

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL CURSO EXTRAORDINARIO LARGO DE ENDODONCIA
FES IZTACALA UNAM
PROFESOR CD. EDUARDO ENSALDO FUENTES.**

OBJETIVOS

De acuerdo con los planes académicos de las Clínicas Odontológicas de la FES Iztacala UNAM, el examen largo de la asignatura de endodoncia, se aplicará en un semestre; en este periodo de evaluación, el alumno podrá demostrar su competencia al cumplir con los parámetros pertinentes para que sea aprobado.

Como su nombre lo indica, este Examen, es una evaluación y no un curso. Debido a que la asignatura de endodoncia contempla el aspecto teórico y práctico, las evaluaciones se efectuarán en ambos campos. Todo el semestre es una evaluación.

El alumno describirá y será capaz de realizar la preparación biomecánica y la obturación de los conductos radiculares de cualquier diente con la técnica de condensación lateral de gutapercha.

El alumno será capaz de describir la pulpa en salud así como la prevención, la etiología, el diagnóstico, tratamiento, pronóstico de las enfermedades pulpares y periapicales de origen pulpar y efectuar el tratamiento de las enfermedades pulpares y periapicales de origen pulpar con la técnica de condensación lateral de gutapercha en lo práctico y teóricamente con otras técnicas conservadoras y quirúrgicas.

CALENDARIZACIÓN

Inicio 11 de febrero de 2008

Fin del Examen 30 de mayo de 2008

Entrega de trabajos clínicos: última clase clínica del Examen. Ese día ya no se atenderán pacientes y el tiempo de clase será destinado a entregar-recoger los trabajos clínicos realizados.

Entrega de calificaciones: fecha que la Jefatura de la Clínica marque como día del examen final de endodoncia.

HORARIO

Clínica El Molinito, miércoles de 15 a 19 hrs.

RECURSOS INDISPENSABLES PARA EL APROVECHAMIENTO DEL EXAMEN EXTRAORDINARIO LARGO:

Recursos que aportará el Profesor:

- **"Notas de Endodoncia"** material que estará disponible para los alumnos basado en artículos selectos de revistas especializadas o fragmentos de capítulos de libros de consulta.
<http://www.iztacala.unam.mx/~rrivas/fesi.html>
- **Aparatos** que, por su especialización, no se dispongan en la Escuela y que sirvan para demostración en mesas clínicas o aplicación en pacientes.

Instrumental para las demostraciones en mesas clínicas.

Recursos que aportará la Institución:

- Aula así como gis, borrador, para efectuar los exámenes parciales
- Laboratorio de endodoncia (si es que la institución cuenta con uno), u otro para realizar exámenes prácticos preclínicos.
- Los **materiales** necesarios para las demostraciones clínicas.
- La **papelaría** necesaria para el control del avance académico de los alumnos así como para las evaluaciones proyectadas.
- Facilidades para consultar la **biblioteca**.
- Los **materiales dentales** para la Clínica previo pago de los mismos por parte del paciente.
- Uso del **Archivo** para el Registro Clínico
- Uso de las instalaciones físicas disponibles tanto para la teoría como para las prácticas.
- Facilidad para utilizar el **Centro de Cómputo** de la Institución
- El **material de protección** que requiera el Profesor para la asesoría en Clínica con el paciente y laboratorio tales como bata, guantes, cubrebocas, lentes, etc

Recursos que aportará el Alumno:

- Para todo el contenido teórico y clínico, el alumno deberá poseer como mínimo **un libro básico de endodoncia** de la bibliografía recomendada por los profesores de endodoncia. Se pedirá el nombre del libro, adquirido un mes después de iniciado el curso. (Ver bibliografía)

- El **material e instrumental** necesario para las prácticas preclínicas y para las demostraciones de mesas clínicas.
- El **material e instrumental** necesario para las prácticas clínicas y que no estén comprendidos en la lista de materiales cubiertos por las cuotas de recuperación. El alumno que no tenga el instrumental indispensable para atender de manera adecuada al paciente, no podrá realizar su práctica hasta que lo adquiera. (Ver lista de instrumental mínimo indispensable).
- **Copia de formatos:** hojas de cotejo para el examen preclínicos, para los exámenes parciales y final.

Recursos que aportará el **Paciente**:

- El costo de las **cuotas de recuperación** que marca la Escuela y que serán pagadas en la caja de la Clínica a cambio del recibo correspondiente. Asimismo el paciente cubrirá el costo del juego de limas que sean indispensables para su tratamiento.

El **tiempo necesario** para la planeación, realización, procedimientos académicos administrativos, y la revisión de sus tratamientos. Es importante que el alumno que trata al paciente le advierta, anticipadamente al inicio de su tratamiento, estas obligaciones que el paciente contrae al aceptar ser atendido en nuestras clínicas.

EVALUACIÓN

Durante el examen extraordinario largo se efectuarán exámenes parciales que podrán ser de tipo objetivo (preguntas de opción múltiple, de relación, etc.) o abierto (pregunta abierta, ensayo o tema, etc). Los exámenes parciales de cada unidad temática se aplicarán invariablemente cada miércoles antes de entrar a clínica, siguiendo el orden temático la asignatura de Endodoncia dentro del Plan de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista de la FES Iztacala.

Los exámenes tendrán una duración de 15 minutos a partir de que se terminen de repartir los cuestionarios.

No habrá un examen final teórico ni práctico, ya que se sumarán todos los resultados parciales que el alumno haya obtenido durante el Examen Extraordinario Largo. Si el alumno aprueba en teoría y reprueba en la práctica o viceversa, será reprobado.

El alumno presentará un examen preclínico, realizando el tratamiento endodóntico en un diente multiradicular de tres conductos, en este examen se evaluará: barreras de protección personal, material e instrumental, radiografías procedimiento. El alumno que demuestre su competencia será autorizado para pasar a la clínica. De esta forma se protege la integridad de los pacientes.

Los trabajos clínicos (conductoterapia) se evaluarán tomado en cuenta tanto el número de conductos como la dificultad para la realización. Por cada dos conductos extra sobre el número exigido se aumentarán cinco puntos en el total de puntos final del curso (en base a 100 puntos máximos).

Los conductos no terminados pero firmados por el profesor equivaldrán a 0.5 % del valor del conducto por cada firma anotada a partir de la conductometría. Sin embargo, para que sean tomados en cuenta los trabajos no terminados, es necesario que el alumno hubiera terminado por lo menos el mínimo de práctica endodóntica de 10 conductos en dientes terminados, de manera satisfactoria. La falta de por ese mínimo de práctica clínica será causa de reprobación de la asignatura, considerándose como NP (no presentada la materia) aún cuando por otros conceptos pudiera aprobar matemáticamente.

Es obligación del alumno recabar para cada procedimiento preclínico y clínico, la firma y fecha del profesor encargado en el momento oportuno. No se aceptarán hojas con enmendaduras, tachaduras o escritas con lápiz, ni firmas con lápiz o tinta negra.

CALIFICACIONES

La asignatura de endodoncia, de acuerdo con el plan curricular actual, se cursa en el sexto semestre por lo que al término de éste aparecen las actas oficiales. Debido a lo anterior, todas las actividades y evaluaciones repercutirán en estas actas con la posibilidad de las siguientes calificaciones: 10, 9, 8, 7, 6, 5.

La equivalencia numérica será: Puntos Calificación

100 a 96 = 10

95 a 86 = 9

85 a 76 = 8

75 a 66 = 7

65 a 60 = 6

59 a 40 = 5

39 a 0 = NP

La calificación final se calculará de la siguiente manera:

40 % Promedio de todos los exámenes parciales.

40 % Conductoterapia clínica

10 % Examen preclínico (tratamiento endodóntico en diente multiradicular de tres conductos).

10% Trabajo de investigación.

Con objeto de garantizar un mínimo de continuidad en el proceso de aprendizaje es necesario que el alumno tenga como **mínimo una asistencia tanto a las clases teóricas como clínicas de un 80 %** para ser tomados en cuenta todas las acciones académicas anotadas.

Además, con el fin de proteger la integridad física del paciente y su vida, el dique de hule es obligatorio. ***El alumno que sea sorprendido realizando cualquier intervención endodóntica*** (acceso, conductometría, instrumentación, obturación o colocación de curaciones) ***sin el dique de hule, será suspendido en ese momento de la asignatura de endodoncia*** por el resto del año lectivo no pudiendo ya presentarse a clínica ni a exámenes teóricos.

LISTA DE INSTRUMENTAL Y MATERIAL BÁSICOS, MÍNIMOS E INDISPENSABLES:

1. Instrumental odontológico general: espejo de reflexión frontal, pinzas de curación, exploradores núm. 5, excavadores y cucharillas, instrumental para detartraje.
2. Materiales para asepsia y antisepsia: guantes, cubrebocas, lentes para el operador, el paciente y el asistente.
3. Campos protectores tanto del aparataje como para el paciente, desechables o lavables
4. Explorador endodóntico DG-16 marca Star o Hu-Friedy, Shein
5. espaciadores MA-57, D-11, D-11 T, marca Star, Hu-Friedy, Shein
6. instrumento Glick número 1, marca Star, Hu-Friedy, Shein
7. varios juegos de limas tipo K y tipo Flex (números 6 al 80 de 21, 25 y 28 mm) Marca Kerr, Maillefer, Hygienic, Caulk-Dentsply, Moyco, Jota
8. Frascos para instrumentos
9. reglilla milimétrica metálica
10. topos de hule (Maillefer, Shein)
11. conos de gutapercha estandarizados (15 a 80) Hygienic
12. conos de gutapercha accesorios (no estandarizados) Fine, Medium Fine, (Hygienic)
13. conos de papel estandarizados (15 a 80) (Hygienic, Shein, Dentsply, otros)
14. jeringa hipodérmica desechable de 5 cc con aguja modificada
15. Equipo para aislamiento con

- grapas 205, 206, 212 SS White y/o números 7,8,8A,9,14,0,14A,00,2 Ivory (SS White, Ivory o Hygienic)
 - Portagrapas tipo Ivory
 - Perforadora tipo Ivory
 - Dique de Hule 6"X 6" verde o azul (Hygienic)
 - Hilo Dental sin cera
 - Arco de Young portadique, **de plástico**
 - Servilletas desechables
 - Cemento de cianoacrilato (kola loca)
 - Materiales para retenedor de acetato
16. fresas de carburo de alta velocidad tipo batt y 701-L
 17. fresas de carburo de baja velocidad números 2, 4, 6, 8
 18. lámpara de alcohol o de gas
 19. pinza hemostática (mosquito)
 20. abatelenguas y masking tape
 21. pinza portaradiografía individual para revelado
 22. Soluciones irrigantes
 - a. hipoclorito de sodio al 2.5 %,
 - b. solución saturada de hidróxido de calcio,
 - c. peróxido de hidrógeno,
 - d. infusión de manzanilla,
 - e. solución salina
 23. Xylol, eucaliptol
 24. Fresas Gates Glidden números 1 al 6 (Maillefer)
 25. Radiografías periapicales, revelador y fijador.

Posicionador de radiografías periapicales y

pinzas para revelar

26. Cemento sellador de conductos radiculares con fórmula de Grossman: Procosol (Star Dental) o Pulp Canal Sealer (Kerr) o Cemento de óxido de zinc y eugenol sin acelerador.
27. Otros selladores de acuerdo al caso
28. Curación temporal: Cavit rosa, Cavit gris, Provisit
29. Lupa 3X

La falta del instrumental mínimo necesario repercute en la calidad del tratamiento y en la atención del paciente. El profesor anotará en la hoja de cotejo la falta de instrumental para valorar finalmente el tratamiento.

Si alguno de los materiales o instrumental es facilitado por la Escuela, el alumno lo solicitará en el Departamento correspondiente.

Instrumental Adicional:

(que sólo será indispensable bajo ciertas circunstancias y que serán indicadas por el Profesor)

30. instrumentos de Schilder (Star Dental, HuFriedy)
31. conos de plata
32. limas tipo K de 30 mm (Kerr, Maillefer, Hygienic, Jota)
33. limas tipo hedstrom (Kerr, Maillefer, Hygienic, Jota)
34. espaciadores de dedo (Kerr, Maillefer, Hygienic)
35. pinza de presión portaconos (Star Dental, HuFriedy)
36. rejilla milimétrica para radiografías (Dental Loupe)
37. espaciadores números 3, 1, otros (Star Dental, HuFriedy)
38. otras grapas para dique de hule (Ivory, Hygienic, SSWhite)
39. cemento Tubliseal de Kerr
40. cemento Sealapex de Kerr
41. Endomethasone de Septodont
42. Otros cementos selladores
43. Localizador de ápices (ApexFinder de Kerr)
44. Vitalómetro (Kerr)
45. Touch-n-Heat
46. Motor e instrumentos para técnicas rotatorias de ampliación de conductos (Moyco, Lightspeed, Quantec)

La indicación de marcas comerciales es sólo una guía que el Profesor sugiere, en base a su experiencia, para que el instrumental y materiales cumplan con mínimos de calidad. Si el Alumno desea adquirir otra marca, se sugiere consultar al Profesor para que su compra no sea un desperdicio.

EXAMEN PRECLÍNICO PRÁCTICO Y TEÓRICO

Preparación biomecánica y obturación de tres conductos en un diente extraído

- un molar superior (primero o segundo, con tres conductos)
- un molar inferior (primero o segundo, con tres conductos)

En cada uno de los dientes especificados se realizará lo siguiente UTILIZANDO OBLIGATORIAMENTE EL COLIMADOR X RE 3

1. **Radiografía** de diagnóstico
 - a. En dientes molares dos angulaciones tanto del sentido vestibulo-lingual como del sentido mesiodistal en la misma placa radiográfica .
2. Preparación del acceso a la cámara pulpar y **radiografía** en los sentidos.

3. Conductometría de los conductos con **radiografía** en los sentidos ya especificados.
4. Preparación biomecánica con la técnica "crown down" (corono radicular) y fuerzas balanceadas, de los conductos radiculares (para obturación por condensación lateral de gutapercha).
5. Prueba de punta con **radiografía** en los sentidos ya especificados.
6. Prueba de obturación con **radiografía** en los sentidos ya especificados.
7. Obturación final con **radiografía** en los sentidos ya especificados.

IMPORTANTE:

1. Recabar en la hoja de cotejo la firma del profesor al terminar cada uno de los pasos anteriormente señalados. Para obtener la hoja de cotejo [APRIETE AQUÍ](#)

2. Este trabajo no se devolverá al alumno.

3. Fecha límite para recabar cada una de las firmas y cumplir con el examen preclínico.

Debido a que el horario abarca cuatro horas, este se realizará en una sola sesión

Forma de presentación:

El alumno entregará al final del examen:

- Un diente tratado con tres conductos
- las seis radiografías por diente debidamente enmicadas
 1. diagnóstico
 2. acceso
 3. conductometría
 4. prueba de punta
 5. prueba de obturación (penacho)
 6. final
- "debidamente enmicadas" significa colocadas en portarradiografías, por ser documentos no es recomendable colocarlas entre hojas de micas adheribles, ni engraparse.
- los dientes tratados deberán colocarse en uno de los compartimientos para las radiografías, y todas las radiografías extras que se tomaron y que fueron necesarias para conseguir las primeras seis radiografías mencionadas en el inciso anterior.

PARA ASEGURAR AL PACIENTE UN MÍNIMO DE EXPERIENCIA ENDODÓNTICA, EL ALUMNO NO PODRÁ ATENDER PACIENTES EN CLÍNICA SI NO HA CUMPLIDO Y APROBADO EL EXAMEN DESCRITO.

EXAMEN PARA APROBAR LA CLÍNICA.

i. Diagnóstico, y tratamiento de 10 conductos radiculares tratados en pacientes en la Clínica, entregando al término de cada conductoterapia:

1. seis radiografías debidamente enmicadas
 - a. Diagnóstico
 - b. Conductometría
 - c. Prueba de punta
 - d. Prueba de obturación (penacho)
 - e. Final ortorradiol
 - f. Final distotrradiol
2. todas las radiografías que hubieran sido tomadas para alcanzar el resultado especificado en el punto anterior.
3. hoja de cotejo firmada **en cada paso** por los profesores encargados de la clínica de endodoncia y firmada o sellada por el archivo de la Clínica. Para obtener el formato de la hoja de cotejo y para obtener un instructivo sobre el llenado de la hoja de cotejo el alumno buscará en la pagina de notas de endodoncia endodoncia <http://www.iztacala.unam.mx/~rrivas>
4. el original del recibo de pago.

IMPORTANTE:

No olvidar anotar nombre del alumno, así como fecha de presentación de cada paso del proceso.

Este trabajo no se devolverá.

Fecha límite para entrega al profesor: en la penúltima sesión en un sobre tamaño carta con los datos del alumno en la portada así como la especificación del número de conductos realizados así como la especificación por tipo de diente.

El alumno requerirá del paciente la cuota de recuperación que fija la Administración de la Institución como, paquete higiénico, derecho a clínica, por concepto del tratamiento que se le realizará. Cada tratamiento terminado deberá incluir el recibo firmado y/o sellado por la Caja de la Institución. En los casos en que los tratamientos son registrados en el archivo general de la Clínica, las hojas de cotejo deberán contener el sello respectivo.

Como las limas de endodoncia pueden considerarse como material para uso exclusivo de un paciente, se admite que le sean solicitadas al paciente un juego del núm. 10 al 80 o su reposición. Fuera de este cobro no se admitirá ningún otro, por parte de los alumnos, por cuya cuenta correrán los materiales e instrumental que requiera para el tratamiento del paciente y por tanto para aprobar la materia.

Consideraciones importantes de la Clínica de Endodoncia:

Todo procedimiento terapéutico deberá anotarse también en cada sesión en la hoja de evolución de la Historia Clínica del paciente (Registro Académico)

Asistencial). Por tanto, todo paciente atendido en la Clínica de Endodoncia deberá contar con su Registro Académico Asistencial completo, su historia clínica general y su diagnóstico bucodental integral. Por razones de tiempo clínico, el alumno llenará el expediente del paciente fuera de la Clínica de Endodoncia y sólo la presentará para la primera firma de la hoja de cotejo.

Las firmas que se toman en cuenta son las de los profesores de la asignatura de endodoncia únicamente. Para este fin, la firma de los profesores ayudantes es tan válida como la del profesor titular.

Las firmas de los Profesores deberán escribirse con tinta de color que no sea negro. Es responsabilidad del alumno facilitar al Profesor pluma de color (no negro) para la firma de los procedimientos. Las firmas de tinta negra no tendrán valor.

Para poder considerar que un alumno asistió a la Clínica de Endodoncia deberá realizar un mínimo de cinco conductos en dientes terminados. Esto es, no se tomarán en cuenta conductos en dientes que tengan otros conductos no terminados. Si un alumno no cumple con este mínimo, se considerará su falta de asistencia total a la clínica no pudiendo acreditar, por tanto, la asignatura.

Todos los tratamientos clínicos deberán cumplir las normas dictadas por el Reglamento de Clínica, (uniforme completo, normas asépticas tales como guantes, cubrebocas, lentes de protección, etc.) La presentación del alumno deberá corresponder a un profesional de la medicina por lo que tanto el arreglo personal como el comportamiento deberá ser congruente a esa imagen.

Además, con el fin de proteger la integridad física del paciente y su vida, el dique de hule es obligatorio. *El alumno que sea sorprendido realizando cualquier intervención endodóntica* (acceso, conductometría, instrumentación, obturación o colocación de curaciones) *sin el dique de hule, será suspendido en ese momento de la asignatura de endodoncia* por el resto del año lectivo no pudiendo ya presentarse a clínica ni a exámenes teóricos.

Se incluyen también en la sección denominada "Formatos", un ejemplar de hoja de cotejo para trabajos preclínicos, y uno de hoja de cotejo para trabajos clínicos para que puedan ser reproducidas por el alumno para su control

BIBLIOGRAFIA BASICA DE ENDODONCIA

Consultar en esta misma pagina <http://www.iztacala.unam.mx/~rrivas/fesi.html>

REVISTAS CIENTIFICAS DE ENDODONCIA

Consultar en esta misma pagina <http://www.iztacala.unam.mx/~rrivas/fesi.html>

Bibliografía complementaria de Endodoncia

Consultar en esta misma pagina <http://www.iztacala.unam.mx/~rrivas/fesi.html>

Información endodóntica en internet *(World Wide Web):

Debido al dinamismo continuo en las direcciones que aparecen, desaparecen o se modifican, algunos de los sitios mencionados pueden tener errores. Mucho agradeceré a quien los detecte me los haga notar para su corrección.

e-mail: eensaldo@campus.iztacala.unam.mx
drensald@msn.com

PROFESORES DEL CURSO:

Nota: Los profesores titular y ayudante de esta asignatura, listados a continuación, tendrán igualdad para efectos de disciplina, firmas de autorización y responsabilidad del grupo, además de los derechos y obligaciones que especifica el Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

PROFESOR TITULAR:

Dr. Eduardo Ensaldo Fuentes



Práctica Privada: Odontología integral.

Profesor con antigüedad desde 1999 en la UNAM

Profesor de Asignatura A de endodoncia de la Clínica Molinito, FES Iztacala UNAM, en los semestres lectivos 2001-1 y 2

Concurso de oposición declarado por el H. Consejo Técnico con aptitud para la plaza de Profesor de Endodoncia 2003

Profesor de endodoncia y clínica integrada, en la Carrera de Cirujano Dentista en el Instituto para el Desarrollo y Actualización de Profesionales A.C. incorporado a la UNAM, 1998-2003

Ayudante de profesor en la asignatura de Endodoncia en las Clínica Odontológica Iztacala y en la Clínica Odontológica Molinito desde 2000.

Consultorio: Calle Progreso 159-2 Col Escandón

México D.F. . Tel. 52 73 27 34 y 55 15 95 03

e-mail: eensaldo@campus.iztacala.unam.mx o drensald@msn.com

Profesora Ayudante en la Clínica Molinito

Dr. Gustavo Terrones Tamayo

Profesor con antigüedad desde 2005 en la UNAM

e-mail gusterrones@hotmail.com