

Universidad San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Odontología  
Carrera de Cirujano Dentista



## Programación de curso 2018

### I. Unidad docente administrativa

### Área médico quirúrgica

Nombre del Curso:

### Cirugía y farmacología II

Horas de Docencia: 243

Teoría: 61 Hrs. Inicio: enero

Laboratorio: 3 Hrs. Inicio: mayo

Práct. Clínica: 180 Hrs. Inicio: enero

Código del Curso: 2646 Grado: Cuarto

Otras Actividades: (especifique)

24 Talleres

**Créditos Académicos:**

6

Directora de División:

Dra. Evelyn Lursen

Coordinador del Área:

Dra. Norma Armas

Profesores Participantes en el Curso:

Dra. Claudia Yasmín Fernández Robledo

Correo electrónico

[claudia.fernandez@cunoc.edu.gt](mailto:claudia.fernandez@cunoc.edu.gt)

## II. Líneas formativas de la División de Odontología

### **Misión**

Formar profesionales en la rama de la estomatología con conocimientos actualizados a fin de ponerlos en práctica con entereza, responsabilidad, justicia, bioética, habilidades y destrezas que permitan su competitividad y éxito en el campo laboral, comprometidos en la búsqueda del bien común y la inclusión, desarrollando proyectos orientados a investigación, prevención, rehabilitación bucal en respuesta a la demanda social, con enfoque en una cultura ambiental, diversidad cultural, pluriétnica y multilingüe a nivel regional y nacional.

### **Visión**

Ser una institución de alta calidad académica y pertinencia sociocultural, que favorezca el desarrollo regional y nacional, contribuyendo a la formación de profesionales con valores humanos, éticos, con cultura ambiental y enfoque inclusivo, que propongan soluciones a problemas estomatológicos que limitan el desempeño óptimo de nuestra sociedad pluricultural, con equidad de género, a través del método científico y su aplicación en nuestro entorno. *Aprobado según Transc. CD. No 1250-2016. Punto OCTAVO, Inciso 8.20, del Acta CD 29-2016, de sesión ordinaria celebrada por el Honorable Consejo Directivo del Centro Universitario de Occidente el 23 de noviembre de 2,016.*

### **Fin de la Universidad de San Carlos de Guatemala**

Su fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico.

### **Fin del Centro Universitario de Occidente**

El Centro Universitario de Occidente tiene como fin primordial elevar el nivel académico y espiritual de la población guatemalteca, especialmente de Quetzaltenango y la Región Occidente, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico, partiendo de conocimiento de la realidad pluricultural, multilingüe y multiétnica con un enfoque democrático y participativo con enfoque de género.

### **Principios**

Universalidad, autonomía, corporatividad, científicidad, subsidiariedad.

### **Valores**

Amor, agradecimiento, respeto, amistad, bondad, dignidad, generosidad, honestidad, humildad, laboriosidad, lealtad, libertad, paz, perseverancia, prudencia, responsabilidad, solidaridad, tolerancia, transparencia.

La División de Odontología del Centro Universitario de Occidente (CUNOC), por recomendación del Consejo Superior Universitario, establece que, los programas de contenido de estudio del presente año, deben adecuarse de conformidad con los utilizados en la Facultad de Odontología de la ciudad de Guatemala, ajustándolos a nuestras necesidades y realidad regional , a efecto de tener unificación tanto de conocimientos como de contenido programático para brindar una mejor preparación y seguridad facultativa al estudiante.

### III. Objetivo general del área médico-quirúrgica:

El área médico quirúrgica evalúa la apropiación de los conocimientos con respecto a los cursos de Cirugía y Farmacología, Exodoncia, Periodoncia y Endodoncia para ser integrados y aplicados a la realidad multicultural, multilingüe y multiétnica con un enfoque democrático, participativo, de género y de inclusión; manteniendo el cuidado y respeto al ambiente.

### IV. Competencias

#### **Competencias genéricas (sintetizadas del Tuning América latina)**

- a. Aplica los conocimientos adquiridos por medio de la abstracción análisis a la práctica profesional y cotidiana, organizando y planificando el tiempo.
- b. Utiliza las tecnologías de la información y de la comunicación para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas actualizándose permanentemente formando una capacidad crítica y autocrítica.
- c. Actúa de manera creativa y autónoma en nuevas situaciones con calidad y ética.
- d. Trabaja en equipo motivando y conduciendo hacia metas comunes, con sus habilidades interpersonales.
- e. Se compromete con el medio sociocultural, la preservación del medio ambiente, valorando y respetando la diversidad y multiculturalidad con compromiso ciudadano.
- f. Realiza investigación pertinente en el contexto de la problemática nacional, con el fin de formular y gestionar proyectos.
- g. Se comunica de manera eficaz y pertinente utilizando las normas y formas de expresión oral y escrita en su vida académica y cotidiana y en un segundo idioma.

### **Competencias específicas del perfil de egreso**

- a. Facilita al estudiante de pre-grado de la División de Odontología del Centro Universitario de Occidente (CUNOC) de la Universidad de San Carlos de Guatemala para que se apropie de los conocimientos teóricos de los cursos pertenecientes al área.
- b. Desarrolla destrezas y habilidades en la práctica que conlleva el proceso de aprendizaje, en las disciplinas del área médico-quirúrgica; para elevar su nivel espiritual en pro de la atención social guatemalteca.
- c. Valora el diagnóstico y los diferentes tratamientos dentales según la necesidades que demanden los pacientes para realizarlos con eficacia y eficiencia en el mantenimiento de la salud buco-dental.
- d. Gestiona la investigación científica como parte de la formación académica del futuro profesional para proponer soluciones a las principales afecciones bucodentales.
- e. Demuestra aprecio y respeto hacia la sociedad y el ambiente, contribuyendo positivamente con iniciativas y propuestas para su protección y desarrollo.

### **V. Descripción del curso**

---

El curso de Cirugía y Farmacología II es de carácter teórico-práctico. Contiene elementos de patologías infecciosas de la región facial, antibióticos, principios de cirugía bucal y analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios; dichos contenidos pretende formar en el estudiante de odontología los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la toma de decisiones adecuadas en el diagnóstico y tratamientos de los pacientes que presentan enfermedades infecciosas de la cavidad bucal.

Es imprescindible que el futuro profesional de la estomatología posea una formación integral, que le capacite para realizar diagnósticos certeros y tratamientos adecuados en pacientes que presentan patologías infecciosas de la región facial, manejar adecuadamente las técnicas quirúrgicas bucales básicas y haga uso adecuado de los antibióticos y analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios en la sociedad en que se desenvuelva. Esta capacidad adquirida por el estudiante de cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista, será una herramienta vital en su desarrollo académico, profesional y personal.

El curso de Cirugía y Farmacología II se realiza a través de clases participativas, interactivas, pruebas objetivas cortas, lectura de revistas científicas, guías de trabajo, talleres y prácticas clínicas donde el estudiante es generador de su conocimiento y obtendrá habilidades psicomotoras y procedimentales. Integrando el conocimiento de la realidad pluricultural, multilingüe y multiétnica con un enfoque democrático, participativo, de género y de inclusión.

Las 61 horas de docencia asignadas al curso, se distribuyen así: 46 horas de docencia teórica, 3 horas de laboratorio y 180 horas de práctica clínica, a través de guías de trabajo, talleres, investigaciones bibliográficas y prácticas clínicas.

Se sugiere que el estudiante, retroalimente diariamente sus notas de clase y ejercicios realizados en la misma. Adicionalmente, que disponga de cuatro horas semanales, fuera del horario de clases, para la realización de investigaciones y lecturas del curso.

## VI. Competencias del Curso

**General**

Genera los conocimientos necesarios para identificar y manejar oportunamente los procesos infecciosos de la cavidad bucal dentro de una realidad multicultural, multilingue y multiétnica con un enfoque democrático, participativo, de género y de inclusión; manteniendo el cuidado de respetar al ambiente sin sacrificar las normas de mínimas de bioseguridad.

**Específicas**

1. Identifica los signos y síntomas de la infección de etiología dental y aplica técnicas quirúrgicas adecuadas para su respectivo tratamiento.
2. Describe y aplica los principios de cirugía general y bucal.
3. Describe y aplica conocimientos sobre aspectos farmacológicos relacionados a medicamentos, específicamente antibióticos, analgésicos y antiinflamatorios.

## VII. Evaluación

Consta de zona y examen final

<b>Total de zona:</b>	<b>85 puntos</b>
<b>Examen final:</b>	<b>15 puntos</b>
<b>Nota final:</b>	<b>100 puntos</b>

Distribución de la zona

La zona estará formada por la obtención de una nota en cada uno de los siguientes aspectos:	
Primer prueba de conocimientos parcial, tema I: infección (heteroevaluación)	11 puntos
Guía de trabajo del tema (heteroevaluación)	1 punto
Segundo prueba de conocimientos parcial, tema II: antibióticos (heteroevaluación)	11 puntos
Guía de trabajo del tema (heteroevaluación)	1 punto
Tercera prueba de conocimientos parcial, tema III: principios de cirugía bucal (heteroevaluación)	11 puntos
Práctica de sutura en material inerte (heteroevaluación) ) (cada práctica incluye una prueba corta con una ponderación de 0.5 puntos y la práctica propiamente dicha tendrá una ponderación de 1 punto)	3 puntos
Práctica de protocolo de sala de operaciones (heteroevaluación y autoevaluación) )(esta práctica incluye una prueba corta con ponderación de 0.5)	1 punto
Guía de trabajo del tema (heteroevaluación)	1 punto
Prueba teórico - práctica de sutura	7 puntos
Cuarta prueba de conocimientos parcial, tema IV:analgésicos-antiinflamatorios (heteroevaluación)	11 puntos
Guía de trabajo del tema (heteroevaluación)	1 punto
Presentación de caso clínico y discusión científica	2 puntos
Congreso anual de la División de Odontología de Cunoc	1 punto
2 tratamientos periodontales asignados a la Unidad de Periodoncia (heteroevaluación)	6 puntos
10 extracciones de piezas dentales permanentes y 5 extracciones de piezas dentales primarias asignadas a la Unidad de Cirugía y Exodoncia para su evaluación ver Anexo	15 puntos
Práctica de un punto sutura en paciente	2 puntos

Para completar un total de zona de  
Examen final teórico y práctico

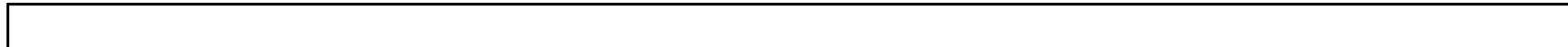
85 puntos  
15 puntos

La zona mínima para optar a examen final es de 46 puntos. Se tomará en cuenta un 80% mínimo de asistencia a las actividades programadas para tener derecho a Examen Final. La nota de promoción es de 61 puntos. Los estudiantes que obtiene 80% (68 puntos) o más de la zona acumulada quedan exonerados del examen final; sin embargo, puede realizar el examen final si lo desea, solicitándolo por escrito al coordinador del área con anticipación. (Artículo 9, inciso f; Normas del Proceso Administrativo para la promoción de los estudiantes de grado de la facultad de odontología).

En el caso en que los estudiantes hayan acumulado una zona mayor de 61 puntos, sin alcanzar la exoneración, deberán realizar el examen final. (Artículo No. 9 inciso g; Normas del Proceso Administrativo para la promoción de los estudiantes de grado de la Facultad de Odontología).

Todos los estudiantes que tengan que someterse a exámenes de recuperación, extraordinarios o por suficiencia y/o vacaciones, se les exige presentar la boleta del pago respectivo. (Artículo No. 20 del Normativo de Evaluación y Promoción de los Estudiantes del CUNOC).

**Instructivo:**



**De la zona:**

El estudiante debe presentar durante el ciclo académico 2 casos clínicos periodontales terminados y reevaluados, supervisados por la Unidad de Periodoncia. La presentación de cada caso, tiene la ponderación de 4 puntos netos de zona. Son válidos únicamente los casos tratados, terminados y reevaluados en el ciclo vigente. La fecha límite para la entrega de dichos casos es la siguiente: 7 de septiembre del 2018.

El estudiante debe realizar 10 exodoncias de piezas dentales permanentes y 5 exodoncias de piezas dentales primarias las cuales serán evaluadas individualmente según rubrica asignada para este fin (ver Anexo 2). Si el estudiante no presenta la totalidad de dichas extracciones, no tendrá derecho a punteo parcial y su calificación será 0.05 puntos. Se tomarán como válidas las exodoncias aceptadas cuyas fichas clínicas sean entregadas luego de realizadas las extracciones dentales, posteriormente no se recibirán las mismas. Toda exodoncia que sea completada por el docente no será válida. El estudiante también deberá colocar dos puntos de sutura en diferentes pacientes sometidos a procedimiento de exodoncia, para tener derecho a 1 punto neto de zona por cada uno de los puntos realizados. El estudiante proporciona el material de sutura a utilizar.

Para que el estudiante pueda trabajar dentro la Unidad de Cirugía y Exodoncia deberá asistir con el uniforme celeste reglamentario y contar con el instrumental necesario para dicho procedimiento (ver Anexo 3).

La fecha límite para la entrega de dichas extracciones será la siguiente: 8 de septiembre del año en curso. Para cumplir con este requisito, los estudiantes podrán llevar pacientes a la Clínica de Exodoncia los días que tengan práctica clínica integral aun sin turno clínico programado por la Unidad de Cirugía y Exodoncia.

Al no aprobar el estudiante el curso de Cirugía y Farmacología II, deberá realizar en la siguiente oportunidad en que se asigne este curso, los tratamientos periodontales y las extracciones dentales para optar nuevamente a los puntos de zona establecidos para dichos requisitos.

Para optar a los 3 puntos de zona del laboratorio de práctica de sutura en material inerte, cada estudiante deberá cumplir con el 80% de asistencia a las clases del tema principios de Cirugía bucal y cumplir con los requerimientos para realizar dicha práctica. (Instrumental y uniforme reglamentario, ver Anexo 3).

Para optar al punto de zona del laboratorio de práctica de protocolo de sala de operaciones, cada estudiante deberá asistir a la clase de "Principios de técnicas quirúrgicas, preparación del cirujano y del paciente, Protocolo de sala de operaciones" y cumplir con los requerimientos para realizar dicha práctica (equipo y uniforme reglamentario, ver Anexo 3).

**De las evaluaciones**

Durante las pruebas parciales los estudiantes deberán ingresar sin ningún tipo de dispositivo electrónico.

No se permitirá utilizar manga larga.

Se proporcionará bolígrafo negro a todos los estudiantes el día del examen

**De los turnos:**

La unidad de cirugía y exodoncia programa equitativamente durante el año, los turnos de cada estudiante, de acuerdo a los listados proporcionados por Control Académico, de los alumnos que se hayan asignado el curso de Cirugía y Farmacología II, dichos turnos se publican con una semana de anticipación en la estafeta de la unidad de cirugía y exodoncia, salvo en algunos casos pudiese existir situaciones ajenas a la Facultad de Odontología, debido a lo anterior, se solicita que el estudiante revise diariamente la programación, que se publica en la estafeta de la Unidad de Cirugía y Exodoncia.

El estudiante debe presentarse al turno programado a las 7:30 a.m. y con el uniforme reglamentario. Y para desempeñarse durante el turno deberá utilizar el uniforme celeste.

Previo a la realización del turno el estudiante deberá aprobar una prueba inicial de conocimientos (PIC), prueba escrita que consta de 5 preguntas de completación de las cuales deberá aprobar 3 para tener derecho al turno.

Si el estudiante necesita cambiar turno de exodoncia, lo puede hacer con un compañero del mismo año, notificándolo una semana antes personalmente y por escrito, en el formulario diseñado para el efecto, con uno de los profesores de la unidad, quien a su criterio lo otorgará.

La falta justificada a turno no tendrá ningún tipo de sanción, al presentar el estudiante dentro de los 3 días hábiles posteriores a su ausencia, certificado médico o documento legal que le ampare.

**Sanciones:**

A los estudiantes que no cumplan con las normas establecidas se les asignarán extracciones dentales de piezas permanentes adicionales a los requisitos establecidos en la zona detallada anteriormente según criterio del docente. Estas extracciones deben realizarse a más tardar el 7 de septiembre de 2018 que es la fecha límite de entrega de estos requisitos, de lo contrario el estudiante no podrá optar a los 15 puntos asignados a este rubro.

Otra forma de sanción, será el requerimiento de una asignación de tipo científico, cuando el estudiante no demuestre los conocimientos necesarios para desenvolverse en la atención de los pacientes que se atiendan en esta unidad, dicho trabajo debe ser entregado por el estudiante al profesor responsable, en un lapso de 3 días hábiles para tener derecho a realizar actividades clínicas en esta unidad.

Ambos tipos de sanciones refuerzan el aprendizaje del estudiante dentro del proceso enseñanza-aprendizaje que se realiza en esta unidad.

Respecto a las extracciones adicionales, la sanción se establece de la siguiente forma:

2 exodoncias de piezas dentales permanentes por:

- Impuntualidad, presentarse a turno después de las 7:45 a.m.
- Presentarse sin el uniforme reglamentario de acuerdo al normativo autorizado.
- Ser sorprendido con alguno de los uniformes reglamentarios (celestes o verde), fuera de las instalaciones en las que están autorizados, esté o no el estudiante en turno programado.

5 exodoncias de piezas dentales permanentes adicionales:

- Al no presentarse a turno programado, no presentando justificación por escrito en un lapso de 3 días hábiles a partir del día del turno.
- Al retirarse del turno sin autorización.

**Normas en clínica**

Para poder atender a pacientes para la práctica clínica del curso, se deberán cumplir los requisitos de y protocolos que están descritos en el normativo de clínicas.





















## VIII. Recursos

**De parte institucional (en condiciones ideales se requiere de los recursos descritos abajo, pero como las condiciones reales no son las óptimas, los resultados de lo planificado puede variar).**

Computadora tipo PC para procesos administrativos y de planeamiento del curso, con conexión a Internet de banda ancha.  
1 oficina con seguridad básica (puerta de metal con llave) 1 escritorio, 1 silla ergonómica y 2 sillas para atención a estudiantes.  
1 laptop, 1 cañonera, pizarrón en cada aula, marcadores para pizarrón con punta biselada, tinta para marcador de pizarra, punteros láser.

Papel bond blanco tamaño carta y oficio, impresiones y reproducción del material a utilizar, útiles de escritorio: lapiceros (negros, rojos, azules y verdes) lápices, borradores, sacapuntas, crayones, marcadores permanentes gruesos y finos, cintas adhesivas, engrapadoras, grapas estándar, sacabocados, cuchilla, humedecedor de dedos, folders, ganchos para folder, archivadores tipo leitz y otros.

Salón con iluminación apropiada y proyección con equipo multimedia, 6 mesas con conexión eléctrica y sus respectivos bancos para facilitar el trabajo de grupos de 6 a 9 estudiantes.

Biblioteca y Auditorio.

Servicio de limpieza apropiado para los salones y laboratorios a utilizar y mantenimiento para el equipo audiovisual por lo menos una vez al año.

### **Por parte de los estudiantes:**

Libro de texto (sugeridos en la bibliografía), cualquier otro material cuando sean requeridos (laboratorios).

Instrumental y material de exodoncia y de cirugía (ver Anexo 2).

Cuaderno para anotaciones el cual deberá ser forrado con papel reciclado (papel periódico) e identificado.

Los materiales e instrumental a utilizar en cada laboratorio serán publicados en el aula virtual antes de ser utilizados

Uniforme: playera blanca, pantalón y filipina reglamentario, nombre del alumno en la bolsa y logo de USAC TRICENTENARIO y del CUNOC,

calcetines o calcetas blancas y zapatos blancos o crocs limpios. En los turnos de exodoncia deberán utilizar el uniforme celeste.

## IX. Bibliografía

- Brunton, L. L., Lazo, J. S., & Parker, K. L. (2011). Goodman & Gilman, Las bases farmacológicas de la terapéutica (11a. ed.). México: McGrawHill.
- Chiapasco, M. (2004). Cirugía Oral, Texto y atlas en color. España: Masson.
- Gay Escoda, C., & Berini Aytés, L. (2005). Tratado de Cirugía Bucal (2da. ed.). España: Ergon.
- Hupp, J., Ellis III, E., & Tucker, M. (2014). Cirugía oral y maxilofacial, contemporánea (6ta. ed.). España: Elsevier.
- Kirk, R. M. (2003). Técnica Quirúrgicas Básicas (5ta. ed.). España: Elsevier.
- Laskin, D. M. (1988). Cirugía Bucal y Maxilofacial (2da. reimpresión). Argentina: Panamericana.
- Kruger, G. O. Cirugía Buco-Maxilofacial: Panamericana.
- Martínez Treviño, J. A. (2009). Cirugía oral y maxilofacial. México, D.F.: Manual Moderno.
- Raspall, G. (2006). Cirugía Oral e Implantología (2da. ed.). Buenos Aires; Madrid: Panamericana.
- Shanbhag, T. V., Shenoy, S., & Nayak, V. (2014). Pharmacology for Dentistry (2da. ed.). India: Elsevier.
- Documentos de apoyo proporcionados por el docente.
- Selección de artículos de revistas científicas asociados a los temas en desarrollo.



X. Organización del curso Cirugía y Farmacología II

Semana	Criterios	Saber	Hacer	Ser	Evidencia	Horas			Cronograma de entrega de tareas	
						P.	A.V.	A.		
<b>Módulo I: infección de origen odontogénico</b>										
Problema: ¿Es capaz el estudiante de odontología de determinar el origen de las infecciones de la región facial?										
adecuadamente los procesos infecciosos de la región facial según su etiología y localización										
1	Interpreta el programa anual del curso de cirugía y farmacología II	Identifica la metodología utilizada en el programa del curso	P: lectura y análisis del programa del curso de materiales dentales	Muestra interés en el análisis del programa de curso	Preguntas orales.	1,5	0,5			
	Niveles de dominio									
	Nivel 1: Inicial receptivo: reproducen las tareas y actividades del programa tal y como el docente lo presenta	Nivel 2: Básico: es creativo para programar las tareas a realizar.	Nivel 3: Autónomo: establece tiempos y describe acciones propias para la realización de las tareas y actividades a realizar del programa, incluye algunas sugerencias	Nivel 4: Estratégico: incluye en el programa su propia programación de aprendizaje, aportando ideas y valores para su mejoramiento						
	Analiza las diferentes etiologías de las infecciones de la cavidad bucal.	Comprende la etiología de las infecciones de la cavidad bucal	P: clase facilitadora sobre infecciones no específicas, agudas de la cavidad bucal, etiología.	Se interesa en los procesos infecciosos de la cavidad bucal y en su etiología	Preguntas orales.	1				
Describe factores sistémicos de importancia en el manejo de infecciones.	Diferencia los diferentes factores que propician el proceso infeccioso	P: clase facilitadora sobre factores que influyen en el proceso infeccioso.	Valora los diferentes factores que influyen en el proceso infeccioso	Preguntas orales.	1					

2	Reconoce las manifestaciones clínicas de la infección bucal.	Comprende los síntomas y signos de las infecciones de la cavidad bucal.	P: clase facilitadora sobre manifestaciones clínicas de las infecciones de la cavidad bucal.	Muestra interés en las diferentes maneras que se manifiestan las infecciones de la cavidad bucal	Preguntas orales.	1			
	Identifica los diferentes métodos de diagnóstico	Comprenda e interprete, estudios de imágenes, exámenes de laboratorio, cultivos, antibiograma, exámenes de sangre.	P: clase facilitadora sobre exámenes adicionales para diagnóstico de las infecciones de la cavidad bucal.	Crea criterios para discernir el mejor método diagnóstico según sea el caso de cada paciente	Preguntas orales.	0,5			
	Enumera vías de diseminación y propagación de las infecciones de acuerdo con anatomía de la región.	Distingue las vías de diseminación y propagación de las infecciones bucales según la región anatómica	P: clase facilitadora sobre propagación y diseminación de las infecciones de la cavidad bucal.	Participa, discutiendo las vías de diseminación de las infecciones bucales	Preguntas orales.	1			
	Establece diferencias entre los procesos de absceso y celulitis	Comprende la diferencia entre absceso y celulitis. Diferencia el proceso de osteomielitis de otro tipo de infecciones.	P: clase facilitadora sobre abscesos y celulitis	Aprecia las diferencias clínicas entre absceso y celulitis	Preguntas orales.	1			
3	Define con claridad el concepto de osteomielitis. Analiza la etiología de osteomielitis.	Analiza el tratamiento de osteomielitis basándose en conocimientos de antibióticos y medidas locales.	P: clase facilitadora sobre osteomielitis	Aprecia las diferencias clínicas entre absceso, celulitis y osteomielitis	Preguntas orales.	1,5			
	Conmemoración día de la autonomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala								
	Describe las referencias anatómicas de los espacios aponeuróticos y su importancia en las infecciones	Localiza los espacios aponeuróticos y los planos anatómicos	P: clase facilitadora sobre espacios aponeuróticos y planos anatómicos	Valora la importancia del diagnóstico oportuno de osteomielitis	Preguntas orales.	2			

4	Reconoce las posibles complicaciones de las infecciones de cabeza y cuello	Distingue las complicaciones secundarias a infecciones de cabeza y cuello	P: clase facilitadora sobre complicaciones de las infecciones de cabeza y cuello	Aprecia cómo una infección de cabeza y cuello compromete la vida de los pacientes	Preguntas orales.	1,5			
	Santa Apolonia								
5	Establece el tratamiento indicado para cada etapa de los procesos infecciosos de las infecciones de origen odontogénico	Distingue los diferentes tratamientos a los procesos infecciosos de origen odontogénico	P: clase facilitadora sobre tratamiento de las infecciones de cabeza y cuello	Organiza los conceptos sobre las de infección de origen odontogénico para una atención integral del paciente que presenta ésta patología	Preguntas orales. Discusión docente-estudiante	1,5		1,5	
	Realiza exodoncias dentales en pacientes con piezas dentales permanentes y primarias	Aplica conocimientos de técnicas de exodoncia en pacientes con piezas dentales permanentes y primarias	P y A: Hoja de trabajo Mapa Conceptual del proceso infeccioso	Es solidario con los integrantes de la comunidad en la se realiza la jornada	Informe de la actividad	2			Hoja de trabajo
Niveles de dominio									
Nivel 1 Inicial receptivo: Identifica la etiopatogenia de los procesos infecciosos de origen odontogénico		Nivel 2 Básico: Comprende la patogenia de las infecciones de origen odontogénico		Nivel 3 Autónomo: compara la patogenia de las diferentes etapas de la infección de origen odontogénico		Nivel 4 Estratégico: Valora el tratamiento oportuno de las infecciones de origen odontogénico, así como de cada una de las etapas de esta patología			
Recursos: Libros de texto, artículos científicos, computadora, internet, pizarra									
Recomendaciones: la lectura previa de cada uno de los temas en los libros de texto y los artículos científicos proporcionados									
<b>Módulo II: antimicrobianos</b>									
Problema: ¿el estudiante de odontología puede hacer aplicar adecuadamente los antimicrobianos según amerite cada tipo de infección?									
Competencias: aprende la clasificación de los antibióticos y los elige adecuadamente según sus indicaciones y el tipo de infección									
Primer examen parcial						1,5		1,5	Hoja de examen

6	Describe los mecanismos de acción por medio de los cuales los antibióticos actúan.	Determina la acción de los antibióticos en el tratamiento de la infección	P: clase facilitadora sobre fisiología de la infección y modo de acción de los antibióticos	Muestra interés en los mecanismos de acción de los antibióticos	Preguntas orales	2			
Jornada de Exodoncia									
7	Aprende la clasificación de los antibióticos	Clasifica adecuadamente los antibióticos según sus diferentes características	P: clase facilitadora sobre clasificación de antibióticos y sus generalidades	Se interesa en las características de los antibióticos para poder clasificarlos	Preguntas orales	1,5			
	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los betalactámicos	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los betalactámicos	P: clase facilitadora sobre betalactámicos I A: discusión de artículos científicos	Participa durante las exposiciones y aporta según su propia investigación	Preguntas orales Discusión docente-estudiante	2		2	
8	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los betalactámicos	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los betalactámicos	P: clase facilitadora sobre betalactámicos II A: discusión de artículos científicos	Participa durante las exposiciones y aporta según su propia investigación	Preguntas orales Discusión docente-estudiante	1,5		1,5	
	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los macrólidos	Analiza los antibióticos macrólidos y comenta sobre sus indicaciones.	P: clase facilitadora sobre macrólidos A: discusión de artículos científicos	Participa durante las exposiciones y aporta según su propia investigación	Preguntas orales Discusión docente-estudiante	2		2	
9	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los quinolonas	Analiza los antibióticos quinolonas y comenta sobre sus indicaciones	P: clase facilitadora sobre quinolonas A: discusión de artículos científicos	Participa durante las exposiciones y aporta según su propia investigación	Preguntas orales Discusión docente-estudiante	1,5		1,5	

9	Determina la clasificación, farmacología, farmacodinamia, aplicación y vía de administración de los aminoglucósidos	Analiza los antibióticos aminoglucósidos y comenta sobre sus indicaciones	P: clase facilitadora sobre aminoglucósidos A: discusión de artículos científicos	Participa durante las exposiciones y aporta según su propia investigación	Preguntas orales Discusión docente-estudiante	2		2	
Semana de dolores									
Semana santa									
Semana Salud Bucal									
10	Describe la farmacodinamia, farmacocinética, aplicación vías de administración del metronidazol, micostatin, ketoconazol y aciclovir	Adquiere conocimiento sobre que microorganismos que interactúan con el metronidazol. Describe el espectro bacterial del ketoconazol y sus efectos adversos.	P: clase facilitadora sobre metronidazol, micostatin, ketoconazol y aciclovir	Aprueba el valor del metronidazol, micostatin, ketoconazol y aciclovir en el tratamiento de infecciones de la cavidad bucal	Preguntas orales	2		2	
11	Identifica los diferentes antibióticos usados como profilácticos. Describe cuando están indicados los antibióticos como profilácticos	Indica cuando es necesaria antibioticoterapia profiláctica.	P: clase facilitadora sobre antibióticos profilácticos A.V.: guía de trabajo	Se interesa en el uso adecuado de la antibioticoterapia profiláctica	Preguntas orales Discusión docente-estudiante	1,5	1,5	1,5	
11	Determina la importancia de la coloración de Gram. Identifica infecciones de tipo anaerobio. Describe las diferentes dosificaciones de antibióticos	Evalúa la acción de los antibióticos ante las infecciones	P: clase facilitadora sobre quimioterapia de las infecciones A: discusión de artículos científicos	Valora los antibióticos en el tratamiento de las infecciones	Preguntas orales	2		2	
Niveles de dominio									

<p>Nivel 1</p> <p>Inicial receptivo: reconoce cada uno de los antimicrobianos</p>	<p>Nivel 2</p> <p>Básico: Emplea de manera adecuada cada uno de los antimicrobianos según su mecanismo de acción ante los agentes infecciosos</p>	<p>Nivel 3</p> <p>Autónomo: Analiza la farmacodinamia y farmacología cada uno de los antimicrobianos</p>	<p>Nivel 4</p> <p>Estratégico: Evalúa los microorganismos involucrados en las infecciones de origen odontogénico logrando el uso adecuado de cada uno de los antimicrobianos</p>
<p>Recursos: Libros de texto, artículos científicos, computadora, internet, pizarra</p>			
<p>Recomendaciones: la lectura previa de cada uno de los temas en los libros de texto y los artículos científicos proporcionados</p>			

<b>Módulo III: principios de cirugía</b>									
Problema: ¿el estudiante de odontología sabe los principios quirúrgicos de cirugía bucal y sabe su comportamiento dentro de sala de operaciones?									
Competencias: conoce los principios de cirugía bucal y aprende el comportamiento adecuado dentro de sala de operaciones									
12	Describe los procesos de evaluación y diagnóstico quirúrgico.	Aprende a diagnosticar los casos con indicación quirúrgica	P: clase facilitadora sobre diagnóstico y evaluación quirúrgica. Respuesta del organismo a la cirugía bucal.	Crea criterios para un diagnóstico adecuado de los casos quirúrgicos	Preguntas orales	1,5	0,5		
	Segundo examen parcial						2	2	
13	Describe los principios básicos de las técnicas quirúrgicas.	Aprende los principios de las técnicas quirúrgicas	P: clase facilitadora sobre principios de técnicas quirúrgicas. Preparación del cirujano y del paciente. A.V.: revisar listado de materiales para práctica de protocolo de sala de operaciones.	Se interesa en los principios de las técnicas quirúrgicas y en la preparación del cirujano y del paciente dentro del quirófano	Preguntas orales.	1,5			
	Congreso División Odontología CUNOC						8	8	

14	Describe los principios básicos de las técnicas quirúrgicas.	Aprende los principios de las técnicas quirúrgicas	P: clase facilitadora sobre principios de técnicas quirúrgicas. Preparación del cirujano y del paciente. A.V.: revisar listado de materiales para práctica de protocolo de sala de operaciones.	Se interesa en los principios de las técnicas quirúrgicas y en la preparación del cirujano y del paciente dentro del quirófano	Preguntas orales.	1,5	0,5		
	Describe y simula en el aula el comportamiento en sala de operaciones	Aplica las etapas de preparación del paciente y el cirujano en los procesos quirúrgicos.	P y A: Protocolo de sala de operaciones.	Se integra con sus compañeros para practicar el comportamiento en sala de operaciones	Práctica de protocolo de sala de operaciones	2			
15	Identifica cuales procesos quirúrgicos pueden realizarse en el consultorio dental.	Describe las distintas técnicas de incisiones, colgajos y cuidado de las heridas quirúrgicas.	P: clase facilitadora sobre cirugía en el consultorio dental. Incisiones y colgajos. Disección y cuidado de la herida quirúrgica.	Muestra interés en las técnicas quirúrgicas y en el cuidado de heridas quirúrgicas	Preguntas orales	1,5			
16	Identifica el equipo y material de sutura. Describe las distintas técnicas de sutura. Describe las técnicas de vendajes en cirugía. Describe los principios en electrocirugía.	Comprende las técnicas de sutura y los principios de electrocirugía. Distingue las técnicas de vendaje	P: clase facilitadora sobre equipo y material de sutura. Técnicas de sutura. Principios de Electrocirugía A.V.: revisar listado de instrumental y materiales para práctica clínica	Se interesa en las técnicas de sutura así como en el instrumental y materiales necesarios para esto	Preguntas orales	1,5	0,5		
	Distingue las diferentes técnicas de sutura que se utilizan para cirugía bucal	Realiza exodoncias dentales en pacientes con piezas dentales permanentes y primarias	P: práctica clínica de sutura en material inerte	Colabora y comparte con sus compañeros las técnicas de sutura	Práctica en material inerte	2			
17	Exámen Práctico					1,5			

Jornada de Prevención en Salud Bucal							
18	Distingue las diferentes técnicas de sutura que se utilizan para cirugía bucal	Realiza exodoncias dentales en pacientes con piezas dentales permanentes y primarias	P: práctica clínica de sutura en material inerte	Colabora y comparte con sus compañeros las técnicas de sutura	Práctica en material inerte	2	
19	Describe los propósitos, indicaciones, requisitos y las distintas técnicas para tomar una biopsia	Enumera los objetivos de realizar una biopsia	P: clase facilitadora sobre Biopsia	Asume la importancia en la toma de biopsia	Preguntas orales	2	
20	Describe los métodos de lavado manual, ultrasónica y enzimática de instrumentos, desinfección y esterilización por medios químicos y /o físicos, de los mismos.	Diferencia cada uno de los métodos para desinfección y esterilización de instrumental	P: clase facilitadora sobre técnica e insumos para lavado de instrumentos, uso de bandeja ultrasónica y solución enzimática indicaciones de soluciones desinfectantes y esterilizantes	Muestra interés en los métodos de desinfección y esterilización de instrumental	Preguntas orales	1,5	1,5
21	Investiga los diferentes métodos de esterilización de instrumental quirúrgico	Identifica los diferentes métodos de esterilización de instrumental quirúrgico	A: investigación sobre el uso de autoclave, uso de horno, uso de óxido de etileno, radiación gama y luz ultravioleta A.V.: Guía de trabajo	Participa y aporta en clase sobre lo realizado en la investigación	Revisión bibliográfica. Preguntas orales.	1,5	1,5 1,5
Niveles de dominio							
<b>Nivel 1</b> Inicial receptivo: Describe las técnicas quirúrgicas, así como los cuidados especiales e indicaciones de cada una de ellas.		<b>Nivel 2</b> Básico: Emplea de manera adecuada cada uno de los antimicrobianos según su mecanismo de acción ante los agentes infecciosos		<b>Nivel 3</b> Autónomo: Personaliza cada una de las técnicas quirúrgicas según sus propias habilidades y destrezas		<b>Nivel 4</b> Estratégico: Vincula los conocimientos teóricos y desarrolla destrezas prácticas en material inerte	
Recursos: Libros de texto, artículos científicos, computadora, internet, pizarra, carne de cerdo y res, bolsas plásticas (recicladas), cinta adhesiva, instrumental de cirugía bucal e insumos para exodoncia y cirugía bucal (ver anexo 2).							

Recomendaciones: la lectura previa de cada uno de los temas en los libros de texto y los artículos científicos proporcionados

Semana de Programación

Módulo IV: analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios									
Problema: ¿conoce el estudiante de odontología los analgésico, antipiréticos y antiinflamatorios, sus indicaciones y contraindicaciones?									
Competencias: adquiere el conocimiento para el uso adecuado de los analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios									
22	Identifica las características y tratamientos del labio y paladar hendido	Reconoce la malformación craneofacial más común en Guatemala	P: conferencia científica sobre labio y paladar hendido por profesor invitado	Se interesa en las malformaciones craneofaciales y la problemática nacional	Interacción con docente invitado	1,5			
23	Describe la clasificación de los analgésicos-antiinflamatorios no esteroideos.(AINES) Revisa la clasificación de los AINES.	Describe las características generales de los AINES Explicar, con sus propias palabras, el mecanismo de acción de los AINES	P: clase facilitadora sobre introducción al tema. Definición de analgesia, analgésico, clasificaciones.	Valora las propiedades de los analgésicos	Preguntas orales	1,5		1,5	
24	Discute acerca la acción farmacológica, metabolismo y efectos adversos de los AINES	Enumerar las contraindicaciones en administración de los AINES Describir la dosis y administración de los AINES	P: clase facilitadora sobre analgésicos no narcóticos incluyendo AINES. Farmacodinamia, farmacocinética, farmacoterapéutica y toxicología de este grupo de medicamentos	Muestra interés en las aplicaciones de los AINES	Preguntas orales	1,5			
25	Tercer Exámen Parcial					1,5		1,5	
26	Mañana Deportiva								
27	Identifica la farmacodinamia, farmacocinética y farmacoterapéutica de la nueva generación de AINES	Discute sobre las indicaciones y contraindicaciones de las nuevas generaciones de AINES	P: clase facilitadora sobre nuevas generaciones de AINES (coxibs y meloxicam) A.V.: hoja de trabajo	Aprecia las bondades de la nueva generación de AINES	Preguntas orales	1,5	1,5		

28	Reconoce la farmacodinamia, farmacocinética, farmacoterapéutica y toxicología de este grupo de medicamentos.	Aprende la aplicación adecuada de los analgésicos narcóticos	P: clase facilitadora sobre analgésicos narcóticos. Farmacodinamia, farmacocinética, farmacoterapéutica y toxicología de este grupo de medicamentos	Se interesa en los analgésicos narcóticos y comprende sus contraindicaciones	Preguntas orales	1,5			
29	Aprende la farmacodinamia, farmacocinética, farmacoterapéutica y toxicología de este grupo de medicamentos	Comenta el uso y las precauciones del uso de las benzodiazepinas	P: clase facilitadora sobre tranquilizantes (benzodiazepinas). Farmacodinamia, farmacocinética, farmacoterapéutica y toxicología de este grupo de medicamentos	Adquiere conciencia en el uso adecuado de benzodiazepinas	Preguntas orales	1,5			
30	Investiga en diferentes fuentes y autores la tendencia actual a cerca de analgésicos no esteroideos y su aplicación en odontología	Razona los planteamientos de distintos autores respecto a los analgésicos no esteroideos y su aplicación en odontología	P y A: Discusión de revista científica con el tema de analgésicos no esteroideos y su aplicación en odontología	Organiza los conceptos sobre el uso de los analgésicos no esteroideos en odontología y así lograr una atención integral de los pacientes a su cargo	Preguntas orales. Discusión docente-estudiante	1,5		1,5	
31	Cuarto examen parcial					1,5		1,5	Hoja de examen
Niveles de dominio									
Nivel 1 Inicial receptivo: identifica cada uno de los analgésicos no esteroideos y esteroideos		Nivel 2 Básico: aplica de manera coherente los analgésicos no esteroideos y esteroideos según sea el caso		Nivel 3 Autónomo: compara el efecto de cada uno de los analgésicos esteroideos y no esteroideos		Nivel 4 Estratégico: valora los casos en que debe hacer uso de los analgésicos esteroideos y no esteroideos			
Recursos: Libros de texto, artículos científicos, computadora, internet, pizarra									
Recomendaciones: la lectura previa de cada uno de los temas en los libros de texto y los artículos científicos proporcionados									
Feria de Independencia									
Exámenes finales									
Exámenes finales									

Primera recuperación

Segunda recuperación / Entrega de notas

## Anexo 1

Actividad extra aula (jornadas de exodoncias, semanas 5 y 22).

Es una experiencia de aprendizaje, es decir, toda actividad que realizan los estudiantes para su formación integral. En ese sentido hay actividades que sirven para consolidar los aspectos de carácter emocional, social, ético, cultural, entre otros.

A través de estas, se busca que los alumnos tengan una experiencia completa de aprendizaje que no se puede lograr en el aula, en virtud que las experiencias en ella son limitadas y expone al estudiante a la realidad nacional.

### **Manejo de desechos especiales:**

Durante los turnos de exodoncia:

Los material punzo cortante (agujas, bisturís y cartuchos de anestesia) será desechado en el recipiente de ecotermo designado para dicho fin.

Los materiales contaminados con sangre y secreciones serán desechados en bolsa roja destinada para este fin por ecotermo.

Durante las cirugías:

Se utilizarán campos de tela para evitar utilizar campos desechables y de ésta manera reducir la contaminación al medio ambiente.

## ANEXO 2

### Exodoncia

#### Rubrica de evaluación para procedimientos clínicos

	Aspecto	1%	10%	20%
A	Comunicación con el paciente	No explica el procedimiento y no se comunica con el paciente durante el procedimiento	Explica el procedimiento, más no logra comunicación con el paciente durante el procedimiento	Se comunica con el paciente durante todo el procedimiento
B	Ficha de exodoncia	Inadecuada historia médica anterior, mala toma de signos vitales, llena deficientemente el documento	Adecuada historia médica anterior, mala toma de signos vitales, llena deficientemente el documento	Adecuada historia médica anterior, adecuada toma de signos vitales, llena eficientemente el documento
C	Técnica de anestesia	Mala elección de técnica, no se logra anestesia de las estructuras anatómicas deseadas	Elije correctamente la técnica, no se logra anestesia completa de las estructuras anatómicas deseadas	Elije correctamente la técnica y logra anestesia completa de las estructuras anatómicas deseadas
D	Técnica de exodoncia	Inadecuada luxación, empalme incorrecto de los instrumentos, movimientos inadecuados de exodoncia	Adecuada luxación, empalme incorrecto de los instrumentos, movimientos inadecuados de exodoncia	Adecuada luxación, empalme correcto de los instrumentos, movimientos adecuados de exodoncia
E	Manejo post operatorio	Da indicaciones incorrectas, no indica medicamentos postoperatorios adecuadamente	Da indicaciones correctas, no indica medicamentos postoperatorios adecuadamente	Da indicaciones correctas, indica medicamentos postoperatorios adecuadamente

### Anexo 3

Instrumental para exodoncia*
Tres jeringas aspiradoras
Tres elevadores rectos finos
Tres elevadores rectos medianos
Tres elevadores rectos anchos
Kit de elevadores apicales
Un par de levadores cryer
Tres fórceps 150
Tres fórceps 151
Tres fórceps 16
Tres fórceps 18 R
Tres fórceps 18 L
Un fórceps 65
Tres fórceps 150s
Tres fórceps 151s

Instrumental para cirugía bucal*
Separador de Minnesota
Mango de bisturí No. 3
Elevador de periostio No. 9
Elevador de periostio No. 23
Cucharilla de Lucas
Lima de hueso
Porta agujas Mayo
Pinza Kelly curva
Tijera iris curva
Tijeras de material
Pinza Adson con dientes
Pinza Adson sin dientes
Cánula de Frazier
Micromotor con pieza recta

Insumos para exodoncia y cirugía bucal
Fresas 703 vástago largo (estéril)
Fresones de forma de pera o esféricos (estériles)
Anestésico local de uso dental
Agujas largas y cortas
Gasas (estériles)
Hojas de bisturí No. 15
Hilo de sutura (seda 3-0, catgut crómico 3-0, vicryl 3-0)
Jeringas hipodérmicas de 20 ml con aguja
Solución salina o agua estéril
Alvogyl
Gelfoam
Campo hendido
Campos cuadrados (2)
Cepillos para lavado quirúrgico
Gorro, mascarilla y guantes descartables
Guantes estériles (3 pares)
Tres batas estériles

\*Todo el instrumental debe encontrarse estéril

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Odontología  
Carrera de Cirujano Dentista  
Cirugía y Farmacología II  
Dra. Claudia Fernández



**Jornada de exodoncias  
1 punto**

Grado:

Fecha:

Nombre:

Carné No.:

Aspectos a evaluar (cada aspecto tiene una ponderación de 0.25 puntos):

No.	Aspecto	0	0,15	0,25
1	Cuenta con el instrumental completo (si no cuenta con el mismo no podrá participar en la jornada)			
2	Maneja la técnica de anestesia adecuada			
3	Maneja la técnica de exodoncia adecuada			
4	Medica adecuadamente a los pacientes			
	Total			

No. de pacientes atendidos:

No. de exodoncias realizadas:

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Centro Universitario de Occidente  
 División de Odontología  
 Carrera de Cirujano Dentista  
 Cirugía y Farmacología II  
 Dra. Claudia Fernández



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
 Universidad de San Carlos de Guatemala

**Práctica de protocolo de sala de operaciones**  
**0,5 puntos**

Grado:

Fecha:

Nombre:

Carné No.:

Heteroevaluación (cada uno de los aspectos tiene una ponderación de 0,125 puntos):

No.	Aspecto	Si	No
1	Cuenta con los insumos completos		
2	Describe el lavado de manos		
3	Describe la colocación de la bata quirúrgica		
4	Describe la colocación de guantes		
	Total		

**Práctica de protocolo de sala de operaciones**  
**0,5 puntos**

Grado:

Fecha:

Nombre:

Carné No.:

Autoevaluación (cada uno de los aspectos tiene una ponderación de 0,125 puntos):

No.	Aspecto	Si	No
1	¿Aprendí el correcto lavado de manos?		
2	¿Aprendí a colocarme adecuadamente la bata quirúrgica?		
3	¿Aprendí a colocarme adecuadamente los guantes quirúrgicos?		
4	¿Se comportarme con propiedad dentro de sala de operaciones?		
	Total		

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Odontología  
Carrera de Cirujano Dentista  
Cirugía y Farmacología II  
Dra. Claudia Fernández



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Práctica de sutura en material inerte**  
**1 punto**

Grado:

Fecha:

Nombre:

Carné No.:

Cada uno de los aspectos tiene una ponderación de 0,2 puntos.

No.	Aspecto	Si	No
1	Cuenta con el instrumental e insumos completos		
2	Trabaja con limpieza y desecha adecuadamente la basura		
3	Identifica cada uno de los tipos de colgajos		
4	Reconoce los diferentes tipos de hilos de sutura		
5	Conoce la técnica de sutura y los diferentes puntos		
	Total		

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Centro Universitario de Occidente  
 División de Odontología  
 Carrera de Cirujano Dentista  
 Cirugía y Farmacología II  
 Dra. Claudia Fernández



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
 Universidad de San Carlos de Guatemala

**Investigación, métodos de esterilización**  
**1 punto**

Grado:

Fecha:

Nombre:

Carné No.:

Cada uno de los aspectos tiene una ponderación de 0,125 puntos.

No.	Criterio	Si	No
1	Cuenta introducción y justificación		
2	Cuenta con justificación		
3	Cuenta con bibliografía tipo Vancouver		
4	Establece el mecanismo de acción de cada uno de los métodos de		
5	Indica los indicaciones de cada uno de los métodos de esterilización		
6	Indica las contraindicaciones de cada uno de los métodos de esterilización		
7	Establece el métodos de esterilización ideal según sea el caso		
8	Respetar los derechos de autor		
	Total		

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Odontología  
Carrera de Cirujano Dentista  
Cirugía y Farmacología II  
Dra. Claudia Fernández



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Lectura de revistas científicas**  
**1 punto**

Grado:

Fecha:

Nombre:

Carné No.:

Cada uno de los aspectos tiene una ponderación de 0,25 puntos.

No.	Criterio	Si	No
1	Evidencia la lectura de los artículos científicos proporcionados		
2	Busca por su cuenta un artículos de revista indexada		
3	Participa en la discusión de los artículos		
4	Indica lo positivo, negativo e interesante de los artículos leídos		
	Total		