



República Bolivariana de Venezuela
Universidad de Los Andes
Departamento de Biopatología.
Microbiología.

PROGRAMA ANALÍTICO DE MICROBIOLOGIA

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

| | | | | | |
|---|--|--|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Nombre de Carrera: ODONTOLOGÍA | | Nombre de Unidad Curricular: Microbiología | | | |
| Prelación: Bioquímica Histología | | Ubicación: 2do. Año | | Código: | |
| Unidades Crédito: 05 CA | Duración: 32 Semanas | HT: 2 | HP: 1 | Modalidad: Presencial | Carácter: Obligatoria |
| Periodo lectivo: U-2014 | Componente: Formación profesional específica | | | | |

2. JUSTIFICACION

Siendo cavidad bucal un excelente nicho ecológico para el establecimiento de poblaciones microbianas (bacterias, virus, hongos, entre otros.) tanto de manera permanente como transitoria, se hace necesario conocer la potencialidad patogénica de cada tipo microbiano existente en esta zona anatómica. Microbiología es una asignatura de carácter teórico-práctica, ubicada en el 2º año de la carrera de Odontología e íntimamente relacionada con las materias Clínicas incluidas en el plan de estudios de Odontología ya que en gran cantidad de patologías de cavidad bucal se encuentran involucrados diferentes tipos de microorganismos.

3. REQUERIMIENTOS

Es requisito fundamental para el estudiante, tener un dominio básico de conocimientos en Biología, Anatomía Humana, Fisiología, Bioquímica e Histología, además de poseer habilidades y destrezas manuales.

4. OBJETIVOS

Formar un estudiante de Odontología con los conocimientos de microbiología general y aplicada que le permitan la descripción, caracterización y distinción de las diferentes etiologías microbianas en los procesos patológicos bucales, así como la adopción de criterios bien definidos y justificados para la formulación de estrategias adecuadas de prevención, diagnóstico y control de los mismos en el ejercicio de su profesión.

5. CONTENIDOS

UNIDAD 0: Introductoria.

UNIDAD 1: Fundamentos básicos de microbiología y taxonomía bacteriana.

UNIDAD 2: Caracterización morfofuncional de las bacterias.

UNIDAD 3: Genética microbiana e ingeniería genética.

UNIDAD 4: Factores determinantes del proceso de enfermedad infecciosa.

UNIDAD 5: Bacteriología descriptiva.

UNIDAD 6: Generalidades de bacteriología e inmunología bucal.

UNIDAD 7: Bacteriología aplicada a procesos bucodentales.

UNIDAD 8: Micología básica y aplicada de interés odontológico.

UNIDAD 9: Virología básica y aplicada de interés odontológico.

6. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA:

Al recaer sobre el docente parte de la responsabilidad de orientar en el proceso de enseñanza-aprendizaje; y tomando en cuenta la naturaleza de la asignatura de Microbiología se ha decidido incorporar las siguientes estrategias didácticas para la enseñanza:

a) Planteamiento de Objetivos o propósitos del aprendizaje: Se tomarán en cuenta los objetivos reformulados dentro del programa de asignatura, además de expandir los mismos a la formulación, en el aula de clase, de objetivos individuales y colectivos presentes como expectativas dentro del grupo de alumnos. El planteamiento de objetivos se tomará como una estrategia pre-instruccional.

b) Resúmenes: La elaboración de resúmenes se llevará a cabo en forma progresiva y acumulativa durante el desarrollo de cada clase, permitiendo repasar de manera simultánea al introducir en un área nueva de conocimiento dentro de un mismo tema. Esta estrategia se aplicará con el apoyo de otros recursos o estrategias de enseñanza como preguntas intercaladas, redes semánticas y mapas conceptuales conllevando a un cierre de la clase donde cualquiera de los alumnos, de manera individual o grupal, estará en capacidad de realizar una síntesis de los datos más importantes de la clase. Debido a la manera en que se realizarán los resúmenes, serán tomados como estrategias co y post-instruccionales

c) Ilustraciones: La utilización de ilustraciones en el desarrollo de cada tema de Microbiología de 2º año de odontología es una de las estrategias clave para lograr la comprensión co-instruccional, debido al carácter teórico práctico de la asignatura y al hecho de carecer en la actualidad de una posibilidad de tipo vivencial de cada una de las experiencias planteadas en la teoría. Es por ello que se recurrirá a las ilustraciones en diferentes niveles de expresión:

- Dibujos y figuras
- Tablas
- Simulación de casos y procesos
- Videos
- Fotos, diapositivas, transparencias.

d) Organizador previo: Cada uno de los temas será guiado con base en el organizador previo que representa el programa de la asignatura como tal, por lo cual

los alumnos estarán en la capacidad de llevar una secuencia lógica pero no rígida acerca del desarrollo de cada tema en particular.

e) Preguntas intercaladas: Tanto de carácter intencional como incidental, tratando de abarcar variedad de niveles de pensamiento, incluyendo conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis.

f) Mapas conceptuales y redes semánticas: Los mapas conceptuales son fundamentales cuando se hace referencia a taxonomía bacteriana y a la serie de eventos que intervienen en el desarrollo de una enfermedad infecto-contagiosa, por lo cual serán utilizados con gran frecuencia en los temas de Microbiología del 2º año, permitiendo así que el alumno pueda comprender con más facilidad el proceso de salud-enfermedad.

Por su parte las redes semánticas permitirán establecer las relaciones y diferencias entre diversos conceptos de clasificación de microorganismos (virus, bacterias, hongos y parásitos).

g) Analogías: El uso de analogías y metáforas siempre ha facilitado la comprensión de ideas en el desenvolvimiento rutinario, es por ello la utilidad que pueden tener en el ámbito de la microbiología el poder relacionar formas, estructuras, funciones y procesos para permitir una mayor fluidez en la construcción de una idea.

Tendrán cabida de manera espontánea, basándose en una evaluación de la capacidad interpretativa del grupo y en la necesidad de simplificar la comprensión.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

En este caso, complementamos la responsabilidad del proceso con las herramientas que se utilizarán para permitirle al alumno la adquisición y el empleo de estrategias que le ayuden a aprender significativamente. Para ello se incluirán:

a) Exposiciones: Esta estrategia permitirá al alumno desarrollar habilidades de comunicación, lo cual tomando en cuenta que el profesional de Odontología se encuentra incluido dentro del equipo de salud integrado por otras profesiones, le permitirá crear un criterio propio dentro del área de microbiología que le ayudará a interactuar con otros profesionales con formación dentro del área. Esta estrategia será aplicada en casi la totalidad de los temas pues se realizarán exposiciones de casos clínicos específicos en cada patología a estudiar.

b) Interrogatorio: Está técnica permitirá de una manera no invasiva sino más bien fluida y hasta disimulada, diagnosticar a tiempo las dificultades y las fortalezas del grupo en cada tema tratado, fortalecer y o corregir, estimulando e incentivando la reflexión.

c) Técnicas grupales: Principalmente se utilizarán las técnicas de discusión en pequeños grupos y el debate, sobre todo en clases donde la polémica respecto al tema pueda propiciar un desarrollo adecuado de esta actividad.

d) Técnica de demostración: Tomando en cuenta el carácter teórico-práctico de la asignatura, se llevarán a cabo experiencias de laboratorio previamente fundamentadas, discutidas, analizadas y comprendidas, conllevando al alumno a ser ente participativo dentro de la construcción del conocimiento y permitiéndole razonar la aplicabilidad dentro de su profesión de cada uno de los conocimientos de los cuales ha sido co-responsable de producción.

UNIDAD 0: Introdutoria

Objetivo terminal: Manejar el diseño instruccional que rige el curso de Microbiología del 2º año de Odontología.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|---|--|---|---|--|--|
| <p>Tema 1: Introducción a la Asignatura de Microbiología para el 2º año de Odontología</p> | <p>1. Conocer la identificación de la asignatura 2. Descubrir la necesidad del estudio de la Microbiología en el segundo año de Odontología 3. Identificar el plan de actividades teóricas y de prácticas de laboratorio que serán aplicadas en el desarrollo de la asignatura 4. Identificar las estrategias de enseñanza y aprendizaje que serán utilizadas en el desarrollo de la asignatura 5. Distinguir las modalidades de evaluación y el plan a seguir para</p> | <p>1. Identificación de la</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignatura: <input type="checkbox"/> Período lectivo corriente • <input type="checkbox"/> Profesores encargados • Unidad Curricular y Departamento de adscripción • Densidad Horaria • Tipo de curso • Justificación • Requisitos • Objetivo general • Líneas de Investigación activas de la Cátedra <p>2. Unidades de contenido teóricas y requisitos para las Mismas 3. Actividades de laboratorio y requisitos para las mismas 4. Estrategias de aprendizaje a ser utilizadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Conformación de los grupos de trabajo para actividades teóricas • <input type="checkbox"/> Conformación y distribución de los grupos de laboratorio | <p>1. Presentación interactiva de la identificación de la asignatura y sus componentes. 2. Descripción de las actividades a realizar en el desarrollo de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura 3. Descripción de las estrategias de enseñanza y aprendizaje a ser utilizadas. 4. Descripción del plan y las estrategias de evaluación 5. Discusión de las normas internas de la cátedra y de los acuerdos de grupo 6. Distribución y llenado de la planilla de inscripción y registro en la asignatura de Microbiología</p> | <p>1. Manejo preciso del diseño instruccional a seguir en el desarrollo de las actividades de Microbiología del 2º año de Odontología 2. Conocimiento de grupo 3. Autodescubrimiento de las fortalezas y debilidades iniciales.</p> | <p>1. Presentación interactiva 2. Preguntas intercaladas 3. Lectura grupal 4. Esquemas 5. Discusión de grupo 6. Actividad de autodescubrimiento</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | <p>la aplicación de las mismas</p> <p>6. Identificar las normas internas de la Cátedra</p> <p>7. Reconocer las fortalezas y debilidades ante el inicio del estudio del área de Microbiología</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Asignación de actividades • Estrategias de Evaluación a ser aplicadas • Cronograma de actividades • Horario de actividades teóricas y de laboratorio <p>5. Plan de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Modalidades de evaluación, estrategias de enseñanza aprendizaje a aplicar • <input type="checkbox"/> Pruebas escritas • <input type="checkbox"/> Prácticas de Laboratorio • Participación (Debates, intervenciones, simulaciones) • <input type="checkbox"/> Seminarios y discusión de casos clínicos. <p>6. Normas Internas de Microbiología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normas Generales • <input type="checkbox"/> Normas de Laboratorio • Normas de Evaluación <p>7. Actividad Introdutoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Completar la ficha de inscripción • Dinámica de grupo | <p>7. Desarrollo de la actividad inicial de autoevaluación</p> | | |
|--|--|--|---|--|--|

UNIDAD 1: Fundamentos básicos de microbiología y taxonomía bacteriana

Objetivo terminal: Explorar los fundamentos básicos de la microbiología y la taxonomía microbiana.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|---|---|---|---|---|--|
| <p>Tema 1: Generalidades de Microbiología</p> <p>Tema 2: Evolución Histórica de la Microbiología</p> <p>Tema 3: Clasificación y diferencias de los microorganismos</p> <p>Tema 4: Taxonomía y Nomenclatura Microbiana</p> | <p>1. Definir el concepto de Microbiología</p> <p>2. Describir la importancia de la Microbiología</p> <p>3. Describir las ramas de la Microbiología</p> <p>4. Ilustrar los campos de aplicación de la Microbiología</p> <p>5. Describir la evolución histórica de la Microbiología en el mundo</p> <p>6. Comparar los diferentes grupos de organismos estudiados en Microbiología</p> <p>7. Definir los conceptos de taxonomía y nomenclatura</p> <p>8. Describir los métodos de identificación de los microorganismos</p> <p>9. Examinar los criterios utilizados para la clasificación de los microorganismos</p> | <p>1. Importancia y aplicaciones de la Microbiología</p> <p>2. Concepto de Microbiología</p> <p>3. Ramas y campos de aplicación</p> <p>4. Evolución histórica de la Microbiología en el mundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Período de las especulaciones • Época de Oro • Época Contemporánea <p>5. Clasificación y diferencias de los microorganismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de los microorganismos en la Naturaleza • Clasificación y diferenciación de los microorganismos entre sí. <p>6. Definición de taxonomía y nomenclatura microbiana.</p> <p>7. Reglas de nomenclatura.</p> <p>8. Categorías taxonómicas.</p> | <p>1. Descomposición del concepto de microbiología en sus raíces etimológicas</p> <p>2. Formulación de ideas que señalen la importancia y aplicaciones de la microbiología</p> <p>3. Señalamiento de los científicos más destacados en el estudio de la microbiología</p> <p>4. Revisión y exposición de los aportes científicos realizados en el campo de la microbiología</p> <p>5. Diferenciación de los microorganismos de acuerdo a las características celulares específicas</p> <p>6. Revisión de las categorías taxonómicas y de los sistemas de clasificación e identificación microbiana</p> <p>7. Ejemplificación de las</p> | <p>1. Análisis del concepto de microbiología, su importancia y las aplicaciones en la vida cotidiana</p> <p>2. Comprensión de los avances históricos de la microbiología y su situación actual.</p> <p>3. Discriminación de criterios apropiados a la hora de identificar a los microorganismos</p> | <p>1. Lectura previa</p> <p>2. Organizador previo</p> <p>3. Presentación interactiva</p> <p>4. Pistas tipográficas y discursivas</p> <p>5. Preguntas intercaladas</p> <p>6. Esquemas</p> <p>7. Ilustraciones</p> <p>8. Discusión en pequeños grupos</p> <p>9. Dramatización</p> <p>10. Resumen</p> |

| | | | | | |
|--|--|-------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| | | 9. Sistemas de identificación | reglas de nomenclatura bacteriana | | |
|--|--|-------------------------------|-----------------------------------|--|--|

UNIDAD 2: Caracterización morfofuncional de las bacterias

Objetivo terminal: Explorar los fundamentos básicos de la microbiología y la taxonomía microbiana.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|--|--|---|--|---|---|
| Tema 1: Morfología Bacteriana Tema 2: Fisiología Bacteriana Tema 3: Metabolismo Bacteriano | 1. Identificar las características morfológicas, funcionales y tintoriales de las bacterias 2. Explicar la fisiología bacteriana 3. Describir los medios de cultivo utilizados en Microbiología de acuerdo a su naturaleza, composición y utilidad 4. Ilustrar los procedimientos para la preparación y realización de cultivos bacterianos 5. Identificar las vías Metabólicas utilizadas por las bacterias y su utilidad para el hombre | 1. Morfología Bacteriana 2. Características bacterianas: <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Forma • <input type="checkbox"/> Tamaño • Agrupación. 3. Composición química y funciones de cada una de las estructuras bacterianas. 4. Características tintoriales de las bacterias y técnicas de tinción bacteriológica. 5. Fisiología bacteriana: <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Reproducción y curva de crecimiento. • Requerimientos nutricionales para el desarrollo bacteriano: <ul style="list-style-type: none"> - Fuentes de energía- Nutrientes adicionales. - Requerimientos de oxígeno | 1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema 2. Proyección y descripción de imágenes de las características bacterianas 3. Demostración de modelos bacterianos tridimensionales a escala 4. Proyección y descripción de imágenes de cada estructura bacteriana 5. Demostración práctica de las características morfotintoriales de las bacterias 6. Descripción de la composición química | 1. Discriminación de criterios a utilizar para reconocer los diversos tipos bacterianos, su composición, estructuras y funciones 2. Comprensión de los requerimientos fisiológicos bacterianos útiles para su estudio de laboratorio 3. Asociación de las características generales bacterianas con el comportamiento de las bacterias en la naturaleza y en los procesos patológicos 4. Comprensión de los límites de adaptabilidad | 1. Lectura previa 2. Organizador previo 3. Presentación interactiva 4. Pistas tipográficas y discursivas 5. Preguntas intercaladas 6. Esquemas 7. Ilustraciones 8. Analogías 9. Dramatización 10. Proyecto: elaboración de un títere de una bacteria 11. Discusión en pequeños grupos 12. Cuadro sinóptico simple 13. Práctica de laboratorio N° 1 14. Práctica de |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|-------------------------|
| | | <p>- Temperatura y Ph</p> <p>6. Medios de cultivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos • Clasificación de acuerdo a su composición y utilidad. <p>7. Métodos para determinar la población bacteriana</p> <p>8. Metabolismo Bacteriano: Anabolismo Catabolismo Respiración aerobia y anaerobia</p> | <p>y funciones de las estructuras bacterianas</p> <p>7. Descripción y ejemplificación del funcionamiento fisiológico bacteriano</p> <p>8. Discusión interactiva de las características de los diversos medios de cultivo bacteriano</p> <p>9. Demostración práctica del manejo de los medios de cultivo bacteriano</p> <p>10. Proyección de esquemas procedimentales para la determinación de población bacteriana</p> <p>11. Proyección de esquemas descriptivos de las vías metabólicas bacterianas</p> <p>12. Simulación vivencial de una cadena respiratoria</p> | <p>bacteriana a diversos ambientes</p> <p>5. Discriminación de los criterios apropiados para realizar estudios bacteriológicos</p> | <p>laboratorio N° 2</p> |
|--|--|---|--|---|-------------------------|

UNIDAD 3: Genética microbiana e ingeniería genética

Objetivo terminal: Explorar aspectos de genética microbiana y biotecnología con importancia clínico epidemiológica.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|--|--|---|---|---|---|
| Tema 1: Genética Microbiana Tema 2: Ingeniería genética y biotecnología | 1. Definir conceptos básicos de genética 2. Describir los procesos de transferencia de material genético 3. Establecer las diferencias entre ingeniería genética y biotecnología 4. Enumerar las aplicaciones de la ingeniería genética y la biotecnología 5. Debatir las ventajas y desventajas de la ingeniería genética y la biotecnología | 1. Definición de genética bacteriana 2. Importancia del estudio de la genética microbiana. 3. Variación bacteriana: · Variación genotípica: concepto y ejemplos. · Variación fenotípica: concepto y ejemplos. 4. Concepto de mutación 5. Descripción de los agentes mutagénicos (físicos, químicos y biológicos) y su mecanismo de acción. 6. Transferencia del material genético: · Transformación · Transducción | 1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema 2. Discusión de conceptos y Definiciones 3. Realización de una lluvia de ideas para determinar la importancia de conocer aspectos de genética bacteriana. 4. Descripción ejemplificada de los procesos de variaciones genotípicas y fenotípicas. 5. Discusión acerca de los fenómenos de mutación y los agentes que pueden ocasionarla. 6. Proyección de imágenes | 1. Redescubrimiento de definiciones acerca de conceptos sobre genética empleados en la vida cotidiana 2. Manejo y evaluación del correcto uso de terminología científica 3. Comprensión de las consecuencias que acarrear mutaciones en la naturaleza y en los procesos de salud enfermedad 4. Discriminar estrategias para manejar a conveniencia las mutaciones bacterianas 5. Adopción de valores y principios éticos que | 1. Lectura previa 2. Organizador previo 3. Presentación interactiva 4. Pistas tipográficas y discursivas 5. Preguntas intercaladas 6. Discusión en pequeños grupos 7. Torbellino de ideas 8. Esquemas 9. Ilustraciones 10. Analogías 11. Debate dirigido 12. Resumen |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> · Conjugación. <p>7. Plásmidos y transposones.</p> <p>8. Ingeniería genética y biotecnología:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aplicaciones de la ingeniería genética y biotecnología en la industria (químicos, medicamentos, vacunas, hormonas, linfocinas, interferón, antibióticos y alimentos) y en el diagnóstico microbiológico. · Beneficios y riesgos del uso de la ingeniería genética | <p>animadas acerca de los procesos de transferencia de material genético en las bacterias.</p> <p>7. Revisión de literatura referida a definición, ventajas y desventajas de la ingeniería genética y biotecnología con aplicación en los fenómenos de salud enfermedad del hombre y su utilidad en odontología</p> <p>8. Realización de un debate acerca de ingeniería genética y biotecnología</p> | <p>apoyen el beneficio de la humanidad</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

UNIDAD 4: Factores determinantes del proceso de enfermedad infecciosa

Objetivo terminal: Evaluar los factores que participan en el desarrollo de un proceso infeccioso y los mecanismos que lo determinan.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|---|---|--|---|---|--|
| <p>Tema 1: Relación agente Infectante hospedero</p> <p>Tema 2: Mecanismos de patogenicidad y resistencia bacteriana</p> <p>Tema 3: Inmunidad inespecífica y específica</p> <p>Tema 4: Mecanismos para el control de microorganismos:</p> <p>4.1. Agentes físicos 4.2. Agentes químicos no</p> | <p>1. Definir conceptos básicos</p> <p>2. Clasificar la enfermedad infecciosa</p> <p>3. Identificar la conformación de la cadena epidemiológica para cualquier enfermedad infecciosa</p> <p>4. Identificar los atributos del microorganismo que determinan las características del proceso infeccioso</p> <p>5. Identificar los atributos del hospedador que determinan la resistencia a la enfermedad infecciosa</p> <p>6. Identificar las Características ambientales que</p> | <p>1. Mecanismos de patogenicidad de los microorganismos.</p> <p>2. Definición y clasificaciones de la enfermedad infecciosa</p> <p>3. Definición, conformación y ejemplos</p> <p>4. Atributos del hospedero que determinan la resistencia a los microorganismos</p> <p>5. Resistencia e inmunidad: Inmunidad inespecífica Inmunidad específica</p> <p>6. Descripción y clasificación de la respuesta inmune alterada</p> <p>7. Conceptos básicos: Esterilización Desinfección Antisepsia</p> | <p>1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema</p> <p>2. Discusión de conceptos y definiciones básicas acerca de enfermedad infecciosa, inmunidad y métodos de control de infección</p> <p>3. Presentación interactiva acerca de los mecanismos de patogenicidad de los microorganismos</p> <p>4. Presentación de los distintos tipos de enfermedad infecciosa de acuerdo a sus características particulares</p> <p>5. Descripción de la cadena epidemiológica y de cada uno de sus eslabones</p> | <p>1. Inicio en el manejo de la tríada de factores de los cuales depende el desarrollo de una enfermedad infecciosa</p> <p>2. Manejo y evaluación del correcto uso de terminología clínico epidemiológica</p> <p>3. Adopción de criterios claros y apropiados para la clasificación de las enfermedades infecciosas</p> <p>4. Comprensión de la conformación de la cadena epidemiológica y su utilidad en la vigilancia, prevención y control de enfermedades</p> <p>5. Comprensión de los factores que determinan la aparición de una enfermedad infecciosa</p> <p>6. Comprensión de los</p> | <p>1. Lectura previa</p> <p>2. Organizador previo</p> <p>3. Presentación interactiva</p> <p>4. Pistas tipográficas y discursivas</p> <p>5. Preguntas intercaladas</p> <p>6. Torbellino de ideas</p> <p>7. Esquemas</p> <p>8. Ilustraciones</p> <p>9. Analogías</p> <p>10. Resumen</p> <p>11. Práctica de laboratorio N° 3</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| <p>selectivos 4.3. Agentes químicos selectivos</p> | <p>determinan el proceso de infección 7. Describir los métodos para la inhibición y destrucción de microorganismos 8. Describir los agentes físicos utilizados para la inhibición y destrucción de microorganismos 9. Describir los agentes químicos utilizados para la inhibición y destrucción de microorganismos 10. Comparar los mecanismos y espectros de acción de los diversos agentes antimicrobianos específicos. 11. Identificar las condiciones para el correcto manejo de la terapia antimicrobiana 12. Identificar los métodos para evaluar la susceptibilidad bacteriana ante los agentes antibacterianos 13. Establecer los criterios de interpretación para las</p> | <p>Sanearamiento 8. Definición y descripción de los métodos físicos para el control de microorganismos: · Temperatura · Radiación · Filtración · Presión osmótica · Vibraciones ultrasónicas 9. Definición y descripción de los agentes químicos no selectivos: - Características importantes de una sustancia química - Sustancias químicas y sus mecanismos de acción: alcoholes, fenoles, metales pesados, jabones, halógenos, álcalis, colorantes y peróxidos. 10. Antimicrobianos: - Clasificación de acuerdo al mecanismo y el espectro de acción - Mecanismo de resistencia bacteriana a los antibióticos - Pruebas de susceptibilidad de los</p> | <p>6. Elaboración de una cadena epidemiológica 7. Discusión grupal acerca de los atributos del hospedero que determinan la resistencia a la infección 8. Presentación de videos interactivos describiendo los tipos de inmunidad humana y los factores que participan en ella. 9. Discusión grupal acerca de los métodos y agentes utilizados en el control de infecciones 10. Proyección de esquemas de clasificación de los agentes físicos y químicos no selectivos y selectivos utilizados en el control de infección de acuerdo a su mecanismo y espectro de acción 11. Discusión y demostración práctica de las técnicas para evaluar la susceptibilidad a los antibacterianos</p> | <p>fenómenos que se desencadenan dentro del ser humano para controlar una enfermedad infecciosa; y su utilidad en el diagnóstico y pronóstico 7. Adopción de criterios claros y apropiados para la escogencia y utilización de agentes físicos o químicos en la prevención o control de la infección 8. Capacitación para solicitar e interpretar análisis de laboratorio de bacteriología clínica que resulten útiles en el control de infección</p> | |
|--|---|--|---|---|--|

| | | | | | |
|--|--|------------------------------------|--|--|--|
| | pruebas de susceptibilidad a los antibacterianos | microorganismos a los antibióticos | | | |
|--|--|------------------------------------|--|--|--|

UNIDAD 5: Bacteriología descriptiva

Objetivo terminal: Explorar la bacteriología descriptiva.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|--|---|---|---|--|--|
| Tema 1: Flora Habitual Tema 2: Género <i>Streptococcus</i> Tema 3: Género <i>Enterococcus</i> Tema 4: Género <i>Staphylococcus</i> Tema 5: Género <i>Neisseria</i> Tema 6: Género <i>Treponema</i> Tema 7: Género <i>Mycobacterium</i> | 1. Definir conceptos básicos en ecología bacteriana 2. Identificar las relaciones ecológicas 3. Identificar las bacterias que son flora habitual del ser humano 4. Clasificar taxonómicamente cada género bacteriano de interés clínico-epidemiológico para el odontólogo. 5. Identificar el hábitat natural de cada género bacteriano de interés clínico-epidemiológico para el odontólogo. 6. Explicar las características morfo-tintoriales, de resistencia y patogenicidad para cada género bacteriano de interés clínico epidemiológico para el odontólogo. 7. Identificar las propiedades bioquímicas de | 1. Definición de ecología bacteriana: Nicho Hábitat Ecosistema 2. Relaciones ecológicas: Neutrales Sinérgicas Antagónicas 3. Flora bacteriana habitual del cuerpo humano: · Importancia · Flora bacteriana típica por área anatómica 4. Géneros Bacterianos de importancia clínica: • Género <i>Streptococcus</i> : - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Enterococcus</i> : - Ubicación taxonómica. | 1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema 2. Discusión grupal acerca de conceptos y definiciones básicas 3. Remembranza de las asociaciones biológicas conocidas 4. Presentación de material visual con la descripción de la flora bacteriana asociada a la anatomía humana 5. Discusión grupal de aspectos generales y características clínicas y epidemiológicas de diversos géneros bacterianos de importancia clínica para el ser humano y su asociación con patologías de interés odontológico 6. Proyección y descripción de imágenes relativas a las | 1. Manejo evaluación de terminología científica utilizada 2. Comprensión de las relaciones entre los seres vivos 3. Reconocimiento del origen microbiano de las enfermedades infecciosas 4. Manejo de información básica para la identificación y estudio de los géneros bacterianos de interés clínico-epidemiológico 5. Manejo de información básica necesaria para el control de los géneros bacterianos de interés clínico-epidemiológico 6. Discriminación | 1. Lectura previa 2. Organizador previo 3. Presentación interactiva 4. Pistas tipográficas y discursivas 5. Preguntas intercaladas 6. Torbellino de ideas 7. Esquemas 8. Ilustraciones 9. Analogías 10. Panel doble 11. Lecturas comentadas 12. Videos comentados 13. Discusión en pequeños grupos 14. Seminario 15. Estudio de casos 16. Resumen 17. Práctica de |

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| <p>Tema 8: Género <i>Corynebacterium</i></p> <p>Tema 9: Género <i>Actinomyces</i></p> <p>Tema 10: Género <i>Chlamydia</i></p> <p>Tema 11: Género <i>Mycoplasma</i></p> <p>Tema 12: Géneros de bacterias anaeróbicas</p> | <p>cada género bacteriano de interés clínico epidemiológico para el odontólogo.</p> <p>8. Discutir las cadenas epidemiológicas de las Enfermedades producidas por cada género bacteriano de interés clínico epidemiológico para el odontólogo.</p> <p>9. Categorizar los procesos de inmunidad y resistencia ante cada género bacteriano de interés clínico epidemiológico para el odontólogo.</p> <p>10. Discriminar los criterios para la formulación de planes diagnóstico microbiológico y tratamiento antimicrobiano apropiado para cada caso clínico originado por cada género bacteriano de interés clínico epidemiológico para el odontólogo.</p> <p>11. Evaluar las medidas de prevención que pueden ser aplicadas en cada caso clínico originado por cada género bacteriano de interés clínico epidemiológico para el odontólogo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Staphylococcus</i>: - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia y tintoriales - Características morfológicas y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Neisseria</i>: - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Treponema</i>: - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y | <p>patologías infecciosas ocasionadas por diversos géneros bacterianos de importancia clínica</p> <p>7. Descripción de los métodos de prevención diagnóstico y tratamiento de las infecciones ocasionadas por diversos géneros bacterianos de importancia clínica</p> <p>8. Discusión de casos clínicos reportados en la literatura internacional acerca de los agentes Infecciosos estudiados y asociados a patologías de cabeza y cuello</p> <p>9. Demostración práctica de las pruebas clave de laboratorio para la identificación y estudio de los géneros más frecuentemente involucrados en procesos infecciosos de interés odontológico</p> | <p>de criterios apropiados para la prevención, diagnóstico y control de los cuadros clínicos ocasionados por los diversos géneros de interés clínico epidemiológico</p> <p>7. Adopción de criterios éticos y humanitarios en el manejo de pacientes con enfermedades infecciosas de origen bacteriano.</p> | <p>laboratorio N° 4</p> <p>18. Práctica de laboratorio N° 5</p> <p>19. Práctica de laboratorio N° 6</p> <p>20. Práctica de laboratorio N° 7</p> <p>21. Práctica de laboratorio N° 8</p> |
|--|---|--|---|---|---|

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Mycobacterium</i>: - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Corynebacterium</i>: - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Actinomyces</i>: - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, Nutricionales y bioquímicas para identificar el género y | | | |
|--|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>diferenciar las especies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Géneros <i>Mycoplasma</i>: <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Género <i>Chlamydia</i>: <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación taxonómica. - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. • Géneros de bacterias anaeróbicas esporuladas y no esporuladas: <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat natural y características de resistencia - Características morfológicas y tintoriales - Propiedades fisiológicas, nutricionales y bioquímicas para identificar el género y diferenciar las especies. - Enfermedades producidas y vías de transmisión - Inmunidad | | | |
|--|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | - Prevención y control. - Diagnóstico de laboratorio. | | | |
|--|--|--|--|--|--|

UNIDAD 6: Generalidades de bacteriología e inmunología bucal

Objetivo terminal: Examinar las características generales microbiológicas e inmunológicas de la cavidad bucal.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|--|--|--|---|---|---|
| <p>Tema 1: Flora habitual de la cavidad bucal</p> <p>Tema 2: Factores de los cuales dependen las variaciones cualitativas y cuantitativas de las bacterias en la cavidad bucal</p> <p>Tema 3: Inmunidad Bucal</p> | <p>1. Reconocer los microorganismos habituales de la cavidad bucal y cada uno de sus ecosistemas</p> <p>2. Describir los cambios que ocurren en la flora habitual de cavidad bucal</p> <p>3. Comprender los mecanismos de defensa de la cavidad bucal según sus estructuras</p> | <p>1. Flora microbiana habitual de la cavidad bucal:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Importancia · Variaciones cualitativas y cuantitativas de las bacterias de la cavidad bucal · Factores de los cuales dependen las variaciones · Modificaciones de la flora bacteriana bucal desde el nacimiento · Tipos y características de las sucesiones bacterianas · Bacterias presentes en el surco gingival · Bacterias presentes en las superficies dentarias · Bacterias presentes en la saliva · Bacterias presentes en la superficie lingual <p>2. Mecanismos de defensa de la</p> | <p>1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema</p> <p>2. Remembranza de las bacterias asociadas a la cavidad bucal</p> <p>3. Discusión acerca de los cambios que ocurren en la flora bacteriana bucal y los fenómenos a los que se asocian</p> <p>4. Asociación entre las distintas localizaciones bacterianas, en cavidad bucal, y los requerimientos fisiológicos y características morfo funcionales de los microorganismos.</p> <p>5. Presentación de videos referidos a los mecanismos</p> | <p>1. Integración de Conocimientos previos</p> <p>2. Comprensión de los procesos naturales de interacción con los microorganismos en la cavidad bucal del ser humano</p> <p>3. Comprensión de los procesos y fenómenos que pueden conllevar a cambios de la flora bacteriana habitual en cavidad bucal del ser humano</p> <p>4. Comprensión de los fenómenos de respuesta fisiológica humana ante las</p> | <p>1. Lectura previa</p> <p>2. Organizador previo</p> <p>3. Presentación interactiva</p> <p>4. Pistas tipográficas y discursivas</p> <p>5. Preguntas intercaladas</p> <p>6. Esquemas</p> <p>7. Ilustraciones</p> <p>8. Analogías</p> <p>9. Discusión en pequeños grupos</p> <p>10. Simulación</p> <p>11. Lecturas Comentadas</p> <p>12. Resumen</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------|--|--|
| | | cavidad bucal: · Mecanismos de defensa de la mucosa bucal · Saliva: - Mecanismos de defensa del flujo salival y pH salival - Mecanismo de defensa de los Factores inhibidores - Mecanismo de los factores antibacterianos · Flujo gingival: - Mecanismo de los factores antibacterianos · Mecanismo de la pieza dental | de defensa de la cavidad bucal | bacterias presentes en la cavidad bucal. | |
|--|--|--|--------------------------------|--|--|

UNIDAD 7: Bacteriología aplicada a procesos bucodentales

Objetivo terminal: Discutir los procesos infecciosos propios de las estructuras bucodentales.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|---|--|--|--|---|---|
| Tema 1: Placa dental Tema 2: Caries dental Tema 3: Enfermedad periodontal y peri-implantaría Tema 4: Infecciones pulpares y periapicales | 1. Definir conceptos básicos 2. Identificar las estructuras de cavidad bucal 3. Identificar las patologías infecciosas exclusivas de cavidad bucal 4. Clasificar las enfermedades infecciosas de la cavidad bucal 5. Identificar los Microorganismos que participan en cada proceso infeccioso de cavidad bucal 6. Describir los factores microbianos que condicionan la aparición de los procesos infecciosos bucodentales | 1. Características generales de la placa dental 2. Factores microbianos que condicionan la formación de la placa bacteriana 3. Teorías y períodos de formación de la placa bacteriana · Medios de diagnóstico · Prevención y control 4. Características generales de la caries dental: · Concepto · Microorganismos que actúan en la formación de la caries dental · Pruebas bacteriológicas para la determinación de la actividad cariogénica · Prevención y control 5. Enfermedades gingivoperiodontales: | 1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema 2. Discusión de conceptos y definiciones de placa y caries dental 3. Revisión y discusión de las teorías y períodos de formación 4. Proyección de imágenes descriptivas acerca de la formación de la placa dental 5. Presentación de los distintos tipos de caries dental 6. Descripción de la flora microbiana asociada a la placa y la caries dental 5. Descripción de los medios de diagnóstico microbiológico para placa y caries dental 6. Formulación de estrategias de prevención y control para la placa y la caries dental 7. Discusión de aspectos | 1. Manejo de los conceptos básicos asociados a patologías infecciosas más comunes de la cavidad bucal 2. Manejo y comprensión de los procesos involucrados en la generación de placa dental, la caries dental la enfermedad gingivoperiodontal y las infecciones endodónticas 3. Reconocimiento de los microorganismos involucrados en los procesos infecciosos más comunes de cavidad bucal 4. Manejo de los métodos diagnósticos | 1. Lectura previa 2. Organizador previo 3. Presentación interactiva 4. Pistas tipográficas y discursivas 5. Preguntas intercaladas 6. Torbellino de ideas 7. Esquemas 8. Ilustraciones 9. Analogías 10. Lecturas comentadas 11. Videos comentados 12. Resumen 13. Práctica de laboratorio N° 9 |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| | <p>7. Justificar el origen microbiano de cada proceso infeccioso bucodental</p> <p>8. Discutir los efectos de la respuesta inmunológica que se presenta en cada tipo de enfermedad infecciosa de la cavidad bucal</p> <p>9. Identificar las pruebas bacteriológicas más apropiadas para el diagnóstico de cada proceso infeccioso bucodental</p> <p>10. Proponer estrategias de prevención y tratamiento de los procesos infecciosos de cavidad bucal</p> <p>11. Determinar los criterios apropiados para el manejo microbiológico de diversos casos clínicos con procesos infecciosos bucodentales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> · Estructuras del periodonto. · Naturaleza infecciosa de las enfermedades periodontales: - Postulados de Socransky. - Especificidad microbiana. - Infecciones endógenas y exógenas. · Clasificación de las enfermedades gingivoperiodontales y características de la microbiota asociada. · Respuesta inmune ante enfermedad periodontal. · Antimicrobianos para tratamiento de formas clínicas · Diagnóstico de laboratorio. <p>8. Microbiología Endodóntica:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Infección de conductos radiculares · Evaluación de la virulencia de la microbiota endodóntica · Abscesos periapicales · Diagnóstico de laboratorio | <p>básicos de anatomía dentaria y buco-dental</p> <p>8. Presentación interactiva acerca de la naturaleza infecciosa y la clasificación de las enfermedades gingivoperiodontales</p> <p>9. Discusión acerca de los mecanismos fisiológicos que intervienen en el progreso de la enfermedad gingivoperiodontal</p> <p>10. Discusión acerca de las estrategias de prevención y control de la enfermedad gingivoperiodontal</p> <p>11. Revisión y exposición de la microbiología endodóntica</p> | <p>5. Adopción de criterios microbiológicamente apropiados para la prevención, el diagnóstico y el control de las infecciones de cavidad bucal más frecuentemente observadas en la población.</p> <p>6. Adopción de principios y criterios éticos y humanitarios en el manejo de pacientes con enfermedades infecciosas de la cavidad bucal.</p> | |
|--|---|---|--|--|--|

UNIDAD 8: Micología básica y aplicada de interés odontológico

Objetivo terminal: Explorar la micología básica y aplicada de interés odontológico.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|---|---|---|---|---|--|
| <p>Tema 1: Generalidades de los hongos</p> <p>Tema 2: Candidiasis</p> <p>Tema 3: Histoplasmosis</p> <p>Tema 4: Paracoccidioidomycosis</p> <p>Tema 5: Criptococosis</p> | <p>1. Definir conceptos básicos</p> <p>2. Identificar las características generales de los hongos</p> <p>3. Clasificar los hongos de interés médico</p> <p>4. Describir la morfología, fisiología y mecanismos de acción patógena de los hongos</p> <p>5. Identificar los métodos de diagnóstico e identificación fúngica.</p> <p>6. Discriminar las diferencias morfológicas de las especies fúngicas más comúnmente asociadas a procesos infecciosos fúngicos de cavidad bucal.</p> <p>7. Discutir las características epidemiológicas de las</p> | <p>1. Generalidades de los hongos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de micología y hongos. • Taxonomía y nomenclatura de hongos. • <input type="checkbox"/> Clasificación de los hongos de interés medico: <ul style="list-style-type: none"> - Zigomycota - Ascomycota - Basidiomycota - Deuteromycota. • Levaduras: <ul style="list-style-type: none"> - Morfología - Fisiología - Clasificación. - Mecanismo de acción patógena - Métodos de identificación <p>2. Candidiasis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características morfológicas • <input type="checkbox"/> Fuentes de infección • Epidemiología • Patogenia y factores de virulencia • Factores predisponentes • Candidiasis orales | <p>1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema</p> <p>2. Discusión de conceptos y definiciones básicas en el área de micología</p> <p>3. Revisión y exposición de la clasificación de los hongos de mayor interés médico</p> <p>4. Revisión y exposición de las características generales de las levaduras y su capacidad patógena</p> <p>5. Discusión de aspectos generales y clínico epidemiológicos de los agentes causales</p> | <p>1. Manejo de los conceptos y definiciones básicas en el área de micología</p> <p>2. Reconocimiento de los hongos involucrados en los procesos micóticos más comunes de cavidad bucal</p> <p>3. Adopción de criterios Microbiológicamente apropiados para la prevención, el diagnóstico y el control de las infecciones micóticas de cavidad bucal más frecuentemente observadas en la población.</p> | <p>1. Lectura previa</p> <p>2. Organizador previo</p> <p>3. Presentación interactiva</p> <p>4. Pistas tipográficas y discursivas</p> <p>5. Preguntas intercaladas</p> <p>6. Esquemas</p> <p>7. Ilustraciones</p> <p>8. Analogías</p> <p>9. Panel doble</p> <p>10. Lectura comentada</p> <p>11. Discusión en pequeños grupos</p> <p>12. Seminario</p> <p>13. Estudio de casos</p> <p>14. Resumen</p> <p>15. Práctica de laboratorio N° 10</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | <p>enfermedades fúngicas más comunes de cavidad bucal.</p> <p>8. Escoger los métodos de diagnóstico microbiológico más apropiados para cada una de las enfermedades fúngicas más comunes de cavidad bucal.</p> <p>9. Formular estrategias de prevención tratamiento de las enfermedades fúngicas más comunes de cavidad bucal.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico • Tratamiento y profilaxis. <p>3. Histoplasmosis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Agente etiológico y Hábitat • Características morfológicas y de cultivo • <input type="checkbox"/>Fuente de la infección y vía de penetración • Período de incubación • Patogenia • Histoplasmosis bucal • Diagnóstico • Inmunidad. • Tratamiento. <p>4. Paracoccidioidomicosis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Agente etiológico y Hábitat • Características morfológicas y de cultivo • Fuente de la infección y vía de penetración. • Período de incubación • Patogenia • Paracoccidioidomicosis bucal • Diagnóstico • <input type="checkbox"/>Inmunidad. • Tratamiento. <p>5. Criptococosis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición • Agente etiológico y Hábitat • Características morfológicas y de cultivo • Fuente de la infección y vía de | <p>de infecciones micóticas asociadas a la cavidad bucal</p> <p>6. Revisión y discusión de las medidas de diagnóstico y control de las infecciones micóticas asociadas a la cavidad bucal</p> <p>7. Discusión de casos clínicos reportados en la literatura internacional acerca de los agentes infecciosos estudiados y asociados a patologías de cabeza y cuello</p> | <p>4. Adopción de principios y criterios éticos y humanitarios en el manejo de pacientes con infecciones micóticas.</p> | |
|--|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | penetración • Período de incubación • Patogenia • Criptococosis bucal • Diagnóstico • <input type="checkbox"/> Inmunidad. • Tratamiento. | | | |
|--|--|--|--|--|--|

UNIDAD 9: Virología básica y aplicada de interés odontológico

Objetivo terminal: Explorar la virología básica y aplicada de interés odontológico.

| Tema | Objetivos específicos | Contenidos Conceptuales | Contenidos Procedimentales | Contenidos Actitudinales | Estrategias Metodológicas |
|--|---|--|--|---|---|
| <p>Tema 1: Generalidades de los Virus</p> <p>Tema 2: Virus de la hepatitis</p> <p>Tema 3: Herpes virus</p> <p>Tema 4: Papiloma virus</p> <p>Tema 5: Virus de Inmunodeficiencia Humana</p> | <p>1. Definir conceptos básicos</p> <p>2. Identificar las características generales de los virus</p> <p>3. Clasificar los virus de interés médico</p> <p>4. Describir la morfología, fisiología y mecanismos de acción patógena de los virus</p> <p>5. Identificar los métodos de diagnóstico e identificación viral.</p> <p>6. Discriminar las diferencias de los grupos virales más comúnmente asociadas a procesos infecciosos de cavidad bucal.</p> <p>7. Discutir las características epidemiológicas de las enfermedades virales más comunes de cavidad bucal.</p> <p>8. Escoger los métodos de diagnóstico microbiológico más apropiados para cada una de las enfermedades</p> | <p>1. Generalidades de los virus:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Importancia clínica del estudio de los virus. · Características generales de los virus: - Morfología - Composición química y funciones de las estructuras de los virus. · Características empleadas para la clasificación de los virus. · Familias de interés clínico. · Replicación viral · Vías de transmisión de virosis. · Otras definiciones: - Virión - Viroide - Virus defectuosos - Provirus - Prión. · Efecto citopático. · Cultivo de virus. <p>2. Hepatitis:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Etiopatogenia · Manifestaciones clínicas · Epidemiología. · Tipos de virus de la hepatitis · Diagnóstico de laboratorio. · Tratamiento y profilaxis · Inmunidad <p>3. Herpes virus:</p> | <p>1. Lectura previa del material bibliográfico relacionado con el tema</p> <p>2. Discusión de conceptos y definiciones básicas en el área de virología</p> <p>3. Revisión y exposición de la clasificación de los virus de mayor interés médico</p> <p>4. Revisión y exposición de las características generales de los virus y su capacidad patógena.</p> <p>5. Discusión de aspectos generales y clínico epidemiológicos de los agentes causales de infecciones virales asociadas a la cavidad bucal</p> <p>6. Revisión y discusión de las medidas de diagnóstico y control de las infecciones virales asociadas a la cavidad bucal</p> <p>5. Discusión de casos clínicos reportados en la literatura internacional acerca de los agentes</p> | <p>1. Manejo de los conceptos y definiciones básicas en el área de virología</p> <p>2. Reconocimiento de los virus involucrados en las infecciones virales más comunes de cavidad bucal</p> <p>3. Adopción de criterios microbiológicamente apropiados para la prevención, el diagnóstico y el control de las infecciones virales de cavidad bucal más frecuentemente observadas en la población.</p> <p>4. Adopción de principios y criterios éticos y humanitarios en el manejo de pacientes con infecciones virales.</p> | <p>1. Lectura previa</p> <p>2. Organizador previo</p> <p>3. Presentación interactiva</p> <p>4. Pistas tipográficas y discursivas</p> <p>5. Preguntas intercaladas</p> <p>6. Torbellino de ideas</p> <p>7. Esquemas</p> <p>8. Ilustraciones</p> <p>9. Analogías</p> <p>10. Panel doble</p> <p>11. Lectura comentada</p> <p>12. Videos Comentados</p> <p>13. Discusión en pequeños grupos</p> <p>14. Seminario</p> <p>15. Estudio de casos</p> <p>16. Resumen</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | virales más comunes de cavidad bucal. 9. Formular estrategias de prevención tratamiento de las enfermedades virales más comunes de cavidad bucal. | <ul style="list-style-type: none"> · Etiopatogenia· Manifestaciones clínicas · Epidemiología. · Tipos de virus del herpes · Diagnóstico de laboratorio. · Tratamiento y profilaxis · Inmunidad. 4. Papiloma virus: <ul style="list-style-type: none"> · Etiopatogenia · Manifestaciones clínicas · Epidemiología. · Tipos de virus del papiloma · Diagnóstico de laboratorio. · Tratamiento y profilaxis · Inmunidad. 5. Virus de la Inmunodeficiencia Humana: <ul style="list-style-type: none"> · Etiopatogenia · Manifestaciones clínicas · Epidemiología. · Tipos de virus de V.I.H. · Diagnóstico de laboratorio. · Tratamiento y profilaxis · Inmunidad. | infecciosos estudiados y asociados a patologías de cabeza y cuello | | |
|--|---|--|--|--|--|

NOTA: El cronograma de actividades prácticas está diseñado de tal forma que cada actividad práctica involucra una semana de clases intercaladas dentro del desarrollo de las actividades teóricas. Las evaluaciones serán realizadas en horario fuera de las actividades teóricas en hora a definirse de acuerdo a programación general del 2º año propuesta por la Cátedra y previo acuerdo con los estudiantes y la aprobación del Consejo Interdepartamental.

7. ESTRATEGIAS DE EVALUACION

5 Pruebas escritas:

| | |
|--------------------------------|------------|
| 1° parcial: Unidades I y II | 10% |
| 2° parcial: Unidades III y IV | 10% |
| 3° parcial: Unidad V | 20% |
| 4° parcial: Unidades VI y VII | 15% |
| 5° parcial: Unidades VIII y IX | 10% |
| Subtotal | 65% |

10 Prácticas de Laboratorio: Se evaluará la participación y el desempeño:

| | |
|-----------------|------------|
| Práctica N° 1: | 2% |
| Práctica N° 2: | 2% |
| Práctica N° 3: | 2% |
| Práctica N° 4: | 2% |
| Práctica N° 5: | 2% |
| Práctica N° 6: | 2% |
| Práctica N° 7: | 2% |
| Práctica N° 8: | 2% |
| Práctica N° 9: | 2% |
| Práctica N° 10: | 2% |
| Subtotal | 20% |

Intervenciones:

| | |
|---|-----------|
| Ensayo, debate, intervenciones, roles, simulaciones, etc. | 5% |
| Subtotal | 5% |

Seminarios y casos clínicos:

| | |
|--|------------|
| Presentación, material de apoyo, desempeño, etc. | 10% |
| Subtotal | 10% |

TOTAL **100%**

1 Actividad recuperativa teórica con porcentaje equivalente al único parcial a recuperar. La misma se realizará con la finalidad de recuperar uno y solo uno de cualquiera de los cinco parciales anteriores con calificación substitutiva excepto cuando la calificación obtenida en el recuperativo sea menor, caso en el cual se mantendrá la mayor calificación lograda para la evaluación respectiva.

1 Examen Especial con todo el contenido de la asignatura y porcentaje equivalente a la calificación total (100%)

NOTA: Las pruebas escritas largas están planificadas para tener una duración mínima de 1 hora fuera del horario de actividades teórico prácticas.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

a) Ensayo: Se asignará por estudiante la elaboración de un ensayo referido al tema de Ingeniería Genética y Biotecnología, con mayor enfoque en aplicaciones odontológicas y de carácter crítico. Tendrá una extensión máxima de una (01) página a espacio y medio con letra Arial 12 y márgenes de 2 centímetros respecto al borde de página. Esto con la finalidad de evaluar la capacidad de compilar y sintetizar la información disponible así como el criterio desarrollado por los estudiantes ante dicho tópico y facilitar el desarrollo de un debate en clase.

b) Debate: Esta actividad será llevada a cabo en el aula bajo la conducción de los facilitadores (profesores de la asignatura) y con la finalidad de evaluar los conocimientos manejados respecto al tema de Ingeniería Genética y Biotecnología, así como la capacidad del estudiante para fijar una posición crítica bien fundamentada respecto a las ventajas y desventajas de tales áreas de estudio.

c) Intervenciones: Toda intervención voluntaria o dirigida (incluyendo en esta modalidad de evaluación la participación en debates, simulaciones y roles asignados) será tomada en cuenta y registrada en el record del estudiante, siendo tomada en cuenta la calidad y pertinencia de la información aportada. Al final del curso se

promediaran de acuerdo al mayor número de intervenciones registradas y se les asignará el valor meritorio para representar el porcentaje respectivo señalado en el plan de evaluación

d) Discusión de casos y seminario: Desde el inicio del curso, se asignarán grupos de trabajo para la búsqueda de artículos de publicación donde se realice la discusión de casos clínicos de la patología estudiada y relacionada con cavidad oral de acuerdo al avance en el contenido programático del área descriptiva. La presentación del respectivo artículo y su discusión en clase será valorada tomando los criterios de responsabilidad y trabajo grupal, pertinencia, material de apoyo, síntesis y análisis y discusión. La dinámica de presentación del caso involucra a toda la sección de estudiantes, ya que el grupo expositor debe ir dando datos específicos que ayudarán al establecimiento del diagnóstico de enfermedad y agente causal y del tratamiento con participación general, ratificando o debatiendo de acuerdo a lo señalado por los autores y los criterios propios, siguiendo un esquema básico de presentación especificado en hoja anexa.

e) Desempeño: El desarrollo y exhibición de habilidades y destrezas tanto en el desempeño de laboratorio como en el correcto manejo de terminología y conocimientos en el aula, además de la actitud asumida ante dichas situaciones, serán tomadas en cuenta con la finalidad de alentar al estudiante a tomar una postura acertada y responsable ante aspectos cotidianos de la vida como futuro profesional.

f) Exámenes parciales, pruebas rápidas, examen recuperativo y especial:

La modalidad de la evaluación variará con base en las deficiencias y suficiencias demostradas por los estudiantes. De tal manera, estas evaluaciones pueden contener preguntas que implican desarrollo, discusión, explicación o crítica de ideas propias del estudiante o preestablecidas; o simplemente la selección de opciones predeterminadas de acuerdo al contexto de la información discutida y en búsqueda de sondear las habilidades de cada individuo en los diferentes niveles de construcción del conocimiento.

8. REFERENCIAS

1. Barrios, A. (1988). **Bacteriología y Virología Básicas**. Editorial Venezolana CA. Mérida Venezuela.
2. Brooks, G. (2005) **Microbiología Médica de Jawetz, Melnick y Adelberg**. Editorial El Manual Moderno, México-D.F. 9° ed.
3. Burrows, W. (1986). **Microbiología de Burrows**, Editorial Interamericana, México-D.F., Caracas-Venezuela.
4. Joklik, W.; Willet, H. y Amos, D. **Zinsser Microbiología**. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina.
5. Koneman, E. (1999). **Diagnóstico Microbiológico**. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires- Argentina.
6. Liébana, J. (2002). **Microbiología Oral**. Ediciones McGraw Hill. México-D.F. 2° ed.
7. Lindhe, J. **Periodontología Clínica**. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires-Argentina.
8. Negroni, M. (1999). **Microbiología Estomatológica: Fundamentos y Guía Práctica**. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires- Argentina.
9. Negroni, M. (2009). **Microbiología Estomatológica: Fundamentos y Guía Práctica**. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires- Argentina.
10. Nolte, William. (1982). **Microbiología Odontológica con nociones básicas de Microbiología e Inmunología**. 3° ed.
11. Pelczar, M. J. (1984). **Elementos de Microbiología**. Editorial McGraw-Hill. Madrid-España.
12. Prescott et al. (2000). **Microbiología**. Interamericana. México-D.F.
13. Ross, Ph. Y Holbrook, P. (1985). **Microbiología Bucal y Clínica**. Editorial Científica.
14. Tortora, G.; Funke, B. y Case, Ch. (2007). **Introducción a la Microbiología**. 9° ed. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires- Argentina.
15. Volk, W. (1997). **Microbiología Básica**. 7° ed. Editorial Harla. México-D.F.

9. ANEXOS

PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

Las guías de práctica estarán publicadas online la semana anterior a la actividad respectiva, o podrán ser retiradas de la oficina de la Cátedra de Microbiología para su reproducción.

Práctica N° 1: Morfología y características tintoriales de las bacterias

Objetivos específicos:

- Comprender la técnica de coloración de Gram y su fundamento.
- Demostrar las características morfológicas y tintoriales de las bacterias.
- Analizar los resultados de laboratorio.

Práctica N° 2: Medios de cultivo

Objetivos específicos:

- Reconocer las características de los diferentes medios de cultivo útiles para el diagnóstico microbiológico.
- Dramatizar la elaboración de medios de cultivo.
- Desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de medios de cultivo y en los procedimientos para inocularlos.

Práctica N° 3: Antibiograma, solicitud e interpretación de análisis de laboratorio

Objetivos específicos:

- Reconocer el procedimiento adecuado en la realización de una prueba de difusión de antibiótico en placa.
- Fomentar la iniciativa del profesional de la odontología en el fortalecimiento de los procesos de comunicación efectiva con otros profesionales de la salud, en particular con el laboratorio de Microbiología.

- Reforzar los conocimientos teóricos referentes a antibacterianos, su mecanismo y espectro de acción.
- Incentivar al desarrollo de un criterio científico bien fundamentado para la lectura e interpretación del antibiograma.

Práctica N° 4: Géneros *Staphylococcus* y *Streptococcus*

Objetivos específicos:

- Reconocer el procedimiento adecuado en la realización de la prueba de catalasa.
- Reforzar los fundamentos acerca de la tinción de Gram
- Evidenciar las diferencias macroscópicas, microscópicas y metabólicas entre los géneros *Staphylococcus* y *Streptococcus*.
- Fomentar la iniciativa del profesional de la odontología en el fortalecimiento de los procesos de comunicación efectiva con otros profesionales de la salud, en particular con el laboratorio de Microbiología.

Práctica N° 5: Diagnóstico Serológico de Sífilis (V.D.R.L.)

Objetivos específicos:

- Comprender el fundamento de las pruebas de diagnóstico serológico
- Aplicar este conocimiento en el desarrollo de la prueba de V.D.R.L.
- Interpretar el resultado de esta prueba.

Práctica N° 6: Manejo preanalítico y postanalítico de la Micobacteriosis Oral

Objetivos específicos:

- Reconocer las características clínicas y epidemiológicas de la tuberculosis oral y las micobacteriosis.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura para el llenado adecuado del formulario de solicitud de análisis microbiológicos en infecciones por micobacterias
- Fomentar la iniciativa del profesional de la odontología en el fortalecimiento de los procesos de comunicación efectiva con otros profesionales de la salud, en particular con el laboratorio de Microbiología.
- Desarrollar destreza interpretativa de los resultados de análisis de laboratorio.

Práctica N° 7: Manejo preanalítico y postanalítico de la Actinomicosis cervicofacial

Objetivos específicos:

- Reconocer las características clínicas y epidemiológicas de la actinomicosis cervicofacial.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura para el llenado adecuado del formulario de solicitud de análisis microbiológicos en infecciones por el género *Actinomyces*.
- Fomentar la iniciativa del profesional de la odontología en el fortalecimiento de los procesos de comunicación efectiva con otros profesionales de la salud, en particular con el laboratorio de Microbiología.
- Interpretar los resultados de laboratorio

Práctica N° 8: Manejo de muestras de cavidad oral

Objetivos específicos:

- Ofrecer una visión general del diagnóstico microbiológico, como herramienta de ayuda para los estudiantes de Odontología y los Odontólogos en general.
- Fomentar la iniciativa del profesional de la odontología en el fortalecimiento de los procesos de comunicación efectiva con otros profesionales de la salud, en particular con el laboratorio de Microbiología.
- Desarrollar habilidades y destrezas en la aplicación de diversas técnicas para la toma de muestra de procesos gingivoperiodontales.

Práctica N° 9: Evaluación del riesgo de caries dental y revelado de placa dental

Objetivos específicos:

- Describir las pruebas más utilizadas para medir el riesgo de caries dental.
- Aplicar la metodología del “test de Snyder” para evaluar riesgo de caries dental.
- Aplicar la metodología de semicuantificación de colonias de *Streptococcus mutans* para la evaluación del riesgo de caries dental.

· Aplicar la metodología de semicuantificación de colonias de *Lactobacillus* spp para la evaluación del riesgo de caries dental. · Interpretar los resultados obtenidos en las diversas pruebas.

Práctica N° 10: Micosis de interés odontológico: Candidiasis

Objetivos específicos:

- Comprender las técnicas de coloración para el estudio de hongos.
- Demostrar las características morfológicas de *Candida albicans*.
- Desarrollar destreza interpretativa de los resultados de laboratorio para el manejo integral de los pacientes odontológicos con infecciones micóticas.

NOTA: Las actividades serán intercaladas con el programa teórico de acuerdo al avance dentro del contenido programático.

CRONOGRAMA PRELIMINAR DE ACTIVIDADES DE MICROBIOLOGÍA

U-2010

| Sem. | Fecha | Día/Hora | Actividad | Profesor |
|------|---|---|--|--|
| 1 | 23 al 27 - 04 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad Introdutoria | Leonidas |
| 2 | 7 al 11 - 05 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 1: temas 1 al 3 | Leonidas |
| 3 | 14 al 18 – 05 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 1: tema 4, Unidad 2: tema 1 | Elaysa |
| 4 | 21 al 25 – 05 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 2: tema 2 | Leonidas |
| 5 | 28-05 al 01-05 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Prácticas N° 1 y 2 | Leonidas y Elaysa |
| 6 | 4 al 8 – 06 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 2: tema 3 (Catabolismo) | Elaysa |
| 7 | 11 al 15 – 06 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 2: tema 3 (Anabolismo) | Leonidas |
| 8 | 18 al 22 – 06 de 2012 22 – 06 – 2012 | L-V de 7 a 10 am V de 12 a 1 pm | Unidad 3: temas 1 y 2 1° Examen parcial | Elaysa Leonidas y Elaysa |
| 9 | 25 al 29 – 06 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 4: temas 1 y 2 | Leonidas |
| 10 | 10 2 al 6 negociar 5 de julio | L-V de 7 a 10 am | Unidad 4: tema 3 | Elaysa |
| 11 | 9 al 13 – 07 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 4: temas 3 (continuación) y 4 (4.1 agentes físicos) | Leonidas |
| 12 | 16 al 20 – 07 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 4: tema 4 (4.2 agentes químicos inespecíficos) | Elaysa |
| 13 | 23 al 27 negociar 24 de julio | L-V de 7 a 10 am | Unidad 4: tema 4 (4.3 agentes químicos específicos) | Leonidas |
| 14 | 10 al 14 – 09 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 5: temas 2, 3 y 4 | Elaysa |
| 15 | 17 al 21 – 09 de 2012 21 – 09 – 2012 | L- V de 7 a 10 am V 12 m | Unidad 5: tema 1 y Práctica N° 3 2° Examen parcial | Leonidas y Elaysa Leonidas y Elaysa |
| 16 | 24 al 28 – 09 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Práctica N° 4 | Leonidas y Elaysa |
| 17 | 1 al 5 – 10 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 5: temas 5 y 6 | Leonidas |
| 18 | 8 al 11 negociar el 12 – 10 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 5: temas 7 y 8 | Elaysa |
| 19 | 15 al 19 – 10 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Práctica N° 5 | Leonidas |
| 20 | 22 al 26 – 10 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 5: temas 9, 10 y 11 | Elaysa |
| 21 | 29-10 al 2-11 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Prácticas N° 6 y 7 | Leonidas y Elaysa |
| 22 | 5 al 9 – 11 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 5: tema 12 | Elaysa |
| 23 | 12 al 16 – 11 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 5: tema 12 (continuación) | Leonidas |
| 24 | 19 al 23 – 11 de 2012 23 – 11 de 2012 | L-V de 7 a 10 am V 12 m | Unidad 6: temas 1 y 2 3° Parcial | Elaysa Leonidas y Elaysa |
| 25 | 26 al 30 – 11 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 6: tema 3 | Leonidas |
| 26 | 3 al 7 -12 de 2012 | L-V de 7 a 10 am | Práctica N° 8 | Leonidas y Elaysa |
| 27 | 10 al 14 – 12 2012 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 7: temas 1 y 2 | Elaysa |
| 28 | 7 al 11 – 01 2013 | L-V de 7 a 10 am | Práctica N° 9 | Leonidas y Elaysa |
| 29 | 14 al 18 - 01 de 2013 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 7: temas 3 y 4 | Leonidas |
| 30 | 21 al 25 – 01 de 2013 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 8: tema 1 | Elaysa |

| | | | | |
|----|------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------|
| | 25 – 01 – 2013 | V 12m | 4° Parcial | Leonidas y Elaysa |
| 31 | 28-01 al 01-02 de 2013 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 8: temas 2, 3 4 y 5 | Leonidas |
| 32 | 4 al 8 – 02 de 2013 | L-V de 7 a 10 am | Práctica N° 10 | Leonidas y Elaysa |
| 33 | 18 al 22 – 02 de 2013 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 9: tema 1 | Elaysa |
| 34 | 25-02 al 01-03 de 2013 | L-V de 7 a 10 am | Unidad 9: temas 2, 3, 4 y 5 | Leonidas |
| 35 | 8 – 03 – 2013 | V de 12 a 1 pm | 5° Parcial | Leonidas y Elaysa |
| 36 | 15 – 03 – 2013 | V de 12 a 1 pm | Examen recuperativo | Leonidas y Elaysa |
| | 22 – 03 – 2013 | V de 12 a 1 pm | Examen especial | Leonidas y Elaysa |

Las fechas establecidas están sujetas a cambios solo por razones de fuerza mayor que escapen al dominio de la Cátedra.

NORMATIVA INTERNA DE MICROBIOLOGÍA

1. Al inicio del curso el alumno deberá llenar los datos solicitados en la planilla de inscripción a la asignatura y presentar una fotografía tipo carnet para anexarla a la hoja del récord personal. De ser necesario, se le asignará desde el comienzo su puesto de trabajo fijo en el salón-laboratorio, el cual estará ocupando durante las 36 semanas destinadas a la asignatura; y el alumno firmará una carta de responsabilidad por cualquier material y equipo asignado bajo su cuidado, previo inventario de los mismos.
2. Es obligatorio adquirir el programa de asignatura y las guías de trabajos prácticos para orientación de todas las actividades a realizar en el año lectivo.
3. El horario de clases será cumplido de la manera prevista al inicio de las actividades según las secciones correspondientes. Dicho horario comprende 3 horas de clase teórico prácticas semanales por alumno. Después de quince minutos de iniciada la actividad teórica, se procederá a cerrar la puerta del salón, pudiendo el alumno ingresar al iniciar la segunda sesión de clase posterior al tiempo de descanso.
4. Es responsabilidad del estudiante asistir a las actividades teórico-prácticas con conocimientos previos del tema a discutir con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
5. No se permitirá bajo ninguna circunstancia el uso de teléfonos celulares ni aparatos con audífonos durante las actividades dentro del aula. El uso de los mismos será causal de suspensión de la actividad y se asumirá que la misma fue impartida.
6. El comportamiento, postura y presentación personal dentro del aula debe estar dentro de las normas de urbanidad y buenas costumbres, acorde con su condición de estudiantes universitarios.
7. Para el desarrollo de las actividades de Laboratorio el estudiante debe mantener un comportamiento adecuado a las normas de Bioseguridad internacionalmente manejadas, para lo cual será obligatorio el uso de bata manga larga, zapatos bajos cerrados, cabello recogido, evitar el exceso de maquillaje o el uso de

piercings, se debe mantener una conducta respetuosa, ordenada y prudente ante la posibilidad de infección o accidentes; y en las actividades que lo ameriten el uso de tapaboca y guantes. Está prohibido el uso de gorras, fumar o el consumo de bebidas o alimentos dentro del aula de clase o el laboratorio. Cualquier otro requisito se le hará saber con suficiente tiempo de anticipación para llevar a cabo las actividades en perfecta armonía.

8. Las actividades de laboratorio comienzan a la hora exacta acordada con la presentación de la prueba corta de entrada. Una vez culminada la prueba no se permitirá el ingreso al laboratorio y el alumno perderá la actividad programada.

9. Para tener derecho a realizar la actividad práctica, el estudiante debe aprobar la prueba corta de entrada con un mínimo de 10 puntos, ya que la reprobación de la misma será indicativo de falta de preparación y conocimientos necesarios para llevar a cabo cualquier procedimiento. En este caso se mantendrá como pauta para calcular la calificación definitiva de la actividad, el promedio obtenido de la prueba corta con cuatro puntos (4 puntos) considerando solo a la puntualidad en cuanto a los criterios señalados para la escala de estimación de desempeño asignándole a los demás cero puntos (Responsabilidad, normas de bioseguridad, interés y participación, habilidades y destrezas)

10. Cualquier estudiante que altere el orden en el salón de clase deberá abandonar el mismo, quedando sobre aviso que la situación será reportada ante las instancias pertinentes para la aplicación de las sanciones respectivas, según la falta cometida y en todo acuerdo con lo establecido en el reglamento de la Ley de Universidades vigente.

11. Es causal de pérdida de la asignatura, un registro de inasistencias del 25% o superior a las actividades teóricas y de laboratorio programadas, sean estas justificadas o no.

12. Las evaluaciones se realizarán según lo establecido en el cronograma y bajo ninguna circunstancia se aceptarán modificaciones de las mismas ni en sus contenidos ni en las fechas para las cuales hayan sido programadas sin la debida justificación y aprobación por parte de la coordinación académica respectiva.

13. Solo tendrá derecho a recuperar una de las cinco pruebas teóricas escritas programadas, aquel estudiante que haya presentado y tenga una calificación no aprobatoria, que desee mejorar la obtenida o que presente el debido justificativo avalado por la dependencia respectiva. La calificación obtenida en la evaluación recuperativa substituye la obtenida en el parcial a recuperar.

14. Se realizará reprogramación de cualquier evaluación a aquel estudiante que, con justificativo debidamente certificado de: a) Haber estado hospitalizado, b) Haber sido privado de la libertad o c) Muerte de un familiar en primer grado de consanguinidad; realice la solicitud por escrito ante la coordinación de la asignatura para ejercer dicho derecho. Según, lo señalado en el Reglamento de Evaluaciones de la Facultad de Odontología.

15. Las actividades de laboratorio solo pueden ser recuperadas por aquel estudiante que además de cumplir con lo establecido en el numeral 14, pueda asistir a la práctica programada para otra de las secciones del curso, en la misma semana de actividad, según cronograma pautado para tal fin.

16. Aquellos alumnos que no logren el promedio mínimo exigido (10 puntos) para aprobar la asignatura, según el reglamento, tendrán derecho a un (01) Examen Especial. No podrá apelar a este derecho aquel estudiante que haya faltado con causa justificada o no al 75% de las evaluaciones. En todo acuerdo a lo expresado en el Reglamento de Evaluaciones de la Facultad de Odontología.

17. Durante las evaluaciones no se aceptará ningún tipo de indisciplina, comunicación entre los estudiantes ni uso de gorras, celulares o cualquier otro equipo con audífonos. Cualquiera de las conductas anteriores será causal de reprobación de la prueba o anulación individual o colectiva de la evaluación.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOPATOLOGÍA
CATEDRA DE MICROBIOLOGÍA

GUIA PARA LA BÚSQUEDA Y PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Aspectos generales:

- 1.** La búsqueda debe realizarse en bases de datos confiables tales como: Pubmed, Medline, Science Direct, Scholar Google, entre otras al alcance de la consulta **científica** mundial, limitándonos a publicaciones en español, inglés, portugués o italiano.
- 2.** El caso clínico debe ser de competencia para el área del conocimiento a discutir y directamente relacionado con alguna patología oral u otra de cabeza-cuello. El mismo debe incluir datos generales del paciente y sus antecedentes, diagnóstico clínico presuntivo, pruebas de laboratorio clínico y microbiológico realizadas, diagnóstico de agente causal (tipo de agente y características generales del mismo), tratamiento y evolución del paciente.
- 3.** Debe consignarse, el caso clínico, por escrito y en formato digital como mínimo 15 días antes de su presentación para su aprobación definitiva. El mismo será publicado en la página web de la asignatura, luego de haber sido expuesto. Sin requerirse la presentación de trabajo algún escrito
- 4.** La presentación oral del mismo será dirigida por los miembros del equipo respectivo el día correspondiente al desarrollo del tema de contenido teórico relacionado al caso y señalado en el programa de la asignatura y cronograma de actividades, siendo estos los responsables de mantener el orden y motivar al resto de sus compañeros a participar activamente en el desenvolvimiento de la actividad.
- 5.** Para la presentación oral, se procederá a revelar claves acerca de datos clínicoepidemiológicos y de laboratorio para realizar el diagnóstico, sin indicar la patología sufrida, ni el agente causal o el tratamiento específico, hasta que los mismos

sean deducidos de manera lógica secuencial por alguno de los compañeros de clase, luego de reunir todas las pistas aportadas por el grupo expositor. El cierre del caso deberá realizarse con la ilustración de la cadena epidemiológica específica.

6. Se puede hacer uso de cualquier tipo de material de apoyo que el equipo considere necesario siempre y cuando se respeten las normas de trabajo dentro del aula/laboratorio.

7. Se contará con 10 minutos para la presentación y defensa de cada caso clínico