

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	<b>Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.</b>
<b>Nivel</b>	3
<b>Código</b>	UC2094_3

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

- RP 1: Realizar férulas radiográficas y quirúrgicas teniendo en cuenta la zona indicada para situar los implantes.**
- CR 1.1 Los modelos se montan en el articulador a partir de los registros obtenidos.
  - CR 1.2 El montaje de dientes, en su caso radiopacos, y el modelado de las encías se realiza atendiendo a criterios estético-funcionales.
  - CR 1.3 La llave de silicona del montaje de dientes se realiza y posteriormente se elimina y se limpia toda la cera.
  - CR 1.4 Las zonas retentivas del modelo y de los dientes remanentes se alivian, se aplica el barniz separador de resina y, en su caso, se incorporan las esferas radiopacas en el lugar donde irán los implantes.
  - CR 1.5 La férula de resina transparente se polimeriza, se desbasta y se pule.
- RP 2: Realizar cubetas individuales para la toma de impresión de un caso con implantes y obtener los modelos con los "transfers" y réplicas correspondientes y, si es necesario, con el vaciado en silicona de los tejidos blandos.**
- CR 2.1 Las zonas retentivas del modelo se alivian para facilitar la inserción de la cubeta individual.
  - CR 2.2 El separador se aplica en el modelo de yeso y se realiza la cubeta individual de resina fenestrada en la zona donde están situados los implantes.
  - CR 2.3 Las impresiones con los "transfers" se vacían y, si es necesario, se incorporan los tejidos blandos, para obtener los modelos definitivos con las réplicas de los implantes.
- RP 3: Colocar los elementos protésicos de los implantes o, en su caso, anclajes radiculares, sobre el modelo maestro y obtener la estructura primarias: barras o anclajes para una prótesis removible, o la estructura para una prótesis de metal cerámica/resina o híbrida, por el sistema de colado o fresado y, si es necesario, soldado, según corresponda en cada caso.**
- CR 3.1 Los elementos protésicos de los implantes se colocan sobre el modelo maestro, reproduciendo su situación en la boca del paciente.
  - CR 3.2 La barra se modela en cera o con materiales plásticos calcinables y cilindros calcinables o sobrecolables, o se fresa con las dimensiones adecuadas y, en su caso, se paraleliza de manera que no presente divergencias retentivas y con las dimensiones correctas y a la distancia de la encía que permita una adecuada higiene en el paciente.
  - CR 3.3 La estructura para la prótesis de metal cerámica/resina o, en su caso, híbrida con la textura adecuada para retener el material acrílico, se modela en cera o materiales plásticos calcinables, o se fresan teniendo en cuenta los criterios de higiene, funcionales y de estética adecuados.
  - CR 3.4 Los bebederos, con las dimensiones adecuadas, se colocan en la posición indicada, y se revisten los patrones de cera para realizar un proceso de colado con la técnica seleccionada.
  - CR 3.5 Las distintas estructuras metálicas se obtienen mediante el colado de los patrones de cera, por fusión de la aleación solicitada y mediante la técnica de colado seleccionada.
  - CR 3.6 Las distintas estructuras metálicas se obtienen mediante fresado con técnicas CAD-CAM y máquinas fresadoras.
- RP 4: Repasar la estructura metálica o la barra realizada, utilizando el micromotor y la microfresadora y, en su caso, obtener y colocar los elementos secundarios y de retención y de refuerzo interno de la prótesis removible sobre implantes.**
- CR 4.1 La estructura primaria se repasa y fresa de manera que se obtenga una textura superficial lisa y brillante y sin divergencias retentivas.
  - CR 4.2 La estructura secundaria se obtiene por modelado en cera y colado, incorporando los elementos retentivos superficiales para el acrílico, o por galvanofórmación, para retener la prótesis removible por fricción y permitir su inserción y extracción con facilidad.
  - CR 4.3 Los elementos retentivos de la barra, como los clips, o de los anclajes, se colocan y se incorpora la estructura interna de refuerzo para la prótesis removible de resina sobre implantes y, en su caso, se incluye la estructura secundaria galvanizada.
  - CR 4.4 La estructura metálica para una prótesis de metal cerámica/resina compuesta o para una prótesis híbrida, se repasa y pule de manera que facilite la retención del recubrimiento estético cerámico o acrílico.
  - CR 4.5 La estructura metálica, para una prótesis removible de resina sobre implantes con estructuras secundarias realizadas por galvanofórmación, se realiza, se repasa y pule, de manera que facilite la retención de los dientes y resina acrílica.

**RP 5: Montar los modelos en el articulador a partir de los datos obtenidos con los registros de articulación intra y/o extraorales indicados en la prescripción.**

CR 5.1 La técnica de modelo partido se realiza con el fin de poder separar los modelos del articulador.

CR 5.2 Los modelos se montan en el articulador con el arco facial, o según los valores del triángulo de Bonwill, mediante los registros intra y extraorales verificando su correcta posición.

CR 5.3 El articulador se programa, con los valores individuales del paciente, a partir de los datos obtenidos con los registros intra y/o extraorales.

**RP 6: Obtener la prótesis removible de resina, sobre implantes o híbrida, atendiendo a criterios estético-funcionales, utilizando el sistema de polimerización seleccionado y ajustando la oclusión en el articulador.**

CR 6.1 Los dientes se montan siguiendo la secuencia adecuada y según la técnica utilizada, atendiendo a criterios estético-funcionales y comprobando la oclusión mediante el análisis de la posición de máxima intercuspidad, en relación céntrica y realizando los movimientos excéntricos de lateralidad y protrusión para obtener el patrón oclusal adecuado.

CR 6.2 Las bases se enceran y se modela la línea de contorno cervical de los dientes, se configuran las papilas, prominencias gingivales incluyendo sus proyecciones radiculares, y las rugosidades palatinas.

CR 6.3 Las llaves de silicona o el enmullado de la prótesis se realiza; la cera se elimina, se alivian las zonas de las estructuras metálicas en las que no debe penetrar el acrílico y se realiza el proceso de polimerización de la resina acrílica auto o termopolimerizable.

CR 6.4 El reajuste de la prótesis dental oclusal se realiza en el articulador tallando las fosas, rebordes marginales o vertientes de los contactos prematuros, se repasa, desbasta y pule hasta alcanzar una superficie perfectamente lisa y brillante.

CR 6.5 El cumplimentado de la "declaración de conformidad" y la "tarjeta identificativa de la prótesis dental", se realiza atendiendo a las normativas técnico-sanitarias vigentes, así como la desinfección, envasado individual definitivo, etiquetado y embalaje de la prótesis dental acabada.

**RP 7: Obtener las restauraciones provisionales de resina sobre implantes, la prótesis fija implantosoportada de metal cerámica o resina compuesta, atendiendo a los requisitos estético-funcionales adecuados en cada caso.**

CR 7.1 La estructura metálica se prepara y se limpia para realizar el recubrimiento estético con resina para provisionales, cerámica o resina compuesta.

CR 7.2 La primera y segunda capa de opáquer, correspondiente al color indicado en la prescripción o, cuando sea necesario, determinado a través del análisis de los dientes remanentes del paciente, se coloca, en la estructura metálica y se cuece o, en su caso, se polimeriza, con la secuencia de tiempo y temperatura adecuada.

CR 7.3 La estructura metálica, con el opáquer, se coloca en el modelo y se verifica su entrada y ajuste.

CR 7.4 Las masas de dentina, incisal, cuello y modificadores se colocan sobre la estructura y se cuecen en el horno o polimerizan, en el caso de masas de resina compuesta, programando la secuencia de tiempo y temperatura adecuada.

CR 7.5 La morfología dental y el color determinado, si corresponde, se corrigen mediante la adición de nuevas masas y se realiza una nueva cocción o polimerización.

CR 7.6 La entrada y el ajuste adecuado de la estructura metálica, con la cerámica o la resina compuesta, se comprueba en el modelo maestro, verificando su idoneidad.

CR 7.7 La restauración provisional de resina sobre implantes se realiza, atendiendo a los requisitos estético-funcionales del caso, mediante el material y la técnica seleccionada.

CR 7.8 El color indicado en la prescripción o, cuando sea necesario, determinado a través del análisis de los dientes remanentes del paciente, y, en su caso, los matices individuales realizados con maquillajes, se verifican y se procede al proceso final de pulido y abrillantado con piedras, gomas y pastas adecuadas para la resina utilizada en las restauraciones provisionales o se aplica el barniz superficial fotopolimerizable para los recubrimientos de resina compuesta, o bien se realiza el glaseado de la cerámica según la secuencia programada de tiempo y temperatura establecido en protocolo.

CR 7.9 El cumplimentado de la "declaración de conformidad" y la "tarjeta identificativa de la prótesis dental", se realiza atendiendo a las normativas técnico-sanitarias vigentes así como la desinfección, envasado individual definitivo, etiquetado y embalaje de la prótesis dental acabada.

**RP 8: Realizar prótesis extraorales, implantosoportadas o adheridas, con la técnicas y materiales adecuados para alcanzar su integración estético-funcional en el paciente.**

CR 8.1 El color de la piel y el mapa de peculiaridades del paciente se toman, con el fin de conseguir la simetría de la anatomía y las características intrínsecas de la prótesis.

CR 8.2 La prótesis extraoral se modela en el modelo obtenido, con los materiales indicados y, si es necesario, se incorporan los materiales de relleno internos y las distintas preformas que permiten reproducir la morfología adecuada atendiendo a los requisitos estético-funcionales del paciente.

CR 8.3 Las rectificaciones y modificaciones morfológicas, detectadas en la prueba de la prótesis extraoral, se realizan y, si es necesario, se incorporan los distintos elementos retentivos.

CR 8.4 El proceso de enmuflado y polimerización de los materiales se realiza, incorporando aquellos que, por su naturaleza y color resulten los más adecuados, y se recupera la prótesis con el fin de proceder a su desbastado y pulido mediante la aplicación de los cepillos, discos de tela, ceras y líquidos de silicona adecuados.

CR 8.5 La individualización cromática de la prótesis se realiza, mediante el análisis del paciente, incorporando los maquillajes adecuados para alcanzar su integración estética.

CR 8.6 La prótesis extraoral fabricada se verifica de acuerdo con la prescripción facultativa y se cumplimenta la "declaración de conformidad" y la "tarjeta identificativa" de acuerdo a las normativas técnico-sanitarias vigentes.

CR 8.7 La desinfección, envasado individual definitivo y embalaje de la prótesis extraoral acabada se realizan de acuerdo a las normativas técnico-sanitarias vigentes.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Ordenador y programa informático de gestión de laboratorio de prótesis dental. Hardware y software para el sistema CAD-CAM. Herramientas básicas. Recortadora. Sistema de individualización de muñones. Micromotor. Sistema de aspiración. Horno para calentamiento de cilindro. Centrífuga u otro sistema de colado. Soplete o máquina para soldar. Arenadora. Máquina de vapor. Ultrasonido. Paralelómetro. Máquina hidroneumática. Horno de cerámica. Fotopolimerizadora. Compresor. Mezcladora con bomba de vacío. Microfresadora. Articulador. Cera para modelar y preformas y resinas calcinables. Barnices separadores. Componentes protésicos de implantología. Dientes. Resina auto y termopolimerizable. Silicona. Resina compuesta fotopolimerizable para blindajes. Cerámica. Polimerizadora. Muflas. Bridas. Prensa hidráulica. Sistema de fresado mediante técnicas de CAD-CAM. Ceras y preformas específicas para modelar prótesis extraorales. Muflas específicas para prótesis extraorales. Resinas, siliconas y maquillajes específicos para prótesis extraorales. Materiales de impresión.

### **Productos y resultados**

Barras fresadas o coladas para prótesis removibles de resina. Estructuras metálicas coladas o fresadas para prótesis fijas. Sobredentaduras. Prótesis híbridas. Prótesis fijas implantosoportadas de metal-cerámica o metal-resina. Prótesis extraorales.

### **Información utilizada o generada**

Prescripciones, declaración de conformidad, guía de fabricación de la prótesis dental, tarjeta identificativa de la prótesis, hoja de trabajo, características de los materiales utilizados e instrucciones de uso, protocolos normalizados de trabajo catálogos diversos de implantes.