



UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
MÉRIDA VENEZUELA

PROGRAMA  
PRECLÍNICAS INTEGRADAS  
PRÓTESIS PARCIALES  
REMOVIBLES Y  
DENTADURAS TOTALES

Mérida, 2007

---

Universidad de Los Andes  
Facultad de Odontología  
Departamento de Odontología Restauradora  
Clínica Integral del Adulto I  
Área: Preclínica de Prótesis Parciales Removibles  
Profesores responsables:  
Área preclínica de Prótesis Parciales Removibles: Prof. Ambrosio  
Pabón, Prof. Sandra Zavala  
Área preclínica de Dentaduras Totales: Prof. Lorena Bustillos Prof.  
Leilan Arellano, Prof. Gustavo Noguera y Prof. Narda Tellez.

## PROGRAMA DE PRECLÍNICAS INTEGRADAS DE DENTADURAS TOTALES Y PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES

Mérida, 2007

## **1. Identificación de la asignatura**

Carrera: Odontología.

Línea curricular: Clínica.

Bloque: Clínica Integral del Adulto I.

Asignatura: Preclínicas Integradas de Prótesis Total y Prótesis Parcial Removible.

Unidades crédito: ocho (08)

Requisito para: Clínica Integral del adulto II.

Prelaciones: Anatomía dentaria, Materiales dentales.

Ubicación: segundo año

Curso: obligatorio

## **2. Justificación**

El área de Preclínica de dentaduras totales, se justifica por el hecho de que el profesional de la odontología al igual que otras ramas de las ciencias de la salud, tienen como finalidad fomentar la salud física a través de la prevención y de los tratamientos adecuados de algunas enfermedades que comprometen la salud del ser humano. Esta ciencia y arte tiene como propósito restaurar los órganos perdidos del sistema masticatorio y recuperar la función del sistema estomatognático. El odontólogo inmerso en la dinámica social a la cual pertenece, debe poseer conocimientos necesarios para satisfacer las demandas de la comunidad en cuanto a tratamientos de salud dental se refiere.

Por otra parte, la preclínica de prótesis parciales removibles constituye una experiencia que los estudiantes de odontología viven antes de rehabilitar a un paciente integral con prótesis parciales removibles en Clínica Integral del Adulto II. Es un proceso de aprendizaje que se da en forma inconsciente y automática, y se convierte en una herramienta que se integra de manera consciente cuando se rehabilita a un paciente edéntulo de manera integral. La concepción de una visión integral del tratamiento de un paciente parcialmente edéntulo mediante prótesis parciales removibles, constituye uno de los grandes propósitos de preclínica de prótesis parciales removibles, ya que el desarrollo de esta capacidad nos permite convertirnos en educandos con mejores aptitudes para el desenvolvimiento clínico ante un paciente parcialmente edéntulo, con un amplio abanico de posibilidades de tratamiento protésico.

La posibilidad de aprender a desarrollar habilidades y destrezas para el diseño de prótesis parciales removibles de una manera biomecánicamente funcional, constituye, una condición necesaria para asumarnos como buenos odontólogos a la hora de rehabilitar a un paciente con ausencia de dientes mediante este tipo de aparatos, devolviéndoles la sonrisa y la calidad de vida que merecen.

Para el odontólogo general, que trabaja día a día ofreciendo tratamiento a pacientes que por alguna razón han perdido sus dientes, se enfrenta a sus necesidades fisiológicas, estéticas y psicológicas, cuya satisfacción requiere de conocimientos y habilidades con las que no cuenta, en situaciones que en muchos casos no comprende o sencillamente parecieran escapar de su competencia.

La revalorización de un correcto diseño ante la creciente necesidad de la población parcialmente edéntula, implica que el futuro odontólogo disponga de las herramientas necesarias para diagnosticar y tratar este tipo de pacientes con prótesis parciales removibles bien diseñadas sin comprometer su salud bucal (tejidos duros y blandos remanentes de la cavidad bucal), así como también su salud sistémica en general.

### **3. Requerimientos**

Esta asignatura está dirigida a los estudiantes de segundo año de la carrera de Odontología de la Universidad de Los Andes con conocimientos de anatomía dentaria y materiales dentales.

### **4. Propósito**

El área de Preclínica de Prótesis Parciales Removibles pretende ser una guía para el proceso de aprendizaje del estudiante de odontología en el desarrollo de una visión integral del tratamiento de pacientes parcialmente edéntulos y el correcto diseño de prótesis parciales removibles con características biomecánicas de funcionamiento adecuadas a las necesidades individuales de los pacientes parcialmente edéntulos.

El área de Preclínica de Dentaduras Totales pretende ser una guía para el proceso de aprendizaje del estudiante de odontología en el ofrecimiento de asistencia adecuada al paciente edéntulo total mediante un tratamiento protésico encargado del mejoramiento de las condiciones del sistema estomatognático basado en una historia clínica y un plan de tratamiento integral, así como también la realización de tratamientos conservadores en tejidos blandos con patologías presentes por el uso de prótesis mal adaptadas y la restauración de prótesis preexistentes en los pacientes edéntulos que mantengan un buen funcionalismo protésico.

## 5. Objetivos y contenidos programáticos.

### 5.1 ÁREA PRECLÍNICA DE PRÓTESIS PARCIALES REMOVIBLES

#### Objetivos generales:

- Concebir una visión integral del tratamiento de un paciente parcialmente edéntulo con prótesis parciales removibles.
- Diseñar prótesis parciales removibles biomecánicamente funcionales.

#### Unidad 1. Conceptos básicos en prótesis parciales removibles (PPR)

##### Objetivo terminal:

Definir conceptos básicos para el estudio de la prótesis parcial removible como tratamiento protésico definitivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enunciar el concepto de prótesis, prótesis dental, prostodoncia y odontología protésica.</li> <li>2. Enumerar los objetivos del tratamiento prostodóntico.</li> <li>3. Enumerar las causas y las alteraciones que se producen por la pérdida de dientes.</li> <li>4. Clasificar a las prótesis dentales de acuerdo al número de dientes, tipo de retención y tipo de soporte.</li> <li>5. Analizar las necesidades individuales del paciente parcialmente edéntulo tomadas en cuenta para indicar el tipo de prótesis dental.</li> <li>6. Definir el tipo de prótesis dental según las necesidades individuales de un paciente parcialmente edéntulo.</li> <li>7. Definir el terreno protésico y los detalles anatómicos que lo componen.</li> <li>8. Determinar el tipo de soporte proporcionado por el terreno protésico en diferentes casos.</li> <li>9. Valorar la importancia de la identificación del tipo de soporte proporcionado por el terreno protésico en prótesis parciales removibles.</li> <li>10. Clasificar los arcos parcialmente edéntulos utilizando el método de Kennedy y las reglas de Applegate.</li> <li>11. Apreciar la clasificación de Kennedy y las reglas de Applegate como método universalmente aceptado para la identificación de los arcos parcialmente edéntulos.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>  Prótesis. Prótesis dental. Prostodoncia. Odontología protésica.  Objetivos del tratamiento prostodóntico.  Causas de la pérdida de los dientes.  Alteraciones fisiológicas, estéticas y psicológicas que se producen por la pérdida de dientes.  Factores a tomar en cuenta para indicar el tipo de prótesis dental.  Indicaciones y contraindicaciones de la prótesis parcial removible.  Terreno protésico. Detalles anatómicos que lo componen.  Tipos de soporte que brinda el terreno protésico.  Métodos de clasificación de los arcos parcialmente edéntulos.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>  Clasificación de las prótesis dentales de acuerdo al número de dientes, tipo de retención y tipo de soporte.  Indicación de prótesis dentales tomando en cuenta diferentes factores.  Determinación del tipo de soporte proporcionado por el terreno protésico.  Clasificación de los arcos dentarios parcialmente edéntulos.</p> <p><b>Contenidos actitudinales:</b>  Reconocimiento de la importancia de la identificación del tipo de soporte del terreno protésico.  Apreciación de la clasificación de Kennedy y las reglas de Applegate como método universalmente aceptado para la identificación de los arcos parcialmente edéntulos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- McGivney GP, Castleberry DJ. 1992. McCracken. Prótesis Parcial Removible. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.</li> <li>- Miliani R, Vielma JC. 1999. Manual de Diseño de Prótesis Parciales Removibles. Consejo de Publicaciones. ULA. Mérida, Venezuela.</li> <li>- Owäll B, Käyser AF, Carlsson GE. 1997. Odontología Protésica principios y estrategias terapéuticas. Mosby/Doyma Libros. Madrid.</li> <li>- Stewart KL, Rudd KD, Kuebker WA. 1992. Prostodoncia Parcial Removible. Actualidades Médico-Odontológicas Latinoamericana C.A. Caracas.</li> </ul>	<p>Teoría instruccional sistema 4Mat®.</p> <p>Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.</p> <p>Modelos de aprendizaje: Conductivo. Cooperativo y colaborativo.</p> <p>Revisiones bibliográficas, hemerográficas, Internet</p> <p>Discusiones.</p> <p>Demostración práctica.</p>	<p>Proyector  Proyector multimedia,  Animación de diapositivas.</p> <p>Grupo de prótesis dentales.</p> <p>Modelos de estudio.</p> <p>Guía de estudio.</p> <p>Historia clínica.  Lápiz bicolor.</p>	<p>Discusiones.  Análisis de casos.  Mapas mentales.  (objetivos: 5, 8-11).</p> <p>1era Prueba escrita (objetivos: 1-4, 6 y 7).</p>

## Unidad 2. Medios de diagnóstico en prótesis parciales removibles (PPR)

### Objetivo terminal:

Analizar los medios de diagnóstico empleados para rehabilitar pacientes parcialmente edéntulos con PPR.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diferenciar las impresiones dentales utilizadas para la elaboración de prótesis parciales removibles.</li> <li>2. Definir impresión anatómica y los materiales utilizados para realizarla.</li> <li>3. Enunciar el procedimiento para la toma de una impresión anatómica en prótesis parciales removibles.</li> <li>4. Enumerar los tácticas utilizadas para controlar las nauseas durante la toma de impresiones.</li> <li>5. Identificar las características de los modelos utilizados en la planificación y confección de las PPR.</li> <li>6. Definir los modelos utilizados en la confección de PPR y sus funciones.</li> <li>7. Analizar las impresiones anatómicas para un correcto diagnóstico en PPR.</li> <li>8. Diferenciar las relaciones oclusales que se pueden encontrar en los pacientes parcialmente edéntulos.</li> <li>9. Diferenciar los métodos utilizados para el registro de las relaciones oclusales que se adaptan a las situaciones encontradas en los pacientes parcialmente edéntulos.</li> <li>10. Definir a la historia clínica y el paralelógrafo como instrumentos indispensables para el diseño de PPR.</li> <li>11. Analizar las partes que conforman el paralelógrafo.</li> <li>12. Enunciar las funciones del paralelógrafo.</li> <li>13. Medir la inserción superior del frenillo lingual.</li> <li>14. Determinar la línea de sonrisa y el perfil del paciente parcialmente edéntulo.</li> <li>15. Analizar los modelos de diagnóstico.</li> <li>16. Analizar la anatomía clínica de los dientes remanentes.</li> <li>17. Trazar la línea de diseño sobre los dientes pilares.</li> <li>18. Tripodizar los modelos en el paralelógrafo.</li> <li>19. Analizar radiografías periapicales de los dientes remanentes para su evaluación diagnóstica como pilares de PPR.</li> <li>20. Reconocer la importancia de la historia clínica para el diseño de PPR.</li> <li>21. Valorar el análisis clínico y radiográfico de los dientes remanentes como pilares de PPR.</li> <li>22. Valorar el uso del paralelógrafo como instrumento indispensable para el diseño de PPR.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Impresiones utilizadas en prótesis parciales removibles: inicial y definitiva. Impresión anatómica. Materiales utilizados. Procedimiento. Control de nauseas. Modelos utilizados en la confección de PPR: modelo de estudio, modelo maestro y modelo refractario. Momento de obtención y funciones. Registros intermaxilares en prótesis parciales removibles. Historia clínica. Datos importantes en PPR: datos personales, motivo de la consulta, historia de la enfermedad actual, antecedentes familiares y personales, inserción superior del frenillo lingual, línea de la sonrisa, perfil del paciente, estudio de los modelos de diagnóstico, anatomía de la corona clínica de los dientes remanentes. El paralelógrafo. Concepto, partes, funciones y su importancia en el tratamiento protésico restaurador. La evaluación radiográfica de los dientes remanentes en PPR.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> Análisis de impresiones anatómicas para la obtención de modelos de estudio con calidad diagnóstica en PPR. Diferenciación de las relaciones oclusales encontradas en pacientes parcialmente edéntulos. Diferenciación de los métodos utilizados para el registro de las relaciones oclusales que se adaptan a las situaciones encontradas en los pacientes parcialmente edéntulos. Medición de la inserción superior del frenillo lingual. Determinación de la línea de la sonrisa y el perfil del paciente. Análisis de los modelos de diagnóstico. Análisis de la anatomía de la corona clínica de los dientes remanentes. Manejo del paralelógrafo. Determinación de zonas retentivas de los dientes pilares. Trazado de la línea de diseño. Tripodización de los modelos en el paralelógrafo. Análisis radiográfico de los dientes remanentes para su evaluación diagnóstica como pilares de PPR.</p> <p><b>Contenidos actitudinales:</b> Reconocimiento de la importancia de la historia clínica para el diseño de PPR. Valoración del análisis clínico y radiográfico de los dientes remanentes como pilares de PPR. Valoración del uso del paralelógrafo como instrumento indispensable para el diseño de PPR.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angeles F, Navarro E. 1998. Prótesis Bucal Removible Procedimientos Clínicos y Diseño. Editorial Trillas S.A. México.</li> <li>- Bascones A. 1998. Tratado de Odontología. Tomo IV. Ediciones Avances Médico-Dentales. Madrid.</li> <li>- Davenport J. 1992. Atlas en color de Prótesis Parcial Removible. Editorial Labor. Barcelona.</li> <li>- García JL, Olavarría LE. 2005. Diseño de Prótesis Parcial Removible. Secuencia paso a paso. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana. Valparaíso.</li> <li>- Katrochvil J. 1989. Prótesis Parcial Removible. Editorial Interamericana. México.</li> <li>- McGivney GP, Castleberry DJ. 1992. McCracken. Prótesis Parcial Removible. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.</li> <li>- Miliani R, Vielma JC. 1999. Manual de Diseño de Prótesis Parciales Removibles. Consejo de Publicaciones. ULA. Mérida, Venezuela.</li> <li>- Stewart KL, Rudd KD, Kuebker WA. 1992. Prostodoncia Parcial Removible. Actualidades Médico-Odontológicas Latinoamericana C.A. Caracas.</li> </ul>	<p>Teoría instruccional sistema 4Mat®.</p> <p>Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.</p> <p>Modelos de aprendizaje: Conductivo. Cooperativo y colaborativo.</p> <p>Revisiones bibliográficas, hemerográficas, Internet</p> <p>Discusiones.</p> <p>Demostración práctica.</p>	<p>Proyector Proyector multimedia, Animación de diapositivas.</p> <p>Materiales de impresión. Alginato. Cubetas comerciales. Espátula para mezclar yeso. Taza de goma.</p> <p>Radiografías periapicales.</p> <p>Modelos de estudio.</p> <p>Guía de estudio.</p> <p>Historia clínica. Sonda periodontal. Regla flexible.</p> <p>Paralelógrafo Barra analizadora. Punta de grafito. Vaina protectora. Lápiz bicolor. Ficha de diseño.</p>	<p>Discusiones. Análisis de casos. Observación directa e indirecta. (objetivos: 1, 5, 7-9, 11, 13-22).</p> <p>1era Prueba escrita (objetivos: 2-4, 6, 10 y 12).</p>

### Unidad 3. La prótesis parcial removible y su funcionamiento biomecánico.

#### Objetivo terminal:

Analizar las partes que componen a las prótesis parciales removibles y su funcionamiento biomecánico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir prótesis parcial removible.</li> <li>2. Diferenciar el puente removible (PR) de la dentadura parcial removible (DPR).</li> <li>3. Identificar las funciones que cumplen las partes que conforman a las PPR.</li> <li>4. Definir soporte, retención, estabilidad y reciprocidad en PPR.</li> <li>5. Analizar los principios que rigen la retención directa externa.</li> <li>6. Analizar los factores de los cuales depende que una PPR funcione biomecánicamente en boca.</li> <li>7. Diferenciar los medios de retención dentaria utilizados en PPR.</li> <li>8. Analizar los factores que dependen del diente sobre la retención directa externa y su influencia sobre la línea de diseño.</li> <li>9. Analizar los factores que dependen del gancho sobre la retención directa externa.</li> <li>10. Definir retención indirecta y los elementos de la prótesis parcial removible que la proporcionan.</li> <li>11. Enunciar los factores que influyen sobre la efectividad de un retenedor indirecto.</li> <li>12. Definir línea de fulcro.</li> <li>13. Analizar la necesidad de retención indirecta según las características del terreno protésico y como lograrla.</li> <li>14. Reflexionar sobre la importancia de la obtención de soporte, retención, estabilidad y reciprocidad en el diseño de PPR.</li> <li>15. Valorar la anatomía de la corona dentaria en la obtención de retención directa externa.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>                      La prótesis parcial removible (PPR). Partes que la conforman.                      Tipos de prótesis parciales removibles. Puente removible y dentadura parcial removible. Diferencia entre ellas.                      Principios biomecánicos que debe cumplir toda PPR. Retención, soporte, estabilidad y reciprocidad. Factores de los cuales dependen cada uno de ellos.                      Medios de retención dentaria para la PPR. Retención directa externa e interna.                      Principios que rigen la retención directa externa: Teoría de Prothero y Principio de tensión y deformación elástica.                      Factores que dependen del diente para obtener retención directa externa: anatomía de la corona clínica de los dientes remanentes, posición del diente dentro del alveolo, inclinación del modelo en paralelógrafo.                      Factores que dependen del gancho para obtener retención directa externa: acción retentiva que ejerce el gancho, ubicación de la punta retentiva del gancho dentro de la zona retentiva y flexibilidad del brazo retentivo.                      Retención indirecta. Factores que influyen sobre la efectividad de los retenedores indirectos. Elementos de la PPR que la proporcionan. Línea de fulcro.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>                      Clasificación de las prótesis parciales removibles de acuerdo a su funcionamiento biomecánico.                      Identificación de las funciones que cumplen cada una de las partes que conforman una prótesis parcial removible.                      Identificación de los medios de retención dentaria utilizados en prótesis parciales removibles.                      Análisis de los factores que dependen del diente sobre la retención directa externa y su influencia sobre la línea de diseño.                      Análisis de los factores que dependen del gancho sobre la retención directa externa.                      Análisis de la necesidad de retención indirecta y como lograrla.</p> <p><b>Contenidos actitudinales:</b>                      Reflexión sobre la importancia de la obtención de soporte, retención, estabilidad y reciprocidad en el diseño de PPR.                      Estimación de la anatomía de la corona dentaria para la obtención de retención directa externa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bascones A. 1998. Tratado de Odontología. Tomo IV. Ediciones Avances Médico-Dentales. Madrid.</li> <li>- Davenport J. 1992. Atlas en color de Prótesis Parcial Removible. Editorial Labor. Barcelona.</li> <li>- Graber G. 1988. Atlas de Prótesis Parcial. Salvat Editores. Barcelona.</li> <li>- Herderson D, Steffel V. 1988. Prótesis parcial removible según McCracken. Sexta Edición. Editorial Mundi. Argentina.</li> <li>- Katrochvil J. 1989. Prótesis Parcial Removible. Edición original. Editorial Interamericana. México.</li> <li>- Loza F. 1992. Prótesis Parcial Removible. Actualidades Médico Odontológicas. Caracas.</li> <li>- Mallat E. 1987. La prótesis parcial removible en la práctica diaria. Editorial Labor. Barcelona, España.</li> <li>- McGivney GP, Castleberry DJ. 1992. McCracken. Prótesis Parcial Removible. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.</li> <li>- Miliani R, Vielma JC. 1999. Manual de Diseño de Prótesis Parciales Removibles. Consejo de Publicaciones. ULA. Mérida, Venezuela.</li> <li>- Miller E. 1975. Prótesis Parcial Removible. Editorial Interamericana. México.</li> </ul>	<p>Teoría instruccional sistema 4Mat®.</p> <p>Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.</p> <p>Modelos de aprendizaje: Conductivo. Cooperativo y colaborativo.</p> <p>Revisiones bibliográficas, hemerográficas, Internet</p> <p>Discusiones.</p> <p>Exposiciones interactivas.</p>	<p>Proyector                      Proyector multimedia,                      Animación de diapositivas.</p> <p>Grupo de Prótesis Parciales removibles.</p> <p>Modelos de estudio.</p> <p>Guía de estudio.</p> <p>Historia clínica.</p> <p>Paralelógrafo                      Barra analizadora.                      Punta de grafito.                      Vaina protectora.                      Lápiz bicolor.                      Ficha de diseño.</p>	<p>Discusiones.                      Análisis de casos.                      Mapas mentales.                      (objetivos: 5, 13-15).</p> <p>1era Prueba escrita (objetivos: 1-4, 6).</p> <p>2da Prueba escrita (objetivos: 1-4, 7-13)</p>

## Unidad 4. Diferentes tipos de ganchos, conectores mayores y bases protésicas.

### Objetivo terminal:

Analizar diferentes tipos de ganchos, conectores mayores y bases protésicas utilizados en prótesis parciales removibles.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir gancho en PPR y las partes que lo componen.</li> <li>2. Identificar las partes</li> <li>3. identificar las funciones que cumple cada una de las partes de un gancho.</li> <li>4. Diferenciar los ganchos utilizados en PPR de acuerdo a su diseño.</li> <li>5. Clasificar a los ganchos según su diseño, acción retentiva y material de confección.</li> <li>6. Definir conector mayor en PPR.</li> <li>7. Diferenciar a los conectores mayores en cuanto al maxilar en que se ubican y su diseño.</li> <li>8. Enunciar las indicaciones de los diferentes conectores mayores.</li> <li>9. Enunciar las consideraciones que deben tomarse en cuenta para el diseño de conectores mayores.</li> <li>10. Enumerar las características de un material de base ideal.</li> <li>11. Discriminar a las bases protésicas tomando en cuenta el material de confección y el tipo de soporte que utilizan.</li> <li>12. Enunciar las ventajas y desventajas de los diferentes tipos de base protésica.</li> <li>13. Diferenciar la extensión de las bases protésicas tomando en cuenta el soporte que utilizan.</li> <li>14. Definir superficie máxima de recubrimiento.</li> <li>15. Reflexionar acerca del funcionamiento biomecánico de los ganchos: Akers, interproximal, en anzuelo, acción posterior, anillo, mitad y mitad, mesio-distal, continuo, mixto, ganchos a barra y sistemas RPI, RPA y RP<math>\frac{1}{2}</math>T.</li> <li>16. Reflexionar acerca del funcionamiento biomecánico de los diferentes conectores mayores y bases protésicas.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> El gancho como elemento de retención para la PPR. Partes. Diferentes tipos de ganchos: Akers, interproximal, en anzuelo, acción posterior, anillo, mitad y mitad, mesio-distal, continuo, mixto, ganchos a barra y sistemas RPI, RPA y RP<math>\frac{1}{2}</math>T. Conectores mayores. Concepto, criterios de clasificación, descripción e indicaciones de cada uno de ellos. Consideraciones en su diseño. Bases protésicas utilizadas en PPR. Características de un material de base ideal. Tipos de bases protésicas, ventajas y desventajas. Extensión sobre el terreno protésico de cada una de ellas. Superficie máxima de recubrimiento.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> Clasificación de los ganchos según su diseño, acción retentiva y material de confección. Identificación de las funciones de las partes de cada uno de los ganchos. Diferenciación de los conectores mayores en cuanto al maxilar en que se ubican y su diseño. Discriminación de las bases protésicas tomando en cuenta el material de confección y el tipo de soporte que utilizan.</p> <p><b>Contenidos actitudinales:</b> Reflexión acerca del funcionamiento biomecánico de los diferentes ganchos, conectores y tipos de bases protésicas. Revisión de referencias y disposición para la creación de materiales didácticos que faciliten el estudio de los ganchos, conectores mayores y bases protésicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angeles F, Navarro E. 1998. Prótesis Bucal Removible. Procedimientos Clínicos y Diseño. Editorial Trillas S.A. México.</li> <li>- Bascones A. 1998. Tratado de Odontología. Tomo IV. Ediciones Avances Médico-Dentales. Madrid.</li> <li>- Davenport J. 1992. Atlas en color de Prótesis Parcial Removible. Editorial Labor S.A. Barcelona, España.</li> <li>- Graber G. 1988. Atlas de Prótesis Parcial. Salvat Editores. Barcelona.</li> <li>- Green LK, Hondrum SO. 2003. The effect of design modifications on the torsional and compressive rigidity of U-shaped palatal major connectors. J Prosthet Dent. 89:400-7.</li> <li>- Henderson D, Stefeel V. 1988. Prótesis Parcial Removible según McCracken. Editorial Mundi S.A. Buenos Aires.</li> <li>- Kratochvil J. 1988. Prótesis Parcial Removible. Nueva Editorial Interamericana S.A. México</li> <li>- Loza F. 1992. Prótesis Parcial Removible. Actualidades Médico Odontológicas. Caracas.</li> <li>- Mallat E. 1987. La prótesis parcial removible en la práctica diaria. Editorial Labor. Barcelona, España.</li> <li>- McGivney GP, Castleberry DJ. 1992. McCracken. Prótesis Parcial Removible. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.</li> <li>- Miliani R, Vielma JC. 1999. Manual de Diseño de Prótesis Parciales Removibles. Consejo de Publicaciones. ULA. Mérida, Venezuela.</li> <li>- Miller E. 1975. Prótesis Parcial Removible. Nueva Editorial Interamericana. México.</li> <li>- Romero C. (s. a.). Conectores Mayores en Prótesis Parcial Removible. Guía de Estudio. Clínica Integral del Adulto II, Preclínica de Prótesis Parcial Removible; ULA. Mérida, Venezuela.</li> </ul>	<p>Teoría instruccional sistema 4Mat®.</p> <p>Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.</p> <p>Modelos de aprendizaje: Conductivo. Cooperativo y colaborativo.</p> <p>Revisiones bibliográficas, hemerográficas, Internet</p> <p>Discusiones.</p> <p>Exposiciones interactivas.</p>	<p>Proyector Proyector multimedia, Animación de diapositivas.</p> <p>Grupo de Prótesis Parciales removibles.</p> <p>Macromodelos</p> <p>Modelos de estudio.</p> <p>Guía de estudio.</p> <p>Historia clínica.</p> <p>Paralelógrafo Barra analizadora. Punta de grafito. Vaina protectora. Lápiz bicolor. Ficha de diseño.</p>	<p>Discusiones. Exposición. (objetivos: 3, 15, 16).</p> <p>2da Prueba escrita (objetivos: 1-2, 4-14).</p>

## Unidad 5. Diseño en prótesis parciales removibles.

### Objetivo terminal:

Diseñar prótesis parciales removibles biomecánicamente compatibles con el terreno protésico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir diseño en PPR, y los elementos necesarios para realizarlo.</li> <li>2. Enumerar las características de un correcto diseño en PPR.</li> <li>3. Definir plan de anclaje.</li> <li>4. Enunciar los tipos de plan de anclaje.</li> <li>5. Determinar el plan de anclaje de acuerdo a las características del terreno protésico.</li> <li>6. Definir el eje de inserción y remoción de una PPR y como establecerlo.</li> <li>7. Enumerar las indicaciones y contraindicaciones de los diferentes retenedores directos externos.</li> <li>8. Seleccionar retenedores directos externos de acuerdo a las características de los dientes pilares en relación con el tipo de soporte que presenta el espacio edéntulo.</li> <li>9. Enunciar los factores a tomar en cuenta para seleccionar los conectores mayores superiores e inferiores.</li> <li>10. Seleccionar conectores mayores de acuerdo a las necesidades del terreno protésico.</li> <li>11. Enumerar las indicaciones y contraindicaciones de las bases metálicas y combinadas.</li> <li>12. Seleccionar bases protésicas de acuerdo a las necesidades del espacio edéntulo.</li> <li>13. Justificar los diseños realizados en práctica referente a su funcionamiento biomecánico.</li> <li>14. Proponer diferentes alternativas de diseño sobre casos elaborados en la actividad práctica.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>            Diseño en PPR. Concepto. Características de un correcto diseño. Elementos necesarios para el diseño en PPR.            Filosofías del diseño: equilibrio de fuerzas, basamento fisiológico, distribución amplia de las fuerzas.            Plan de anclaje. Tipos.            Eje de inserción y remoción de la prótesis.            Indicaciones y contraindicaciones de los retenedores directos externos.            Factores a tomar en cuenta para seleccionar los conectores mayores superiores e inferiores.            Indicaciones y contraindicaciones de las bases metálicas y combinadas.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>            Determinación del plan de anclaje de acuerdo a las características del terreno protésico.            Selección de retenedores directos externos de acuerdo a las características del terreno protésico en diferentes casos.            Selección de conectores mayores de acuerdo a las necesidades del terreno protésico.            Selección de bases protésicas de acuerdo a las necesidades del terreno protésico.            Dibujo de las partes seleccionadas para el diseño de PPR.</p> <p><b>Contenidos actitudinales:</b>            Justificación de los diseños realizados en práctica desde en cuanto a su funcionamiento biomecánico.            Proposición de diferentes alternativas de diseño sobre casos elaborados en la actividad práctica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bascones A. 1998. Tratado de Odontología. Tomo IV. Ediciones Avances Médico-Dentales. Madrid.</li> <li>- Davenport J. 1992. Atlas en color de Prótesis Parcial Removible. Editorial Labor S.A. Barcelona, España.</li> <li>- García JL, Olavarría LE. 2005. Diseño de Prótesis Parcial Removible. Secuencia paso a paso. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana. Valparaíso.</li> <li>- Henderson D, Stefeel V. 1988. Prótesis Parcial Removible según McCracken. Editorrial Mundi S.A. Buenos Aires.</li> <li>- Kratochvil J. 1988. Prótesis Parcial Removible. Nueva Editorial Interamericana S.A. México</li> <li>- Loza F. 1992. Prótesis Parcial Removible. Actualidades Medico Odontológicas. Caracas.</li> <li>- Mallat E. 1987. La prótesis parcial removible en la práctica diaria. Editorial Labor. Barcelona, España.</li> <li>- McGivney GP, Castleberry DJ. 1992. McCracken. Prótesis Parcial Removible. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.</li> <li>- Miliani R, Vielma JC. 1999. Manual de Diseño de Prótesis Parciales Removibles. Consejo de Publicaciones. ULA. Mérida, Venezuela.</li> <li>- Miller E. 1975. Prótesis Parcial Removible. Nueva Editorial Interamericana. México.</li> </ul>	<p>Teoría instruccional sistema 4Mat®.</p> <p>Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.</p> <p>Modelos de aprendizaje: Conductivo. Cooperativo y colaborativo.</p> <p>Revisiones bibliográficas, hemerográficas, Internet</p> <p>Discusiones.</p> <p>Exposiciones interactivas.</p>	<p>Proyector            Proyector multimedia,            Animación de diapositivas.</p> <p>Modelos de estudio.</p> <p>Guía de estudio.</p> <p>Historia clínica.</p> <p>Paralelógrafo            Barra analizadora.            Punta de grafito.            Vaina protectora.            Lápiz bicolor.            Ficha de diseño.</p>	<p>Discusiones.            Análisis de casos.            Portafolio (objetivos: 5, 13-14).</p> <p>Examen Practico (objetivos: 5, 6, 8, 10 y 12).</p> <p>2da Prueba escrita (objetivos: 1-4, 6-12).</p>

## Unidad 6. Preparaciones preprotésicas, obtención y preparación del modelo maestro.

### Objetivo terminal:

Integrar una visión general del tratamiento de un paciente parcialmente edéntulo con un enfoque clínico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir diente pilar.</li> <li>2. Enunciar los factores a tomar en cuenta para seleccionar los dientes pilares.</li> <li>3. Identificar diferentes tipos de dientes pilares.</li> <li>4. Definir los tipos de preparaciones preprotésicas en PPR.</li> <li>5. Enunciar las finalidades de las diferentes preparaciones preprotésicas.</li> <li>6. Enunciar la secuencia de las preparaciones de los dientes pilares.</li> <li>7. Enunciar los métodos utilizados para la realización de las preparaciones preprotésicas para PPR.</li> <li>8. Realizar planos guía sobre dientes pilares de espacios edéntulos dentosoportados y dentomucosoportados.</li> <li>9. Realizar diferentes tipos de descansos.</li> <li>10. Eliminar retenciones mediante el desgaste adamantino de los dientes pilares.</li> <li>11. Crear retenciones utilizando resinas compuestas.</li> <li>12. Valorar la importancia de la preparación de los dientes pilares en relación con el diseño preliminar.</li> <li>13. Reflexionar sobre la influencia de la preparación de los dientes pilares sobre el éxito de la PPR y la conservación de los mismos.</li> <li>14. Estimar los procedimientos clínicos más conservadores en la preparación de los dientes pilares.</li> <li>15. Definir los diferentes tipos de impresiones definitivas.</li> <li>16. Enunciar los materiales y métodos utilizados en la toma de impresiones definitivas en PPR.</li> <li>17. Seleccionar el tipo de impresión definitiva de acuerdo al tipo y calidad de soporte que presente el terreno protésico.</li> <li>18. Definir modelo maestro.</li> <li>19. Enunciar las funciones que cumple el modelo maestro durante la confección de PPR.</li> <li>20. Definir las preparaciones que se realizan sobre el modelo maestro,</li> <li>21. Realizar la preparación del modelo maestro.</li> <li>22. Definir modelo refractario y su finalidad en la construcción de PPR.</li> <li>23. Encerar el modelo refractario en correspondencia con el diseño definitivo.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>  Diente pilar. Concepto. Factores a tomar en cuenta para su selección.  Tipos de dientes pilares.  Preparaciones preprotésicas.  Secuencia de las preparaciones de los dientes pilares.  Preparaciones preprotésicas. Tipos.  Métodos utilizados para la realización de las preparaciones preprotésicas.  Impresiones definitivas: anatómica, funcional convencional y técnica del modelo alterado.  Materiales y métodos.  Modelo maestro. Concepto. Funciones.  Preparaciones que se realizan sobre el modelo maestro: bloqueo, alivio y grabado.  Modelo refractario. Concepto. Funciones.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>  Tallado de planos guía: en pilares de segmentos de soporte dentario y en pilares de silla libre posterior.  Tallado de descansos: oclusales: simples y para el gancho doble, cingulares e incisales.  Eliminación de retenciones: reducción de contornos dentarios desfavorables.  Creación de retenciones utilizando resinas compuestas.  Selección del tipo de impresión definitiva de acuerdo al tipo y calidad de soporte que presenta el terreno protésico.  Realización del bloqueo, alivio y grabado para la preparación de modelos maestros.  Encerado del modelo refractario.</p> <p><b>Contenidos actitudinales:</b>  Valoración de las preparaciones preprotésicas de los dientes pilares en relación con el diseño preliminar.  Reflexión sobre la influencia de la preparación de los dientes pilares sobre el éxito de la PPR y la conservación de los dientes pilares.  Estimación los procedimientos clínicos más conservadores en la preparación de los dientes pilares.</p>	<p>- Angeles F, Navarro E. 1998. Prótesis Bucal Removible. Procedimientos clínicos y Diseño. Editorial Trillas S.A. México.  - Graber G. 1993. Atlas de Prótesis Parcial. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A. 2° Edición.  - Henderson D, Steffel V. 1988. Prótesis Parcial Removible según McCracken. Editorial Mundi. Buenos Aires.  - Kratochvil J. 1988. Prótesis Parcial Removible. Nueva Editorial Interamericana. Colonia Atlampa.  - Loza D. 1992. Prótesis Parcial Removible. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana. Caracas.  - Rebossio AD. 1995. Prótesis Parcial Removible. Editorial Mundi. Buenos Aires.  Singer F, Schon F. 1973. Prótesis Parcial. Edición Quintessence Books.  - Stewart KL, Rudd KD, Kuebker WA. 1992. Prostodoncia Parcial Removible. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana C.A. Caracas.</p>	<p>Teoría instruccional sistema 4Mat®.</p> <p>Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.</p> <p>Modelos de aprendizaje: Conductivo. Cooperativo y colaborativo.</p> <p>Revisiones bibliográficas, hemerográficas, Internet</p> <p>Discusiones.</p> <p>Exposiciones interactivas.</p> <p>Demostración práctica.</p>	<p>Proyector  Proyector multimedia,  Animación de diapositivas.</p> <p>Teypodont.  Micromotor  Piedras para tallar.</p> <p>Modelos de estudio.</p> <p>Guía de estudio.</p> <p>Historia clínica.</p> <p>Paralelígrafo  Barra analizadora.  Punta de grafito.  Vaina protectora.  Lápiz bicolor.  Ficha de diseño.</p> <p>Cera  Cuchilla recortadora.  Mechero.  Espátula 7A</p>	<p>Discusiones.  Observación directa  (objetivos: 8-14, 21, 23).</p> <p>3ra Prueba escrita  (objetivos: 1-7, 15-20, 22).</p>

## 5.2 ÁREA PRECLÍNICA DE DENTADURAS TOTALES

### Objetivos generales:

- Ofrecer asistencia adecuada al paciente edéntulo total a través de un tratamiento protésico encargado del mejoramiento de las condiciones del sistema estomatognático basados en una historia clínica y un plan de tratamiento integral.
- Realizar tratamientos conservadores en tejidos blandos con patologías presentes por el uso de prótesis mal adaptadas.
- Realizar la restauración de prótesis preexistentes en los pacientes edéntulos que mantengan el funcionalismo de la prótesis.

### Unidad 1. Conocimientos básicos para analizar los detalles anatómicos del paciente totalmente edéntulo.

#### Objetivo terminal:

Determinar las características que debe tener una correcta impresión anatómica con alginato en prótesis totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir las prótesis totales.</li> <li>2. Reconocer su importancia, uso y limitaciones.</li> <li>3. Identificar sus partes constitutivas, y la importancia de cada una de ellas.</li> <li>4. Identificar los materiales utilizados en su elaboración.</li> <li>5. Identificar los Cambios morfológicos y biológicos del envejecimiento</li> <li>6. Describir las alteraciones que sufre el paciente geriátrico tanto psicológicamente, como a nivel de su salud general, nutrición, y los efectos del envejecimiento.</li> <li>7. Indicar los cambios por envejecimiento del área bucodental</li> <li>8. Familiarizar al estudiante con las alteraciones que ocurren en los maxilares como consecuencia se la pérdida total de las piezas dentales.</li> <li>9. Reconocer todos los accidentes anatómicos presentes en los maxilares completamente edéntulos y su relación con el funcionalismo de las dentaduras totales.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>            Introducción al tratamiento de la prostodoncia total            Definición de prótesis totales.            Clasificación.            Indicaciones y contraindicaciones.            Materiales utilizados en su elaboración.            Objetivos de las Dentaduras Totales.            Cambios degenerativos del paciente anciano.            Problemas dietéticos en el paciente anciano.            Cambios psicológicos en el paciente anciano.            Cambios morfológicos del tercio inferior de la cara del paciente totalmente edéntulo.            Alteraciones intrabucales.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>            Anatomía de los maxilares totalmente edéntulos.            Identificación de los detalles anatómicos presentes en maxilares totalmente edéntulos. Su relación con el funcionalismo protésico.            Tipos de rebordes de acuerdo al grado de reabsorción. Clasificación de los mismos de acuerdo al grado y forma de reabsorción.            Tipos de mucosas que los recubren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001.</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicación de la práctica por parte del docente.</li> <li>- Actividad práctica realizada por el alumno: Identificación de los diferentes detalles anatómicos en los modelos y esquemas de maxilares totalmente edéntulos.</li> <li>Identificación de las zonas de soporte en los modelos y esquemas de pacientes totalmente edéntulos.</li> <li>Autoevaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyector multimedia.</li> <li>Retroproyector.</li> <li>Pizarra</li> <li>acrílica/Marcadores.</li> <li>Proyector de diapositivas.</li> <li>Referencias Documentales</li> <li>Animación de diapositivas.</li> <li>Videos.</li> <li>Modelos anatómicos de pacientes totalmente edéntulos.</li> <li>Esquemas de maxilares totalmente edéntulos.</li> <li>Guía de estudio.</li> <li>Lápiz de grafito.</li> <li>Creyones de colores: Rojo, azul y amarillo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad práctica</li> <li>Discusión grupal</li> <li>Modelos y esquemas de maxilares totalmente edéntulos</li> <li>Investigación del tema</li> <li>Pruebas cortas escritas</li> </ul>

## Unidad 2. Conocimientos básicos para el diseño de la prótesis total. Paciente totalmente edéntulo.

### Objetivo terminal:

Determinar las características que debe tener una correcta impresión anatómica con alginato en prótesis totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir el concepto y los usos del diseño en prótesis.</li> <li>2. Realizar los tipos de diseño utilizados.</li> <li>3. Describir la anatomía microscópica de los tejidos de soporte.</li> <li>4. Identificar las áreas de soporte primario, secundario y zonas de alivio.</li> <li>5. Definir el diseño en dentaduras totales.</li> <li>6. Estudiar los principios biológicos que fundamentan los principios de diseño en dentaduras totales.</li> <li>7. Conocer y clasificar los diferentes diseños utilizados en dentaduras totales.</li> <li>8. Clasificar, reconocer e identificar las zonas de soporte para las dentaduras totales.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Concepto de diseño, tipos y usos. Anatomía microscópica de los tejidos de soporte en relación a la cresta del reborde residual y tejidos palatinos. Describir los cambios que ocurren con el uso de las dentaduras. Conceptos de área soporte primario, secundario y zonas alivio.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> Concepto de diseño, tipos y usos en dentaduras totales. Concepto de áreas funcionales. Soporte primario, secundario y zonas de alivio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</li> <li>- De Phillips. Ciencia de los materiales dentales. 10ma edición, Editorial MC Graw Hill, México. 1998.</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001</li> </ul>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet. Clase teórica interactiva con diapositivas animadas. Discusión grupal: Seminarios, panel Demostración práctica por parte del docente Actividad práctica realizada por el alumno: Diseño: realizar los diferentes diseños sobre los modelos anatómicos completamente edéntulos. Identificar las zonas de soporte primario, secundario y zonas de alivio sobre modelos anatómicos completamente edéntulos. <b>Recursos:</b> Diapositivas. Modelos anatómicos y esquemas de pacientes completamente edéntulos. Lápices de colores (azul, rojo y amarillo), lápiz de grafito. Autoevaluación</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas. Diapositivas. Modelos anatómicos y esquemas de pacientes completamente edéntulos. Lápices de colores (azul, rojo y amarillo), lápiz de grafito.</p>	<p>Discusión grupal Interrogatorio Pruebas cortas escritas Diseños Investigación grupal</p> <p><b>EXAMEN PRACTICO DE PRECLÍNICA DE PRÓTESIS TOTAL</b></p>

### Unidad 3. Conocimientos básicos para la elaboración de impresiones anatómicas con alginato y modelina

#### Objetivo terminal:

Determinar las características que debe tener una correcta impresión anatómica con alginato en prótesis totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los detalles anatómicos que conforman el terreno protético</li> <li>2. Mencionar las condiciones de salud de los tejidos blandos y duros a impresionar.</li> <li>3. Identificar las cubetas utilizadas en pacientes totalmente edéntulos.</li> <li>4. Seleccionar los materiales de impresión utilizados de acuerdo a las condiciones de salud de los tejidos blandos, así como de acuerdo a la reabsorción sufrida por los tejidos duros.</li> <li>5. Describir la técnica para la toma de impresiones anatómicas</li> <li>6. Preparar modelos adecuados para la realización de cubetas individuales.</li> <li>7. Indicar los criterios para aceptar una impresión anatómica.</li> <li>8. Aplicar los conceptos necesarios para la realización de impresiones anatómicas con alginato en pacientes totalmente edéntulos.</li> <li>9. Aplicar los conceptos necesarios para la realización de impresiones anatómicas con alginato y con modelina en pacientes completamente edéntulos.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>                      Anatomía macroscópica de la estructura de soporte.                      Alteraciones comunes en los tejidos blandos de soporte en pacientes portadores de prótesis totales.                      Diferentes tipos de reabsorción de los maxilares.                      Cubetas stock o comerciales para edéntulos totales                      Materiales de impresión utilizados en impresiones anatómicas y su selección de acuerdo a la condiciones de salud de la mucosa.                      Técnicas de impresión utilizadas. Evaluación de las impresiones.                      Vaciado de los modelos anatómicos. Tipo de yeso utilizado.                      Evaluación de los modelos.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>                      Impresiones anatómicas con alginato en pacientes parcialmente edéntulos. Cubetas stock, individuales e individualizadas. Procedimiento.                      Impresiones anatómicas con alginato en pacientes totalmente edéntulos. Cubetas stock individualizadas. Procedimiento.                      Impresiones anatómicas con modelina en pacientes totalmente edéntulos. Cubetas stock lisas. Procedimiento                      Modelo de estudio parcialmente edéntulo.                      Modelo de estudio totalmente edéntulo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</li> <li>- De Phillips. Ciencia de los materiales dentales. 10ma edición, Editorial MC Graw Hill, México. 1998.</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001.</li> </ul>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet.</p> <p>Clases teóricas y actividades prácticas según las teorías de aprendizaje y el modelo instruccional del Sistema 4MAT®.</p> <p>Clase interactiva con diapositivas animadas. Método: Discusión grupal. Demostración práctica por parte del docente. Videos instruccional sobre impresiones anatómicas con alginato en dentaduras totales. Actividad práctica realizada por el alumno: Toma de impresiones entre compañeros. Toma de impresiones con alginato y cubeta stock individualizada sobre modelos totalmente edéntulos. Toma de impresiones con modelina y cubeta stock lisas sobre modelos totalmente edéntulos. Vaciado de las impresiones. Obtención del modelo anatómico. Autoevaluación</p>	<p>Proyector multimedia.                      Retroproyector.                      Pizarra acrílica/Marcadores.                      Proyector de diapositivas.                      Videos, Cubetas para pacientes parcialmente edéntulos. Cubetas stock o comerciales para pacientes completamente edéntulos. Alginato, taza de goma, espátula para alginato. Medidas.</p> <p>Discusión grupal.                      Diferentes tipos de modelos anatómicos de pacientes parcialmente edéntulos y de maxilares totalmente edéntulos</p>	<p>Discusión grupal                      Interrogatorio                      Pruebas cortas escritas                      Investigación del tema</p>

#### Unidad 4. Conocimientos básicos para la elaboración de cubetas individuales en paciente totalmente edéntulo.

##### Objetivo terminal:

Desarrollar los conocimientos básicos para la elaboración de cubetas individuales para las dentaduras totales

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir criterios clínicos para elaborar cubetas individuales.</li> <li>2. Indicar los procedimientos de laboratorio en la elaboración de cubetas individuales.</li> <li>3. Preparar cubetas individuales para la toma de impresiones funcionales.</li> <li>4. Indicar criterios para evaluar correctamente una cubeta individual.</li> <li>5. Conocer los diferentes tipos de cubetas individuales utilizadas en la toma de impresiones funcionales en dentaduras totales.</li> <li>6. Manejar los criterios clínicos para elaborar cubetas individuales.</li> <li>7. Conocer los diferentes procedimientos de laboratorio en la elaboración de cubetas individuales en dentaduras totales.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>            Uso clínico de las cubetas holgadas.            Uso clínico de las cubetas adaptadas.            Uso clínico de las cubetas parcialmente adaptadas.            Materiales para la realización de las cubetas individuales</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>            Cubetas individuales. Concepto. Funciones. Consideraciones en su diseño y elaboración. Diferentes tipos de cubetas individuales. Cubetas holgadas, adaptadas y parcialmente adaptadas. Factores clínicos a tomar en cuenta para la elección de cada uno de los tipos de cubetas individuales.            Tipos de materiales utilizados en su elaboración. Indicaciones, ventajas y desventajas de cada una de ellos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001.</li> </ul>	Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet video instruccional Clase interactiva con diapositivas animadas. Método: discusión grupal. Demostración práctica por parte del docente Actividad práctica realizada por el alumno: Análisis de los modelos anatómicos y selección e indicación de la cubeta individual. Elaboración de cubeta individual holgada. Elaboración de cubeta individual adaptada. Elaboración de cubeta individual parcialmente adaptada. Autoevaluación	Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas. Diapositivas animadas. Modelos anatómicos previamente diseñados. Guía de práctica. Mechero de Hanau, espátula 7A, tijeras de punta redonda, cuchillo de laboratorio, envase de vidrio con su tapa, espátula de cemento, loceta de vidrio, dos monedas (Bs. 100,00), tapabocas. Lámina de cera rosada, acrílico de autocurado, vaselina	Pruebas cortas escritas Presentación de las cubetas una vez terminadas Discusión grupal Investigación grupal.  <b>EXAMEN PRACTICO DE PRECLÍNICA DE PRÓTESIS TOTAL</b>

## Unidad 5: Conocimientos básicos para las impresiones funcionales en paciente totalmente edéntulo.

### Objetivo terminal:

Desarrollar los conocimientos básicos para la elaboración de impresiones funcionales en Prótesis Total

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencionar la importancia de las impresiones funcionales en la prostodoncia total.</li> <li>2. Seleccionar los materiales de impresión de acuerdo a la calidad del terreno protésico.</li> <li>3. Describir la técnica clínica de una impresión funcional. Identificar y evaluar un modelo funcional.</li> <li>4. Indicar los criterios e indicaciones de impresión con presión selectiva.</li> <li>5. Describir los criterios e indicaciones de la impresión mucoestática.</li> <li>6. Manejar los criterios biológicos de la impresión funcional.</li> <li>7. Seleccionar el material de impresión de acuerdo a la calidad de los tejidos de soporte.</li> <li>8. Manejar los criterios y la técnica adecuada para la toma de impresiones funcionales.</li> <li>9. Conocer la importancia de la protección de los bordes, el encajonado y el vaciado de la impresión funcional.</li> <li>10. Obtener un modelo funcional</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> La impresión funcional. Tipos de materiales utilizados en totales de acuerdo a la calidad del terreno a impresionar. Obtención de la estabilidad, del soporte y de la retención. Modelos funcionales, criterios para su evaluación. Técnicas para la toma de impresiones funcionales. Impresión a presión selectiva, indicaciones, tipos de cubetas y materiales recomendados. Impresiones mucoestáticas, indicaciones, tipos de cubeta y materiales de impresión recomendados. Impresión mixta. Indicaciones, tipos de cubetas y materiales de impresión recomendados.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> Uso de la modelina de baja fusión como material recomendado en la toma de la impresión muscular. Procedimiento Impresiones funcionales con pasta zinquenólica. Procedimiento. Vaciado de las impresiones funcionales. Obtención de un modelo funcional de un maxilar totalmente edéntulo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</li> <li>- De Phillips. Ciencia de los materiales dentales. 10ma edición, Editorial MC Graw Hill, México. 1998.</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001</li> </ul>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet.</p> <p>Clase interactiva con diapositivas animadas. Video instruccional sobre impresión funcional. Método: Discusión grupal. Demostración práctica por parte del docente. Actividad práctica realizada por el alumno: Utilización de la modelina de baja fusión para conocer y familiarizarse con el procedimiento de utilización. Toma de impresiones con pasta zinquenólica y cubeta individual sobre modelos anatómicos totalmente edéntulos. Protección de bordes, encajonado y vaciado de las impresiones. Obtención del modelo funcional. Autoevaluación.</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas.</p> <p>Cubetas individuales realizadas sobre el diseño corto para pacientes completamente edéntulos. Modelina de baja fusión, mechero de Hanau, atemperador de agua, vaselina, pasta zinquenólica, espátula para cemento.</p> <p>Cera de utilidad, cera pegajosa, lámina de cera rosada, cuchillo de laboratorio, yeso piedra.</p>	<p>Pruebas cortas escritas Presentación de las impresiones funcionales una vez terminadas. Presentación de las impresiones encajonadas y listas para realizar el vaciado de las mismas. Presentación del modelo funcional Discusión grupal</p>

## Unidad 6: Conocimientos básicos de bases provisionales en paciente totalmente edéntulo.

### Objetivo terminal:

Determinar la importancia las bases provisionales en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer los diferentes tipos de bases provisionales utilizadas en dentaduras totales.</li> <li>2. Manejar los criterios clínicos para elaborar bases provisionales.</li> <li>3. Conocer los diferentes procedimientos de laboratorio en la elaboración de bases provisionales en dentaduras totales.</li> <li>4. Obtener placas bases de oclusión.</li> </ol>	<p><b>Contenidos procedimentales:</b> Bases provisionales. Concepto. Funciones. Consideraciones en su elaboración. Diferentes tipos de bases provisionales. Tipos de materiales utilizados en su elaboración. Indicaciones, ventajas y desventajas de cada una de ellos. Rodetes de cera. Funciones. Procedimiento para su elaboración. Consideraciones clínicas en la colocación de los rodetes de cera sobre las bases provisionales. Obtención de placas bases de oclusión.</p>	<p>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998. - Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</p>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet Clase interactiva con diapositivas animadas. Guía práctica Método: discusión grupal. Demostración práctica por parte del docente Actividad práctica realizada por el alumno: Elaboración de las bases provisionales superior e inferior. Elaboración de dos rodetes de cera. Colocación de los rodetes de cera sobre las placas bases provisionales.</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas. Diapositivas animadas. Modelos funcionales. Guía de práctica. Mechero de Hanau, espátula 7A, tijeras de punta redonda, cuchillo de laboratorio, envase de vidrio don su tapa, espátula de cemento, Acrílico transparente de autocurado, vaselina. Piedra pimpollo, lija de grano fino, fresa cilíndrica tallo largo.</p>	<p>Pruebas cortas escritas Presentación y evaluación de las bases provisionales una vez terminadas. Presentación de las placas bases de oclusión. Discusión grupal.  Autoevaluación.</p>

## Unidad 7: Conocimientos básicos del funcionalismo protésico, fisiología de la oclusión en pacientes completamente edentulos

### Objetivo terminal:

Determinar la importancia del funcionalismo protésico en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencionar los principios de la retención</li> <li>2. Describir los principios de estabilidad y soporte.</li> <li>3. Identificar las alteraciones presentes en el sistema masticatorio del paciente totalmente edéntulo.</li> <li>4. Describir los planos faciales y los ejes del movimiento mandibular.</li> <li>5. Explicar el gráfico de posselt, gota de agua y arco gótico.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Retención, factores físicos de la retención de las dentaduras; la musculatura bucal y facial como fuerzas de retención complementarias. Estabilidad y los factores que intervienen en ella. Soporte y los factores que intervienen en el mismo. Alteraciones del sistema masticatorio del estado edéntulo a nivel de: ATM, músculos masticatorios. Pérdida de la dentición y del ligamento periodontal. Adaptabilidad del paciente. Planos faciales y ejes de movimiento mandibular (movimiento bordeante en un solo plano, límites del movimiento bordeante tridimensional) y los movimientos a nivel de la ATM (rotación y traslación). Eje horizontal. Movimientos límites. Gráfico de Posselt, gota de agua y arco gótico</p>	<p>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998. - Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001. - Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001</p>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet Clase interactiva con diapositivas animadas.</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/ Marcadores Proyector de diapositivas.</p>	<p>Prueba escrita.  <b>Primer parcial práctico.</b></p>

## Unidad 8: Dimensión vertical, relación céntrica y registros preclínicos en pacientes totalmente edéntulos.

### Objetivo terminal:

Determinar la importancia del procedimiento para la elaboración de los rodetes de cera en dentaduras totales

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir los métodos para determinar la dimensión vertical en el paciente edéntulo</li> <li>2. Mencionar la importancia y clasificación de la dimensión vertical en el paciente edéntulo.</li> <li>3. Definir plano protésico. Importancia. Criterios para lograr un plano protésico aceptable desde el punto de vista clínico. Procedimientos</li> <li>4. Definir dimensión vertical</li> <li>5. Definir relación céntrica.</li> <li>6. Explicar el concepto de relación céntrica y su importancia.</li> <li>7. Describirlos métodos de registro.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b>                      Importancia.                      Clasificación.                      Métodos para determinar la dimensión vertical                      Procedimientos de registro.                      Relación céntrica. Su importancia en prótesis totales.                      Métodos de registro.                      Métodos comprobatorios.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b>                      -Recorte de los rodetes de cera de acuerdo a medidas arbitrarias para establecer el plano protésico, dimensión vertical y relación céntrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001.</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001.</li> <li>- Zuleta L. Registros Intermaxilares céntricos y excéntricos en edéntulos totales. ULA 2006.</li> </ul>	Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet. Clase teórica interactiva con diapositivas animadas. Video instruccional sobre registros clínicos de dimensión vertical y relación céntrica. Discusión grupal: Seminarios, panel Demostración práctica por parte del docente Actividad práctica realizada por el alumno: Realizar los recortes en el rodete de cera de acuerdo a medidas arbitrarias para establecer el plano protésico, la dimensión vertical y la relación céntrica.	Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores . Proyector de diapositivas. Diapositivas animadas. Modelos funcionales con sus respectivas placas bases de oclusión. Regla milimetrada, espátula 7ª, cuchillo de laboratorio, mechero tipo Hanau, espátula mediana de carpintería.	Pruebas cortas escritas Presentación y evaluación de los modelos funcionales con sus respectivas placas de oclusión en dimensión vertical y en relación céntrica. Discusión grupal. Autoevaluación

## Unidad 9: Conocimientos básicos del montaje de los modelos en el articulador. Paciente totalmente edéntulo

### Objetivo terminal:

Establecer la importancia clínica de realizar el montaje de modelos en el articulador semiajustable en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir los tipos de articuladores, clasificación y usos.</li> <li>2. Describir los arcos faciales su clasificación e importancia.</li> <li>3. Reconocer la importancia del articulador semiajustable en la elaboración PRÓTESIS parcial removible y de dentaduras totales.</li> <li>4. Manejar los procedimientos de laboratorio en el montaje de los modelos en el articulador semiajustable.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Articuladores su clasificación y usos. Arcos faciales, su clasificación e importancia.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> -Montaje de los modelos en el articulador semiajustable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001.</li> <li>- Zuleta L. Prótesis Totales Preclínica. Universidad de Los Andes. 2001.</li> <li>- Zuleta L. Articuladores semiajustables. ULA 1993.</li> </ul>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet. Clase teórica interactiva con diapositivas animadas. Video instruccional sobre el montaje de los modelos en el articulador. Discusión grupal: Seminarios, panel Demostración práctica por parte del docente Actividad práctica realizada por el alumno: Realizar el montaje de los modelos en el articulador. Autoevaluación.</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas.</p> <p>Diapositivas. Modelos funcionales con sus respectivas placas bases de oclusión en dimensión vertical y relación céntrica. Articulador semiajustable. Vaselina, taza de goma, espátula para yeso, medidas de agua, yeso para el montaje.</p>	<p>Pruebas cortas escritas Presentación de los modelos montados en el articulador semiajustable. Discusión grupal.</p>

## Unidad 10: Selección de dientes artificiales y estética en dentaduras totales

### Objetivo terminal:

Establecer la importancia clínica de realizar la selección de dientes artificiales sobre la estética en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
1. Mencionar criterios de selección de dientes artificiales en el paciente edéntulo para lograr una estética adecuada.	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Tipos de dientes artificiales. Métodos de selección. Criterios a considerar en la estética.</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> Selección de dientes artificiales y estética en dentaduras totales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</li> <li>- Zuleta L. Articuladores semiajustables. ULA 1993.</li> </ul>	Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet. Clase teórica interactiva con diapositivas animadas. Autoevaluación.	Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas.	Pruebas cortas escritas. Discusión grupal.

## Unidad 11: Esquemas oclusales en dentaduras totales

### Objetivo terminal:

Establecer la importancia clínica de los esquemas oclusales en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
1. Representar los diferentes esquemas oclusales en los pacientes totalmente edéntulos.	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Concepto de oclusión bilateral balanceada, balance oclusal unilateral bilateral y protrusivo. Esquemas oclusales en prótesis totales (oclusión balanceada con dientes anatómicos, oclusión monoplana, oclusión lingualizada)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998.</li> <li>- Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</li> </ul>	Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet. Clase teórica interactiva con diapositivas animadas. Autoevaluación.	Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores . Proyector de diapositivas.	Pruebas cortas escritas. Discusión grupal.

## Unidad 12: Conocimientos básicos de enfilados dentarios en pacientes totalmente edéntulos.

### Objetivo terminal:

Conocer el procedimiento de la elaboración del encerado dentario en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencionar los criterios para la selección de dientes artificiales.</li> <li>2. Describir los pasos para la colocación de los dientes artificiales.</li> <li>3. Describir los pasos para realizar la prueba del enfilado.</li> <li>4. Indicar los pasos para realizar un ajuste oclusal</li> <li>5. Familiarizar al estudiante con la técnica de los enfilados dentarios en dentaduras totales.</li> <li>6. Enseñar al estudiante los diferentes procedimientos utilizados en totales para realizar los enfilados dentarios.</li> <li>7. Evaluar el producto realizado de acuerdo a los criterios de enfilado dentario en totales.</li> </ol>	<p><b>Contenidos conceptuales:</b> Colocación de los dientes artificiales. Prueba enfilado. Remonta de dentaduras totales. Ajuste oclusal</p> <p><b>Contenidos procedimentales:</b> 1. Enfilados dentarios en totales. Importancia. Métodos y procedimientos de acuerdo a la condición clínica del maxilar completamente edéntulo. 2. Conceptos de sobremordida (over bite) y de sobrepase en el plano horizontal (over jet).</p>	<p>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998. - Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</p>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet Clase teórica interactiva con diapositivas Método: Discusión grupal Actividad clínica realizada por el alumno: Enfilados dentarios para dentaduras totales.</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas. Modelos montados en el articulador semiajustable. Dientes artificiales según fórmula sugerida por la preclínica. Espátula 7A, mechero de gas.</p>	<p>Pruebas cortas escritas Presentación de los enfilados dentarios completamente terminados. Discusión grupal.</p>

## Unidad 13 Conocimientos básicos de encerado en dentaduras totales.

### Objetivo terminal:

Establecer la importancia clínica del encerado en dentaduras totales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Familiarizar al estudiante con la técnica de los encerados en dentaduras totales.</li> <li>2. Enseñar al estudiante el procedimiento de laboratorio utilizado en totales para realizarlos encerados de las bases.</li> <li>3. Evaluar el producto realizado de acuerdo a los criterios del encerado de las bases en prótesis total.</li> </ol>	<p><b>Contenidos procedimentales:</b> Principios clínicos del encerado Encerados de las bases definitivas de la dentadura total. Importancia. Métodos y procedimientos de.</p>	<p>- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998. - Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001</p>	<p>Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet Clase teórica interactiva con diapositivas Método: Discusión grupal Actividad clínica realizada por el alumno: Encerado de las bases para dentaduras totales.</p>	<p>Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas. Proyector Diapositivas Modelos montados en el articulador semiajustable con su correspondiente enfilado dentario. Lámina de cera rosada. Espátula 7A, mechero de gas.</p>	<p>Pruebas cortas escritas Presentación del encerado completamente terminado. Discusión grupal.</p>

## Unidad 14: Bases definitivas

### Objetivo terminal:

Conocer los tipos de bases protésicas, su importancia y los métodos de laboratorio para su procesamiento.

### TEMA 17. BASES DEFINITIVAS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
1. Describir los tipos de bases protésicas. 2. Indicar la importancia de las bases protésicas. 3. Describir los métodos de laboratorio para el procesamiento de las bases protésicas.	<b>Contenidos conceptuales:</b> Concepto, importancia y tipos protésicas Materiales utilizados en la confección de bases protésicas. Métodos de laboratorio para su procesamiento	- Zarb, Prostodoncia total. 10ma edición. Editorial Interamericana. México 1998. - Winkler, Prostodoncia Total, Editorial Noriega. México 2001	Revisión bibliográfica, hemerográficas, internet Clase teórica interactiva con diapositivas	Proyector multimedia. Retroproyector. Pizarra acrílica/Marcadores Proyector de diapositivas.	Pruebas cortas y escritas. Discusión grupal

## 6. Metodología

El programa de Preclínica de Prótesis Parcial Removible está constituido por dieciocho temas secuenciales cuyo desarrollo dura 32 horas en general, y diecinueve prácticas en estrecha relación con las unidades de aprendizaje, con una duración de 4h cada una. La metodología se basa en el modelo pedagógico del sistema 4Mat®, que consiste en la integración de los estilos de aprendizaje, hemisferios del cerebro y teorías de aprendizaje (conductismo, cognitivismo y constructivismo) a través de un ciclo de aprendizaje. Y por otra parte, se basará sobre la teoría del desarrollo cognitivo de Bruner, la cual consiste en dar una información básica para que el estudiante llegue a sus propias conclusiones, relacione la información con su propia experiencia y de acuerdo a cada experiencia cada individuo analice y deduzca sus razonamientos (aprendizaje significativo). Las estrategias a utilizar son predominantemente estrategias socializadas con base en el modelo de aprendizaje cooperativo y colaborativo, es decir que el estudiante deberá intervenir activamente en el proceso de aprendizaje conformando grupos reducidos de estudiantes que trabajarán juntos para maximizar su propio aprendizaje, estas estrategias consistirán en discusiones de grupo, lecturas, exposiciones, presentación de trabajos a sus compañeros, prácticas dirigidas con demostraciones, análisis de casos, diseños, mapas mentales, entre otros.

## 7. Evaluación

Para obtener la aprobación de esta asignatura el estudiante deberá cumplir con el 75% de asistencia a las sesiones presenciales (horas teóricas y prácticas). Las actividades teóricas y prácticas de las áreas de preclínica de dentaduras totales (DT) y prótesis parciales removibles (PPR) se desarrollarán simultáneamente durante 36 semanas. Cada una de estas áreas tiene un valor del 25% de la nota total definitiva de CIA1. El estudiante conocerá al inicio de la asignatura los criterios de evaluación.

### 7.1 Plan de evaluación de Preclínica de prótesis parcial removible

La distribución y porcentaje de la evaluación del área de preclínica de prótesis parcial removible es de la siguiente manera:

Unidad	Objetivos	Estrategia de evaluación	Porcentaje
1 2 3	1-4, 6 y 7 2-4, 6, 10 y 12 1-4, 6	1 <sup>er</sup> examen escrito	10 %
3 4 5	7-13 1, 2, 4-14 1-4, 6-12	2 <sup>do</sup> examen escrito	10 %
6	1-7, 15-20, 22	3 <sup>er</sup> examen escrito	10 %
1 2 3 4 5 6	5, 8-11 1, 5, 7-9, 11, 13-22 5, 13-15 3, 15, 16 5, 13, 14 8-14, 21, 23	Actividades prácticas	50 %
5	5, 6, 8, 10 y 12	Examen práctico	20 %
			100 %

## 7.2 Plan de evaluación de Preclínica de prótesis total

La distribución y porcentaje de la evaluación del área de preclínica de prótesis total es de la siguiente manera:

<b>ACTIVIDAD TEÓRICA</b>	<b>Unidad</b>	<b>Estrategia de evaluación</b>	<b>Porcentaje</b>
	<b>1 - 7</b>	1 <sup>er</sup> examen escrito	25%
	<b>8 - 13</b>	2 <sup>do</sup> examen escrito	25%
<b>ACTIVIDADES PRÁCTICAS</b>	<b>Prácticas 1 - 6</b>	1 <sup>era</sup> evaluación práctica	10%
	<b>Prácticas 7 - 12</b>	2 <sup>da</sup> evaluación práctica	10%
	<b>Procedimientos prácticos</b>	Evaluación de las actividades prácticas	20%
		Evaluación actitudinal	10%
			100%

## 8. Cronograma de actividades

### 8.1 Actividades Teóricas y Prácticas de Prótesis Parcial Removible (PPR)

Semana	Actividades teóricas	Actividades Prácticas
1	Tema 1: La prótesis dental en odontología, aplicaciones. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	Bienvenida. Presentación del programa. Normas de funcionamiento. Plan de evaluación.
2	Tema 2: Tipos de soporte. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	Tipos de soporte: dentario, mucoso y mixto. Diferenciación de los tipos de soporte que puede presentar el terreno protésico. Importancia. Clasificación de Kennedy y reglas de Applegate
3		
4	Tema 3: La prótesis parcial removible (PPR). Partes que la conforman. Indicaciones y contraindicaciones de las PPR. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	Prótesis dentales. Clasificación de acuerdo al número de dientes, tipo de retención y tipo de soporte.
5		
6	Tema 4: Impresiones dentales en prótesis parciales removibles: inicial y definitiva. Impresión anatómica. Características y materiales dentales utilizados. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Impresiones dentales en prótesis parciales removibles (PPRs). Modelo de estudio o anatómico. Zonas anatómicas relacionadas con las PPRs.
7		
8	Tema 5: Modelos utilizados en la elaboración de una prótesis parcial removible, momentos de obtención. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Análisis de los modelos. Análisis de la corona clínica de los dientes remanentes y su valoración radiográfica en PPR.
9	Tema 6: Registros intermaxilares en Prótesis Parciales Removibles. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	
10		Métodos utilizados para el registro de las relaciones oclusales en Prótesis Parciales Removibles.
11	Tema 7: Puente removible y Dentadura parcial removible. Diferencias entre ellas. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	
12	Tema 8: Principios Biomecánicos que debe cumplir toda prótesis parcial removible y factores de los cuales dependen. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	
13		Principios Biomecánicos. Prótesis parciales removibles, clasificación de acuerdo a su funcionamiento biomecánico, sus partes y las funciones que cumplen cada una de ellas.
14	<b>1er Examen Parcial de PPR</b>	
15	Tema 9: Medios de retención dentaria para la PPR. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	Manejo del paralelógrafo. Determinación de zonas retentivas de los dientes pilares. Trazado de la línea de diseño. Tripodización de los modelos en el paralelógrafo.
16	Tema 10: Retención directa externa e interna. Retención indirecta. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	
17	Tema Nº 11: Diseño en PPR. Concepto. Características de un correcto diseño. Elementos necesarios para el diseño en PPR. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Análisis de la necesidad de retención indirecta y como lograrla.
18	Tema Nº 12: El gancho como elemento de retención. Las partes que lo conforman. Funciones de cada una de ellas. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Diseño de prótesis parcial removible.
19		Diseño de retenedores directos externos para dientes pilares de espacios dentosoportados.

20	Tema N° 13: Clasificación de los ganchos según su diseño: circunferenciales y a barra. Diferencias entre ellos. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Diseño de retenedores directos externos para dientes pilares de silla libre posterior.
21		
22	Tema N° 14: Conectores mayores. Concepto. Funciones. Consideraciones en su diseño. Factores a tomar en cuenta para su selección. Conectores mayores superiores. Descripción e indicaciones de cada uno de ellos. Conectores mayores inferiores. Descripción e indicaciones de cada uno de ellos. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	Diseño de prótesis parciales removibles. Diferenciación de los conectores mayores en cuanto al maxilar en que se ubican y su diseño.
23		
24	Tema N° 15: Bases protésicas en prótesis parciales removibles. Características de un material de base ideal. Tipos de bases protésicas. Metálicas y plásticas. Indicaciones. Ventajas y desventajas de cada una de ellas. Facilitador: Prof. Sandra Zabala	Diseño de prótesis parciales removibles. Discriminación de las bases protésicas tomando en cuenta el material de confección y el tipo de soporte que utilizan.
25	<b>2do Examen Parcial de PPR</b>	
26	Tema N° 16: Preparaciones preprotésicas. Importancia. Tipos. Planos guía. Descansos dentarios. Eliminación de retenciones. Creación de retenciones. Procedimiento. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Preparaciones preprotésicas.
27		
28	Tema N° 17: Impresiones funcionales en pacientes parcialmente edéntulos. Cubetas individuales. Tipos y procedimiento clínico. Modelos de trabajo. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	Impresiones funcionales en pacientes parcialmente edéntulos. Cubetas individuales. Modelos de trabajo. Preparación del modelo maestro. Modelo refractario. Encerado de la prótesis parcial removible.
29	Tema N° 18: Preparación del modelo maestro. Modelo refractario. Encerado de la prótesis. Facilitador: Prof. Ambrosio Pabón	
30	Tema N° 19: Planificación del tratamiento.	Diseño de prótesis parciales removibles.
31	Facilitador: Prof. Sandra Zabala	
32	<b>3er Examen Parcial de PPR</b>	Diseño de prótesis parciales removibles.
33		
34	<b>Exámenes recuperativos</b>	Examen práctico
35	<b>Examen especial</b>	
36		

## 8.2 Actividades Teóricas y Prácticas de Prótesis Total

Semana	Actividad teórica	Actividad práctica
1 y 2	Detalles anatómicos del paciente edéntulo	Identificación de los tejidos protésicos y paraprotésicos
3 y 4	Diseño en prótesis totales	Elaboración de los diferentes tipos de diseño
5 y 6	Impresiones Anatómicas	Toma de impresiones anatómicas y obtención de modelos anatómicos
7 y 8	Impresiones Funcionales	Elaboración de cubetas individuales
9 y10 11 y 12	Bases Provisionales y Funcionalismo protésico	Elaboración de bases provisionales
13	<b>1<sup>er</sup> examen teórico</b>	<b>1<sup>ra</sup> evaluación práctica</b>
14 y 15	Registros intermaxilares en pacientes totalmente edéntulos	Toma de registros intermaxilares
16 y 17	Articuladores	Montaje de los modelos en el articulador
18 y 19	Estética en dentaduras totales	Selección de dientes artificiales
20 y 21	Enfilado dentario	Alineamiento y articulado de los dientes artificiales
22 y 23	Oclusión en dentaduras totales	Alineamiento y articulado de los dientes artificiales
24 y 25	Encerado en dentaduras totales	Encerado de las prótesis totales
26 y 27	Acrilizado	Bases definitivas
28 y 29	<b>2<sup>do</sup> examen teórico</b>	<b>2<sup>da</sup> evaluación práctica</b>
30 y 31	<b>Entrega de notas</b>	
32		
33	<b>Exámenes recuperativos de las <u>ACTIVIDADES TEÓRICAS</u></b>	

## **9. Equipo e Instrumental mínimo necesario para la ejecución de las actividades prácticas**

### **9.1 Preclínica de Prótesis Parcial Removible**

Cubetas comerciales retentivas, taza de goma, espátula para alginato, typodont "Columbia" con todos los dientes punta de grafito, vaina protectora, barra analizadora, cuchilla recortadora de cera, 10 modelos de estudio, bolsa de tela de 30x40cm, 10 fichas de diseño (5 inferiores y 5 superiores), lápiz bicolor, lápiz de grafito, borrador, sacapuntas, cubetas totales retentivas 5 superiores y 5 inferiores de diferentes tamaños (opcional), historia clínica, macromodelos de yeso: 1 canino, 1 premolar y 2 molares; micromotor y contra-ángulo, fresas redondas N° 8 y 6, piedras verdes cilíndrica y cono invertido (tallo corto para contra-ángulo) o fresas de carbide cilíndrica y cono invertido tallo corto para baja velocidad (las más gruesas), y soporte para el maniquí, regla milimetrada flexible, sonda periodontal, 2 espejos, explorador, guantes de látex, tapaboca, calibrador de cera, espátula 7A, Mechero Hanau y alcohol azul para el mechero.

### **9.2 Preclínica de Prótesis Total**

1. Mechero Hanau
2. Alcohol azul para mechero
3. Articulador Gnathus o similar
4. Cuchillo de laboratorio tipo Hanau
5. Espátula 7A
6. Taza de goma
7. Espátula para yeso de hoja ancha
8. Espátula para mezclar acrílico metálica de hoja ancha
9. Loseta de vidrio
10. frasco de vidrio con tapa (compota)
11. Tijera mediana
12. Pimpollo metálico para recortar acrílico
13. Fresas metálicas (acero) tallo largo #3 # 703 #556
14. Papel de lija grano fino #180
15. Piedras para acrílico (rosadas) tallo largo
16. Plantilla de dientes artificiales 3M anteriores y 30M posteriores
17. Lápiz Bicolor
18. Lápiz de grafito
19. Caja de Fósforo
20. Guía de práctica
21. Lentes de protección
22. Tapa boca
23. Mono de Trabajo