalo Libraries. National Center for Case Study Teaching in Science [internet]. USA: Sciencecases.lib.buffalo.edu; 1999 [actualizado en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://sciencecases.lib.buffalo.edu/cs/>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Análisis de las fuentes de información científica

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Segundo	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	<b>Metodológica</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( x )		<b>Tipo</b>	T ( x ) P ( ) T/P ( )			
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)	Optativo ( )	<b>Horas</b>				
	Obligatorio E ( )	Optativo E ( )					
<b>Duración del programa</b>	Semestral		<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>		
	Teóricas	2	Teóricas	32			
	Prácticas	0	Prácticas	0			
	<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>			

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Farmacología aplicada a la unidad endoperiodontal
<b>Actividad subsecuente</b>	Análisis crítico de la información
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno seleccionará las fuentes de información que garanticen la recuperación confiable y de calidad.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrará la información científica acorde a las necesidades de búsqueda.</li> <li>• Organizará los hallazgos documentales de manera precisa y eficaz.</li> <li>• Analizará de manera crítica la información científica de acuerdo con las necesidades de búsqueda.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Delimitación de la búsqueda de información	4	0
<b>2</b>	Fuentes de información científica	8	0
<b>3</b>	Análisis de la información científica	20	0
<i>Total</i>		32	0
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Delimitación de la búsqueda de información</b></p> <p>1.1 Propósito de la búsqueda de información</p> <p>1.2 Perspectiva de la búsqueda de información</p> <p>1.3 Realización de la búsqueda</p>
<b>2</b>	<p><b>Fuentes de información científica</b></p> <p>2.1 Clasificación de las fuentes información</p> <p>2.2 Sistemas actuales de información</p> <p>2.3 Obtención de información</p> <p>2.4 Manejo de la información</p>
<b>3</b>	<p><b>Análisis de la información científica</b></p> <p>3.1 Componentes de las publicaciones científicas</p> <p>3.2 Líneas actuales de investigación en endoperiodontología</p> <p>3.3 Revisión de la bibliografía especializada</p>

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( x )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialización en endoperiodontología
Experiencia docente	Formación docente
Otra característica	Práctica clínica

#### Bibliografía básica

- Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3.ª ed. Madrid: Elsevier; 2004.
- Bunge M. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. México: Siglo XXI; 2000.
- Domínguez S. Guía para elaborar protocolos y trabajos de investigación. México: Universidad de Guadalajara; 2001.
- Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.ª ed. México: McGraw Hill; 2014.
- Hernández R. Metodología de la investigación en ciencias de la salud: guía práctica. 3.ª ed. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2012.
- Martínez AD, Hidalgo CA. Pautas de comportamiento en la búsqueda de información en el entorno de la Universidad de Alicante: acciones desde la docencia y los servicios bibliotecarios. Edu y Cul en la Soc de Inf. [Internet] (actualizado el 11 de octubre de 2017). Disponible en: <http://eprints.rclis.org/24041/1/F%20Ilorens%20largo.pdf>
- Polgar S, Shane A. Introducción a la investigación en ciencias de la salud. 6.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2014.
- Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 4.ª ed. México: Limusa; 2004.
- Villarreal E. El protocolo de investigación en las ciencias de la salud. México: Trillas; 2011.

#### Bibliografía complementaria

American Academy of Periodontology [internet]. J of Periodontol. [Acceso 18 de octubre

de 2016]. Disponible en: <http://www.joponline.org/toc/jop/85/1>

International Endodontic Journal [Internet] New York: PMH Dummer; 1999-2016 [actualizado en 2015; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2591/homepage/MostAccessed.html](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2591/homepage/MostAccessed.html)

Journal of Clinical Periodontology. [Internet] New York: Maurizio Tonetti; 1999-2016 [actualizado en 2015; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-051x/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-051x/issues)

Journal of Endodontics [Internet]. Kenneth M. Hargreaves. Elsevier. [Actualizado en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-endodontics/>

Periodontology 2000. [Internet] New York: Jørgen Slots; 1999-2016 [actualizado en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0757](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0757)

Wiley J, Sons Endodontic Topics.. Willey Online Library [Internet]. New York: Markus Haapasalo; 1999-2016. [Actualizado en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1601-1546](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1601-1546)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Endoperiodontología basada en evidencias

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Segundo	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	<b>Metodológica</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( x ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( ) P ( ) T/P ( x )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	1	Teóricas	16
				Prácticas	1	Prácticas	16
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Biología endoperiodontal
<b>Actividad subsecuente</b>	Implantes dentales
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno integrará la información y los métodos de su obtención, para buscar las evidencias metodológicamente evaluadas y aprobadas de manera formal, antes de decidir el tratamiento en sus pacientes.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará el concepto, los principios y fundamentos de la práctica basada en evidencias.</li> <li>• Usará instrumentos para la evaluación crítica de la información.</li> <li>• Contrastará las publicaciones aceptadas como evidencia.</li> <li>• Aplicará la evidencia obtenida para ofrecer la mejor opción de tratamiento endoperiodontal.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Principios y fundamentos de la práctica endoperiodontal basada en evidencias	3	3
<b>2</b>	Formulación de preguntas clínicas	6	4
<b>3</b>	Diseños de investigación aceptados como evidencia	3	3
<b>4</b>	Aplicación de la evidencia clínica	4	6
<i>Total</i>		16	16
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Principios y fundamentos de la práctica endoperiodontal basada en evidencias</b></p> <p>1.1 Definición de la odontología basada en la evidencia</p> <p>1.2 Antecedentes</p> <p>1.3 Utilidad</p> <p>1.4 Pasos para la búsqueda de la evidencia en endoperiodontología</p>
<b>2</b>	<p><b>Formulación de preguntas clínicas</b></p> <p>2.1 Cómo formular preguntas clínicas</p> <p>2.2 Paciente o problema de interés</p> <p>2.3 Intervención que se va a considerar</p>



	2.4 Intervención con la que se va a comparar 2.5 Resultado clínico que se valora
<b>3</b>	<b>Diseños de investigación aceptados como evidencia</b> 3.1 Ensayos clínicos aleatorizados 3.2 Estudios de cohorte 3.3 Estudios de casos y controles 3.4 Estudios de diagnóstico
<b>4</b>	<b>Aplicación de la evidencia clínica</b> 4.1 Cómo aplicar la información científica en la práctica clínica endoperiodontal 4.2 Niveles de evidencia y grados de recomendación 4.3 Aplicación de la evidencia 4.4 Qué hacer con la evidencia 4.5 Cómo guardar y consultar la información analizada

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	( x )	Participación en clase	( )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( x )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación docente
Otra característica	Práctica clínica

Bibliografía básica
Díaz JLA, Aguirre JMO, Salcido SD. Manual de medicina basada en evidencias. México: Manual Moderno; 2010.
Hackshaw A, Paul E, Davenport ES. Evidence-based dentistry: an introduction. Oxford: Blackwell; 2007.
Journal of Evidence-Based Dental Practice [Internet]. Mosby Inc [actualizado en 2016; acceso 17 de octubre, 2016]. Disponible en: <a href="http://www.jebdp.com/">http://www.jebdp.com/</a>

Pareras LG. Internet y odontología. Barcelona: Masson; 1997.

### **Bibliografía complementaria**

Carrasco LA, Brignardello PR. Odontología basada en evidencia. Revista dental de Chile [Internet] 2008. [Acceso 14 de octubre 2016]; 99(2) 32-37. Disponible en: [http://revistadentaldechile.cl/temas\\_ago08/PDF%20NOV%2007/Evidencia.pdf](http://revistadentaldechile.cl/temas_ago08/PDF%20NOV%2007/Evidencia.pdf)

Grupo de Odontología Basada en la Evidencia [Internet]. Chile. Web master; 1999-2006. [actualizado el 9 de junio, 2006; acceso 14 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://ebdonline.tripod.com>

Richards D, Lawrence, A. Evidence-based dentistry. Brit. Dent. J. [Internet] 1995. [Acceso 14 de octubre de 2016]; 179(7): 270-273. Disponible en: <http://www.cebd.org/assets/RichardsLawrence.pdf>

Uribe S. ¿Qué es la odontología basada en evidencia? Rev. Fac. Odontología uv. 2000 2(4): 208-7 [Internet]. [Acceso 14 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://www.infomed.es/agcoi/que\\_es\\_la\\_obe.pdf](http://www.infomed.es/agcoi/que_es_la_obe.pdf)



# Tercer semestre





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
**Endoperiodontología III**

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Tercero	<b>Créditos</b> 52	<b>Área de formación</b>	Profesionalizante			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( ) P ( ) T/P ( x )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Obligatorio E ( )	Optativo ( ) Optativo E ( )		<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	6	Teóricas	96
				Prácticas	20	Prácticas	320
				<i>Total</i>	<i>26</i>	<i>Total</i>	<i>416</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Endoperiodontología II
<b>Actividad subsecuente</b>	Endoperiodontología IV
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno establecerá los procedimientos terapéuticos endoperiodontales de acuerdo con la necesidad de tratamiento.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicará los procedimientos quirúrgicos avanzados para la resolución de la enfermedad endoperiodontal.</li> <li>• Evaluará los resultados postquirúrgicos de los diferentes procedimientos endoperiodontales.</li> </ul>

Índice temático			
	Tema	Horas semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Cirugía endodóntica	14	30
2	Radisectomía y hemisección	8	20
3	Cirugía ósea	10	70
4	Injertos óseos	10	40
5	Regeneración guiada de tejidos	16	60
6	Cirugía mucogingival	14	70
7	Terapia oclusal	8	10
8	Sistemas rotatorios	16	20
<i>Total</i>		96	320
<b>Suma total de horas</b>		<b>416</b>	

Contenido temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	<p><b>Cirugía endodóntica</b></p> <p>1.1 Cirugía perirradicular</p> <p>1.2 Cirugía de drenaje</p> <p>1.3 Cirugía correctiva</p> <p>1.4 Microcirugía endodóntica</p>
2	<p><b>Radisectomía y hemisección</b></p> <p>2.1 Definición</p> <p>2.2 Indicaciones y contraindicaciones</p> <p>2.3 Técnica quirúrgica</p>
3	<p><b>Cirugía ósea</b></p> <p>3.1 Clasificación de los defectos óseos</p>

	3.2 Osteotomía 3.3 Osteoplastia
<b>4</b>	<b>Injertos óseos</b> 4.1 Clasificación de injertos 4.2 Indicaciones y contraindicaciones 4.3 Técnicas quirúrgicas
<b>5</b>	<b>Regeneración guiada de tejidos</b> 5.1 Clasificación de las membranas 5.2 Indicaciones y contraindicaciones 5.3 Técnicas quirúrgicas
<b>6</b>	<b>Cirugía mucogingival</b> 6.1 Clasificación de las condiciones y deformidades mucogingivales 6.2 Indicaciones y contraindicaciones 6.3 Técnicas quirúrgicas
<b>7</b>	<b>Terapia oclusal</b> 7.1 Desgaste selectivo 7.2 Prótesis 7.3 Ortodoncia 7.4 Exodoncia 7.5 Implantes 7.6 Cirugía ortognática
<b>8</b>	<b>Sistemas rotatorios</b> 8.1 Principios generales de los sistemas rotatorios 8.2 Clasificación de los instrumentos 8.3 Instrumentación de los conductos radiculares

<b>Estrategias didácticas</b>		<b>Evaluación del aprendizaje</b>	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )
Práctica clínica	( x )		



Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Actividad docente
Otra característica	Experiencia clínica

### Bibliografía básica

- Aguilar LL, Arróniz PS, Furuya MA, Garzón TJ, Gómez MA, Llamosas HE, et al. Endoperiodontología. Aspectos terapéuticos. Vol.3. UNAM FESI; 2016.
- Al-Hamdan K, Eber R, Sarment D, Kowalski C, Lay WL. Guided tissue regeneration-based root coverage: meta-analysis. J Periodontol [Internet] 2003. [Acceso 15 de octubre 2016]; 74(10): 1520-1533. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2003.74.10.1520>
- Anitua E, Orive G. Trattamento dei difetti post-estrattivi mediante la tecnologia PRGF: casi clinici. Italian Oral Surgery [Internet] 2010. [Acceso 15 de octubre 2016]; 9(3): 115-129. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1827245209000543>
- Baldi C, Pini Prato G, Pagliaro U, Nieri M, Saletta D, Muzzi L, et al. Coronally advanced flap procedure for root coverage. Flap with tension ver flap without tension: a randomized controlled clinical study. J Periodontol [Internet] 2000. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 71(2), 188-201. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.2.188>
- Bartold PM. Periodontal tissues in health and disease: introduction. Periodontol 2000 [Internet] 2006. [Acceso 15 octubre 2016]; 40(1): 7-10. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00147.x/full>
- Bartold PM, Narayanan SA. Molecular and cell biology of healthy and diseased periodontal tissues. Periodontol 2000 [Internet] 2006. [Acceso 16 de octubre 2016]; 40(1): 29-49. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00140.x/full>
- Bunyaratavej P, Wang H. Collagen membranes: a review. J periodontol [Internet] 2001. [Acceso 15 de octubre 2016]; 72(2): 215-229. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2001.72.2.215>
- Buti J, Baccini M, Nieri M, La Marca M, Pini Prato GP. Bayesian network metaanalysis of root coverage procedures: ranking efficacy and identification of best treatment. J clinical periodontol [Internet] 2013. [Acceso 15 de octubre 2016]; 40(4): 372-386. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12028/full>
- Cambra JJ. Manual de cirugía periodontal, periapical y de colocación de implantes. Madrid: Mosby/Doyma Libros; 1996.
- Chambrone L, Tatakis DN. Periodontal soft tissue root coverage procedures: a systematic review from the AAP Regeneration Workshop. J periodontol [Internet] 2015. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 86(2): S8-S51. Disponible en:

- <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2015.130674>
- Cohen ES. Atlas de cirugía periodontal cosmética y reconstructiva. 3.ª ed. México: Amolca; 2010.
- Cortellini P, Tonetti MS. Clinical performance of a regenerative strategy for intrabony defects: scientific evidence and clinical experience. J periodontol [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 76(3): 341-350. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2005.76.3.341>
- Cummings LC, Kaldahl WB, Allen EP. Histologic evaluation of autogenous connective tissue and acellular dermal matrix grafts in humans. J periodontol [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 76(2): 178-186. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2005.76.2.178>
- Dibart S, Mamdouh K. Practical periodontal plastic surgery. USA: Blackwell Publishing Company; 2006.
- Domeij H, Yucel-Lindberg T, Modéer T. Cell interactions between human gingival fibroblasts and monocytes stimulate the production of matrix metalloproteinase-1 in gingival fibroblasts. J Periodont Res [Internet] 2006. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 41(2): 108-117. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0765.2005.00840.x/full>
- Fiorellini JP, Nevins ML. Localized ridge augmentation/preservation. A systematic review. Ann Periodontol [Internet] 2003. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 8(1): 321-327. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/annals.2003.8.1.321>
- Fugazzotto PA. Treatment options following single-rooted tooth removal: a literature review and proposed hierarchy of treatment selection. J Periodontol [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 76(5): 821-831. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2005.76.5.821>
- Gottlow J, Karring T, Nyman S. Guided tissue regeneration following treatment of recession-type defects in the monkey. J Periodontol [Internet] 1990. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 61(11): 680-685. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.1990.61.11.680>
- Graziano A, Cirillo N, Pallotti S, Cricenti L, Romano F, Aimetti M. Unexpected resilience to experimental gingivitis of subepithelial connective tissue grafts in gingival recession defects: a clinical-molecular evaluation. J Periodont Res [internet] 2014. [Acceso 15 de Octubre, 2016]; 49(4): 527-535. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jre.12133/full>
- Joly JC, Mesquita de Carvalho PF, Carvalho de Silva R. Reconstrucción estética de tejidos: procedimientos plásticos y regenerativos periodontales y periimplantares. México: Panamericana/Artes Médicas; 2011.
- Lang NP, Lindhe J. Clinical periodontology and implant dentistry. 2 Volume Set. 6th ed. USA: John Wiley & Sons, Ltd; 2015.
- McAllister BS, Haghghat K. Bone augmentation techniques. J Periodontol [Internet] 2007. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 78(3): 377-396. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/full/10.1902/jop.2007.060048>

- McGuire MK, Nunn M. Evaluation of human recession defects treated with coronally advanced flaps and either enamel matrix derivative or connective tissue. Part 1: Comparison of clinical parameters. J Periodontol [Internet] 2003. [Acceso 15 de octubre 2016]. 74(8): 1110-1125. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2003.74.8.1110>
- McGuire MK, Scheyer ET, Nunn M. Evaluation of human recession defects treated with coronally advanced flaps and either enamel matrix derivative or connective tissue: comparison of clinical parameters at 10 years. J Periodontol [Internet] 2012. [Acceso 15 de octubre 2016]; 83(11): 1353-1362. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2012.110373>
- McGuire MK, Scheyer ET. Long-term results comparing xenogeneic collagen matrix and autogenous connective tissue grafts with coronally advanced flaps for treatment of dehiscence-type recession defects. J. Periodontol [Internet] 2015. [Acceso 16 de octubre 2016]; 87(3): 221-227. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2015.150386>
- Nowzari H. A esthetic osseous surgery in the treatment of periodontitis. Periodontol. 2000 [Internet] 2001. [Acceso 16 de octubre 2016]; 27(1): 8-28. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0757.2001.027001008.x/full>
- Nyman S, Lang N, Buser D, Brägger U. Bone regeneration adjacent to titanium dental implants using guided tissue regeneration: a report of two cases. Int J Oral Maxillofac Implants [Internet] 1990. [Acceso 16 de octubre 2016]; 5(1): 9-14. Disponible en: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=9f0d77d5-8d30-4259-8e19-800104247549%40sessionmgr103&vid=0&hid=119>
- Pagliari U, Nieri M, Rotundo M. Clinical guidelines of the Italian Society of Periodontology for the reconstructive surgical treatment of angular bony defects in periodontal patients. J periodontol [Internet] 2008. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 79(12): 2219-2232. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.080266>
- Pini Prato GP, Baldi C, Nieri M. Coronally advanced flap: the post-surgical position of the gingival marginal is an important factor for achieving complete root coverage. J Periodontol [Internet] 2005. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 76(5): 713-722. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2005.76.5.713>
- Position Paper. Tissue banking of bone allografts Used in periodontal regeneration. J Periodontol [Internet] 2001. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 72(2): 834-838. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11453248>
- Reynolds MA, Aichelmann RM, Branch MG, Gunsolley JC. The efficacy of bone replacement grafts in the treatment of periodontal osseous defects. A systematic review. Ann Periodontol [Internet] 2003. [Acceso 16 de octubre 2016]; 8(1): 227-265. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/annals.2003.8.1.227>
- Rodríguez AMH, Martínez GS. Regeneración tisular guiada en el tratamiento de recesiones

- gingivales vestibulares utilizando una membrana de n-PTFE de alta densidad. Rev. Mexicana de Periodontol [revista en internet]. 2011 [Acceso 16 de octubre, 2016]; 2(2): 47-56. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2011/mp112d.pdf>
- Romanelli HJ, Adams EJP. Fundamentos de cirugía periodontal. Caracas, Venezuela: Amolca; 2004.
- Santamaria MP, Suaid FF, Casati MZ. Coronally positioned flap plus resin-modified glass ionomer restoration for the treatment of gingival recession associated with non-carious cervical lesions: a randomized controlled clinical trial. J Periodontol [Internet] 2008. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 79(4): 621-628. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.070285>
- Scarano A, Barros RR, Lezzi G, Piatelli A, Novaes AB. Acellular dermal matrix graft for gingival augmentation: a preliminary clinical, histologic, and ultrastructural evaluation. J periodontol [Internet] 2009. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 80(2): 253-259. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2009.080326>
- Schatzle M, Loe H, Burgin W, Anerud A, Boysen H, Lang NP. The clinical course of chronic periodontitis IV. Gingival inflammation as a risk factor for tooth mortality. J Clinical Periodontol [Internet] 2004. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 31(12): 1122-1127. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.2004.00634.x/full>
- Schenkein HA. Host responses in maintaining periodontal health and determining periodontal disease. Periodontol 2000 [Internet] 2006. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 40(1): 77-93. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00144.x/full>
- Shin SH, Cueva MA, Kems DG, Hallmon WW, Rivera HF, Nunn MA. Comparative study of root coverage using acellular dermal matrix with and without enamel matrix derivative. J Periodontol [Internet] 2007. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 78(3): 411-421. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2007.060170>
- Tal H, Moses O, Zohar R, Meir H, Nemcovsky C. Root coverage of advanced gingival recession: A comparative study between acellular dermal matrix allograft and subepithelial connective tissue grafts. J periodontol [Internet] 2002. [Acceso de 14 octubre, 2016]; 73 (12): 1405-1411. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2002.73.12.1405>
- Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J. Periodontol (Internet)* 2018. [Acceso 8 de noviembre de 2018] 89: s159-s172. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/JPER.18-0006>
- Trombelli L, Annunziata M., Belardo S, Farina R, Scabbia A, Guida L. Autogenous bone graft in conjunction with enamel matrix derivative in the treatment of deep periodontal intra-osseous defects: a report of 13 consecutively treated patients. J of Clinical

- periodontol [Internet] 2006. [Acceso 14 de octubre 2016]. 33 (1): 69-75. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.2005.00865.x/full>
- Urist MR. Bone: formation by autoinduction. Science [Internet] 1965. (Acceso 14 de octubre, 2016); 150(3698): 893-899. Disponible en: <http://science.sciencemag.org/content/150/3698/893>
- Vignolleti F, Vignau RL, Pérez AO, Gómez DR, Mudarra SM. Cirugía plástica periodontal: factores críticos para un resultado predecible. Gaceta dental [Internet] 2012. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 234: 139. Disponible en: <http://www.periocentrum.com/wp-content/uploads/2013/12/Cirurg%C3%ADa-Pl%C3%A1stica-Periodontal.-Factores-cr%C3%ADticos-para-un-resultado-predecible.pdf>
- Wactawski WJ, Hausmann E, Hovey K, Trevisan M, Grossi S, Genco R.J. The association between osteoporosis and alveolar crestal height in postmenopausal women. J periodontol [Internet] 2005. (Acceso 14 de octubre, 2016); 76(11-s): 2116-2124. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2005.76.11-S.2116>
- Wray D, Stenhouse D, Lee D, Clark A. Textbook of general and oral surgery. Elsevier Health Sciences; 2003.
- Yukna RA, Krauser JT, Callan DP, Evans GH, Cruz R, Martin M. Multi-center clinical comparison of combination anorganic bovine-derived hydroxyapatite matrix (ABM)/cell binding peptide (P-15) and ABM in human periodontal osseous defects. 6-month results. J periodontol [Internet] 2000. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 71(11): 1671-1679. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.11.1671>
- Zucchelli G, De Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. J periodontol [Internet] 2000. [Acceso 14 de octubre 2016]; 71(9): 1506-1514. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.9.1506>
- Zucchelli G, Mazzotti C, Mounssif I, Mele M, Stefanini M, Montebugnoli LM. A novel surgical–prosthetic approach for soft tissue dehiscence coverage around single implant. C oral implants research [Internet] 2013. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 24(9): 957-962. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/clr.12003/full>
- Zucchelli G, Mele M, Mazzotti C, Marzadori M, Montebugnoli LM, De Sanctis M. Coronally advanced flap with and without vertical releasing incisions for the treatment of multiple gingival recessions: a comparative controlled randomized clinical trial. J periodontol [Internet] 2009. [Acceso 14 de octubre, 2016]; 80(7): 1083-1094. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2009.090041>

### **Bibliografía complementaria**

- Aichelmann-Reidy ME, Reynolds MA. Predictability of clinical outcomes following regenerative therapy in intrabony defects. J Periodontol [Internet] 2008. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 79(3): 387-393. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.060521>
- Amarante ES, Leknes KN, Skavland J, Lie T. Coronally positioned flap procedures with or without a bioabsorbable membrane in the treatment of human gingival recession. J Periodontol [Internet] 2000. [Acceso 16 de octubre, 2016] 71(6) 989-998. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.6.989>
- Cochran DL, Jones A, Heijl L, Melloning JT, Schoolfield J, King G. Periodontal regeneration with a combination of enamel matrix proteins and autogenous bone grafting. J of periodontol [Internet] 2003. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 74(9): 1269-1281. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2003.74.9.1269>
- Committee on Research, Science and Therapy of the American Academy of Periodontology. Tissue banking of bone allografts used in periodontal regeneration. J Periodontol [Internet] 2001. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 72.(6): 834-8 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11453248>
- Cortellini P, Tonetti MS. Long-term tooth survival following regenerative treatment of intrabony defects. J Periodontol [Internet] 2004. [Acceso 16 de octubre, 2016] 75(5): 672-678. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2004.75.5.672>
- Deas DE, Mealey BL. Is there an association between occlusion and periodontal destruction?: Only in limited circumstances does occlusal force contribute to periodontal disease progression. J Am Dent [Internet] 2006. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 137(10): 1381-1383. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817714643427>
- Llambés F, Silvestre JF, Caffesse R. Vertical guided bone regeneration with bioabsorbable barriers. J Periodontol [Internet] 2007. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 78(10): 2036-2042. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2007.070017>
- Needleman I, Worthington H, Giedrys-Leeper E, Tucker R. Guided tissue regeneration for periodontal infra-bony defects. The Cochrane Library [Internet] 2006. [Acceso 16 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001724.pub2/full>
- Rosen PS, Reynolds MA. A retrospective case series comparing the use of demineralized freeze-dried bone allograft and freeze-dried bone allograft combined with enamel matrix derivative for the treatment of advanced osseous lesions. J Periodontol [Internet] 2002. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 73(8): 942-949. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2002.73.8.942>

- Simonpietri-c JJ, Novaes jr. AB, Batista jr. EL, Feres FEJ. Guided tissue regeneration associated with bovine-derived anorganic bone in mandibular class II furcation defects. 6-month results at re-entry. J Periodontol [Internet] 2000. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 71(6): 904-911. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.6.904>
- Slotte C, Asklöw B, Lundgren D. Surgical guided tissue regeneration treatment of advanced periodontal defects: a 5-year follow-up study. J clin periodontol [Internet] (2007). [Acceso 16 de octubre, 2016]; 34(11): 977-984. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.2007.01138.x/full>
- Sculean A, Nikolidakis D, Nikou G, Ivanovic A, Chapple I, Savropoulos A. Biomaterials for promoting periodontal regeneration in human intrabony defects: a systematic review. Periodontol 2000 [Internet] 2015. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 68(1): 182-216. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/prd.12086/full>
- Zucchelli G, Amore C, Montebugnoli L, De Sanctis M. Enamel matrix protines bovine porous bone mineral in the treatment of intrabony defects: comparative controlled clinical trial. J Periodontol [Internet] 2003. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 74.(12): 1725-1735. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2003.74.12.1725>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



<b>Programa de la actividad académica</b> Casos clínicos intermedios							
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Tercero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>		<b>Profesionalizante</b>		
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( x )			<b>Tipo</b>	T ( x ) P ( ) T/P ( )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)		Optativo ( )		<b>Horas</b>		
	Obligatorio E ( )		Optativo E ( )				
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Casos clínicos básicos
<b>Actividad subsecuente</b>	Casos clínicos avanzados
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna



<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Argumentará las alternativas de tratamiento de acuerdo con las características particulares del paciente, donde la discusión y la conclusión sean determinantes para los casos clínicos intermedios.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará los procedimientos terapéuticos con base en la evidencia.</li> <li>• Integrará los datos obtenidos para la elaboración de los casos clínicos.</li> <li>• Fundamentará la discusión y la conclusión del caso clínico.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Análisis de información para el tratamiento	2	0
<b>2</b>	Integración de los datos en la elaboración de la discusión y las conclusiones	2	0
<b>3</b>	Conclusiones	4	0
<b>4</b>	Análisis de casos clínicos	24	0
<i>Total</i>		<i>32</i>	<i>0</i>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Análisis de información para el tratamiento</b></p> <p>1.1 Alternativas de tratamiento</p> <p>1.2 Pronóstico de tratamiento</p> <p>1.3 Descripción del tratamiento</p>
<b>2</b>	<p><b>Integración de los datos en la elaboración de la discusión y las conclusiones</b></p> <p>2.1 Estructura</p> <p>2.2 Argumentación</p>
<b>3</b>	<p><b>Conclusiones</b></p> <p>3.1 Fundamentación</p> <p>3.2 Proposición</p> <p>3.3 Razonamiento científico del procedimiento realizado</p>
<b>4</b>	<p><b>Análisis de casos clínicos</b></p> <p>4.1 Integración del caso clínico con la discusión</p> <p>4.2 Integración del caso clínico con la conclusión</p>

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( )	Examen final	( )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación en docencia
Otra característica	Experiencia clínica

### Bibliografía básica

- Cohen S, Hargreaves MK. Pathways of the pulp. 10ª ed. Missouri, USA: Elsevier; 2011.
- Estrela C. Endodontics science. 2.ª ed. So Paulo: Artes médicas; 2009.
- Genco R, Rose LF, Mealey B. Periodontics: medicine, surgery, and implants. St. Louis Missouri: Mosby; 2004.
- Ingle JI, Bakland KL, Baumgartner JC. Endodontics. 6.ª ed. Ontario: B. C. Decker; 2008.
- Jimenez LF, Vera OG. Manual de medicina basada en la evidencia. 2.ª ed. México: Manual Moderno; 2005.
- Lindhe J, Lang NP. Clinical periodontology and implant dentistry. 5ª ed. Iowa: Blackwell Munksgaard; 2009.
- Rakhmatia YD, Ayukawa Y, Furuhashi KK. Current barrier membranes: titanium mesh and other membranes for guided bone regeneration in dental applications. J. of prosth. Res. [Internet] 2013. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 57(1): 3-14. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1883195813000029>
- Syngcuk K, Kratchman S. Modern endodontic surgery concepts and practice: a review. Journal of endodontics [Internet] 2006. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 32(7): 601-623. Disponible en: [https://scholar.google.com.mx/scholar?q=kim+s.+kratchman&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2c5](https://scholar.google.com.mx/scholar?q=kim+s.+kratchman&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2c5)

Zuchelli G. Mucoginival Esthetics Surgery. Italy: Quintessenza; 2013.

### **Bibliografía complementaria**

López HD, Torres FA. Recomendaciones para redactar, diseñar y estructurar una publicación de caso clínico. RevEspMed Quir [Internet] 2014. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 19: 229-235. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2014/rmq142p.pdf>

Schmalbach EJ, Alzate JP. Cómo elaborar la discusión de un artículo científico. Rev Col Or Tra [Internet] 2011. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 25(1): 7-14. Disponible en: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40575209/04ElaborarDiscusion.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1477069024&Signature=R0P9K0YE2fLduJat9d%2FVZ5d5M4g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D04Elaborar\\_Discusion.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40575209/04ElaborarDiscusion.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1477069024&Signature=R0P9K0YE2fLduJat9d%2FVZ5d5M4g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D04Elaborar_Discusion.pdf)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



<b>Programa de la actividad académica</b>					
Patología bucal					
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Tercero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	Biomédica	
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )		<b>Tipo</b>	T ( x ) P ( ) T/P ( )	
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Obligatorio E ( )	Optativo ( ) Optativo E ( )	<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa</b>	Semestral		<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>
			Teóricas	2	Teóricas 32
			Prácticas	0	Prácticas 0
			<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total 32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Respuesta inmune endoperiodontal
<b>Actividad subsecuente</b>	Medicina bucal
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno integrará las características clínicas, radiográficas y de laboratorio para hacer un diagnóstico oportuno de las lesiones bucales que se presentan en la práctica clínica.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticará en la práctica clínica las enfermedades bucales más comunes.</li> <li>• Establecerá el tratamiento adecuado para el paciente.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Lesiones elementales de la mucosa bucal	2	0
<b>2</b>	Anormalidades dentarias	4	0
<b>3</b>	Lesiones blancas de la mucosa bucal	2	0
<b>4</b>	Lesiones rojas de la mucosa bucal	2	0
<b>5</b>	Lesiones por pigmentación melánica y por depósito de otros pigmentos	2	0
<b>6</b>	Lesiones radiolúcidas de los maxilares	6	0
<b>7</b>	Lesiones radiopacas de los maxilares	6	0
<b>8</b>	Lesiones malignas	4	0
<b>9</b>	Enfermedades de las glándulas salivales	2	0
<b>10</b>	Métodos auxiliares del diagnóstico	2	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Lesiones elementales de la mucosa bucal</b></p> <p>1.1 Máculas</p> <p>1.2 Pápulas</p> <p>1.3 Placa</p> <p>1.4 Nódulos</p> <p>1.5 Erosión</p> <p>1.6 Ampollas</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.7 Vesículas</li> <li>1.8 Úlceras</li> <li>1.9 Pústula</li> <li>1.10 Cicatriz</li> <li>1.11 Costra</li> </ul>
<b>2</b>	<p><b>Anormalidades dentarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Alteraciones en el número</li> <li>2.2 Trastornos en la erupción</li> <li>2.3 Alteraciones de tamaño</li> <li>2.4 Alteraciones de forma</li> <li>2.5 Defectos de desarrollo del esmalte</li> <li>2.6 Defectos de desarrollo de la dentina</li> </ul>
<b>3</b>	<p><b>Lesiones blancas de la mucosa bucal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Hiperqueratosis focal (friccional)</li> <li>3.2 Candidiasis pseudomenbranosa aguda</li> <li>3.3 Leucoedema</li> <li>3.4 Estomatitis nicotínica (nicotina palati)</li> <li>3.5 Nevo blanco esponjoso</li> <li>3.6 Lesiones liquenoides</li> <li>3.7 Estomatitis por contacto</li> <li>3.8 Leucoplasia</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lesiones rojas de la mucosa bucal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Úlcera</li> <li>4.2 Granuloma piógeno</li> <li>4.3 Granuloma periférico de células gigantes</li> <li>4.4 Candidiasis crónica atrófica</li> <li>4.5 Quelitis angular</li> <li>4.6 Glositis romboidal media</li> <li>4.7 Hemangioma</li> <li>4.8 Sarcoma de Kaposi</li> <li>4.9 Eritroplasia</li> </ul>
<b>5</b>	<p><b>Lesiones por pigmentación melánica y por depósito de otros pigmentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Melanosis fisiológica</li> <li>5.2 Máculas melanóticas</li> <li>5.3 Melanosis friccional</li> <li>5.4 Melanosis del fumador</li> <li>5.5 Tatuajes por amalgama y pigmentación por metales</li> <li>5.6 Nevos pigmentados</li> <li>5.7 Melanosis asociadas a síndromes</li> <li>5.8 Melanoma</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Lesiones radiolúcidas de los maxilares</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.1 Quistes odontogénicos del desarrollo</li> <li>6.2 Quistes no odontogénicos del desarrollo</li> <li>6.3 Quiste aneurismático</li> <li>6.4 Quiste hemorrágico</li> <li>6.5 Quiste traumático</li> <li>6.6 Otros quistes de la región oral</li> <li>6.7 Granuloma central de células gigantes</li> <li>6.8 Granuloma periférico de células gigantes</li> <li>6.9 Osteítis</li> <li>6.10 Osteomielitis</li> <li>6.11 Osteonecrosis inducida por fármacos</li> <li>6.12 Osteoradionecrosis</li> </ul>
<b>7</b>	<p><b>Lesiones radiopacas de los maxilares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 Exostosis y torus</li> <li>7.2 Odontoma</li> <li>7.3 Displasia cemental periapical</li> <li>7.4 Displasia ósea focal</li> <li>7.5 Displasia ósea florida</li> <li>7.6 Cementoblastoma</li> <li>7.7 Cementoma gigantiforme familiar</li> <li>7.8 Osteoesclerosis idiopática</li> <li>7.9 Osteopetrosis</li> <li>7.10 Enfermedad de Paget</li> </ul>
<b>8</b>	<p><b>Lesiones malignas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1 Ameloblastoma</li> <li>8.2 Carcinoma verrucoso</li> <li>8.3 Carcinoma bucal de células escamosas</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Enfermedades de las glándulas salivales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>9.1 Hiposalivación</li> <li>9.2 Hipersalivación</li> <li>9.3 Mucocele</li> <li>9.4 Quiste de retención mucoso</li> <li>9.5 Síndrome de Sjögren</li> </ul>
<b>10</b>	<p><b>Métodos auxiliares del diagnóstico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10.1 Biopsia</li> <li>10.2 Tipos de biopsia</li> <li>10.3 Manejo de los especímenes</li> <li>10.4 Indicaciones</li> <li>10.5 Contraindicaciones</li> </ul>

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Práctica docente
Otra característica	Experiencia clínica

#### Bibliografía básica

- Ceballos SA, Búllon P, Gandara JM. Medicina bucal práctica. Santiago de Compostela: Danú; 2000.
- García AM, Taylor AM, Rivera LMRG. Patología quirúrgica de cabeza y cuello: lesiones tumorales y pseudotumorales. México: Trillas; 2006.
- Goaz PW. Radiología Oral: Principios e interpretación. 3.ª ed. España: Mosby. 1995.
- International statistical classification of diseases and related health problems 10<sup>th</sup> revision (ICD-10)-WHO version for; 2016. (Acceso 11 octubre 2017). Disponible en: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/K00-K14>
- Marx RE, Stern D. Oral and Maxillofacial Pathology. 2.ª ed. Chicago: Quintessence. 2012.
- Meneses GA, Mosqueda TA, Ruiz-Godoy RLM. Patología Quirúrgica de cabeza y cuello, Lesiones tumorales y pseudotumorales. México: Trillas. 2006.
- Moore KL. Anatomía con orientación clínica. 3.ª ed. México: Médica Panamericana; 1992.
- Mosqueda AT, Díaz MA, Luna K. Tópicos selectos de oncología bucal. México: Planeación y Desarrollo Editorial; 2007.
- Neville B, Damm D, Allen C, Chi A. Oral and maxillofacial pathology. 4.ª ed. NewYork: Saunders; 2015.
- Odell EW. Cawson's Essentials of oral pathology and oral medicine. 9.ª ed. China: Elsevier; 2017.
- Rankin KV, Jones DL, Redding SW. Oral health in cancer therapy: A guide for oral care professionals. 3.ª ed. Texas: University of (Texas Health Science Center San Antonio; 2008.
- Regezi JA, Sciubba J. Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas. 3.ª ed. México: Mc-



Graw-Hill Interamericana; 2000.

Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 2.ª ed. Madrid, Elsevier Mosby; 2004.

Whaites E. Fundamentos de Radiología dental. 4.ª ed. España: Elsevier Masson. 2008.

### **Bibliografía complementaria**

International Endodontic journal. Wiley.

Journal of Endodontics. Elsevier.

Journal of Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontics. Elsevier.

Journal of Head and Face Medicine. Biomed Central.

Journal of Oral and maxilofacial surgery. Elsevier.

Journal of Oral Pathology and Medicine. Wiley.

Revista Anales de Radiología México. Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen sc.

Revista Medicina Oral. Colegio Nacional de Cirujanos Dentistas Militares sc.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
**Implantes dentales**

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Tercero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T (x)	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)	Optativo ( )		<b>Horas</b>			
	Obligatorio E ( )	Optativo E ( )					
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Endoperiodontología basada en evidencias
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno evaluará los escenarios para la colocación de implantes oseointegrados en la cavidad bucal.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrará los elementos de diagnóstico para la colocación de implantes oseointegrados.</li> <li>• Analizará las opciones de tratamiento previo y posterior a la colocación de implantes oseointegrados.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Introducción a la implantología	2	0
<b>2</b>	Periodo de oseointegración	6	0
<b>3</b>	Mucosa periimplantar	4	0
<b>4</b>	Escenario periimplantar	4	0
<b>5</b>	Diagnóstico	6	0
<b>6</b>	Cirugía en implantes	6	0
<b>7</b>	Exposición de implantes	2	0
<b>8</b>	Complicaciones posteriores a la colocación de implantes	2	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Introducción a la implantología</b></p> <p>1.1 Clasificación de implantes</p> <p>1.2 Biomecánica de los implantes</p>
<b>2</b>	<p><b>Periodo de oseointegración</b></p> <p>2.1 Fijación primaria</p> <p>2.2 Aspectos histológicos</p>
<b>3</b>	<p><b>Mucosa periimplantar</b></p> <p>3.1 Grosor biológico</p> <p>3.2 Aspectos histológicos</p>

<b>4</b>	<b>Escenario periimplantar</b> 4.1 Estructuras anatómicas 4.2 Calidad y cantidad ósea
<b>5</b>	<b>Diagnóstico</b> 5.1 Evaluación del paciente 5.2 Imagenología
<b>6</b>	<b>Cirugía en implantes</b> 6.1 Charolas quirúrgicas 6.2 Técnicas quirúrgicas
<b>7</b>	<b>Exposición de implantes</b> 7.1 Implantes de una fase 7.2 Implantes de dos fases
<b>8</b>	<b>Complicaciones posteriores a la colocación de implantes</b> 8.1 Mucositis 8.2 Periimplantitis

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Formación docente
Otra característica	Práctica clínica

**Bibliografía básica**

Albrektsson T, Wennerberg A. Oral implant surfaces Part I: Review focusing on topographic and chemical properties of different surfaces and in vivo responses to them. Int J Prosthodont [Internet] 2004. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 17(5): 536–543. Disponible en: <https://www.dentistry.iu.edu/files/4913/7666/0279/05-06IMPLANTOLOGY.pdf>

- Albrektsson T, Wennerberg A. Oral implant surfaces Part I: Review Focusing on Clinical Knowledge of Different Surfaces. *Int J Prosthodont* [Internet]. 2004 [citado 18 de octubre, 2016]; 17(5): 544–564. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15543911>
- Bahat O. Branemark system in the posterior maxilla. Clinical study of 660 implants followed for 5 to 12 years. *Int J Oral Maxillofac Implants* [Internet] 2000. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 15: 646–653. Disponible en: [http://medlib.yu.ac.kr/eur\\_j\\_oph/ijom/ijomi/ijomi\\_15\\_646.pdf](http://medlib.yu.ac.kr/eur_j_oph/ijom/ijomi/ijomi_15_646.pdf)
- Bornstein MM, Schmid B, Belser U, Lussi A, Buser D. Early loading of non-submerged titanium implants with a sandblasted and acid etched surface. *Clin Oral Implants Res* [Internet] 2010. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 12(1): 9–17. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/227881194\\_Early>Loading\\_after\\_21Days\\_of\\_healing\\_of\\_Nonsumerged\\_Titanium\\_implants\\_wiyh\\_a\\_chemically\\_Modified](https://www.researchgate.net/publication/227881194_Early>Loading_after_21Days_of_healing_of_Nonsumerged_Titanium_implants_wiyh_a_chemically_Modified)
- Buser D, Broggini N, Wieland M. Enhanced bone apposition to a chemically modified SLA titanium surface. *J Dent Res* [Internet] 2004. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 83: 529–533. Disponible en: <http://jdr.sagepub.com/content/83/7/529.long>
- Caton GJ., Armitage G, Berglundh T, Chapple IL, Jepsen S., S., Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions—Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol* (Internet). 2018 [Acceso 8 de noviembre, 2018] 89: s1-S8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/JPER.18-0157>
- Heij DG, Opdebeeck H, Steenberghe D, Quirynen M. Age as compromising factor for implant insertion. *Periodontol 2000* [Internet] 2003. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 33: 172-184. Disponible en: <http://endoexperience.com/documents/ageasacompromisingfactorinimplantinsertion.pdf>
- Herford AS, Cooper T, Maiorana C, Cicciú M. Vascularized connective tissue flap for bone graft coverage. *J Oral Implant* [Internet] 2011. [Acceso 18 de octubre, 2016] 37(2): 279-285. Disponible en: [www.joionline.org/doi/full/10.1563/AID-jo-i-D-09-00146.1?tab=1](http://www.joionline.org/doi/full/10.1563/AID-jo-i-D-09-00146.1?tab=1)

### **Bibliografía complementaria**

- Block MS. *Color atlas of Dental Implant Surgery*. 2nd: USA: Elsevier; 2007.
- Lindhe J, Lang NP, Karring, T. *Periodontología clínica implantológica odontológica*. 5.ª. ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.
- Sethi A, Kaus T, Weber H. *Practical implant dentistry the science and art*. London: Quintessence; 2012.
- Zuhr O, Hürzeler M, Hürzeler B, Rebele S, Wandrey SON. *Plastic-esthetic periodontal and implant surgery a microsurgical*. London: Quintessence; 2012.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



<b>Programa de la actividad académica</b> Análisis crítico de la información							
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Tercero	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>		<b>Metodológica</b>		
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem (x)			<b>Tipo</b>	T (x) P ( ) T/P ( )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)      Optativo ( ) Obligatorio E ( )      Optativo E ( )		<b>Horas</b>				
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Análisis de las fuentes de información científica
<b>Actividad subsecuente</b>	Taller para la obtención del grado
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno evaluará los conceptos obtenidos en las fuentes de información para su análisis crítico.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará las particularidades del documento científico.</li> <li>• Desarrollará el pensamiento crítico necesario analizar la información, mediante la evaluación e interpretación de diferentes textos científicos.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Características del documento científico	4	0
<b>2</b>	Objetivos de las publicaciones	10	0
<b>3</b>	Evaluación crítica del documento científico	10	0
<b>4</b>	Análisis del documento científico	8	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Características del documento científico</b></p> <p>1.1 Accesibilidad</p> <p>1.2 Certificación</p> <p>1.3 Dominio especializado</p> <p>1.4 Estructuración</p> <p>1.5 Objetividad</p> <p>1.6 Relevancia</p>
<b>2</b>	<p><b>Objetivos de las publicaciones</b></p> <p>2.1 Conocimiento</p> <p>2.2 Inferencia</p> <p>2.3 Evaluación</p> <p>2.4 Metacognición</p>
<b>3</b>	<p><b>Evaluación crítica del documento científico</b></p> <p>3.1 Claridad</p> <p>3.2 Precisión</p> <p>3.3 Exactitud</p> <p>3.4 Relevancia</p>

	3.5 Profundidad 3.6 Lógica 3.7 Imparcialidad
<b>4</b>	<b>Análisis del documento científico</b> 4.1 Propósito 4.2 Contenido de la información 4.3 Suposiciones de la información 4.4 Implicaciones 4.5 Puntos de vista

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( x )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialidad en endoperiodontología
Experiencia docente	Práctica docente
Otra característica	Experiencia clínica

Bibliografía básica
Argimon J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 2.ª. ed. Madrid: Elsevier; 2000.
Arguimbau VLI, Fuentes PE. Fuentes de información sobre la producción científica y tecnológica en Cataluña y España. Lecciones del Portal de la Comunicación INCOM, 2008 [Internet], [Acceso 11 de Octubre de 2017]. Disponible en <a href="http://eprints.rclis.org/18522/">http://eprints.rclis.org/18522/</a>
Bunge M. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. México: Siglo XXI; 2000.
Elder L, Richard P. El arte de formular preguntas esenciales: Foundation for Critical Thinking 2002 [Internet]. [Acceso 11 de Octubre de 2017]. P. Disponible en: <a href="https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-AskingQuestions.pdf">https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-AskingQuestions.pdf</a>
Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.ª ed. México:



McGraw Hill; 2014.

Hernández R. Metodología de la investigación en ciencias de la salud: guía práctica. 3.ª ed. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2012

López AG, Pensamiento crítico en el aula. Doc. e Inv. [Internet]. [Acceso 11 de Octubre de 2017] 22: 41-60 Disponible en: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/9053>.

Polgar S, Shane A. Introducción a la investigación en ciencias de la salud. 6.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2014.

Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 4.ª ed. México: Limusa; 2004.

### **Bibliografía complementaria**

International Endodontic Journal [Internet]. New York: PMH Dummer; 1999-2016 [actualizado en 2015; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2591/homepage/MostAccessed.html](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2591/homepage/MostAccessed.html)

Journal of Clinical Periodontology [Internet]. New York: Maurizio Tonetti; 1999-2016 [actualizado en 2015; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-051X/issues](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-051X/issues)

Journal of Endodontics [Internet]. Kenneth M. Hargreaves. Elsevier. [actualizado en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-endodontics/>

Journal of Periodontology [Internet]. Kenneth S. Kornman: 2016 [actualizado en 2016; acceso 18 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.joonline.org/toc/jop/85/1>

Periodontology 2000 [Internet]. New York: Jørgen Slots: 1999-2016 [actualizado en 2015; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0757](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0757)

Wiley J, Sons Endodontic Topics. Willey Online Library [Internet]. New York: Markus Haapasalo; 1999-2016 [actualizado en 2016; acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1601-1546](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1601-1546)



**Cuarto semestre**





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
**Endoperiodontología IV**

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Cuarto	<b>Créditos</b> 52	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( )	P ( )	T/P (x)
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)	Optativo ( )		<b>Horas</b>			
	Obligatorio E ( )	Optativo E ( )					
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	6	Teóricas	96
				Prácticas	20	Prácticas	320
				<i>Total</i>	<i>26</i>	<i>Total</i>	<i>416</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Endoperiodontología III
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno argumentará criterios para la solución de problemas endoperiodontales complejos con base en los factores de riesgo actuales.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizará la relación de las alteraciones genéticas con la unidad endoperiodontal.</li> <li>• Seleccionará la infraestructura tecnológica disponible para la resolución de situaciones endoperiodontales complejas.</li> <li>• Establecerá las diferencias del periodonto en las diferentes etapas de la vida.</li> <li>• Analizará los factores de riesgo asociados al desarrollo de la enfermedad endoperiodontal.</li> <li>• Resolverá los casos endoperiodontales de alta complejidad.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	El endoperiodonto en el niño y en el adulto mayor	10	10
<b>2</b>	Alteraciones genéticas en endoperiodontología	10	10
<b>3</b>	Factores de riesgo en la enfermedad endoperiodontal	16	80
<b>4</b>	Retratamiento endodóntico	16	100
<b>5</b>	Complicaciones quirúrgicas o de tratamiento	16	40
<b>6</b>	Condiciones limitantes de la terapia periodontal e implantes	16	40
<b>7</b>	Innovaciones en endoperiodontología	12	40
<i>Total</i>		<b>96</b>	<b>320</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>416</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>El endoperiodonto en el niño y en el adulto mayor</b></p> <p>1.1 Características endoperiodontales en la población infantil</p> <p>1.2 Características endoperiodontales en los adultos mayores</p>
<b>2</b>	<p><b>Alteraciones genéticas en endoperiodontología</b></p> <p>2.1 Alteraciones genéticas que causan modificación en la colágena</p> <p>2.2 Alteraciones genéticas que causan modificación en hueso</p> <p>2.3 Alteraciones inmunitarias de origen genético relacionadas con</p>

	enfermedades endoperiodontales
<b>3</b>	<b>Factores de riesgo en la enfermedad endoperiodontal</b> 3.1 Determinantes de riesgo 3.2 Indicadores de riesgo 3.3 Marcadores de riesgo 3.4 Efectos de los factores de riesgo en el desarrollo de la enfermedad endoperiodontal
<b>4</b>	<b>Retratamiento endodóntico</b> 4.1 Etiología de los fracasos endodónticos 4.2 Factores que intervienen en el proceso de reparación posterior al tratamiento endodóntico 4.3 Reintervención
<b>5</b>	<b>Complicaciones quirúrgicas o de tratamiento</b> 5.1 Mediatas con diagnóstico y tratamiento complejo 5.2 Inmediatas con diagnóstico y tratamiento complejo
<b>6</b>	<b>Condiciones limitantes de la terapia periodontal e implantes</b> 6.1 Enfermedades discapacitantes 6.2 Enfermedades sistémicas
<b>7</b>	<b>Innovaciones en endoperiodontología</b> 7.1 Procedimientos 7.2 Tecnología 7.3 Materiales

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )
Práctica clínica	( x )		

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Con cursos en formación de docencia

**Bibliografía básica**

- AlJehani YA. Risk factors of periodontal disease: review of the literature. *International journal of dentistry* [Internet]. 2014 [Acceso 15 de octubre, 2016]; 2014: 9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/182513>
- Bartold PM, Walsh LJ, Narayanan AS. Molecular and cell biology of the gingiva. *Periodontol 2000* [Internet]. 2000 [acceso 15 de octubre de 2016]; 24(1): 28-55. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0757.2000.2240103.x/epdf>
- Bartold PM. Periodontal tissues in health and disease: introduction. *Periodontol 2000* [Internet]. 2006 [Acceso 15 de octubre, 2016]; 40(1): 7-10. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00147.x/full>
- Castaldi JL, Bertin M.S, Giménez F, Roberto L. Enfermedad periodontal: ¿es factor de riesgo para parto pretérmino, bajo peso al nacer o preeclampsia? *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2006 [acceso 15 de octubre, 2016]; 19(4): 253-258. Disponible en: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1020-49892006000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1020-49892006000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Cohen S, Hargreaves K. *Pathways of the Pulp*. USA: Mosby Elsevier; 2002.
- Crespo RM, Bascones A. Factores de riesgo de la enfermedad periodontal: factores genéticos. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral* [Internet] 2005. [Acceso 15 de Octubre de 2016]; 17(2): 69-77 Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n2/original2.pdf>
- Dulanto JV, García SL, Carranza MS. La enfermedad periodontal materna como factor de riesgo de prematuridad y bajo peso al nacer. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2010 [Acceso 15 de octubre, 2016]; 13(24): 13-16. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2010\\_n2/pdf/a03v13n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2010_n2/pdf/a03v13n2.pdf)
- Goncalves PF, Sallum EA, Sallum AW, Casati MZ, Toledo S, Junior FH. Dental cementum reviewed: development structure, composition, regeneration and potential functions. *Braz. J. Oral. Sci.* [Internet]. 2005 [Acceso 15 de octubre, 2016]; 4(12): 651-658. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:NrX-ebFcti4J:libdigi.unicamp.br/document/%3Fdown%3D11838+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=mx>
- Haridas AV, Deepika PC, Nagarjuna YV. Complication of GTR. *International Journal of Basic and Applied Medical Sciences* [Internet] 2014. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 4(2): 149-154. Disponible en: [http://www.cibtech.org/J-MEDICAL-SCIENCES/PUBLICATIONS/2014/vol\\_4\\_no\\_2/JMS-026-037-ABHISHEK-COMPLICATIONS-GTR.pdf](http://www.cibtech.org/J-MEDICAL-SCIENCES/PUBLICATIONS/2014/vol_4_no_2/JMS-026-037-ABHISHEK-COMPLICATIONS-GTR.pdf)
- Jithendra KD, Bansali A, Ramachandra SS. Failures in periodontal therapy. *Bangladesh Journal of Medical Science* [Internet] 2010 [acceso 15 de octubre, 2016]; 9(4): 193-198. Disponible en: <http://www.banglajol.info/index.php/BJMS/article/viewFile/6680/5117>



- Kenneth S. Infectious Complications of Dental and Periodontal Diseases in the Elderly Population *Clinical Infectious Diseases*, [Internet] 2002. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 34: 1215-23. Disponible en: <http://cid.oxfordjournals.org/content/34/9/1215.full.pdf>
- Koushya K, Hernández A. Tabaquismo: factor de riesgo para enfermedad periodontal. *Revista ADM* [Internet] 2010. [Acceso 15, octubre, 2016]; 67(3): 101-113. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2010/od103c.pdf>
- Lindhe J, Meyle J. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J clin periodontol*[Internet] 2008. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 35(s8): 281-285. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-051X.2008.01283.x/full>
- Lin N, Gronthos S, Bartold PM. Stem cells and periodontal regeneration. *Periodontol 2000* [Internet]. 2009 [Acceso 15 de octubre, 2016]; 51: 239-251. Disponible en: [http://www.uc.pt/en/fmuc/phdhs/Courses/MaterialsforDentistry/Stem\\_cells\\_and\\_future\\_periodontal\\_regeneration\\_-\\_LIN\\_\\_2009\\_impresso.PDF](http://www.uc.pt/en/fmuc/phdhs/Courses/MaterialsforDentistry/Stem_cells_and_future_periodontal_regeneration_-_LIN__2009_impresso.PDF)
- Lin Z, Rios HF, Cochran DL. Emerging regenerative approaches for periodontal reconstruction: practical applications from the AAP regeneration workshop. *Enhancing Periodontal Health Through Regenerative Approaches. Clin Adv Periodontics* [Internet] 2015. [Acceso 15 de octubre de 2016]; 5(1): 40-46. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/cap.2015.140052>
- Matheus C.D, Tabesh M. Detection of localized tooth related factor that predispose to periodontal infections. *Periodontol 2000* [Internet] 2004. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 34: 136-150. Disponible en <http://donline.chattanooga.state.edu/modules/perio/Perio%20Journal%20Articles/local%20factors.pdf>
- Nanci A, Bosshardt DD. Structure of periodontal tissues in health and disease. *Periodontol 2000* [Internet]. 2006 [Acceso 15 de octubre, 2016]; 40(1): 11-28. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00141.x/full>
- Offenbacher S, Beck JD. Commentary: changing paradigms in the oral disease–systemic disease relationship. *J Periodontol* [Internet] 2014. [acceso 15 de octubre de 2016]; 85(6): 761-764. Disponible en <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2014.140115>
- Renton T. Oral surgery: part 4. Minimising and managing nerve injuries and other complications. *Br Dent J* [internet] 2013. [Acceso 15 de octubre 2016] 215(8), 393-399. Disponible en <http://www.nature.com/bdj/journal/v215/n8/full/sj.bdj.2013.993.html>
- Ricucci D, Siqueira Jr J. *Endodontology*. London: Quintessence 2013.
- Tatakis DN, Kumar PS. Etiology and pathogenesis of periodontal disease. *Dent Clin North Am* [Internet] 2005. [Acceso 15 de octubre de 2016]; 49: 491-516. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011853205000170>
- Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J*

*Periodontol (Internet)* 2018. [Acceso 8 de noviembre de 2018] 89: s159-s172. Disponible en:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/JPER.18-0006>

Wactawski WJ, Hausmann E, Hovey K, Trevisan M, Grossi S, Genco R.J. The Association Between Osteoporosis and Alveolar Crestal Height in Postmenopausal Women. *J Periodontol [Internet]* 2005. [Acceso 15 de octubre 2016]; 76(11-s): 2116-2124. Disponible en <https://dx.doi.org/10.1902/jop.2005.76.11-s.2116>

**Bibliografía complementaria:**

Estrela C. *Ciencia Endodóntica*. Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2005.

Gutmann J, Dumsha T, Lovdahl P. *Solución de Problemas en Endodoncia*. 4.ª ed. España: Elsevier; 2007.

Lindhe J, Lang NP, Niklaus P. *Clinical periodontology and implant dentistry*. 5.ª ed. Hong Kong: Blackwell; 2008.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



**Programa de la actividad académica**  
 Casos clínicos avanzados

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Cuarto	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	<b>Profesionalizante</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( ) Sem (x)			<b>Tipo</b>	T (x)	P ( )	T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Casos clínicos intermedios
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno justificará en diversos foros los procedimientos de diagnóstico y terapéuticos empleados en la resolución de problemas endoperiodontales avanzados, mediante un razonamiento analítico y una articulación congruente entre la teoría y la práctica.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollará presentaciones con la finalidad de mostrar en foros académicos casos clínicos avanzados.</li> <li>• Integrará los conocimientos aprendidos para la publicación de casos clínicos endoperiodontales en revistas especializadas.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Integración del caso clínico	4	0
<b>2</b>	Modalidades de presentación de caso clínico	4	0
<b>3</b>	Publicación de caso clínico	4	0
<b>4</b>	Presentación de casos clínicos	20	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Integración del caso clínico</b></p> <p>1.1 Diagnóstico</p> <p>1.2 Plan de tratamiento</p> <p>1.3 Discusión</p> <p>1.4 Conclusión</p>
<b>2</b>	<p><b>Modalidades de presentación de caso clínico</b></p> <p>2.1 Ponencia</p> <p>2.2 Cartel</p> <p>2.3 Tesis</p>
<b>3</b>	<p><b>Publicación de caso clínico</b></p> <p>3.1 Lineamientos</p> <p>3.2 Estructura</p> <p>3.3 Redacción</p> <p>3.4 Imágenes</p>

	3.5 Envío del producto final
4	<b>Presentación de casos clínicos</b> 4.1 Foros 4.2 Encuentros 4.3 Congresos

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( )
Trabajo en equipo	( )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Práctica docente
Otra característica	Experiencia clínica

**Bibliografía básica**

Aichelmann-Reidy ME, Reynolds MA. Predictability of clinical outcomes following regenerative therapy in intrabony defects. J Periodontol [Internet] 2008. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 79(3): 387-393. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.060521>

Anitua E, Orive G. Trattamento dei difetti post-estrattivi mediante la tecnologia PRGF: casi clinici. Italian Oral Surgery [Internet] 2010. [Acceso 15 de octubre 2016]; 9(3): 115-129. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1827245209000543>

Baldi C, Pini Prato G, Pagliaro U, Nieri M, Saletta D, Muzzi L., et al. Coronally advanced flap procedure for root coverage. Flap with tension ver flap without tension: a randomized controlled clinical study. J Periodontol [Internet] 2000. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 71(2), 188-201. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.2.188>

Bartold PM. Periodontal tissues in health and disease: introduction. Periodontol 2000 [Internet] 2006. [Acceso 15 octubre 2016]; 40(1): 7-10. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00147.x/full>

- Boullata JI, Mancuso CE. A "how-to" guide in preparing abstracts and poster presentations. *Nutr Clin Pract* [Internet] 2007. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 22(6): 641-6. Disponible en: <http://ncp.sagepub.com/content/22/6/641.long>
- Bunyaratavej P, Wang H. Collagen membranes: a review. *J periodontol* [Internet]. 2001 [Acceso 15 de octubre 2016]; 72(2): 215-229. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2001.72.2.215>
- Buti J, Baccini M, Nieri M, La Marca M, Pini Prato GP. Bayesian network metaanalysis of root coverage procedures: ranking efficacy and identification of best treatment. *J clinical periodontol* [Internet] 2013. [Acceso 15 de octubre 2016]; 40(4): 372-386. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12028/full>
- Day RA, Gastel B. Cómo escribir y publicar trabajos científicos [Internet]. 3.ª ed. Washington, D.C.: OPS; 2005 [acceso 3 de abril, 2015]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/ComoEscribirYPublicar.pdf>
- Domínguez S. Guía para elaborar protocolos y trabajos de investigación. México: Universidad de Guadalajara; 2001.
- López HD, Torres FA. Recomendaciones para redactar, diseñar y estructurar una publicación de caso clínico. *RevEspMed Quir* [Internet] 2014. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 19: 229-235. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2014/rmq142p.pdf>
- López M. Normas técnicas y de estilo para el trabajo académico. México: Biblioteca del Editor/Universidad Nacional Autónoma de México; 2007.
- Schmalbach EJ, Alzate JP. Cómo elaborar la discusión de un artículo científico. *Rev Col Or Tra* [Internet] 2011. [Acceso 18 de octubre, 2016]; 25(1): 7-14. Disponible en: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40575209/04ElaborarDiscusion.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1477069024&Signature=OP9K0YE2fLduJAt9d%2FVz5d5M4g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D04Elaborar\\_Discusion.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40575209/04ElaborarDiscusion.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1477069024&Signature=OP9K0YE2fLduJAt9d%2FVz5d5M4g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D04Elaborar_Discusion.pdf)

### **Bibliografía complementaria**

- Al-Hamdan K, Eber R, Sarmant D, Kowalski C, Lay WL. Guided tissue regeneration-based root coverage: meta-analysis. *J Periodontol* [Internet] 2003. [Acceso 15 de octubre 2016]; 74(10): 1520-1533. Disponible en: <http://www.joonline.org/doi/abs/10.1902/jop.2003.74.10.1520>
- Committee on Research, Science and Therapy of the American Academy of Periodontology. Tissue banking of bone allografts used in periodontal regeneration. *J Periodontol* [Internet] 2001. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 72(6): 834-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11453248>
- ITESM Guía de presentación de trabajos escritos[en línea]. Estado de México: División de Profesional y Graduados. Departamento de Letras. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; s.f. [Acceso 18 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.cem.itesm.mx/consulta/guia/elem.html>

Pagliario U, Nieri M, Rotundo M. Clinical guidelines of the Italian Society of Periodontology for the reconstructive surgical treatment of angular bony defects in periodontal patients. J periodontol [Internet] 2008. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 79(12): 2219-2232. Disponible en: <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.080266>

Position Paper. Tissue banking of bone allografts Used in periodontal regeneration. J Periodontol [Internet]. 2001 [Acceso 16 de octubre, 2016]; 72(2): 834-838. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11453248>

Sculean A, Nikolidakis D, Nikou G, Ivanovic A, Chapple I, Savropoulos A. Biomaterials for promoting periodontal regeneration in human intrabony defects: a systematic review. Periodontol 2000 [Internet] 2015. [Acceso 16 de octubre, 2016]; 68(1): 182-216. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/prd.12086/full>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



<b>Programa de la actividad académica</b>							
Medicina bucal							
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Cuarto	<b>Créditos</b> 4	<b>Área de formación</b>	Biomédica			
<b>Modalidad</b>	Curso (x) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T (x) P ( ) T/P ( )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)      Optativo ( )		Obligatorio E ( )      Optativo E ( )		<b>Horas</b>		
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	2	Teóricas	32
				Prácticas	0	Prácticas	0
				<i>Total</i>	<i>2</i>	<i>Total</i>	<i>32</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria (x)	
<b>Actividad antecedente</b>	Patología bucal
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna



<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno seleccionará el tratamiento endoperiodontal considerando el compromiso sistémico del paciente.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describirá la fisiopatología de las enfermedades sistémicas.</li> <li>• Analizará los principios del manejo endoperiodontal del paciente, comprometido sistémicamente.</li> <li>• Inferirá las posibles interacciones medicamentosas en relación con el diagnóstico y tratamiento endoperiodontal.</li> <li>• Recomendará las pruebas adecuadas de laboratorio pertinentes para cada paciente.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Enfermedades cardiovasculares	4	0
<b>2</b>	Alteraciones endocrinas	6	0
<b>3</b>	Estados fisiológicos especiales	2	0
<b>4</b>	Alteraciones digestivas	2	0
<b>5</b>	Enfermedades respiratorias	4	0
<b>6</b>	Enfermedades hematológicas	2	0
<b>7</b>	Enfermedades neurológicas	4	0
<b>8</b>	Trastornos de personalidad	2	0
<b>9</b>	Enfermedades infecciosas	4	0
<b>10</b>	Alteraciones cromosómicas	2	0
<i>Total</i>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Enfermedades cardiovasculares</b></p> <p>1.1 Hipertensión</p> <p>1.2 Angina de pecho</p> <p>1.3 Infarto agudo del miocardio</p> <p>1.4 Endocarditis</p>

	1.5 Fiebre reumática
2	<b>Alteraciones endocrinas</b> 2.1 Diabetes mellitus 2.2 Hipertiroidismo 2.3 Hipotiroidismo 2.4 Síndrome de Cushing 2.5 Enfermedad de Addison
3	<b>Estados fisiológicos especiales</b> 3.1 Embarazo 3.2 Menopausia
4	<b>Alteraciones digestivas</b> 4.1 Gastritis 4.2 Úlcera péptica 4.3 Hepatitis alcohólica 4.4 Cirrosis hepática
5	<b>Enfermedades respiratorias</b> 5.1 Sinusitis 5.2 Asma 5.3 Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
6	<b>Enfermedades hematológicas</b> 6.1 Anemias 6.2 Leucemia 6.3 Trombocitopenia
7	<b>Enfermedades neurológicas</b> 7.1 Epilepsia 7.2 Neuralgia 7.3 Parálisis cerebral
8	<b>Trastornos de personalidad</b> 8.1 Depresión 8.2 Neurosis
9	<b>Enfermedades infecciosas</b> 9.1 VIH-SIDA 9.2 Hepatitis 9.3 Tuberculosis 9.4 Sífilis
10	<b>Alteraciones cromosómicas</b> 10.1 Síndrome de Down (trisomía 21)

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( )

Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyectos	( x )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( )

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialista en Endoperiodontología
Experiencia docente	Práctica docente
Otra característica	Experiencia clínica

### Bibliografía básica

- Barrett KE. Ganong fisiología médica. 24.ª ed. México: Mc Graw Hill; 2013
- Castellanos JL, Díaz GLM, Lee GEA. Medicina en odontología: manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3.ª ed. Mexico; Manual Moderno: 2015.
- Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Haase SL, Longo DL. Harrison. Principios de medicina interna. 15.ª ed. Madrid: McGraw-Hill; 2002.
- McPhee SJ, Papadakis MA, Tierney LM. Current medical diagnosis & treatment. New York: McGraw-Hill Medical; 2012.
- Neville B, Damm D, Allen C, Chi A. Oral and maxillofacial pathology 4.ª ed. NewYork: Saunders; 2015.
- Odell EW. Cawson's Essentials of oral pathology and oral medicine. 9.ª ed. China: Elsevier; 2017.
- Scully C. Oral and maxilofacial medicine: The basis of diagnosis and treatment. 3.ª ed. China: Churchill Livingstone; 2013.

### Bibliografía complementaria

- American Cancer Society [sede Web].[internet] Atlanta Georgia USA: American Cancer Society; 2016. [Acceso 15 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/index>
- Delaleu N, Jonsson R, Koller MM. Sjögren's syndrome. Eur. J. Oral Sci. [Revista en Internet] 2005. [Acceso el 15 de octubre, 2016]; 113(2): 101-113. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0722.2004.00183.x/full>
- Díaz GLM, Castellanos SJL, Gay ZO. Series en medicina bucal IV: manejo odontológico del

- paciente que recibe quimioterapia. Rev. ADM [Internet] 2003. [Acceso el 15 de octubre, 2016]; LX(5): 198-201. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=11009>
- Fouad AF, Burleson J. The effect of diabetes mellitus on endodontic treatment outcome: data from an electronic patient record. JADA [Internet] 2003. [Acceso: 15 de octubre de 2016]; 134(1): 43-51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.2003.0016>
- Instituto Nacional del Cancer [sede Web]. [Internet] EE.UU. Instituto \_Nacional del Cáncer; s.f. [Actualización 9 de febrero, 2015; acceso 15 de octubre, 2016]. ¿Qué es el cancer? [una pantalla]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>
- Jáuregui GJM. Pacientes en tratamiento quimioterápico. Manejo en odontología. Revista europea de odontoestomatología [Internet] 2008. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 10(45): 10. Disponible desde: <http://www.redoe.com/ver.php?id=98>
- Lamotte CJA. Infección-enfermedad por VIH/SIDA. MEDISAN [Internet] 2004. [Acceso 15 de octubre, 2016]; 8(4): 49-63. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol8\\_4\\_04/san06404.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_4_04/san06404.pdf)
- Little JW. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5.ª ed. Madrid: Harcourt Breace/Mosby; 1998.
- Lozano AC, Sarrión MGP, Gavaldá CE. Dental considerations in patients with respiratory problems. J Clin Exp Dent [revista en Internet] 2011. [Acceso 15 de octubre de 2016]; 3(3): 222-227. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5327791>
- ONUSIDA. Información básica sobre VIH-UNAIDS [Internet]. USA: ONUSIDA; s.f. [Acceso 15 de octubre, 2016]. Información básica Disponible en: [http://data.unaids.org/pub/factsheet/2008/20080519\\_fastfacts\\_hiv\\_es.pdf](http://data.unaids.org/pub/factsheet/2008/20080519_fastfacts_hiv_es.pdf)
- Stewart JE, Wager KA, Friedlander AH, Zadeh HH. The effect of periodontal treatment on glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. J Clin Periodontol [Internet] 2001. [Acceso 15 de octubre 2016]; 28(4): 306-310. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-051x.2001.028004306.x/full>
- Vernillo AT. Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus. JADA [Internet] 2003. [Acceso: 15 de octubre de 2016]; 134(supl. 1): 24S-33S. Disponible en: [http://jada.ada.org/article/s0002-8177\(14\)65196-5/abstract](http://jada.ada.org/article/s0002-8177(14)65196-5/abstract)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA**



<b>Programa de la actividad académica</b>							
Taller para la obtención del grado							
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> Cuarto	<b>Créditos</b> 6	<b>Área de formación</b>	<b>Metodológica</b>			
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( x ) Lab ( ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( ) P ( ) T/P ( x )		
<b>Carácter</b>	Obligatorio (x)		Optativo ( )	<b>Horas</b>			
	Obligatorio E ( )		Optativo E ( )				
<b>Duración del programa</b>	Semestral			<b>Semana</b>		<b>Semestre</b>	
				Teóricas	1	Teóricas	16
				Prácticas	2	Prácticas	32
				<i>Total</i>	<i>3</i>	<i>Total</i>	<i>48</i>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( x )	
<b>Actividad antecedente</b>	Análisis crítico de la información
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna
Indicativa ( )	
<b>Actividad antecedente</b>	Ninguna
<b>Actividad subsecuente</b>	Ninguna

<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El alumno integrará con bases metodológicas la elaboración del trabajo para obtener el grado.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentará una tesina para la obtención del grado.</li> <li>• Construirá la discusión y conclusión de su tesina.</li> <li>• Seleccionará un caso clínico atendido durante la especialización para la obtención del grado.</li> <li>• Construirá la discusión y conclusión de su caso clínico.</li> </ul>

<b>Índice temático</b>			
	<b>Tema</b>	<b>Horas semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
<b>1</b>	Características del trabajo para la obtención de grado	4	2
<b>2</b>	El desarrollo del trabajo final	4	20
<b>3</b>	El reporte escrito del trabajo final en forma de tesina	4	4
<b>4</b>	El reporte escrito del trabajo final en forma de caso clínico	4	6
<i>Total</i>		<i>16</i>	<i>32</i>
<b>Suma total de horas</b>		<b>48</b>	

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema y subtemas</b>
<b>1</b>	<p><b>Características del trabajo para la obtención de grado</b></p> <p>1.1 Tesina</p> <p>1.2 Caso clínico</p> <p>1.3 Diseño del trabajo final</p>
<b>2</b>	<p><b>El desarrollo del trabajo final</b></p> <p>2.1 Tesina</p> <p>2.2 Caso clínico</p> <p>2.3 Finalización del trabajo</p>
<b>3</b>	<p><b>El reporte escrito del trabajo final en forma de tesina</b></p> <p>3.1 Desarrollo de la tesina</p> <p>3.2 Realización de las correcciones</p> <p>3.3 Presentación de la tesina</p> <p>3.4 Redacción del artículo</p>
<b>4</b>	<p><b>El reporte escrito del trabajo final en forma de caso clínico</b></p>

	4.1 Revisión del informe del caso clínico 4.2 Realización de las correcciones 4.3 Presentación del caso 4.4 Redacción del artículo
--	---

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( x )	Exámenes parciales	( x )
Trabajo en equipo	( x )	Examen final	( x )
Lecturas	( x )	Trabajos y tareas	( x )
Trabajo de investigación	( x )	Presentación de tema	( x )
Prácticas (taller o laboratorio)	( x )	Participación en clase	( x )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( )
Aprendizaje por proyecto	( x )	Rúbricas	( x )
Aprendizaje basado en problemas	( x )	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	( x )	Listas de cotejo	( x )
Actividades clínicas	( x )		

Perfil profesiográfico	
Grado	Especialidad en endoperiodontología
Experiencia docente	Experiencia en la publicación de reportes de investigación o de casos clínicos
Otra característica	Experiencia clínica

**Bibliografía básica**

Badillo MG. Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación. Rev educ sup [Internet] 2010. [Acceso 14 de octubre, 2016]; xL(4): 165-168. Disponible en: [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista160\\_s4A2ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista160_s4A2ES.pdf)

Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Requisitos uniformes para preparar los manuscritos enviados a revistas biomédicas: redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. Pan Am [Internet] 2007. [Acceso 14 de octubre 2016] 10(1) 35. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/recursos/Vancouver%202007.pdf>

Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 5.ª ed. Phoenix: Panamerican Health Org; 2005.

Mari MJ. Manual de redacción científica. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico; 2005

Morales S. Cómo escribir y estructurar un texto en ciencias de la salud: anatomía de un libro. 3.ª ed. México: Manual Moderno; 2006.

Orna E, Graham S. Cómo usar la información en trabajos de investigación. España: Gedisa; 2001

Saavedra RMS. Elaboración de tesis profesionales. México. Pax: 2011.

Sánchez UAA. Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos. Antioquia: Fundación Universitaria Católica del Norte; 2011.

Villagrán TA, Harris DPR. Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. Rev. Chil. Pediatr. [Internet] 2009. [Acceso 14 de octubre, 2016] 80(1) 70-78. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0370-41062009000100010](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0370-41062009000100010)

#### **Bibliografía complementaria**

Bartold PM. Periodontal tissues in health and disease: introduction. Periodontol 2000 [internet]. 2006 [Acceso 14 de octubre, 2016]; 40: 7–10. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0757.2005.00147.x/full>

Estrela C. Ciencia endodóntica. Sao Paulo, Brasil: Artes Médicas Latinoamérica; 2005.

Grupo de Odontología Basada en la Evidencia [sede Web] [internet] Chile. Web master 1999-2006. [actualizada el 9 de junio, 2006; acceso 14 de octubre, 2016]. Disponible en: <http://ebdonline.tripod.com>

Lang NP, Lindhe J. Clinical periodontology and implant dentistry. 5th. ed. Hong Kong: Blackwell Publishing Company; 2008.