



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

ASIGNATURA	FARMACOLOGÍA			
Relación con el perfil de egreso:	La farmacología da herramientas al futuro egresado para comprender los procesos y conceptos de la farmacología general y medica que le permitan aplicar los medicamentos que ayudan al buen mantenimiento y/o recuperación de la salud bucodental de los pacientes.			
Ubicación:	Tercer semestre. Área de Curación.		Clave: 2218	
Créditos: 8	Duración			
	Hora/sem/mes: 4	Horas teoría: 4	Horas práctica:	Total semestre: 64
Asignaturas con las que se relaciona:	Fisiología, Patología general, Microbiología, Cirugía Bucal, Clínica integral, Operatoria dental, Odontopediatria.			
Fecha de última actualización:	Diciembre de 2007.			

2. OBJETIVOS GENERALES

Teóricos:	Comprenderá y explicara la farmacocinética y la farmacodinamia del medicamento
Prácticos:	Elaborará en forma racional sus recetas y manejo adecuado de los anestésicos locales.
Actitudinales:	Prescribirá en forma correcta los diversos fármacos que se emplean en odontología, después de haber realizado un diagnóstico correcto.

3. CONTENIDOS, OBJETIVOS PARTICULARES Y ESTRATEGIAS

Unidad	Temas	Objetivos de aprendizaje particulares	Estrategias y actividades sugeridas para el aprendizaje	Horas
I	Interacciones fármaco-receptor. Teoría de los receptores. Interacciones fármaco-receptor Agonista, antagonista y agonista parcial.	Explicar y describir de manera breve y sencilla la teoría de los receptores, localización y clasificación de los receptores.	<u>Para el docente:</u> Exposición por medio de pintarrón y material audiovisual. <u>Para los estudiantes:</u> Investigación, realización de tareas, lectura.	10
II	Principios farmacocinéticos en el empleo de los fármacos. Farmacocinética. Farmacodinamia. Pasaje de fármacos a través de las membranas del organismo. -Trasferencia pasiva. -Transporte especializado. Principios de farmacocinética. - Parámetros farmacocinéticas. - Biodisponibilidad - Vida media.	Comprender los principios fármaco cinético que son vitales ya que estos determinan la magnitud del efecto terapéutico así como los efectos deseables: Absorción, Distribución, metabolismo, y eliminación.	<u>Para el docente:</u> Exposición del tema, diversas técnicas de enseñanza; pintarrón conferencia. <u>Para los estudiantes:</u> Investigación, tareas, elaboración de mapas conceptuales, así como uso de diapositivas así como preguntas intercaladas	10

	<ul style="list-style-type: none"> - Volumen de distribución. - Depuración. <p>Vías de Administración</p> <p>Absorción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absorción en el tracto digestivo. - Absorción mediante administración parenteral. - Administración con velocidad controlada. - Farmacología clínica de la absorción. <p>Efecto del primer-pasaje.</p> <p>Distribución de los fármacos en el organismo.</p> <p>-Fármacos que contribuyen a una desigual distribución de los fármacos.</p> <p>Excreción (Depuración) de los fármacos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Renal. -Heces. -Bilis. -Pulmones. -Glándulas salivales y sudoríparas <p>Renal.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Filtración glomerular. -Reabsorción tubular variable. -Secreción tubular. <p>Esquemas de dosificación farmacocinética.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dosis repetidas. 			
III	<p>Metabolismo de fármacos de inducción de enzimas.</p> <p>Metabolismo de fármacos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reacciones químicas en el metabolismo de los fármacos. -Enzimas microsomales. -Oxidaciones microsomales. -Factores que retardan el metabolismo de los fármacos. 	<p>Describir el proceso de metabolismo o biotransformación de los diversos fármacos, procesos importantes que limita el tiempo de acción de los fármacos.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Exposición del tema, evaluación de tareas y mapas conceptuales.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Lectura previa del tema, tareas e investigación.</p>	10
IV	<p>Efecto de la dieta en el procesamiento de los fármacos.</p> <p>Absorción de los fármacos.</p> <p>Distribución de los fármacos.</p> <p>Metabolismo de los fármacos.</p> <p>Excreción de fármacos.</p>	<p>Conocer los diversos factores que modifican la seguridad y eficacia de los fármacos.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Exposición orientación así como diversas estrategias en el aula.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Mapa conceptual, solución de problemas, uso de ilustraciones.</p>	4

V	<p>Anestésicos locales. Definición. Propiedades. Clasificación. Dosis máximas. Efecto colaterales. Manejo de complicaciones.</p>	<p>Adquirir los conocimientos de los fármacos mas empleados en la odontología, tales como la farmacocinética y farmacodinamia de dichos fármacos.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Pintarrón, comentario de casos clínicos.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Aprendizaje guiado, lectura e investigación previa.</p>	10
VI	<p>Antimicrobianos. Penicilinas naturales. Penicilinas semisintéticas Macrólidos. Sulfas. Aminoglucósidos. Quinolonas. Lincocinamidas. Cefalosporinas. -Primera generación. -Segunda generación. -Tercera generación. -Cuarta generación. Metronidazol.</p>	<p>Describir los diversos mecanismos de acción de los antimicrobianos, su clasificación, su dosis, nombres genéricos y comerciales, así como su farmacocinética, farmacodinamia y sus reacciones adversas.</p>	<p><u>Para el docente:</u> pintarrón, elaboración en power point, videos, películas, experiencia clínica.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Tareas, mapa conceptual y elaboración de recetas.</p>	10
VII	<p>Analgésicos-antipiréticos y antiinflamatorios. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Mecanismos de acción. Efectos terapéuticos. Efectos colaterales. Salicilatos Propiedades farmacológicas. Efectos en tubo digestivo. Efectos cardiovasculares. Efectos en hígado y riñones. Efectos en la sangre. Aplicaciones terapéuticas. Efectos tóxicos de salicilatos. -Síntomas y signos. -Tratamiento. Derivado del Para-aminofenol. -Acetaminofen. Indometacina, Sundulac y Etodolac. Tolmentín, Ketorolaco y Diclofenaco. Derivados del Ácido Propionico -Ibuprofeno. -Naproxeno. -Fenoprofeno. Derivados del Oxicam. -Piroxicam. Derivados de la Pirazolona. -Fenilbutazona. Dipirona.</p>	<p>Comprender la farmacoterapia del dolor.</p> <p>Desarrollar las bases farmacológicas para el manejo dental agudo.</p> <p>Prescribir en forma correcta y racional diversos fármacos para el control del dolor dental.</p> <p>Identificar las indicaciones y contraindicaciones de los analgésicos.</p>	<p><u>Para el docente:</u> Exposición del tema, comentario de casos clínicos, conferencias, así como la elaboración de material audiovisual.</p> <p><u>Para los estudiantes:</u> Mapas conceptuales, tareas e investigación, elaboración de recetas.</p>	10

4. ESTRATEGIAS Y CRITERIOS PARA EVALUAR Y ACREDITAR LOS APRENDIZAJES

El curso se llevará a efecto utilizando diversas técnicas: exposición de clase por el maestro con cuestionamiento y activación de conocimiento previo y predicción del conocimiento por ver, para lo cual se apoyará con diapositivas, videos y pizarrón.

Se trabajará con técnicas grupales en el salón de clase y se dejarán trabajos de investigación a los alumnos.

Se formaran equipos de 4 alumnos donde desarrollaran y expondrán diferentes temas utilizando diapositivas, acetatos, videos y rota folios, siempre con la asesoría del maestro.

Se evaluará al iniciar, durante el contenido temático, al finalizar la unidad y el curso.

Evidencias para la evaluación:

Calificación		
	Participación	20%
	Exposición	30%
	Examen	30%
	Trabajo de Inv.	20%

Criterios de acreditación:

Acreditación	
	Asistencia mínima de 80%
	Calificación mínima de exámenes parciales de 6
	Buena conducta
	Exentar con promedio de 8.

5. FUENTES DE INFORMACIÓN

BÁSICA:

1. Hardman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 11ª ed. Edit. Elsevier. España, 2006.
2. Velazco. Farmacología Fundamental. 1ª ed. Edit. Interamericana Mc Graw-Hill, 2003.
3. Velazco. Farmacología Clínica. 1ª ed. Edit. Interamericana Mc Graw-Hill, 2004.
4. Pérez Torres Hernán. Farmacología y Terapéutica Odontológica, 2ª ed. Edit. Amolca, 2005
5. Velásquez. Farmacología. 17ª ed. Edit. Panamericana, 2004
6. Katzung. Farmacología Básica y Clínica 9ª ed. Edit. Manual Moderno, 2002.

COMPLEMENTARIA:

1. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación, México.
2. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos 8ª ed. Rodriguez, CR,
3. Vademécum académico de medicamentos 4ª ed. Edit. McGraw Hill, México, 2005.

Internet:

4. anestesiaweb.ens.uabc.mx/articulos/residentes/farmacologia_anestésicos_locales.htm

5. www.uam.es/departamentos/medicina/farmacologia/especifica/F_General/FG_T19.pdf

6. PERFIL DEL PROFESOR

Médico Cirujano.
Cirujano Dentista.

7. RESPONSABLES EN LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA:

Dr. Fernando Beltrán Olivas.
Dr. Ángel Basurto Villegas.
Dr. Narciso Sánchez Plata.
Dr. Julio Benítez Pascual.

Revisión y corrección:
Carlota Leticia Rodriguez