



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

FARMACOLOGIA

Academia:

FARMACOLOGIA

Nombre de la unidad de aprendizaje:

FARMACOLOGIA ODONTOLOGICA

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
19034	64	0	64	9

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
C = curso CL = curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = módulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	FARMACOLOGIA ODONTOLOGICA	Fundamento de Fisiología

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

DEBERA DE IMPARTIR LA UNIDAD DE APRENDIZAJE SELECTIVAMENTE UN ESTOMATOLOGO CON EXPERIENCIA EN LA MATERIA YA QUE CONOCE LOS ASPECTOS FARMACOLOGICOS DE LA UTILIZACION DE FARMACOS EN LA PRACTICA CLINICA ODONTOLOGICA

Elaborado por:

Evaluado y actualizado por:

CARLOS ROMERO SANTIAGO
ROSALINA CHAVEZ LOPEZ

ACADEMIA DE FARMACOLOGIA

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

ENERO 2014

Profesores de la Academia

NOVIEMBRE 2014

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

El alumno de odontología comprende los diversos contextos y escenarios económico-político y social, con una postura propositiva, e identidad personal, social y universitaria en un mundo global.

se compromete con los aspectos éticos normativos aplicables en el ejercicio profesional para la atención de la salud, con apego a los derechos humanos y con respeto a la diversidad.

Integra la teoría, la investigación y la práctica reflexiva en los diferentes escenarios

De la actividad profesional del cirujano dentista .

Participa, dirige y se integra a grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios

Aplica la normatividad, la calidad en las áreas de desempeño profesional,

Participa en la construcción de proyectos de desarrollo para la población..

Integra los conocimientos sobre la estructura y función de ser humano

En situaciones de salud-enfermedad en sus aspectos biológicos, históricos,

Sociales y culturales .

Aplica la normatividad estatal, nacional e internacional vigente en la práctica

Odontológica.

Previene, diagnostica las enfermedades bucales y su asociación con las

Enfermedades sistémicas las cuales puede afectar la salud general .

3. PRESENTACIÓN

EL CURSO DE FARMACOLOGIA ODONTOLOGICA PROVEE AL ALUMNO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNA HERRAMIENTA LA CUAL ESTARA DESTINADA A CUBRIR Y COMPLEMENTAR LOS CONOCIMIENTOS TEORICOS. PRACTICOS Y FORMATIVOS DEL FUTURO PROFESIONAL DE LA SALUD BUCODENTOMAXILAR Y LA CUAL BRINDARA UN CONOCIMIENTO TEORICO PRACTICO EN LA APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN SU AREA PARA EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD Y LA SALUD BUCAL INTEGRAL .

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

EL ALUMNO DE ODONTOLOGIA APLICARA EN FORMA ADECUADA Y CIENTIFICA LOS DIVERSOS FARMACOS, LOS CUALES SON PRESCRITOS EN EL AREA ODONTOLOGICA , TOMANDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD INSTITUCIONAL Y LEGAL .ASI COMO LAS DIVERSAS PATOLOGIAS QUE SE PRESENTAN EN LA AREA DENTAL PARA EL TRATAMIENTO OROCERVICOFACIAL PARA EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD Y LA POBLACION EN GENERAL .

5. SABERES

Prácticos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El alumno aplicara y diferenciara las diversas técnicas, de las vías de administración de los fármacos (anestésicos, Analgésicos , tópicos locales etc. ▪ Que al administrar y aplicar los diversos fármacos tome en cuenta el estado de salud general del paciente. ▪ El alumno condicionara el tratamiento odontológico con base al efecto de los fármacos de aplicación sistémica . ▪ Valora los efectos y la pertinencia en el manejo de los medicamentos que afectan los bucales . ▪ Identifica la necesidad de realizar interconsulta . ▪
Teóricos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El alumno deberá de conocer los principios básicos de la farmacología como son la Farmacognosia, Farmacocinética, Farmacometría, Farmacodinamia, Posología y Toxicología . ▪ Conocer las Drogas Autonómicas las cuales son de uso odontológico ▪ Deberá de conocer clasificar los diferentes Neurofarmacos usados en la odontología como : analgésicos los opiáceos y los AINES . ▪ Conocerá los diferentes ansiolíticos los cuales prescribirá en relación al estado de paciente. ▪ Tendrá un conocimiento amplio de los fármacos Vg: fármacos endocrinos ,corticosteroides, hemostáticos locales , fármacos y embarazo, fármacos con repercusión oral, fármacos usados en urgencia dental. ▪ Tendrá conocimiento para administrar los diferentes antimicrobianos : sus generalidades , clasificación, fracaso resistencia . así como los mas comúnmente usados en la practica como son : Beta lactamicos, Macrolidos , Lincocinas , Metronidiazol, Quinolonas . su aplicación selectiva, actividad antimicrobiana interacción contraindicación ▪ intoxicación y aplicación odontológica
Formativos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se estimulara en el alumno el autoaprendizaje y se Motivaara al alumno a que propicie la actitud de búsqueda análisis e interpretación de información, ▪ Se motivara al alumno para que efectué trabajos en equipo aumentando la responsabilidad e iniciativa . ▪ Respeto a los valores humanos aplicando la ética profesional al fungir como consejero de la salud y aplicación de sus tratamientos de ética profesional como en sus decisiones terapéuticas crear conciencia en el paciente para evitar la automedicación .

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1.- Lectura comentada por competencias profesionales	
1.1.1.- CAMPOS DE LA FARMACOLOGIA.:	
1.1.2.- Farmacognosia	1.1.6.- TOXICOLOGIA
1.1.2.1.- Origen y Química de las drogas	1.1.6.1.-Efectos adversos de fármacos
1.1.2.2.- drogas naturales ,semi y sintéticas	
	1.1.7. INTERACCION
1.1.3.1 .- FARMACOCINETICA (LADME)	1.1.7.1.- Sinergismos
1.1.3.2.- Administración y absorción	1.1.7.2.- Antagonismos
1.1.3.3.- distribución y almacenamiento	
1.1.3.4.- Metabolismo y depuración	1.2.8.-DROGAS AUTONOMICAS DE USO ODONTOLOGICO.
1.1.4.1.- -FARMACODINAMIA	1.2.8.1.- AGONISTAS ADRENERGICAS
1.1.4.2.- Mecanismo de acción de los fármacos	1.2.8.2.- Adrenalina
1.1.4.3.- Teoría ocupacional del receptor	
1.1.4.4.-Interacción fármaco receptor	1.2.3 DROGAS AGONISTAS COLINERGICAS
1.1.4.5.- Receptores y Tipo de receptores	1.2.3.1.- alcaloides colinérgicos
	1.2.3.2.- anticolinesterasas reversibles
1.1.5.-FARMACOMETRIA .	
1.1.5.1.- Curvas dosis respuesta s	1.2.4. DROGAS ANTAGONISTAS COLINERGICAS
1.1.5.2.- Graduales y cuantales	1.2.4.1.- Atropina
1.1.5.3.- Obtención de los parámetros	1.2.4.2..Escopolamina
DL 50% DE 50% IT. MS.	1.2.4.3.- compuestos semi y sinteticos
2.-NEUROFARMACOS	
2.1.1 ANSOLITICOS	3.- FARMACOS ENDOCRINOS
2.1.1.2.- Clasificación .	3.1.1.- CORTICOSTEROIDES
2.1.1.3.- farmacocinética y Farmacodinamia	3.1.1.1.- Clasificación
2.1.1.4.- Intoxicación	3.1.1.2.- Acción farmacológica
2.1.1.5.- Posología e indicación.	3.1.1.3.- Efectos adversos
	3.1.1.4.- Aplicación terapéutica Y posología .
2.2.1.- ANALGESICOS (OPIACEOS)	4. FARMACOS DE USO ODONTOLOGICO
2.2.1.2.- Clasificación	4.1.1.- HEMOSTATICOS LOCALES
2.2.1.3.- Acción farmacológica	4.1.1.2.- Celulosa oxidada
2.2.1.4.- Farmacocinética	4.1.1.3.- Colágeno micro fibrilar
2.2.1.5.- Farmacodinamia	4.1.1.4.- Trombina
2.2.1.6.- intoxicación	4.1.1.5.- Adrenalina
2.2.1.7.- posología e indicación	4.1.1.6.- Gasa hemostática
2.3.1.-AINES	5.- FARMACOS Y EMBARAZO
2.3.1.2.- Clasificación	5.1.1.1.- Analgésicos
2.3.1.3.- Acción farmacológica	5.1.1.2.- Anestésicos locales
2.3.1.4.- Farmacocinética	5.1.1.3.- Antihistamínicos
2.3.1 5.- .Farmacodinamia	5.1.1.4.- Antibióticos
2.3.1.6.- Sinergismos	
2.3.1.7.- Intoxicación.	6.- FARMACOS CON REPERCUCION ORAL
2.3.1.8.- Posología e indicación .	6.1.1.1.- Tetraciclina
2.4.1.- ANESTESICOS LOCLAES .	6.1.1.2.- Fenintoinas
	6.1.1.3.- Nifedipina

2.4.1.2.- Clasificación.	6.1.1.4.- Fenotiazinas
2.4.1.3.- Mecanismo de acción	6.1.1.5.- Fluoruros
2.4.1.4.- Farmacocinética	6.1.1.6.- Metales
2.4.1.5.- Intoxicación	6.1.1.7.- Vitaminas
2.4.1.6.- Vasoconstrictores	6.1.1.8.- Quimioterapicos
2.4.1.7.- Posología e Indicación	
7.- FARMACOS DE URGENCIA DENTAL	9.- PRESCRIPCION MEDICA
7.1.1.1.- Adrenalina	9.1.1.1.- Tipos de prescripción
7.1.1.2.- Aminonitrito	9.1.1.2.- objetivos de la Prescripción
7.1.1.3.- Aminofilina	9.1.1.3.- Bases del RIS
7.1.1.4.- Difenhidramina	9.1.1.4.. Reglamento de la SS
7.1.1.5..Diacepan	9.1.1.5.- Indicación Terapéutica
7.1.1.6.- Efedrina	9.1.1.6.. Elaboración Científica
7.1.1.7.- Glucagón.	De la Prescripción.
8.- ANTIMICROBIANOS DE USO ODONTOLOGICO	
8.1.1.1.- Generalidades	
8.1.1.2.- Clasificaciones. Actividad, química etc	
8.1.1.3.- Fracaso, Resistencia, Sinergismos	
8.2.1. BETA LACTAMICOS	8.4.1. LINCOCINAS
8.2.1.1.- Penicilinas y Cefalosporinas	8.4.1.1.- Clasificación
8.2.1.2.- Química y Farmacodinamia	8.4.1.2.- Farmacocinética
8.2.1.3.- Clasificación.	8.4.1.2.- Posología
8.2.1.4.- Selectividad	8.4.1.3.- indicación Terapéutica
8.2.1.5.- Farmacocinética	
8.2.1.6.- Farmacodinamia	8.5.1.- METRONIDIAZOL
8.2.1.7.- Toxicología	8.5.1.1.- Farmacodinamia
8.2.1.8.- Posología e indicación	8.5.1.2.- Actividad antimicrobiana
8.3.1.- MACROLIDOS.	8.5.1.3.- Farmacocinética
8.3.1.1.- Clasificación	8.5.1.4.- Toxicidad e interacción
8.3.1.2.- Actividad antimicrobiana	8.5.1.5.- Posología e Indicación
8.3.1.3.- Farmacocinética	
8.3.1.4.- Toxicología	8.6.1.- QUINOLONAS
8.3.1.5.- Posología	8.6.1.1. Clasificación
8.3.1.6.- Indicación terapéutica	8.6.1.2.- Farmacocinética y Dinamia
	8.6.1.3.- Intoxicación
	8.6.1.4.- Posología e indicación

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

SE UTILIZARAN VARIAS TIPO DE ESTRATEGIAS ENSEÑANZA APRENDIZAJE SEGÚN EL TEMA , SE APLICARA LA ESTRATEGIA PARA QUE EL ALUMNO PUEDA RECONOCER APLICAR EN FORMA ETICA Y PROFESIONAL LOS DISTINTOS FARMACOS UTILIZADOS EN LA CLINICA MENCIONAREMOS ALGUNAS ETRATEGIAS ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA SUS COMPETENCIAS ´EN SU DESARROLLO PROFESIONAL

<ul style="list-style-type: none"> ▪ TRABAJO EN EQUIPO : Identificación de metas , realizar actividades específicas con el fin de Lograr un aprendizaje significativo. ▪ EXPOSICION DE TEMAS : Encaminado a que el alumno posteriormente utilice las diversas tecnologías reafirmando los conocimientos expresados así como facilitar el conocimiento a distancia entre alumnos y maestros . ▪ ELABORACION DE CUADROS SINOPTICOS : Para facilitar la comprensión del tema y establecer jerarquías entre conceptos y conocimientos ▪ ESTUDIO DE CASOS : Se procede a elaboración de prescripción de un caso clínico para analizar si se aplicara los conocimientos generales . ▪ CATEDRA PRESENCIAL Exposición de temas con aplicación por competencias profesionales . ▪ INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA : De los diversos temas para su aplicación en odontología y relación con las materias afines del área de la medicina . ▪ UTILIZACION DE HERRAMIENTAS ELECTRONICAS internet, videos , etc ▪ VISITAS GUIADAS Y TRABAJOS DE CAMPO .

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
<p>El alumno entregara trabajos de investigación de varios fármacos .</p> <p>Elaborara una monografía sobre algunos Analgésicos usados en la clínica odontológica.</p> <p>Elaborara productos en powerpoint de medicamentos importantes</p> <p>Aprobara dos evaluaciones las cuales se efectuarán en tiempo para obtención de calificación</p> <p>Tendrá que asistir a las clínicas odontológicas a efectuar investigación clínica</p>	<p>Deberá de usar las Herramientas modernas para la elaboración de sus trabajos con una alta calidad en la presentación .</p> <p>Y deberá de obtener una calificación en la cual se observe que podrá desempeñar su profesión con alta calidad</p> <p>Desempeñara su profesión tomando en cuenta la normatividad estatal e internacional al aplicar los conocimientos con sus pacientes en la practica odontológica</p>	<p>En los diferentes escenarios en donde se requiera la aplicación de sus conocimientos aplicando estos con principios científicos y éticos para el bienestar de la población</p>

9. CALIFICACIÓN

LA CALIFICACION SE DEBERA DE OBTENER DE LOS ´PRODUCTOS DE DESEMPEÑO, ASI COMO DE LAS EVALUACIONES QUE LLEVARA A CABO DURANTE EL PERIODO DE SU UNIDAD DE APRENDIZAJE OBTENIENDO LA SUMA DE LOS PUNTOS POR CADA TRABAJO Y LAS EVALUACIONES EFECTUADAS

10. ACREDITACIÓN

LA MINIMA CALIFICACION CON LA CUAL SE APRUEBA SERA LA MINIMA CALIFICACION QUE ES 60 SE LLEVARAN A CABO TRES EVALUACIONES CON 20 PUNTOS CADA UNA OBTENIENDO UNA CALIFICACION TOTAL DE 60PUNTOS MAS TRABAJOS EN EQUIPO Y DE INVESTIGACION EXTRAMUROS EN CLINICA 30 PUNTOS Y 10 TRABAJOS DE CAMPO OBTENIENDO LA CALIFICACION CON LA SUMA DE LAS ANTERIORES DE 100.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Tripathi.- Farmacología en Odontología fundamentos Editorial Medica Panamericana 2010.
- Ma Teresa Espinoza Meléndez Farmacóloga y Terapéutica en Odontología fundamentos y Guía Practica Editorial Medica Panamericana 2013
- Velázquez : MANUAL DE Farmacología BASICA Y Clínica

- BeltranKatzun Farmacología Básica y Clínica Editorial Mc. Graw Hill 11° Edicion 2012.
- Farmacología: Rang y Dale Editorial Elsevier. Séptima edición 2012

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SebastianCiancio y Paulina Burgat Farmacología Clínica para Odontólogos 3° Edicion Editorial Manual MiodernioReimpresion 206.
Ricardo Mendoza Patiño FarmacologiaBasica 2° edición Editorial Medico Panamericana 2010
