



PROGRAMA FORMATIVO

AUXILIAR DE PROTÉSICO DENTAL

JULIO 2008

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **FAMILIA PROFESIONAL:** SANIDAD
ÁREA PROFESIONAL: SALUD BUCO-DENTAL
2. **DENOMINACIÓN DEL CURSO:** AUXILIAR DE PROTÉSICO DENTAL
3. **CÓDIGO:** SANB30
4. **NIVEL DE CUALIFICACIÓN:** 2

5. **OBJETIVO GENERAL:**

Auxiliar a los profesionales de la prótesis dental en los distintos pasos que se necesitan para la elaboración de las prótesis dentales, tras haber adquirido unos conocimientos protésicos mínimos imprescindibles.

6. **PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES**

- 6.1. Titulación requerida:
Titulación universitaria o capacitación profesional equivalente en la ocupación relacionada con el curso.
Protésicos dentales con titulación reglada (FP II).
Licenciados en Odontología o médicos Estomatólogos.
- 6.2. Experiencia profesional requerida
Deberá tener tres años de experiencia en la ocupación relacionada con el curso.
- 6.3. Competencia docente
Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.

7. **CRITERIOS DE ACCESO DEL ALUMNO**

- 7.1. Nivel académico o de conocimientos generales
Educación secundaria obligatoria o formación profesional (rama sanitaria preferiblemente).

Cuando el aspirante al curso no posea el nivel académico indicado demostrará conocimientos suficientes a través de una prueba de acceso

8. **NÚMERO DE ALUMNOS**

Máximo 25 alumnos para cursos presenciales

9. **RELACIÓN SECUENCIAL DE MÓDULOS FORMATIVOS**

- Organización y gestión de un laboratorio protésico dental.
- Anatomía para prótesis dental.
- Prótesis Removibles de Resina y metálicas.
- Prótesis Fija.
- Ortodoncia Básica.

10. DURACIÓN

Prácticas	250 horas
Contenidos teóricos	140 horas
Evaluaciones	10 horas
 Duración total	 400 horas

11. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS E INSTALACIONES:

11.1. Espacio formativo:

- Aula de 30 m² para grupos de 15 alumnos (2m² por alumno).

11.2. Instalaciones para prácticas (para 15 alumnos)

- Superficie: Aula 60 m².
- Iluminación: El acondicionamiento eléctrico cumple todas las normativas de seguridad habiendo una combinación de luz natural y artificial.
- Mobiliario: 15 puestos o mesas de trabajo equipadas con aspiración, varios puntos de electricidad, un micromotor, cuña de apoyo de trabajo, cajones para dejar el material, cajones de residuos de trabajo, pedal de control, botón de encendido, caja de aspiración, manguera de aire comprimido y mechero bussen.
- Instalación de gas para todos los puestos conectados directamente a los mecheros que tiene cada mesa.
- El laboratorio además está equipado con toda la maquinaria necesaria para realizar las prácticas, así consta de los siguientes aparatos distribuidos alrededor de los puestos de trabajo:
 - Un horno de precalentamiento de cilindros y revestimiento.
 - Una cetntrifugadora para el colado del metal
 - Una máquina chorreadora o arenadora
 - 15 Articuladores semiajustables en una mesa
 - 2 Vibradores
 - Una recortadora
 - Una pulidora
 - Una prensa hidráulica
 - Un paralelómetro
 - Una decantadora
 - Un soplete
- El laboratorio también está equipado con mesas auxiliares para depositar materiales y trabajos de uso diario de los alumnos y de un armario para guardar distintos materiales.
- En la zona de la escayola se encuentra equipada con dos lavabos, pilas y grifos, en esta zona es donde se encuentran algunas maquinarias, pero está acondicionada con muebles específicos de laboratorio con distintos compartimentos y puertas de almacenamiento para los materiales. Además en el lavabo al cual va el desagüe de

la recortadora va dotado de una decantadora. Esta zona también está dotada de aire comprimido.

- Por motivos de seguridad y acústicos, el aparato compresor se encuentra fuera del taller laboratorio aislado acústicamente, así mismo las bombonas de gas se encuentran también separadas y conectadas con el laboratorio desde el exterior. Teniendo el laboratorio un panel de control y cuadro de luz para acceder al compresor y al aspirador generales; y una llave de paso general para el gas. También está dotado el laboratorio de un detector de gas en caso de escape o de fuga.
- Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.
- Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.
- En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

12. EQUIPAMIENTO

12.1. Equipo y maquinaria

- Características técnicas:
 - 2 vibradores cuadrados 220 v – 50 Hz
 - 1 compresor de aire a pistón seco
 - 16 sillas de altura graduables (Kavo)
 - 8 mesas de 2 puestos (Proal)
 - 1 centrifugadora 04062
 - 1 horno de precalentamiento
 - 16 micromotores con accesorios unidad K9-EWL 915 950
 - 16 mufas cuadradas (material latón)
 - 16 mecheros de gas
 - 16 articuladores ASA (butanito)
 - 1 recortadora de modelos
 - 1 prensa hidráulica
 - 1 paralelometro
 - 1 pulidora
 - 1 arenadora con boquillas múltiples
 - 1 soplete de fundición
 - 1 pintex
 - 1 ordenador Pentium III 800
 - 1 impresora HP deskjet 690 C
 - Programas actualizados de Excel y Access

12.2. Herramientas y utillaje

- Accesorios varios de pulido
- Alicates de Angle.
- Alicates de tres puntas
- Tenazas grandes, medianas y pequeñas.ç
- Espatulín para alginato
- Espatulín para yeso
- Cuchillos abremufas
- Martillo

- Pinceles
- Instrumento doble bola
- Dinamómetro
- Muflas y contramuflas
- Cepillos abrasivos
- Cilindros metálicos
- Fresas variadas
- Discos de cortar metal
- Espatulín grande
- Espatulín pequeño
- Lecrones
- Gafas
- Mechero gas busson con cazuela
- Olla caliente muflas
- Zócalos

12.3. Material de consumo

- Guantes
- Discos de cortar y pulir
- Mascarillas
- Resinas para cubetas
- Resinas acrílicas
- Pintes
- Escayola blanca
- Escayola amarilla
- Escayola blanca
- Cera Moyco
- Cera de bebederos
- Cera amarilla de rodetes de mordida
- Cera de modelado
- Truwax
- Pastas de impresión Outline Cavex
- Bobinas de papel en portarrollo grandes
- Denticiones, dientes de tablilla
- Alginatos variados
- Espejos clínicos
- Revestimiento
- Metal colado Cr-Ni
- Amianto
- Barniz separador
- Pastas de pulido.
- Jabón lagarto

12.4. Material didáctico

A los alumnos se les proporcionarán los medios didácticos y el material escolar imprescindible para el desarrollo del curso tales como:

- Cuadernos
- Carpetas
- Folios
- Bolígrafos rojo y azul
- Lápiz
- Goma de borrar
- Sacapuntas
- Apuntes confeccionados
- Fotocopias relacionadas con el temario

- Revistas de consulta
- Vídeos didácticos
- Libros de consulta
- Diapositivas
- Fotos
- Trabajos protésicos de referencia
- Recetarios protésicos
- Albaranes de laboratorio
- Facturas de laboratorio
- Catálogos de diferentes casas comerciales

12.5. Elementos de protección

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad e higiene en el trabajo, y se observarán las normas legales al respecto.

- Gafas
- Guantes: grandes, medianos y pequeños
- Mascarillas
- Gafas protectoras para soplete
- Llave corta-gas incorporada a cada uno de los puestos

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

13. OCUPACIONES DE LA CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES

3124.001.9 Protésico dental (50%)

MODULOS FORMATIVOS

Módulo nº 1

Denominación del módulo: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE UN LABORATORIO PROTÉSICO DENTAL

Objetivo del módulo:

Aplicar las técnicas de la gestión y control de un laboratorio dental para cumplir con las labores de auxiliar de protésico.

Duración del módulo:

40 horas.

Contenidos

A) Prácticas

- Conocer la manipulación y control de todo tipo de recetas protésicas.
- Saber rellenar los formularios de entrada de trabajos.
- Saber controlar y rellenar los formularios de salidas de trabajos.
- Aprender a cambiar las notas de los doctores.
- Aprender a interpretar las notas de los doctores.
- Control de las agendas diarias de trabajos.
- Práctica de cómo emitir una factura desglosada.
- Práctica de cómo emitir un albarán de entrega y de recogida.
- Prácticas con los catálogos de las distintas casas comerciales para saber discriminar y poder hacer los pedidos.
- Práctica de las distintas secciones en las que se puede dividir un laboratorio protésico tanto convencional y familiar como los multipersonal.
- Manejo del control de higiene y asepsia dentro de un laboratorio protésico.
- Diferencias entre un laboratorio grande y uno "familiar" en cuanto a la gestión administrativa y organizativa se refiere.
- Mantenimiento de los tipos de equipos y de instrumental.
- Manejo de las técnicas para el control y revisión del equipo.

B) Contenidos teóricos

- Distintas secciones de un laboratorio dental
- Control y gestión de las recetas de envíos de trabajo
- División de sectores de actividad de un laboratorio protésico
- Clasificación de los sectores de actividades.
- Clasificación de los materiales dentro del laboratorio:
 - Clasificación según el tipo de material
 - Clasificación según las propiedades físicas
 - Clasificación según las propiedades mecánicas
 - Clasificación según las propiedades biológicas
- Control de entrada de trabajos
- Control de salidas de trabajos
- Control de modificaciones de trabajos
- Control de Albaranes
- Emisión de facturas
- Uso de catálogos para pedidos
- Búsqueda de información en bases de datos técnico sanitarias
- Conocimientos básicos de informática
- Aplicaciones de gestión y control de almacén

- Normas de seguridad e higiene en el laboratorio de prótesis dental
- Normas de seguridad en el trabajo referidas a los aparatos y a las instalaciones concretas de un laboratorio protésico.
- Mantenimiento de los equipos y del instrumental:
 - Tipos de equipos y de instrumental.
 - Técnicas de mantenimiento del instrumental
 - Técnicas para el control y la revisión del equipo
 - Fichas de control: conceptos y cumplimentación
- Gestión de existencias:
 - Sistemas de almacenamiento
 - Métodos de valoración de existencias

Módulo nº 2

Denominación del módulo ANATOMÍA PARA PRÓTESIS DENTAL

Objetivo del módulo:

Analizar y conocer la anatomía bucal y dentaria para poder aplicar técnicas de modelado e identificación correcta de modelos, bajo la supervisión del facultativo.

Duración del módulo:

70 horas.

Contenidos

A) Prácticas

- Localizar y nombrar los diferentes huesos y músculos del cráneo a partir de dibujos y/o láminas.
- Identificar y localizar las diferentes caras de un diente
- Práctica de identificación de dientes de forma correcta sobre tipodonto
- Identificación de dientes sobre modelos
- Identificación de dientes naturales
- Descripción anatómica detallada de cada uno de los dientes
- Dibujos copiados de láminas de cada uno de los dientes con sus distintas caras.
- Distribuir en tipodonto las distintas piezas dentarias en su correcta ubicación
- Ordenar cronológicamente diferentes estructuras dentarias de distintas edades.
- Identificación de cualquier diente, sacados al azar entre muchos.
- Identificar maloclusiones a partir de modelos de yeso de casos reales
- Detectar posibles alteraciones morfológicas y agenesias de los dientes a partir de la observación de modelos de pacientes reales.
- Identificación de distintas partes de la anatomía por medio de láminas, dibujos y libros.
- Determinar la organización estructural de las arcadas dentarias.
- Determinación de los movimientos básicos en la oclusión
- Dinámica mandibular
- Determinar la relación entre la dinámica mandibular y las superficies oclusales
- Modelado de dientes en jabón tipo lagarto
- Preparación de modelos para modelado:
 - Macromuñones
 - Muñones tamaño natural de tallados naturales
- Modelado de dientes posteriores en macromuñones
- Modelado de la arcada superior a tamaño natural
- Modelado de la arcada inferior a tamaño natural.
- Identificación sobre modelos maxilares tanto superior como inferior de las principales estructuras anatómicas usadas protésicamente.

B) Contenidos teóricos

- Osteología:
 - Maxilar superior
 - Maxilar inferior
 - Osteología y artrología básica para auxiliares del cráneo y la cara.
- Musculatura:
 - Músculos lisos y estriados
 - Los músculos y sus funciones en general
 - Músculos maxilares
 - Músculos mandibulares
 - Músculos de la cara y los labios
 - Músculos de la masticación
- Boca:
 - Cavity Bucal
 - Vestíbulo bucal
- Dientes en general
 - Estructura de los dientes
 - Clasificación de los dientes
 - Nomenclatura dental: distintas nomenclaturas en uso
- Superficies dentarias:
 - Superficie vestibular o labial
 - Superficie distal
 - Superficie mesial
 - Superficies lingual y palatina
 - Superficie incisal
 - Superficie oclusal o triturante
- Identificación y estudio de los dientes:
 - Incisivo central superior
 - Incisivo central inferior
 - Incisivo lateral superior
 - Incisivo lateral inferior
 - Canino superior
 - Canino inferior
 - Primer premolar superior
 - Primer premolar inferior
 - Segundo premolar superior
 - Segundo premolar inferior
 - Primer molar superior
 - Primer molar inferior
 - Segundo molar superior
 - Segundo molar inferior
 - Cordales o muelas del juicio superiores e inferiores
- Relación de las piezas dentarias con sus antagonistas
- Anatomía del modelo
- Maxilar superior:
 - Bóveda palatina
 - Rugosidades palatinas
 - Rafe medio
 - Torus palatinos
 - Surcos y eminencias alveolares
 - Reborde alveolar
- Maxilar inferior:
 - Línea oblicua interna
 - Línea oblicua externa
 - Zona retromolar
 - Frenillo labial
 - Frenillo lingual
- Patología Bucodental básica para auxiliares protésicos:

- Maloclusiones generales: tipos y características
- Malformaciones dentarias básicas
- Agenesias dentarias más frecuentes
- Tinciones de esmalte y dentina:
- Movimientos mandibulares:
 - Protrusivos
 - Retrusivos
 - Laterales
 - Bordeantes
- Posiciones Básicas:
 - Postural o de reposo
 - Intercuspídea
 - Retrusiva
- Oclusión y articulación:
 - Oclusión céntrica
 - Relación céntrica
 - Oclusión balanceada
- Glándulas salivares
- Articulación témporo-mandibular: ATM

Módulo nº 3

Denominación del módulo: PRÓTESIS REMOVIBLES DE RESINA Y METÁLICAS

Objetivo del módulo:

Aplicar las técnicas de confección y de adaptación de prótesis dentales removibles tanto de resina como metálicas, utilizando los materiales y los instrumentos más adecuados para poder auxiliar en lo posible a los facultativos técnicos protésicos.

Duración del módulo

120 horas.

Contenidos

A) Prácticas

- Prácticas de vaciado y zocalado de modelos: esta es la mayor de las competencias que tiene que desarrollar en el laboratorio como auxiliar, puesto que los modelos vienen de las clínicas y tienen que ser positivados siguiendo fielmente la reproducción de la boca del paciente sin burbujas y sin romperse al sacarlos de la impresión. Esta es la mayor competencia a la que se enfrentan a diario los auxiliares de prótesis que es la base de cualquier trabajo. Para su desarrollo se necesita concentración en el batido y vibrado del yeso y hacerlo con cuidado vibrándolo a la hora del positivado.
 - Elección del tipo de yeso
 - Preparar el yeso batiéndolo correctamente sin poros ni burbujas
 - Aplicación del yeso con ayuda del vibrador
 - Aplicación del yeso por medio de vibración manual
 - Control de tiempos de fraguado de diferentes yesos
 - Aceleradores y retardadores del fraguado
 - Extracción correcta de los modelos una vez fraguados
 - Recortado de los modelos y preparado de los mismos para el facultativo.
 - Zocalado de los modelos correcto con zocaladores de goma
 - Recortado de modelos conforme las especificaciones del protésico facultativo en cuestión.
- Elaboración de planchas base con truwas y con rodets de mordida para la toma del registro oclusal que hará posteriormente el dentista. Se necesita una buena

adaptación de la plancha al modelo y adaptación de la cera. Esta es una competencia propia de los auxiliares de laboratorio puesto que es un paso que no determina del todo el éxito de la prótesis.

- Elección de planchas de truwax
- Control, manipulación y adaptación de las planchas de truwax a los modelos con la ayuda del calentamiento con el mechero bussen.
- Recortado de las planchas de truwax con tijeras de planchas de truwax especiales, manejo y manipulación de las mismas
- Adaptación correcta de la plancha al modelo bajo la supervisión del protésico.
- Conocimiento de otros materiales para elaborar las planchas tales como resinas tanto autopolimerizables como fotopolimerizables.
- Elaboración de cubetas individuales con mango. Adaptar la truwax al modelo para confeccionar una cubeta de toma de impresión específica a cada paciente, para la toma de la impresión definitiva.
 - Manejo de truwax para confeccionar una cubeta individual con un mango adaptado según las necesidades del facultativo.
 - Manejo preciso del instrumental
- Colocación de los rodetes de cera amarilla de mordida registro de la oclusión
 - Elección de rodillos
 - Colocación apropiada de los mismos teniendo en cuenta la altura de la dimensión vertical bajo el control del facultativo protésico
 - Recortado de los rodillos
- Práctica de uso del articulador de montaje y desmontaje, y de limpieza y manipulación del mismo.
- Práctica de montaje y prefijado de dientes para prótesis parciales y completas y remodelado de la encía. La terminación de la colocación en oclusión de los dientes y modelado de encía definitivo correspondería al facultativo protésico
 - Eliminar los rodetes de cera
 - Correcta selección de dientes en cada caso controlado y guiado por el facultativo protésico
 - Pegar los dientes en la zona parciales de la plancha
 - Montaje de dientes de una prótesis completa superior e inferior
 - Realización de todos los movimientos oclusales tanto de lateralidades como de protrusiva y retrusiva o en su caso de oclusión balanceada bajo la supervisión del facultativo
- Demostración de los distintos pasos de enmuflado de una prótesis, ya que es competencia del auxiliar de prótesis determinados pasos de la misma como el sacar la mufla de la olla de enmuflado, el eliminar las rebabas sobresalientes del revestimiento, el colocar la mufla en el prensa hidráulica para que quede bien cerrada, el abrir la mufla tras el proceso de fraguado.
- Eliminar el revestimiento y limpiar la prótesis de residuos una vez sacada la prótesis de la mufla.
 - Preparación de la escayola para enmuflar
 - Cubrir el modelo con la escayola
 - Preparación de la resina termopolimerizable para el proceso del enmuflado
 - Aplicar los separadores oportunos
 - Fundir la cera o la truwax eliminando correctamente cualquier resto
 - Técnicas de colocación de la resina en el espacio desalojado de la fundición de la cera o la truwax.
 - Polimerización correcta de la resina por medio del calor
- Limpiar la mufla tras terminar el proceso.
- Repasado y pulido previo de la prótesis una vez sacada la resina del proceso de enmuflado.
 - Uso de fresas, piedras y gomas de pulido con el micromotor
 - Correcto manejo del micromotor
 - Pulido de las prótesis por medio de cepillos y de pastas
 - Uso de la piedra pómez para el abrillantado de las prótesis

- Encerado de prótesis parcial removible metálica tras ser diseñada y dibujada en el modelo por el facultativo
- Práctica del entendimiento de los diseños de PPR llevados a cabo por los facultativos protésicos.
- Vaciado de impresión para elaboración de una PPR
- Zocalado y recortado de la impresión para PPR
- Marcaje de las líneas guía y los escotamientos
- Diseño de una PPR maxilar bajo supervisión del facultativo
- Diseño de una PPR mandibular bajo supervisión del facultativo
- Macar las zonas del ecuador de las piezas pilares mediante la ayuda del paralelómetro.
- Colocar los gancho o los apoyos sobre el modelo en cera
- Modelar la estructura completa de la futura PPR.
- Aliviar las zonas correctamente con la cera moyco bajo la revisión del facultativo
- Colocar las rejillas de grosos suficiente en las zonas edéntulas
- Cuidado, mantenimiento y uso del paralelómetro.
- Duplicado del modelo maestro por medio de hidrocoloides (alginato)
- Duplicado del modelo maestro con gelatinas
- Realización de la transferencia del modelo de la escayola al modelo refractario
- Vaciado de la impresión copiada por medio de revestimiento
- Encerado de la estructura
- Colocación de los bebederos
- Cuidado y limpieza de cilindros de precalentamiento
- Preparación del revestimiento del cilindro.
- Manipulación, mantenimiento y cuidado del horno de precalentamiento y de la centrifugadora.
- Adaptación al modelo de los retenedores seleccionados por el protésis
- Pasos del colado: (las prácticas de colado las haremos con la prótesis fija en el siguiente módulo)
- Examinación de ajustes de colados sobre modelos
- Práctica de elección de dientes y nociones de cómo colocar los diferentes dientes de tablillas organizados por formas, tamaños y colores. Como no fallar cuando el protésico los pida.
- Limpieza de cubetas de impresión remitidas por los dentistas , preparado y desinfección de las mismas para devolverlas a la clínica dental.
- Uso de la arenadora para eliminar el revestimiento y la limpieza de las estructuras metálicas.
- Cuidado, limpieza y mantenimiento de la centrifugadora
- Cuidado y mantenimiento del soplete.
- Uso del micromotor para el pulido y repasado de prótesis con fresas de pulido y discos de cortar.
- Práctica de pulido y abrillantado con la pulidora y con pastas de pulido y abrillantado.
- Práctica de cómo mantener y limpiar la pulidora y cambio de la arena de la arenadora.
- Rebasado de prótesis sencillas bajo supervisión del protésico

B) Contenidos teóricos

- Completa de resina
 - Prólogo
 - Fases de trabajo para un auxiliar de prótesis
 - Maxilar del desdentado total
 - El modelo primario o anatómico
 - Impresión funcional o individual
 - El modelo funcional o maestro
 - Plancha de articulación
 - Zona de alivio y expansión del maxilar inferior
 - Zona de alivio y expansión del maxilar superior
 - Los articuladores
 - La toma de articulación

- Montaje de dientes
- Pequeño estudio estético sobre dientes anteriores
- Aportaciones sobre caracterización estética de dientes
- Vaciado de las impresiones
- Zocalado de los modelos de estudio.
- Encofrado de los modelos
- Técnicas específicas de la realización de cubetas individuales
- El envío a la clínica
- Técnicas de confección de las planchas de articular
- Técnicas de confección de las plancha base
- Teoría del uso de los rodillos
- Elección de dientes
- Teoría de monontaje en articulador de los modelos
- Técnicas de montaje de dientes
- Enmuflado de la resina
- Tipos de resinas para la confección de prótesis removibles: componentes básicos, características y preparación
- Polimerización de la resina
- Técnicas de colocación de la resina: instrumental, procesos y precauciones
- Aparatología para la confección de prótesis de resina
- Técnicas de pulido y debastado: instrumental, maquinaria y materiales empleados
- Normas de seguridad e higiene en la manipulación de materiales e instrumentos.
- Parcial de resina
 - Introducción
 - Diferencias con una completa convencional
 - Objetivos especialmente para auxiliares de prótesis
 - Estática
 - Resiliencia
 - Clasificación de la dentición permanente
 - Retenedores
 - Paralelómetro
 - Ecuador dentario
 - Diseño del retenedor
 - Otros elementos de retención
 - Telescópicos y cónicos
 - Fases de clínica y laboratorio para una prótesis con barras
- Prótesis Parcial Removible Metálica:
 - Definición de PPR (Prótesis Parcial Removible)
 - Elementos que componen una PPR:
 - Conectores mayores: Funciones y requisitos
 - Tipos de conectores mayores maxilares:
 - Banda palatina media
 - Barra palatina media, barra palatina simple
 - Doble barra palatina, barra palatina anteroposterior
 - Barra en U o en herradura
 - Paladar completo o placa palatina
 - Plancha palatina extendida, paladar completo modificado
 - Tipos de conectores mayores mandibulares
 - Barra lingual
 - Plancha lingual, placa lingual, barra de Kennedy
 - Plancha Singular
 - Barra labial
 - Conectores menores
 - Funciones
 - Requisitos
 - Localización
 - Ganchos o retenedores de unión proximal:

- Gancho circular simple, gancho de Ackers o de clase I
- Gancho en horquilla o en C
- Retenedor simple de brazo único
- Retenedor en anillo
- Ganchos de unión lingual:
 - Retenedor de Nelly. Martinet
 - Retenedor con sistema de apoyo macho-hembra
 - Gancho en tronera o retenedor de Bonwill
 - Retenedor de pinza o retenedor de Roach
- Ganchos infraretentivos:
 - Retenedor en T
 - Gancho en T modificado
 - Gancho en Y
 - Gancho en I
 - Gancho o sistema RPI
- Retenedores indirectos:
 - Topes oclusales
 - Barra coronaria
 - Barra singular
- Bases Protésicas o sillas:
 - Funciones
 - Condiciones que debe cumplir una base
 - Tipos de sillas:
 - Según el material
 - Según su extensión
 - Según su forma
- Teoría de la elaboración paso a paso de un esquelético

Módulo nº 4

Denominación del módulo: PRÓTESIS FIJA

Objetivo del módulo:

Aplicar las técnicas y conocimientos para poder realizar las labores auxiliares en prótesis fija según el nivel de competencia y bajo la supervisión del facultativo protésico.

Duración del módulo

120 horas

Contenidos

A) Prácticas

- Modelado de cera de los casquillos en macromuñón para que los auxiliares de prótesis entiendan el concepto de la terminación de un tallado.
- Preparación de los modelos seleccionando el material, el instrumental, la impresión
- Control de los tiempos de fraguado
- Modelado en cera anatómico tamaño natural.
- Confección de casquillo de cera en corona individual.
- Confección de la estructura en puente de 3 piezas realizada por el profesional para que los auxiliares sepan como terminarla.
- Tipos de articuladores
- Posiciones básicas de los articuladores
- El uso en laboratorio del arco facial
- Selección del tipo de articulador
- Entendimiento y transmisión de los datos al articulador

- Montaje de los modelos en el articulador tipo ASA.
- Preparar los troqueles y la individualización de los muñones para facilitar el trabajo del protésico
- Individualización de muñones por medio de pins
- Modelado en cera de incrustaciones.
- Modelado de perno muñón básico colado con espiga.
- Modelado de coronas individuales
- Modelado de estructuras pónicas
- Modelado de coronas con estructura anatómica completa
- Repasado de las uniones de los cuellos de los distintos patrones de cera
- Repasado de cofias metálicas.
- Abrillantado y pulido de metal
- Mantenimiento del horno de precalentamiento de cilindros .
- Preparado y puesta a punto de la centrifugadora para facilitar el trabajo de los protésicos.
- Elección de los cilindros.
- Preparación de los cilindros recubriéndolos de amianto para que el protésico coloque la estructura a colar.
- Elección del revestimiento.
- Elección del instrumental de manipulación.
- Preparación del revestimiento.
- Colocado de bebederos.
- Manipulación y colocación del revestimiento en el cilindro sin porosidades.
- Control de los tiempos de fraguado del revestimiento.
- Calentamiento del cilindro en el horno.
- Eliminar la cera en el horno.
- Elección del tipo de metal para el colado.
- Colocación del metal para fundición en el crisol.
- Control y manipulación correcta del soplete de fundición.
- Elementos de protección de uso obligado a la hora de una fundición.
- Puesta en marcha de la centrifugadora.
- Fundición de metal de Cr-Co.
- Paso del cilindro del horno a la centrifugadora.
- Uso y manipulación de pinzas y tenazas.
- Proceso de centrifugación.
- Proceso de inyección del metal, proceso de la cera perdida.
- Enfriado del cilindro.
- Sacado del colado del cilindro.
- Uso de la arenadora para eliminación de restos de revestimiento.
- Control de la oxidación del proceso.
- Eliminación de los bebederos por medio de discos de corte de metal
- Eliminación de restos de oxidación.
- Comprobación de los colados con los modelos maestros y con los articuladores.
- Pulido y abrillantado de las estructuras coladas con discos, piedras y fresas.
- Pulido y abrillantado de las estructuras coladas con cepillos, con la pulidora y con pastas de pulido.
- Vaciado de los cilindros y limpieza de los mismos.
- Arenado de estructuras metálicas.
- Mantenimiento y recambio de arena de la arenadora
- Mantenimiento de la centrifugadora
- Mantenimiento del horno
- Mantenimiento de la pulidora
- Construcción de una incrustación en cera con espigas desmontables.
- Elaboración de pernos.
- Elaboración de una corona veneer con frente acrílico.
- Demostración de cerámica sobre estructuras metálicas hecha por el profesional, para que vean los alumnos la técnica de la cerámica y para que vean como tratar la porcelana tanto el polvo como el líquido y la limpieza y cuidado de los pinceles y la loseta.

- Elección del material e instrumental adecuados
- Aplicar la capa de opaquer
- Selección del tipo de porcelana en función del tipo de diente
- Preparar la porcelana
- Color de la dentina e incisal
- Color de la dentina y las caras oclusales
- Realizar el pulido de la porcelana
- Comprobación del proceso con el articulador

B) Contenidos teóricos:

- Conceptos básicos de prótesis fija:
 - Tallado
 - Solidez estructural
 - Perforación de márgenes
 - Chaflán curvo o chámfer
 - Hombro o escalón
 - Bisel
 - Filo de cuchillo
 - Bisel con hombro
 - Muñón
 - Pilar
 - Póntico
- Tipo de restauraciones que se pueden encontrar en un laboratorio
- Tipos de póntico:
 - En silla de montar
 - En pico de flauta
 - En punta de bala
 - Higiéncico
- Diseño de las piezas Póntico
- Materiales empleados en las restauraciones fijas:
 - Metales:
 - Nobles
 - Bases
 - Preciosos
 - Semipreciosos
- Metales preciosos:
 - Oro y aleaciones de oro
 - Obturaciones de oro
 - Aleaciones de oro para colados
 - Aleaciones plata-paladio
- Aleaciones de metales no preciosos:
 - Cromo- Cobalto.
 - Cromo- Níquel
 - Nuevas aleaciones
- Manipulación de las aleaciones para colado
- Modelos:
 - Confección del modelo
 - Modelos desmontables
 - Preparación del modelo.
 - Individualización.
- Tallado de muñones
- Incrustaciones
- Cerámica
- Revestimiento
- Funciones del revestimiento
- Tipos de revestimiento
- Revestimientos aglutinados con fosfatos
- Revestimientos aglutinados con silicatos

- Modelos y troqueles:
 - Troquel
 - Modelo de trabajo y troquel totalmente independientes
 - Modelo de trabajo con troqueles desmontables
 - Espigas de latón (método directo)
 - Espigas de latón (método indirecto)
 - Cubeta Di-Lok
- Articulación de modelos
- Patrones y encerado
- Puesta en revestimiento
- Confección de bebederos o jitos
- Características de los bebederos
- Colocación de los bebederos
- Reservorios
- Colocación en el cilindro
- Elección del cilindro
- Preparación del cilindro
- Revestido
- Calentamiento del cilindro
- Colado
- Elementos del colado:
 - Soplete
 - Inductora
 - Resistencia eléctrica
 - Arco voltaico
 - Centrifugadora
 - Amianto
- Examen y tratamiento del colado
- Pernos
- Aplicaciones de porcelana a la estructura metálica
- Tipos específicos de prótesis fija
- Coronas tipo veneer
- Aplicación de opaquer
- Aplicaciones de porcelana
- Cocciones
- Glaseado
- Normas de seguridad e higiene en la manipulación de productos y equipos

Módulo nº 5

Denominación del módulo: ORTODONCIA BÁSICA

Objetivo del módulo:

Aplicar las técnicas de auxiliar en lo posible en la confección y adaptación de aparatos ortodóncicos removibles, utilizando los materiales y los instrumentos más adecuados bajo la supervisión del protésico facultativo.

Duración del módulo

50 horas.

Contenidos

A) Prácticas

- Contorneado de alambres sobre lámina de dibujo de distinto calibre y de distinta forma.
- Confección de arco y omegas sobre modelo superior para facilitar el trabajo al protésico.
- Ganchos de bola y Adams confección de los mismos para posterior adaptación por parte del profesional.
- Diseño de aparatos de ortodoncia, bajo la supervisión del facultativo.
- Uso y manipulación de las resinas de ortodoncia.
- Repasado, pulido y abrillantado de ortodoncia.
- Elaboración de placa de retención de ortodoncia.
- Confección de modelos para ortodoncia.
- Recortado de modelos para ortodoncia.
- Observación y análisis funcional de distintos aparatos de ortodoncia.
- Práctica con catálogos para ver distintos tipos de resinas, alicates, bandas, alambres.
- Uso y manipulación de los alicates de Angle, de corte y de tres puntas.
- Elaboración de arcos vestibulares.
- Elaboración de omegas.
- Elaboración de retenedores de bola.
- Práctica para entender la ortodoncia fija sobre un tipodonto con brackets y bandas.
- Confección de una placa de Hawley de retención:
 - Preparación del modelo.
 - Preparación de resina termopolimerizable.
 - Elaboración del arco vestibular.
 - Elaboración de los ganchos de Adams.
 - Elaboración de omegas.
 - Elaboración de retenedores de bola
 - Colocación de los elementos sobre el modelo y correcta adaptación.
 - Inmovilización de los elementos con cera.
 - Comprobar la funcionalidad de los elementos.
 - Eliminar la cera que sujeta los componentes.
 - Aplicación de la resina sobre el modelo.
 - Colocación del grosor adecuada de la resina.
 - Aplicar el separador.
 - Adaptación y prensado de la resina.
 - Recorte de las rebabas .
 - Enmuflado de la placa.
 - Repasado de la placa.
 - Pulido y abrillantado de la placa.

B) Contenidos teóricos

- Concepto de ortodoncia
- Clase I, ortognática o normooclusión.
- Clase II, retrognática o distooclusión
- Clase III, prognática o mesiooclusión
- Movimientos dentales básicos
 - Versión
 - Gresión
 - Torsión
 - Rotación
- Aparatología ortodóntica básica: Aparatos removibles y fijos
- Aparatos fijos:
 - Brackets
 - Bandas
 - Botón lingual
 - Resortes

- Arcos
- Aparatos removibles:
 - Placas acrílicas
 - Elementos de retención
 - Placas de mantenimiento: acrílicas y plásticas
 - Tornillos de expansión
 - Aparatología funcional: Frenkle, Hawley...
- Aparatos extrabucales:
 - Mentonera
 - Máscara facial
 - Tiros extraorales
- Retenedores de Adams.
- Arco vestibular.
- Retenedores de bola.
- Alicates:
 - Alicate de Angle o Universal.
 - Alicates redondeados.
 - Alicate de pirámide y cono.
 - Alicate para confeccionar ganchos de Adams.
 - Alicate para doblar bandas.
 - Alicate de tres puntas.
 - Alicates para doblar alambres.
 - Alicates para ligaduras.
 - Alicates para cortar alambre.
- Distintos tipos de alambres.
 - Alambres de sección redonda de distinto diámetro
 - Alambres de media caña
 - Alambres cuadrados
- Propiedades de los alambres.
- Técnicas de manipulación de los alambres.
- Instrumentos de medición de fuerzas: dinamómetro.
- Funcionalidad de los elementos metálicos en relación con las fuerzas oclusales.
- Relación básica de la oclusión con la funcionalidad.
- Selección y adaptación de los componentes metálicos.
- Resinas para ortodoncia.
- Preparación de modelos para ortodoncia.
- Recortado de modelos para ortodoncia.
- Teoría de la elaboración de una placa de retención.
- Técnicas para la comprobación y ajuste del aparato sobre el modelo maestro.
- Normas de seguridad e higiene en la manipulación de materiales e instrumental.