

# **IES SALVADOR ALLENDE**

## **Ciclo Formativo de Grado Superior PRÓTESIS DENTALES 2º Curso**

### **Módulo Profesional 4: PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE METÁLICA**

**Programación curso 2009 – 2010**

#### **Índice**

<b>1. Capacidades terminales.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Contenidos y contenidos mínimos.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Criterios de evaluación.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Procedimientos de evaluación.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Criterios de recuperación de evaluaciones pendientes.....</b>	<b>6</b>
<b>6. Criterios de calificación.....</b>	<b>6</b>

La duración de este módulo es de 260 horas, con 12 horas semanales.

## **1. CAPACIDADES TERMINALES**

Las capacidades terminales asociadas a la Unidad de Competencia correspondiente a este Módulo Profesional son las siguientes:

1. Analizar el modelo maestro utilizando el paralelizador para determinar las guías de inserción, zonas retentivas y el tipo de retenedor más adecuado a la anatomía de cada pieza de soporte.
2. Analizar y producir, por colado a cera perdida, la base de prótesis dentales removibles metálicas, describiendo y justificando los requerimientos técnicos necesarios.
3. Analizar y realizar diestramente la soldadura de nuevas secciones metálicas a una estructura existente.
4. Analizar y realizar diestramente el montaje y articulación de los dientes protéticos sobre la base metálica, siguiendo normas de diseño y estética.

Teniendo en cuenta estas capacidades terminales los ELEMENTOS DE CAPACIDAD asociados a cada una de ellas se relacionan a continuación.

### **Elementos de Capacidad asociados a la 1ª Capacidad Terminal:**

1. Utilizar las preformas necesarias para el diseño de prótesis parciales removibles metálicas
2. Relacionar los retenedores preformados según sea su aplicación práctica.
3. Duplicar con escayola el modelo a estudio
4. Utilizar el paralelizador sobre el modelo maestro para determinar la guía de inserción y zonas retentivas
5. Realizar la duplicación con gelatina del modelo diseñado y aliviado
6. Realizar la duplicación con revestimiento del negativo de gelatina
7. Utilizar endurecedor sobre el modelo refractario empleando la técnica adecuada.

### **Elementos de Capacidad asociados a la 2ª Capacidad Terminal:**

1. Determinar el tiempo de fraguado necesario para el endurecimiento del revestimiento.
2. Considerar la temperatura final de colado y el tiempo que debe tardar en alcanzarla para que el cilindro esté listo para su colado.
3. Colar la prótesis diseñada en el interior del cilindro por inducción electrónica.
4. Chorrear con arena en la chorreadora el esquelético colado.
5. Decapar los bebederos y reposar la estructura metálica.
6. Pulir y abrillantar el esquelético utilizando las técnicas necesarias con la destreza requerida.

### **Elementos de Capacidad asociados a la 3ª Capacidad Terminal:**

1. Utilizar los equipos de soldadura para prótesis dental.
2. Utilizar los materiales necesarios para la realización de soldaduras de prótesis.
3. Limpiar y pulir una soldadura.
4. Reconocer con los conocimientos que hasta entonces se tienen cuando y como debe realizarse una soldadura.
5. Soldar mediante soplete o soldador a puntos, repasando y puliendo la zona soldada.

### **Elementos de Capacidad asociados a la 4ª Capacidad Terminal:**

1. Elegir el tipo de piezas dentarias necesarias para cada zona o área edéntula.
2. Establecer los criterios de ubicación correcta (con los conocimientos que hasta entonces se tienen) para el posicionamiento de las piezas dentarias.
3. Modelar utilizando la técnica adecuada y el material idóneo, la parte de la encía donde van ubicadas las piezas dentarias.

4. Colocar en mufla o por medio de llaves de silicona o escayola, las bases a reproducir en acrílico.
5. Rearticular el montaje en el articulador así como repasar y pulir
6. Si fuera necesario, realizar una compostura para subsanar el problema surgido.

## **2. CONTENIDOS Y CONTENIDOS MINIMOS**

### **CONTENIDOS**

#### **BLOQUE I: LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTAL Y PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE**

##### **U.T. 1 - EL LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTAL (2 h.)**

Descripción  
Aparataje habitual  
Normas de trabajo y seguridad

##### **U.T. 2- CONCEPTO DE PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE METÁLICA –P.P.R.M.- (16 h)**

Definición y objetivos  
Pacientes parcialmente desdentados  
Clases de Kennedy  
Estructura anatómica de soporte de las P.P.R.M.: Prótesis mucosoportadas, dentosoportadas y osteomucosas.  
Componentes de la P.P.R.M.

##### **U.T. 3-ELEMENTOS DE LA P.P.R.M.- (4 h)**

Conectores mayores.  
Conectores menores  
Bases o sillas  
Topes oclusales  
Retenedores

#### **BLOQUE II: TRABAJOS PRELIMINARES**

##### **U. T 4 - TOMA Y VACIADO DE IMPRESIONES (20 h.)**

Tratamiento de las impresiones  
Materiales de impresión  
Cubetas para impresiones  
Material de vaciado  
Técnicas de vaciado  
Estudio de modelo

##### **U.T. 5 - PLANCHAS BASE Y RODILLOS DE OCLUSIÓN (22 h.)**

Diseño y elaboración de planchas base  
Diseño, confección y colocación de rodillos de oclusión  
Registros esenciales

##### **U.T. 6 - MONTAJE DE MODELOS EN EL ARTICULADOR (6 h.)**

Articulación de los modelos  
Referencias de la oclusión

### **BLOQUE III: PROCEDIMIENTOS DE CONFECCIÓN DE LA P.P.R.M.**

#### **U.T. 7 - ELABORACIÓN DE P.P.R.M.: TÉCNICAS PROPIAS (6 h.)**

Trabajos preliminares  
Diseño sobre el modelo

#### **U.T. 8 - PARALELIZACIÓN (8 h.)**

Conceptos relacionados  
Paralelizador  
Estudios de modelos en el paralelizador  
Determinación de ejes de inserción de P.P.R.M.

#### **U.T. 9 - DUPLICADOS DE MODELOS (24 h.)**

Materiales  
Técnica de duplicación con modelos refractarios

#### **U.T. 10 - ELABORACIÓN DE P.P.R.M.: TÉCNICAS GENERALES (45 h.)**

Conectores y retenedores  
Preformas  
Bebedores y cono  
Cilindro de revestimiento: precalentamiento y colado

#### **U.T. 11 - ACABADO Y PULIDO (15 h.)**

Desbastado, chorreado y pulido  
Uso de fresas, piedras y gomas  
Ajuste de la estructura al modelo: eliminación de posibles poros

#### **U.T. 12 - MONTAJE DE DIENTES PROTÉTICOS (38 h.)**

Montaje y articulación de dientes  
Modelado de las bases  
Resina: polimerización, repasado y pulido  
Rearticulación: tallado selectivo

#### **U.T. 13 - SOLDADURA (32 h.)**

Tipos y equipo  
Técnica

### **CONTENIDOS MINIMOS**

- Conocer los aparatos de uso más habitual y trabajar de acuerdo con las normas de seguridad e higiene en el trabajo
- Conocer las clases de Kennedy y las estructuras anatómicas de soporte de una PPRM.
- Saber qué componentes y elementos constituyen una PPRM.
- Emplear las técnicas de vaciado adecuadas para la obtención del modelo maestro
- Confeccionar con los conocimientos que se tienen el diseño de la PPRM.
- Estudiar los modelos en el paralelizador
- Conocer la elaboración de las PPRM y sus técnicas generales

- Saber colar el esquelético en la inductora electrónica
- Conocer los procedimientos de desbastado, chorreado y pulido utilizando las fresas, piedras y gomas adecuadas para el repasado de la estructura metálica.
- Conocer el procedimiento de montaje de los dientes protéticos, el modelado de la encía y su oclusión en el articulador.
- Conocer la técnica de la polimerización de resina, autopolimerizable y termopolimerizable, así como su repasado y pulido.
- Conocer la técnica de soldadura y el equipo utilizado para ello.

### 3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. ORIENTACIÓN A LAS CAPACIDADES

- Reconocer la distribución y disposición de un laboratorio de Prótesis Dental.
- Conocer y cumplir las normas de trabajo y de seguridad en el laboratorio.
- Establecer las características de los diversos tipos de pacientes desdentados y las prótesis que requieren.
- Conocer los materiales, instrumentos y aparatos necesarios para la toma de impresiones y tratar estas adecuadamente.
- Seleccionar y utilizar los materiales, instrumentos y equipos adecuados para el vaciado de impresiones.
- Valorar los modelos obtenidos de las impresiones.
- Identificar los elementos anatómicos correspondientes en los modelos obtenidos para utilizarlos como referencia.
- Confeccionar una cubeta individual del modelo vaciado.
- Confeccionar la plancha base y el rodillo de articulación.
- Explicar los criterios para realizar el diseño de prótesis parciales removibles metálicas.
- Clasificar los retenedores preformados, relacionándolos con su aplicación práctica.
- Describir las técnicas de :
  - Duplicación con revestimiento del modelo maestro: materiales y medios empleados.
  - Encerado y colocación de preformas y bebederos.
  - Colado: características de tiempo y temperatura que debe tener el cilindro ; tiempo de fraguado del revestimiento.
  - Limpieza de impurezas del colado por chorro de arena.
  - Pulido y abrillantado de metales.
- Identificar las zonas retentivas y expulsivas de la pieza que soporta un retenedor.
- Duplicar con gelatina el modelo diseñado y aliviado.
- Positivar con revestimiento el duplicado de gelatina.
- Endurecer el modelo refractario empleando la técnica adecuada.
- Describir los criterios para la elección de las piezas protéticas.
- Explicar los criterios para determinar la ubicación correcta de la pieza a articular.
- Explicar los tipos de modelado más adecuados en función de la morfología del modelo maestro.
- Describir los pasos para la transformación en acrílico del montaje y modelado.
- Explicar los fundamentos para repasar, pulir y rearticular el montaje.
- Describir los materiales, equipos y técnicas utilizados en la soldadura de prótesis.

- Describir los medios de aislamiento y el procedimiento de preparación de soldadura de prótesis.
- Describir la técnica de limpieza y pulido de una soldadura.
- Es necesario realizar todas las operaciones con destreza y conseguir la calidad requerida.

#### **4. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

La mayoría de las Unidades de Trabajo de este módulo constan de una parte teórica y otra práctica que requiere mayor dedicación, atención y tiempo, en la que los alumnos aplicarán los conocimientos previamente adquiridos.

Examen teórico para evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos.

Examen teórico práctico para evaluar tanto la anatomía dental como la destreza a la hora de diseñar y colocar las preformas que permitan la elaboración inicial de una PPRM.

Los trabajos se confeccionarán individualmente y los alumnos los presentarán en las fechas establecidas con antelación suficiente. Serán evaluados con indicación de errores y deficiencias cuando sea necesario; igualmente, se mostrará la forma de corregirlos y la nueva fecha de evaluación.

#### **5. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES**

Habrà una recuperación de la 1ª y de la 2ª evaluación y si alguna de ellas no se recuperase el alumno dispondrà de un examen final en Marzo antes de las FCT.

Los alumnos que no alcancen las capacidades terminales tendrán derecho a convocatoria ordinaria en Marzo y extraordinaria en Junio según la orden 2323/2003 de 30 de Abril de la Consejería de Educación por la que se regula la matriculación, el proceso de evaluación y la acreditación de los alumnos que cursan en la Comunidad de Madrid la Formación Profesional Específica.

#### **6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Se aplicará el sistema de Evaluación Continua a los alumnos que cumplan los dos requisitos siguientes:

1. Presentar todos los trabajos exigidos en cada una de las evaluaciones.
2. Que el número de faltas de asistencia justificadas o no justificadas, no supere el 12% del total de las horas lectivas.

El incumplimiento de cualquiera de estos dos requisitos supondrà la realización obligatoria de pruebas globales para superar las evaluaciones.

Se valorarán las actitudes, contenidos y procedimientos según los siguientes criterios:

#### **CONTENIDOS CONCEPTUALES:**

Para la calificación de los contenidos conceptuales se realizará una prueba escrita (test, verdadero / falso, respuesta corta, completar frases, etc.) como mínimo en cada evaluación y supondrà un 30 % de la calificación total de la evaluación. Serà imprescindible aprobar la prueba para superar la evaluación.

## **PROCEDIMIENTOS:**

Presentación de los trabajos propuestos durante la evaluación y supondrá un 40% de la calificación de la evaluación. Los trabajos se podrán evaluar al finalizar cada fase de elaboración o al terminar la evaluación, siempre según las fechas establecidas previamente.

Los alumnos que no presenten los trabajos en el plazo de tiempo estipulado o no corrijan los errores que se les haya indicado en la fecha correspondiente, no podrán superar la evaluación.

Los alumnos podrán realizar una prueba práctica referida a alguna de las técnicas realizadas durante la evaluación, para determinar su grado de conocimiento, habilidad y destreza adquirida. Supondrá un 20 % de la calificación de la evaluación.

## **ACTITUDES:**

Asistencia, interés, grado de participación, capacidad de organización, capacidad de trabajo en equipo, corrección, puntualidad, limpieza, etc., así como la elaboración de las fichas de trabajo, supondrán un 10 % de la calificación de la evaluación.

Para poder **calcular la nota trimestral o final**, en base a los criterios de calificación expuestos, se tendrá en cuenta:

- Es indispensable que en cada una de las partes indicadas anteriormente el alumno obtenga una calificación mínima de 5. Se consideran evaluaciones positivas las iguales o superiores a 5 y negativas las inferiores.
- La calificación de las evaluaciones, se formarán con cifras del 0 al 10 sin decimales.
- La calificación trimestral y final tendrá que ser igual o superior a 5 para considerar el módulo superado.
- La nota final será la nota media entre ambos trimestres, aunque se tendrá en cuenta la evolución del alumno a lo largo del curso.