

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA**

PROGRAMA DE ESTUDIO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA ENDODONCIA I CLAVE: 0333		PERIODO ESCOLAR: 2012-2013		ÁREA: CONSERADORA
		HORAS/SEMANA: 4		
CICLO ESCOLAR ANUAL	AÑO EN QUE SE IMPARTE: TERCERO	TEORÍA: 2	PRÁCTICA: 2	CRÉDITOS: 12
MODALIDAD DIDÁCTICA CURSO TÉORICO-PRÁCTICO				
ASIGNATURAS PRECEDENTES:		Anatomía Dental. Anestesia. Histología, Embriología y Genética. Fisiología. Microbiología. Patología General e Inmunología. Radiología.		
ASIGNATURA SUBSECUENTE:		Clínica de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible. Clínica Integral Adultos. Clínica Integral de Niños y Adolescentes.		
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA: (30 de abril de 2012)		<p>COORDINADORA:</p> <p>Amalia Concepción Ballesteros Vizcarra</p> <p>PROFESORES:</p> <p>Gustavo Francisco Argüello Regalado Mario Guadalupe Olivera Erosa Pedro José Palma Salazar Mónica Ivonne Barrera Zebadúa Grissel Berenice López López Mónica Cruz Morán Daniel Duhalt Iñigo Felicitas Gabriela Fuentes Mora Raúl Luis García Aranda Gerling Gómez Gallegos María del Rosario Lazo García Santiago Martínez Chávez Roxana Berenice Martínez Vázquez Alejandra Rodríguez Hidalgo Jesús Enrique Santos Espinoza Carlos Tinajero Morales Justo Candelario Zapata Acosta</p>		

INTRODUCCIÓN:

El currículum de la carrera de cirujano dentista incluye la enseñanza de los principios fundamentales de la endodoncia. El propósito de la asignatura de endodoncia I debe ser despertar en el alumno la responsabilidad por educar a los pacientes en cuanto a la prevención de las alteraciones de la pulpa dental para mantener la salud, incluso después de que se presenten las secuelas producidas por la caries dental, que resulta ser el principal factor etiológico de enfermedad pulpar y evitar la extracción dental en la medida de lo posible.

El curso es teórico-práctico, en él se abordan los temas básicos para que el alumno aprenda a prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades pulpares y periapicales. La fase preclínica se realizará, en el laboratorio en dientes naturales permanentes extraídos, en los que el alumno, observará la anatomía de la cavidad pulpar, realizará el acceso endodóncico, los reconstruirá temporalmente, preparará y obturará el sistema de conductos radiculares. En la fase clínica, realizará la exploración, aplicará las pruebas diagnósticas, practicará el aislamiento absoluto, realizará las técnicas de biopulpectomía y necropulpectomía en dientes permanentes, así como la reconstrucción definitiva de los dientes tratados endodóncicamente.

**OBJETIVOS
GENERALES:****El alumno:**

- Diagnosticará, pronosticará, prevendrá y tratará las enfermedades pulpares y periapicales.
- Identificará los factores etiológicos responsables de la enfermedad pulpar y periapical.
- Manejará en la clínica, eficientemente, los casos seleccionados para tratamientos endodóncicos y referirá con especialistas los casos en que la complejidad lo requiera.
- Evaluará los procedimientos endodóncicos realizados.
- Administrará en forma eficiente los recursos y tiempo para la atención de los pacientes.
- Manejará de manera adecuada los desechos tóxicos generados en la clínica.

UNIDADES TEMÁTICAS

CONTENIDO	
UNIDAD I.	GÉNESIS, MORFOLOGÍA MICRO, MACRO Y FISIOLOGÍA DE LA PULPA DENTAL.
UNIDAD II.	ACCESO ENDODÓNCICO, RECONSTRUCCIÓN TEMPORAL Y AISLAMIENTO ABSOLUTO.
UNIDAD III.	PREPARACIÓN DEL SISTEMA DE CONDUCTOS RADICULARES.
UNIDAD IV.	OBTURACIÓN DEL SISTEMA DE CONDUCTOS RADICULARES.
UNIDAD V.	MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO Y FICHA ENDODÓNCICA.
UNIDAD VI.	ENFERMEDAD PULPAR Y PERIAPICAL.
UNIDAD VII	TRATAMIENTOS ENDODÓNCICOS.
UNIDAD VIII	FARMACOLOGÍA EN ENDODONCIA.
UNIDAD IX.	MICROBIOLOGÍA EN ENDODONCIA.
UNIDAD X.	REPETICIÓN DE TRATAMIENTOS FRACASADOS.
UNIDAD XI.	ENDODONCIA QUIRÚRGICA.
UNIDAD XII.	ENDODONCIA PEDIÁTRICA.
UNIDAD XIII.	TRAUMATOLOGÍA DENTAL.
UNIDAD XIV.	BLANQUEAMIENTO EN DIENTES TRATADOS ENDODÓNCICAMENTE.
UNIDAD. XV	RECONSTRUCCIÓN DE DIENTES TRATADOS ENDODÓNCICAMENTE.

<p>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Material multimedia aplicable a todos los temas y sub temas. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas.
<p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa
<p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gunnar Bergenholtz, Textbook of endodontology Preben Hörsted-Bindslev. Oxford : Blackwell Munksgaard; 2003. 2. Leonardo, Mario Roberto. Endodoncia: tratamiento de conductos radiculares: principios técnicos y biológicos Tomo I y II. 2005. São Paulo: Artes Médicas; 2005. 3. Cohen, Stephen. Vías de la pulpa. Madrid: Elsevier; 2008. 4. Goldberg, F. y Soares Ij. Endodoncia. Técnica y fundamentos. Editorial médica Panamericana; 2002. 5. C. Estrela, Ciencia endodóntica Edit. Artes médicas latinoamericanas; 2005. 6. Gómez de Ferraris María Elsa. Histología, Embriología e Ingeniería bucodental. 3° Edición. México. Médica Panamericana. 2009. 7. Torabinejad, Mahmoud. Endodontics: principles and practice. 4° Edición. St. Louis Missouri: Sanders Elsevier. C 2009. 8. Castellucci Arnoldo. Endodontics. Florencia. Italy; Il Tridente c. 2004. 9. Pareras, Luis. Odontología: Recursos en redes de computación.
<p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pineda F, Kuttler Y. Mesiodistal and buccolingual roentgenographic investigation of 7,275 root canals. Oral Surg.; 1972. (33:101). 2. Kuttler Y. Microscopic investigation of root apexes. JADA; 1955. (50:544). 3. Interactive Human Tooth Atlas –. Brown and Herbranson. 4. Bergenholtz, Gunnar, Endodoncia diagnóstico y tratamiento de la pulpa dental. 2007. 5. Weine, Franklin. Endodontic Therapy 2004. 6. Rodríguez Ponce Antonio, Endodoncia: consideraciones actuales. Caracas. Actualidades médico odontológicas, México, 2003.

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 4	UNIDAD II ACCESO ENDODÓNCICO, RECONSTRUCCIÓN TEMPORAL Y AISLAMIENTO ABSOLUTO
OBJETIVOS:	<p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocerá los objetivos de la preparación de la cavidad de acceso. • Aplicará en el laboratorio primero y en la clínica después, los postulados y pasos secuenciales para lograr el acceso hacia la cámara pulpar y los conductos radiculares. • Reconocerá los errores que suceden durante la preparación de la cavidad de acceso, y las formas de evitarlos. • Aplicará la reconstrucción temporal en las situaciones que así lo ameriten. • Conocerá las razones para emplear el dique de hule como aislamiento absoluto en la fase clínica.
TEMAS Y SUBTEMAS:	<p>2.1. Objetivos del acceso endodóncico: 2.1.1. Relación de la anatomía pulpar con la cavidad de acceso. 2.1.2. Instrumental básico para la preparación de la cavidad de acceso. 2.1.3. Postulados para la preparación de la cavidad de acceso. 2.2.. Pasos para la realización de la cavidad de acceso. 2.3. Errores en la realización de la cavidad de acceso: 2.3.1. Remoción incompleta. 2.3.2. Perforaciones. 2.3.3. Sobrextensión. 2.4. Reconstrucción temporal del diente a tratar. 2.4.1. Materiales. 2.5. Técnicas utilizadas para el aislamiento absoluto. 2.5.1. Material e instrumental.</p>
SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas.
SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa

**REFERENCIA
BIBLIOGRÁFICA
BÁSICA:**

1. Goldberg, F. y Soares Ij. Endodoncia. Técnica y fundamentos. Editorial medica Panamericana; 2002.
2. Estrela, Ciencia endodóntica. Editorial Artes médicas latinoamericanas; 2005.
3. Leonardo, Mario Roberto. Endodoncia : tratamiento de conductos radiculares principios técnicos y biológicos. Tomo I y II. 2005. São Paulo: Artes Médicas; 2005.
4. Gutmann j, Dumsha T. Solución de problemas en endodoncia. 4a Edicion. Elsevier Mosby; 2007. Pag. 85 a 114
5. Ingle, john. Endodoncia. Ed. Interamericana, Mexico : McGraw-Hill c.1996. Interamericana, c1996.
6. Cohen Burns, Vías de la Pulpa, Cap. 7.
7. R. Walton y M. Torabinejad, Endodoncia Principios y práctica clínica Ed. Interamericana Cap. 8.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS
COMPLEMENTARIA**

1. Ardines, P. Endodoncia 1. El Acceso. México: Odontolibros; 1985.
2. Krasner, P y Rankow, Hj. Anatomy of the Pulp-Chamber Floor. uSA: journal of Endodontics; 30. 1.; 2004.
3. Interactive Human Tooth Atlas –. Brown and Herbranson.
4. P. Carrotte. Rubber dam and access cavities British Dental journal Volume 197 No. 9 November 13, 2004.

<p>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:</p> <p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p> <p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p> <p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<p>3.3.4.3. Cómo evitarlo</p> <p>3.4. Soluciones auxiliares de la preparación y conformación del sistema de conductos radiculares.</p> <p>3.4.1. Objetivos de la irrigación</p> <p>3.4.2. Propiedades de las soluciones irrigadoras.</p> <p>3.4.2.1. Hipoclorito de Sodio</p> <p>3.4.2.2. Clorhexidina</p> <p>3.4.3. Agentes quelantes</p> <p>3.4.3.1. EDTA</p> <p>3.4.3.1. Ácido cítrico.</p> <p>3.4.3.1. Ácido láctico.</p> <p>3.4.4. Agentes desecantes.</p> <p>3.4.5. Protocolo de irrigación.</p> <p>3.4.5.1. Irrigación pasiva ultrasónica.</p> <p>3.4.6. Secado del conducto radicular.</p> <p>3.4.6. Medicación intraconducto.</p> <p>3.4.5.1. Hidróxido de calcio.</p> <p>3.4.5.2. Otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico multimedia. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas. <ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa <ol style="list-style-type: none"> 1. Cohen S., Burns R. Pathways of the pulp. 9ª ed. 2009 pg 77. 2. Gutmann j, Dumsha T. Solución de Problemas en Endodoncia. Elsevier Mosby. 4a Edición 2007. Pag. 85 a 114 3. Arnaldo Castellucci ; Endodontics. Florence, Italy : Tomo I y II Tridente, 2004 4. John I Ingle, leif K. Bakland. Endodoncia Mexico: McGraw-Hill Interamericana; Pmpha 6 edition December 31, 2007. 5. Leonardo, Mario Roberto. Endodoncia: tratamiento de conductos radiculares: principios técnicos y biológicos Tomo I y II. 2005. São Paulo: Artes Médicas; 2005. 6. Goldberg, F. y Soares Ij. Endodoncia. Técnica y fundamentos. Editorial médica Panamericana; 2002. 7. Torabinejad, Mahmoud Endodontics: principles and practice Saunders; 5 edition (March 10, 2009). <ol style="list-style-type: none"> 1. Jeffrey I. Saunders, DDS, Paul D. Eleazer, DDS, MS, Ping Zhang, PhD, DDS, Effect of a Separated Instrument on Bacterial Penetration of Obturated Root Canals JOURNAL OF ENDODONTICS.VOI. 30, NO. 3, MARCH 2004 2. Roane jB, Sabala CI, Duncanson MG. The "Balanced Force" concept
---	---

	<p>for instrumentation of curved canals. j Endodon; 1985. (11:203).</p> <p>3. George B. Shuping, DDS, MS, Dag Ørstavik, DDS, and Martin Trope, DMD.Reduction of Intracanal Bacteria Using Nickel-Titanium Rotary Instrumentation and Various Medications. JOURNAL OF ENDODONTICS VOL. 26, NO. 12, DECEMBER 2000</p> <p>4. B. P. F. A. Gomes, C. C. R. Ferraz, M. E. Vianna, V. B. Berber, F. B. Teixeira & F. j. Souza-Filho .In vitro antimicrobial activity of several concentrations of sodium hypochlorite and chlorhexidine gluconate in the elimination of enterococcus faecalis.</p>
--	---

**REFERENCIA
BIBLIOGRÁFICA
BÁSICA:**

1. Richard E. Walton, Mahmoud Torabinejad. Endodoncia. Principios y práctica clínica. México: Editorial Interamericana; 4ta Edición 2009.
2. K.M Hargreaves, H. E. Goodies, Seltzer and Bender's dental pulp. Quintessence Publishing Co. Inc.; 2002.
3. Goldberg, F. y Soares Ij. Endodoncia. Técnica y fundamentos. Editorial medica Panamericana; 2002.
4. Gutmann, j. / Dumsha, T. / Iovadahl, P Solución de problemas en endodoncia prevención, identificación y tratamiento. Editorial: EISEVIER. Enero 2007 (4ª edición).
5. Cohen, Stephen. Vías de la pulpa. Madrid : Elsevier; Novena Edición 2008.
6. Beer Rudolf. Atlas de Endodoncia. Editorial Masson, 2000.
7. Leonardo Mario Roberto. Endodoncia: Conceptos Biológicos y Recursos Tecnológicos. Editorial Artes Médicas latinoamérica. 2009.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS
COMPLEMENTARIA**

1. PAUL V. ABBOTT. Classification, diagnosis and clinical manifestations of apical Periodontitis. Endodontic Topics 2004, 8, 36–54.
2. THOMAS R. PITT FORD & SHANON PATEI. Technical equipment for Assessment of dental pulp status .Endodontic Topics 2004, 7, 2–13.
3. Alcalá Pascual, Francisco, Walton, Richard E., Torabinejad, Mahmoud, Editorial Elsevier. Madrid, 2009.
4. Weine Franklin S., Endodontic Therapy. 6º Edición, 2004.

**REFERENCIA
BIBLIOGRÁFICA
BÁSICA:**

1. Seltzer y Bender. Pulpa dental. Ed. Manual Moderno.
2. S. Cohen, R. C Burns, Vías de la pulpa, Editorial Elsevier Science; 2002.
3. Gutmann, j. / Dumsha, T. / Iovadahl, P Solución de Problemas en Endodoncia, Prevención, identificación y tratamiento. (4ª edición) Editorial: EISEVIER. Enero 2007.
4. Weine, Franklin S. Endodontic therapy . Mosby; 2004.
5. K.M Hargreaves, H. E. Goodies, Seltzer and Bender's dental pulp. Quintessence Publishing Co. Inc.; 2002.
6. Torabinejad y Walton. Endodoncia: Principios y Práctica. St. Louis, Missouri : Saunders Elsevier, 4ta Edición. 2009.
7. Cohen, S. Vías de la pulpa. 9ª. Edición. Editorial Elsevier España; 2008.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS
COMPLEMENTARIA**

1. Van Hassel, Hj. Physiology of the human dental pulp. Oral Surg. 1971; 32:126.
2. Ashraf F. Fouad, Joseph Zerella, Jody Barry, Larz S. Spangberg, Molecular detection of Enterococcus species in root canals of therapy-resistant endodontic infections. OOOOE Volume 99, Number 1 January 2005.
3. D.j. Caplan, j.B. Chasen, E.A. Krall. Lesions of Endodontic Origin and Risk of Coronary Heart Disease. J Dent Res 85(11):996-1000, 2006.
4. Berggreen, E. et al. Circulation in normal and inflamed dental pulp. Endodontic Topics 2010.
5. <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/NOTAS/Notas8Patperiapical/nopulpar.html>
6. Ørstavik, Dag, Ford, Thomas Pitt, ESSENTIAL ENDODONTICS. Blackwell Science Ltd. London. 1999.

<p>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas clínicas.
<p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa
<p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingle,j.(2008).: Endodontics. Edicion sexta. Editorial McGraw-Hill. 2. Torabinejad, M. & Walton, R.E.(2009). Endodoncia. Principios y práctica clínica. Edición: 4ª. Editorial Elsevier. 3. Riete P, Gunter R.(1990) Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador. Edición: Editorial Salvat. 4. Seltzer and Bender's. (2002) Dental Pulp. Editorial Quintessence. Pag. 318 -321. 5. Berman, Blanco & Cohen.(2008). Manual Clínico de Traumatología Dental. Edición Primera .Editorial Elsevier. 6. Cohen S., Hargreaves.K. (2008) Vías de la pulpa . Edición Novena Editorial Elsevier.pag. 10-81. 7. Estrela,C.(2005). Ciencia endodontica Edición Primera Editorial Artes Medicas latinoamérica..Pag 57-147. 8. Basrani,E.(1999).Endodoncia Integrada. Edición Primera Editorial Actualidades Medico Odontológicas latinoamerica: pag.175-219.
<p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ricketts D, Kidd E, Innes NP T, Clarkson jE. Complete or ultraconservative removal of decayed tissue in unfilled teeth. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 Issue 11. 2. Murray P and j. Windsor. Analysis of Pulpal Reactions to Restorative Procedures, Materials, Pulp Capping, and Future Therapies. Crit Rev Oral Biol Med. 2002; 13(6):509-20. 4. Seltzer, S; Bender IB and Zointz M.The dynamics of pulp inflamation. Oral. Surg. Aug. 1963 5. Seltzer, S; Bender IB and Zointz M.The dynamics of pulp inflamation. Oral.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS
COMPLEMENTARIA**

- Quintessence Publishing Co. Inc.; 2002.
4. Walton RE, Torabinnejad M. Endodoncia. Principios y práctica clínica. México: Editorial Interamericana; 1990.
 5. Leonardo MR. Endodoncia: tratamiento de conductos radiculares: principios técnicos y biológicos Tomo I y II. 2005. São Paulo: Artes Médicas; 2005.
 6. Torabinejad M, Walton R E, Endodontics: principles and practice, Editorial Elsevier, EUA; 2009.
 7. Malammed S. Handbook of local anesthesia, 4^{ta} ed., Editorial Mosby, 1997, EUA.
 8. Henry S, Vera J, Betancourt E, Dib A. Problemas de anestesia en endodoncia. Endodoncia 2003; 5(1): 11-15.
-
1. Baumgartner JC, Xia T, Antibiotic Susceptibility of Bacteria Associated with Endodontic Abscesses Journal of Endodontics vol. 29, no. 1, January 2003.
 2. Hargreaves KM, Keiser K Local anesthetic failure in Endodontics: Mechanisms and Management Endodontic Topics 2002, 1, 26–39.
 3. Stanley F, Malamed S. Articain Hydrochloride: a study of safety of a new amida local anesthetic. JADA. vol. 132. February 2001
 4. Seltzer, S; Bender IB and Zointz M. The dynamics of pulp inflammation. Oral. Surg. Aug. 1963
 5. Wong M, Jacobsen P. Reasons for local anesthesia failures. JADA 1992; 123: 69-73.

<p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa
<p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ashraf F. Fouad, Endodontic Microbiology. Ed. Wiley- Blackwell 2009: 2. Canalda Sahli C, Brau Aguadé E. Endodoncia, técnicas clínicas y bases científicas. 1ª ed. Ed masson. España 2001. 3. Estrela, Carlos. Ciencia endodóntica. Sao Paulo Artes médicas 2005 4. Cohen Stephen, Pathways of the pulp. 9a ed. Ed. Mosby- Elsevier 2008. 5. Kenneth M. Hargreaves, H.E. Goodies, Seltzer and Bender's dental pulp. Ed. Quintessence Publishing Co. Inc. 2002. 6. Walton RE, Torabinejad Mahmoud, Endodontics principles and Practice, 4a ed. Ed. Saunders-Elsevier 2009.
<p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Castellucci, Arnaldo, Endodontics, Editorial Tridente 2005 2. Gunnar Bergenholtz, Preben Horsted- Bindslev Claes Reit, Textbook of Endontology 2nd ed. Ed. Wiley-Blackwell 2010. 3. Leonardo, Mario Roberto. Endodoncia: tratamiento de conductos radiculares: principios técnicos y biológicos Tomo I y II Ed. Artes médicas Sao-Paulo 2005. 4. Ma J, Wang Z, Shen Y, Haapasalo M, <i>A new noninvasive model to study the effectiveness of dentin disinfection by using confocal laser scanning microscopy</i>, J Endod. 2011 Oct;37(10): 1380-5. 5. <i>Microbiology in endodontics: an online study guide</i>. JEndod, 2008 May;34(5 Suppl):e151-64. 6. Ozdemir HO, Buzoglu HD, Calt S, Stabholz A, Steinberg D, <i>Effect of ethylenediaminetetraacetic acid and sodium hypochlorite irrigation on Enterococcus faecalis biofilm colonization in young and old human root canal dentin: in vitro study</i>, J Endod. 2010 May;36(5):842-6

<p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p> <p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p> <p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa <ol style="list-style-type: none"> 1. Gutmann, j. / Dumsha, T. / Iovadahl, P Solución de problemas en Endodoncia. Prevención, identificación y tratamiento. (4ª edición) Editorial: Elsevier. Enero 2007. 2. Gunnar Bergenholtz, Textbook of endodontology Preben Hörsted-Bindslev. Oxford : Blackwell Munksgaard; 2003. 3. Cohen, Stephen. Vías de la pulpa. Madrid : Elsevier; 2002. 4. Jhon I Ingle & Ilef K Bakland. Endodontics. Filadelfia: 1997. p. 816 a 831. 5. Soares, Goldberg. Endodoncia Técnica y Fundamentos. Editorial Médica Panamericana; 2002. 6. Nair PNR. On the causes of persistent apical periodontitis: a review International Endodontic Journal. Vol 39, No. 4, April 2006. Pp 249-281. 7. Weine F S, Tratamiento Endodóncico, 5a, Edición, pág.806,822-835, Harcourt Brace. 8. Walton R E, Torabinejab M, Principles and practice of endodontics, pág,311-320,321-334, Saunders core Textbook in dentistry: 1998. 9. Ingle J, Beverdige E, Endodontics, pág, 816-831, Philadelphia; 1997. 10. Cohen S, Kenneth M.H. Vías de la Pulpa, Novena Edición, Edit, Elsevier Mosby, Capítulo 25, Pág. 959-1026; 2006. 11. Machado M.E. Endodoncia de la Biología a la Técnica, Primera Edición, Capítulo 21, Pág. 355-404; 2009. <ol style="list-style-type: none"> 1. Thomas Kvist, Gunnar Heden, Claes Reit, Endodontic retreatment strategies used by general dental practitioners. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology. Volume 97, Number 4. 2004. 2. Paik S, Sechrist C, Torabinejad M. Levels of evidence for the outcome of endodontic retreatment. J Endod. 2004 Nov;30(11):745-50. 3. Friedman S, Abitbol S, Lawrence HP. Treatment outcome in endodontics: the Toronto Study. Phase 1: initial treatment J Endod. 2003 Dec;29(12):787-93.
---	---

<p>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Richard E. Walton, Mahmoud Torabinejad. Endodoncia. Principios y práctica clínica. México: Editorial Interamericana; 1990. 3. Gutmann, j. / Dumsha, T. / Iovadahl, P Solución de Problemas en Endodoncia. Prevención, identificación y tratamiento. (4ª edición) Editorial: EISEVIER. Enero 2007. 4. Gutmann, James I. Surgical endodontics /. 5. Cohen, Stephen. Vías de la pulpa. Madrid : Elsevier; 2002.
<p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Itzhak Abramovitz, Hadar Better, Amit Shacham, Benjamin Shlomi, and Zvi Metzger. Case Selection for Apical Surgery: A Retrospective Evaluation of Associated Factors and Racional journal of Endodontics. VOI. 28, NO. 7, July 2002. 2. Peter Velvart, and Christine I. Peters. Soft Tissue Management in Endodontic Surgery. journal of Endodontics.vol.31, no.1, January 2005. 3. R. Rubinstein, M. Torabinejad. Contemporary endodontic surgery. California Dental journal, Vol. 32, No. 6 June 2004

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 3	UNIDAD XII ENDODONCIA PEDIÁTRICA
OBJETIVOS: TEMAS Y SUBTEMAS: SUGERENCIAS DIDÁCTICAS: SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN: REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:	<p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocerá las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas endodóncicas y las aplicará en los dientes permanentes jóvenes con ápice inmaduro. <p>12.1. Tratamientos en dientes permanentes jóvenes con ápice inmaduro:</p> <p>12.3.1. Apicogénesis.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.2. Indicaciones.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.3. Contraindicaciones.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.4. Tratamientos empleados en apicogénesis.</p> <p>12.3.2. Apexificación.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.2. Indicaciones.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.3. Contraindicaciones.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.4. Materiales empleados para la obturación provisional del conducto radicular.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.5. Materiales utilizados para la creación de barreras apicales.</p> <p style="padding-left: 40px;">12.3.1.5.1. Cono invertido.</p> <p style="padding-left: 40px;">12.3.1.5.2. Cono fabricado.</p> <p style="padding-left: 20px;">12.3.1.6. Técnicas de obturación definitiva del conducto radicular con ápice inmaduro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas. <ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa <ol style="list-style-type: none"> 1. Estrela C., Ciencia endodóntica 1° Edición Editorial Artes médicas latinoamericanas. Cap. 19, 2005 2. Richard E. Walton, Mahmoud Torabinejad. Endodoncia. Principios y práctica clínica. México: Editorial Interamericana; 1990. 3. Cohen, Stephen. Vias de la pulpa. Madrid : Elsevier; 2002. 4. Leonardo, Mario Roberto. Endodoncia : tratamiento de conductos radiculares: principios técnicos y biológicos Tomo I y II. 2005. São Paulo: Artes Médicas; 2005. 5. Ingle j., Bakland I. Endoncia. Qunta Edición (2002) Mc Graw Hill. Cap. 17.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS
COMPLEMENTARIA**

1. Bergenholtz G. Textbook of Endodontology (2003) Blackwell Munksgaard. Cap. 7
2. Bottino M., Nuevas Tendencias Endodoncia (2008) Artes médicas latinoamérica. Cap. 2.
3. Pitt Ford Endodontics Problems solving in clinical practice. (2002) Martin Dunitz, Cap.11.
4. Weine F., Endodontic Therapy. Sexta Edición (2004) Mosby Cap. 19.
5. Mc Donald R., Avery D., Dentistry of the child and adolescent. Octava Edición (2004) Mosby Cap.19
6. Robert Weyant, DMD, Four pulp treatments for extensive decay in primary teeth show equal effectiveness University of Pittsburgh School of Dental Medicine. journal of Evidence-Based Dental Practice December 2004.
7. Bjørndal T. larsen. Changes in the Cultivable Flora in Deep Carious Lesions following a Stepwise Excavation Procedure. Caries Res. 2000; 34:502–508. Xuedong Zhou. Better outcomes in pulpotomies on primary molars with MTA Evidence-Based Dentistry (2007) 8, 11
8. P. Carrotte Endodontic treatment for children British Dental journal (2005);
9. Nahas M., Odontopediatría en la primera infancia. (2009) Santos Editora. Cap. 28.
10. Pinkham j. Odontología Pediátrica. Tercera Edición. (2001) Mc Graw Hill Interamericana. Cap.22.
11. Stock C., Gulabivala K., Endodontics. Tercera Edición. (2004) Elsevier Mosby. Cap. 17

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 6	UNIDAD XIII TRAUMATOLOGÍA DENTAL
<p>OBJETIVOS:</p> <p>TEMAS Y SUBTEMAS:</p> <p>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:</p> <p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p> <p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p>	<p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificará la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de los dientes con lesiones traumáticas. • Interpretará los hallazgos clínicos y radiográficos de fractura de esmalte, fractura de corona con y sin exposición pulpar, fractura radicular, luxación y avulsión dental. • Conocerá la influencia de los dientes traumatizados o fracturados sobre la pulpa dental, la zona periapical y los tejidos de soporte, sus secuelas y su tratamiento. • Identificará las fracturas dentales longitudinales. <p>13.1. Clasificación de la Organización Mundial de la Salud de los dientes con lesiones traumáticas.</p> <p>13.2. Características clínicas, radiográficas y tratamiento.</p> <p>13.2.1. Estrellamiento y fractura del esmalte.</p> <p>13.2.2. Fractura de la corona sin exposición pulpar.</p> <p>13.2.3. Fractura de la corona con exposición pulpar.</p> <p>13.2.4. Fractura corono-radicular.</p> <p>13.2.5. Fractura de la raíz.</p> <p style="padding-left: 20px;">13.2.5.1. Horizontal.</p> <p style="padding-left: 20px;">13.2.5.2. Oblicua.</p> <p style="padding-left: 20px;">13.2.5.3. Vertical.</p> <p style="padding-left: 40px;">13.2.5.3.1. Síndrome del diente fisurado.</p> <p>13.2.6. Concusión.</p> <p>13.2.7. Subluxación.</p> <p>13.2.8. Luxación extrusiva.</p> <p>13.2.9. Luxación lateral.</p> <p>13.2.10. Luxación intrusiva.</p> <p>13.2.11. Avulsión.</p> <p>13.2.12. Lesiones de tejidos blandos y fractura de hueso alveolar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas. <ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa <p>1. Andreasen, j.O. Lesiones traumáticas de los dientes. 2a. ed. Ed. labor.Barcelona; 1980.</p> <p>2. Gutmann, j. / Dumsha, T. / Iovadahl, P Solución de Problemas en Endodoncia. Prevención, identificación y tratamiento. (4ª edición)</p>

**REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS
COMPLEMENTARIA**

- Editorial: EISEVIER. Enero 2007.
3. Walton R., Torabinejad M. Principles and practice of Endodontics. Philadelphia: Saunders; 2009.
 1. Estrela Carlos. Ciencia Endodontica. 1° Edición. Artes Médicas latinoamericana; 2005.
 2. Berman Louis H, Blanco Lucia, Stephen Cohen. Traumatología dental/Manual Clínico de Traumatología dental. Madrid, México. Elsevier, 2008.
 3. Craig Barrington and Frederic Barnett, Apexogenesis in an Incompletely Developed Permanent Tooth with Pulpal Exposure. February 2003 ORAL HEALTH
 4. Barnett F. The role of endodontics in the treatment of luxated permanent teeth. DentTraumatol 2002;18: 47-56.
 5. IEIF K. BAKIAND & JENS OVE ANDREASEN. Dental traumatology: essential diagnosis and treatment planning. Endodontic Topics 2004, 7, 14-34.

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 2	UNIDAD XIV BLANQUEAMIENTO EN DIENTES TRATADOS ENDODÓNICAMENTE
<p>OBJETIVOS:</p> <p>TEMAS Y SUBTEMAS:</p> <p>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:</p> <p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p> <p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p>	<p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificará las causas de cambio de color de los dientes tratados endodómicamente. • Conocerá los materiales y equipo necesarios para el blanqueamiento dental. • Identificará el método de blanqueamiento en dientes tratados endodómicamente. • Identificará las indicaciones y contraindicaciones del blanqueamiento en dientes tratados endodómicamente. <p>14.1. Identifica la etiología de la discromía dental.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.1.1 Causas locales.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.1.2. Causas sistémicas.</p> <p>14.2. Indicaciones y contraindicaciones del blanqueamiento en dientes tratados endodómicamente.</p> <p>14.3. Materiales y equipo.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.3.1. Agentes blanqueadores.</p> <p style="padding-left: 40px;">14.3.1.1. Mecanismos de acción de las sustancias blanqueadoras.</p> <p style="padding-left: 40px;">14.3.1.2. Aparatos potencializadores del blanqueamiento dental.</p> <p>14.4. Técnicas para el blanqueamiento en dientes tratados endodómicamente.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.4.1. Ambulatoria.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.4.2. Termocatalítica.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.4.3. Híbrida.</p> <p>14.5. Efectos adversos del blanqueamiento dental.</p> <p style="padding-left: 20px;">14.5.1. Resorción radicular.</p> <p>14.6. Diagnóstico y plan de tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas. <ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final de este programa <ol style="list-style-type: none"> 1. “Vías de la pulpa”, Stephen Cohen, Richard C. Burns, Traducción de Jorge Frydman. Editorial Hartcourt. International. División Iberoamericana. 1999. 2. “Pathways of the Pulp” by Stephen Cohen MA DDS FICD FACD, Kenneth M. Hargreaves DDS PhD FICD FACD, Edit. Elsevier, España (Madrid), Published 2002, 8th Edition 3. Ingle, John I,(2004)“ENDODONCIA” Editorial McGraw-Hill Interamericana 4a Edición,

**REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS
COMPLEMENTARIA**

4. "Ingle's endodontics6", Ingle I. John, leif K. Bakland, j. Craig Baumgartner, & Ed. Editorial B C Decker, India 2008.
 5. Endodoncia. Principios y práctica Edición: 4ª Autores: Richard E. Walton; Mahmoud Torabinejad Editorial: Elsevier España 2009
 6. "Endodontics principles and practice", Mahmoud Torabinejad, Richard E. Walton Editorial Saunders Elsevier.
 7. Endodoncia. Consideraciones Actuales. Antonio Rodríguez Ponce. Primera Edición 2003, Editorial Amolca.
 8. Texto y Atlas a color de Lesiones Traumáticas a las Estructuras Dentales. Cuarta Edición. Tomo 2. J.O. Andreasen, F. M. Andreasen y L. Andersson. Editorial AMOLCA.
 9. Plan de Tratamiento para Dientes Traumatizados. Mitsuhiro Tsukiboshi. 2002, Editorial AMOLCA.
 10. Problem Solving in Endodontics. Prevention, Identification and Management. J. L. Gutman T. C. Dumsha, P. E. Lovdahl, E. J. Hovland. Third edition. 1997, Editorial Motsby Year Book, Inc .
-
1. Claus-Peter Ernst, Benjamín Briceño Marroquin y Brita Willershausen-Zönnchen; Quintessence. Publicación Internacional de Odontología (Edición Española); Publicación mensual. Volumen 10, no. 1, 1997.
 2. Fabricio B. Teixeira, Erica Cappelletto Nogueira, Cíaco C. R. Feraz, Alexandre Zaia; Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas; Vol. 54, no 4, Págs. 315-318; jul./Ago. 2000.
 3. Iorenzo Forner Navarro y M. Carmen Ilena Puy; Quintessence. Publicación Internacional de Odontología (Edición Española); Publicación mensual. Volumen 14, no. 5, Págs. 272-275; 2001.
 4. Mauro Fradeani, p. 38-60, Edición Quintessence, 2004
 5. Oliveira, M.; Bittencourt, j. A.; Salgado, I. O. & Chaves Filho, H. D. M. Non-Vital tooth whitening: Actual considerations. Int. j. Odontostomat., 2(1):61-66, 2008.
 6. Ari, H. & Ungor, M. In vitro comparison of different types of sodium perborate used for intracoronary bleaching of discoloured teeth. Int. Endod. j., 35(5):433-6, 2002.
 7. Cabral, B. F. & Oliveira, N. I. uso combinado das técnicas de clareamento dental extracoronario e intracoronario. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent., 55(2):105-7, 2001.
 8. Ching, H. K.; Palamara, j. E. A. & Messer, H. H. Effect of hydrogen peroxide and sodium perborate on biomechanical properties of human dentin. j. Endod., 28(2):62-7, 2002.
 9. Lozada, O.; Garcia, C. & Alfonso, I. Riesgos y beneficios del blanqueamiento dental. Acta Odontol. Venez., 38(1):14-7, 2000.
 10. Yui, K. C. K.; Kubo, C. H.; Assis, N. M. S. P.; Gomes, A. P. M. & Balducci, I. Influencia de agentes clareadores no tampao cervical realizado com cimento de ionomero de vidro modificado por resina. Cienc. Odontol. Bras., 7(3):60-6, 2004.

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 4	UNIDAD XV RECONSTRUCCIÓN DE DIENTES TRATADOS ENDODÓNICAMENTE
<p>OBJETIVOS:</p> <p>TEMAS Y SUBTEMAS:</p> <p>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:</p> <p>SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:</p> <p>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA:</p> <p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARIA</p>	<p>El alumno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocerá las necesidades restaurativas especiales de los dientes tratados endodómicamente. 2. Conocerá los elementos fundamentales de las restauraciones y las características de cada uno de ellos para aplicarlos en los dientes tratados endodómicamente. <p>15.1. Elección de la restauración final.</p> <ol style="list-style-type: none"> 15.1.1. Consideraciones sobre la estructura dental remanente. 15.1.2. Consideraciones sobre los factores oclusales para la protección incisal y cuspeada. 15.1.3. Consideraciones sobre factores estéticos. <p>15.2. Postes intrarradiculares.</p> <ol style="list-style-type: none"> 15.2.2.1. Colados. 15.2.2.2. Prefabricados. <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral mediante exposición del docente apoyado con material didáctico visual. • Discusión en clase. • Estudio independiente. • Trabajo en equipo para la realización de las actividades indicadas en la guía de estudios de la asignatura. • Demostración de los procedimientos endodóncicos por parte del docente. • Trabajo individual supervisado en la realización de las prácticas de laboratorio y clínicas. <ul style="list-style-type: none"> • Consultar el final del programa. <ol style="list-style-type: none"> 1. Cohen, Stephen. Vias de la pulpa. Madrid : Elsevier; 2002. 2. Gutmann, j. / Dumsha, T. / Iovadahl, P Solución de Problemas en Endodoncia. Prevención, identificación y tratamiento. (4ª edición) Editorial: EISEVIER. Enero 2007. 3. Richard E. Walton, Mahmoud Torabinejad. Endodoncia. Principios y práctica clínica. México: Editorial Interamericana; 1990. <ol style="list-style-type: none"> 1. Zvi Metzger, Revital Abramovitz, Itzhak Abramovitz, DMD, and Michael Tagger. Correlation Between Remaining length of Root Canal Fillings After Immediate Post Space Preparation and Coronal leakage. journal of endodontics VOI. 26, NO. 12, DECEMBER 2000. 2. Richard S. Schwartz, DDS, and James W. Robbins, Post Placement and Restoration of Endodontically Treated Teeth: A literature Review. journal of Endo. Vol. 30, No. 5, May 2004

<p>RECURSOS GENERALES:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula. • Proyector de diapositivas. • Reproductor de imagen multimedia. • laboratorio de prácticas preclínicas. • área de práctica clínica.
<p>EVALUACIÓN FINAL</p>	<p>La evaluación del alumno se realizará tomando en cuenta la asistencia a clases teóricas y clínicas; la acreditación de los exámenes parciales y de los exámenes de criterio unificado, la oportuna entrega de las bitácoras sobre la resolución de las actividades marcadas en la guía de estudios de la asignatura; así como la realización de los procedimientos clínicos estipulados.</p> <p>Para acreditar la asignatura se requiere al menos el 80% de asistencia. En caso de asistir a clínica y no atender pacientes, el alumno se hará acreedor a falta.</p> <p>Para integrar la calificación final del alumno los porcentajes se distribuirán entre las actividades teóricas y prácticas de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes parciales: se realizarán al finalizar cada unidad temática. • Exámenes de criterio unificado: durante el ciclo escolar anual se realizarán dos exámenes de criterio unificado. • Prácticas de laboratorio preclínico: el alumno realizará prácticas figuradas ya sea en cubos para Endodoncia o/y en dientes naturales extraídos de la segunda dentición. • Examen preclínico: en caso de que el alumno no acredite dicho examen no podrá pasar a la fase clínica. <p>Los exámenes parciales, de criterio unificado y preclínico; así como las prácticas preclínicas deberán contar con el 50% sobre la calificación final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prácticas clínicas: el alumno atenderá pacientes que requieran tratamiento de Endodoncia, se solicitan 7 tratamientos de conductos para su evaluación final como mínimo. Dicha actividad deberá contar el 50% sobre la calificación final.
<p>PERFIL PROFESIOGRÁFICO:</p>	<p>Se requiere que los docentes que impartan la asignatura sean cirujanos dentistas con especialización en endodoncia, experiencia clínica en el manejo de pacientes, vocación por la docencia e interés por mantenerse actualizado, cumpliendo así con el objetivo de superación académica.</p>

REGLAMENTO DE LA CLÍNICA DE ENDODONCIA

ADMISIÓN

Los pacientes que ingresen a la clínica de endodoncia, deberán ser referidos por el departamento de admisión con su respectivo carnet. El profesor instructor de la clínica, será el responsable de asignar a los alumnos inscritos en el curso, al paciente para su atención endodóncica. Al alumno que le sea asignado un paciente, deberá regirse bajo las siguientes bases:

A) ÉTICA Y PROFESIONALISMO.

- Aplicar el formato de conocimiento informado, que resuelve las responsabilidades éticas y legales.
- Acatar los conceptos éticos y legales dispuestos en la Norma Oficial Mexicana.
- Respetar a sus compañeros, profesores, personal auxiliar, pacientes y público en general.

B) EVALUACIÓN DEL PACIENTE.

- Identificar la queja, motivo de la consulta, necesidades y expectativas del paciente.
- Obtener una historia médica y dental actualizada.
- Realizar un examen clínico.
- Interpretar los resultados del examen clínico, historia clínica y dental, de las pruebas diagnósticas y radiográficas.
- Reconocer la predisposición de los factores etiológicos de la enfermedad e intervenir en su prevención.
- Integrar los resultados clínicos objetivos y subjetivos de la historia clínica médica y dental.

C) PLAN DE TRATAMIENTO.

- Plantear al paciente las alternativas de tratamiento y su pronóstico.
- Desarrollar, implementar o modificar la secuencia del tratamiento, considerando los valores, preocupaciones y necesidades especiales del paciente.
- Manejar las remisiones oportunas cuando en grado de complicación así lo amerite.

D) MANTENIMIENTO DEL PACIENTE DENTAL SANO.

- Manejar al paciente con dolor y ansiedad, asociado a un padecimiento dental.
- Realizar y evaluar terapias preventivas.
- Manejar de forma prioritaria a pacientes con capacidades diferentes.
- Manejar a paciente con enfermedades pulpares y periapicales

- Seleccionar y prescribir los agentes farmacológicos en pacientes con enfermedad de origen pulpar y periapical.
- Anticipar y manejar las complicaciones del tratamiento endodóncico.

El alumno:

- Deberá presentarse a la clínica puntualmente, contando con una tolerancia de 15 minutos, con instrumental completo (ver lista), esterilizado y debidamente uniformado.

Hombres- uniforme blanco, bata y gorro quirúrgicos contenidos en el paquete de exploración, corbata, cabello corto, bigote y barba arreglados y con gafete de identificación. No se permiten zapatos tenis.

Mujeres- uniforme blanco, bata y gorro quirúrgicos contenidos en el paquete de exploración, cabello recogido gafete de identificación. No se permiten zapatos tenis.

- Será considerada como inasistencia, el no tener paciente para realizar la terapia endodóncica.
- Deberá avisar a su paciente de un posible retardo o inasistencia, de no hacerlo ameritará una falta.
- No podrá comenzar ningún procedimiento clínico sin la autorización (firma en la ficha endodóncica) del profesor responsable de la clínica.
- Cuando **no** demuestre el conocimiento o habilidad necesarios para tratar el caso asignado, el profesor tiene la facultad para reasignar el paciente a otro alumno.
- Es responsable del cuidado, uso adecuado de **la unidad asignada y de las instalaciones en general**, debiendo informar a través del llenado del formato para el propósito, cualquier desperfecto en la clínica.
- Esta prohibido el fumar, ingerir alimentos y masticar chicle en el área clínica.
- Deberá acondicionar el área de trabajo, incluyendo control de infecciones de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.
- Aplicará de manera sistemática e invariablemente el aislamiento absoluto, reconociendo la grapa, lugar de la perforación y anclajes auxiliares que lo aseguren.
- Solicitará al paciente la adquisición y pago en la caja de la facultad, el paquete necesario para el examen clínico que incluye, guantes, cubre boca, vaso y eyector bolsa roja, bata y gorro quirúrgicos.

- El costo del tratamiento a realizar y las radiografías necesarias para el mismo, deberá ser cubierto en la caja de la facultad. *El alumno que sea sorprendido cobrando cualquier cantidad directamente al paciente será dado de baja del curso.*

- Aplicará las distintas técnicas anestésicas, con el objeto de lograr anestesia profunda para realizar el tratamiento endodóncico. Esto incluye tipo y cantidad de anestésico local para el caso en específico. El profesor encargado de la clínica deberá autorizar el uso del anestésico.

Deberá desalojar la clínica 15 minutos antes de la terminación de su horario asignado, retirar sus barreras de protección, colocar los bancos sobre el sillón sin recargar las ruedas en el respaldo, dejar el bracket limpio, el pedal y el control arriba de la base gris de la unidad. El material desechable deberá colocarlo en la bolsa roja, posteriormente depositarlo en los contenedores rojos y colocar el material punzocortante en los botes rojos ubicados en el interior de la clínica.

- llenar el reporte y registro de los tratamiento realizados a través del formato de TRECIIIP.

- Se prohíbe la realización de otra actividad de clínica que no sea la de Endodoncia.

- Las actividades preclínicas del curso se llevarán a cabo en el aula laboratorio. Queda prohibido realizar éstas en el área clínica.

La corrección y estilo estuvieron a cargo
de Rosa Eugenia Vera Serna y el cuidado de la edición,
diseño de portada y la formación de los interiores
estuvieron a cargo de Diana Ochoa Saldivar