

482



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LA
ASIGNATURA DE PRÓTESIS
DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE

T E S I S A
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANA DENTISTA
PRESENTAN:

MARÍA VANNESSA SALAS CARPIZO
NADIA BERENICE SANTA FÉ GUTIÉRREZ

DIRECTORA: MTRA. RINA FEINGOLD STEINER

29/9/13



México, D.F., 2001



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

Dedico este trabajo al amor de mi vida:

Antonio, gracias por tu dedicación, apoyo y por todo el amor que me has brindado en estos hermosos cuatro años. Te amo.

A mi hija:

Frida, gracias por ser el motor que me impulsa para lograr alcanzar mis metas. En estas fechas cumples tu primer año y este es el mejor regalo que puedo brindarte.

A mis padres:

Rafael y Armida, les debo mi fortaleza física y espiritual, les debo el ser una mujer, les debo la vida.

A mis hermanos:

Israel y Hugo porque son mis mejores amigos, compañeros y parte fundamental en mi vida.

Al Dr. Alberto Navarro:

Por los inolvidables momentos en las brigadas.
Usted representa todo un estilo de vida a seguir:
"Al mundo venimos a ser felices"

A Celene, Nadia y Gabi:

Compartir con ustedes todo el proceso de la carrera hizo más bella mi estancia en la Universidad.
Nunca podré pagarles.

DEDICATORIAS

A MIS PADRES

PABLO Y ROSA MARIA. Por la fortuna de tenerlos, por compartir conmigo este gran triunfo que más que mío es de ustedes, gracias por su apoyo, confianza y amor que me han brindado durante toda mi carrera, por todos sus consejos y por el don de su experiencia.

A MIS HERMANOS

PABLO Y JORGE por estar siempre a mi lado incondicionalmente y por ser un valioso estímulo para mí.

A FERNANDO

Por tu apoyo, por haber confiado en mi todos estos años y por ser ese alguien tan importante en mi vida. Te amo.

A MIS AMIGAS

VANNESSA, CELENE Y GABRIELA por hacer de esto algo muy especial.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Odontología por darme una estancia y permitirme alcanzar mi sueño.

A la Maestra Rina Feingold por todo su apoyo y su enorme colaboración para la realización de este trabajo además de enseñarme lo que es disciplina, esfuerzo, dedicación y criterio.

A los Profesores Gloria Gutiérrez y José Luis Tapia por ser un ejemplo de profesionalismo, de amor a su carrera y por su amistad.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Odontología por brindarme la oportunidad de obtener una carrera.

A la Dra. Rina Feingold por su apoyo y confianza dentro de este trabajo, por alentarme a seguir siempre adelante y por todos sus sabios consejos.

A los Doctores Gloria Gutiérrez y José Luis Tapia por su gran amor hacia su profesión y ser una motivación para mi de continuar y trabajar en esta carrera.

INTRODUCCIÓN

Es bien sabido que en nuestra profesión nada se logra por conjeturas, por lo que es esencial el conocimiento teórico y de vital importancia la práctica. Con el conocimiento de que la práctica hace al maestro deben existir manuales que guíen al estudiante (futuro profesionalista) para lograr la excelencia en el desarrollo de su carrera.

En nuestra experiencia como alumnas nos encontramos con algunas dificultades en el desarrollo de nuestras prácticas de Prótesis Dental; por lo que consideramos muy importante la realización de un manual que además de contener la experiencia de los académicos, contenga un punto de vista de quienes hacemos uso de ellos.

El manual de prácticas de tercer año que complementa actualmente al programa académico, ha sido de gran utilidad, sin embargo, al revisarlo y tras haber hecho uso de él, nos surgieron inquietudes en cuanto a lo que el alumno espera aprovechar de dicho manual.

Cuando el alumno se encuentra al final de la carrera y hace una retrospectiva, puede hacer un análisis y valoración de lo que obtuvo y de lo que dejó de obtener. Por esto, como alumnas quisimos darle un valor importante al punto de vista de nuestros compañeros sin dejar de lado la valiosa aportación de nuestros profesores, actualizando un manual donde interactúen tanto estudiantes como académicos y así lograr una dinámica que favorezca al área y a la comunidad en general de la Facultad de Odontología; no con un afán de crítica sin fundamento, si no con el propósito de aportar nuestra experiencia como alumnas y tratar de dar algo a cambio al área que elegimos para cursar el Seminario de Titulación.

Este manual de prácticas de laboratorio de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible para los alumnos de tercer año, consideramos que reúne todos los requisitos para alcanzar un óptimo desempeño cubriendo el programa de asignaturas vigente al día de hoy. Cada práctica contiene los objetivos a cumplir así como una introducción a la práctica y/o procedimiento, actividades, material y una autoevaluación sobre el tema.

En agradecimiento a lo nos ha aportado nuestra Universidad y en especial la Facultad de Odontología, proponemos este nuevo manual, esperando que sea de gran utilidad para el área, ya que finalmente fue hecho con el propósito de mejorar el aprovechamiento de la asignatura y a su vez el desarrollo en su vida profesional; sometiéndolo a la consideración del grupo colegiado de los profesores que imparten la materia.

ÍNDICE

Página

PARTE I ELABORACIÓN DE UN MANUAL

1. Procedimiento para la elaboración de un manual	XII
1.1.- Definición y clasificación	XII
2. Metodología básica para la elaboración de un manual	XIII
2.1.- Análisis	XIII
3. Criterios generales para la elaboración de un manual	XIV
3.1.- Elaboración	XIV
3.2.- Redacción	XIV
3.3.- Mecanografía	XIV
4. Contenido para la elaboración de un manual	XVI
4.1.- Identificación	XVI
4.2.- Índice	XVI
4.3.- Introducción	XVII
4.4.- Reglamento interno	XVII
4.5.- Objetivo	XVII
4.6.- Descripción de las actividades	XVII
4.7.- Esquemas	XVII
4.8.- Anexos	XVII
4.9.- Bibliografía	XVIII
4.10.-Evaluación	XVIII
5. Análisis para la actualización del Manual de Prácticas de Laboratorio de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible	XIX
6. Propuestas para la elaboración del nuevo manual	XXI
7. Propuestas por práctica	XXII

8. Anexos	XXXII
8.1.-Cuestionarios elaborados para las encuestas a la Comunidad de la Facultad de Odontología	XXXIII
8.1.1.- Cuestionario para profesores de 3er. año	XXXIII
8.1.2.- Cuestionario para profesores de 4to. y 5to. año	XXXIV
8.1.3.- Cuestionario para alumnos de 3er. año	XXXIV
8.1.4.- Cuestionario para alumnos de 4to. y 5to. año y egresados (Seminario de Titulación)	XXXV
8.2.- Estadísticas de las encuestas realizadas a la Comunidad de la Facultad de Odontología	XXXVI
8.2.1.- Resultados que arrojaron las encuestas entre los alumnos de 3er. año.	XXXVI
8.2.2.- Resultados que arrojaron las encuestas entre los alumnos de 4to. y 5to. año y egresados (Seminario de Titulación)	XXXVII
9. Conclusiones	XL
Fuentes bibliográficas	XLI

PARTE II MANUAL ACTUALIZADO

Portada del Manual de Prótesis Dental	
Parcial Fija y Removable	
Introducción	1
Índice del manual	2
Reglamento	5
Prácticas del manual	6
Notas de referencias bibliográficas	80
Anexos	83
Fuentes bibliográficas	92
Hoja de Evaluación	95

1. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE UN MANUAL

1.1.- DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Un manual es un instrumento de información y apoyo en el que se consignan de manera metódica, los pasos y operaciones que deben seguirse para el desarrollo de las actividades de un área.

Existen diversos tipos de manuales dependiendo del área en que sean elaborados y requeridos; una clasificación es:

- **Manual de Operación:** Describe los diferentes procedimientos que se desarrollan en una Institución.
- **Manual de Organización:** Expone la estructura organizacional de una unidad administrativa.
- **Manual de Políticas y Normas:** Compendio de lineamientos, directrices y normas jurídicas.
- **Manual de Procedimientos:** Instrumento de información que consigna en forma metódica las actividades y operaciones que deben seguirse para la realización de las funciones encomendadas.
- **Manual de Puestos:** Se utiliza para precisar labores y actividades en una organización.
- **Manual de Servicios al Público:** Integra información real y concisa acerca de los servicios que una Institución proporciona.

Subclasificación de cada uno de los tipos de manuales:

- A. **Manuales Generales.-** Integran la descripción de todos los procedimientos que se llevan a cabo en un área específica.
- B. **Manuales Específicos.-** Describen solo un procedimiento del área.

2. METODOLOGÍA BÁSICA PARA EL ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN MANUAL

En virtud de que mediante el conocimiento de los procedimientos pueda tenerse una concepción clara, sistematizada y ordenada de las operaciones que se realizan en una unidad académica, administrativa o institucional, es importante que cuando se emprenda un estudio de este tipo se aplique una metodología que garantice que la descripción de los procedimientos responda a la realidad operativa a seguir.

Se debe recabar datos en general que una vez organizados, analizados y sistematizados, permiten conocer los procedimientos tal y como operan en el momento, y posteriormente proponer los ajustes que se consideren convenientes.

Las técnicas que usualmente se utilizan para recopilar la información son:

- La investigación documental
- La encuesta
- La entrevista directa
- Observación directa

2.1.-ANÁLISIS

Consiste en el estudio de cada uno de los elementos de información o grupos de datos que se integraron con el propósito de obtener un diagnóstico que refleje la realidad operativa.

Con la información derivada del análisis se aplicará la siguiente técnica:

1. **Eliminar** todo lo que no sea absolutamente necesario.
2. **Combinar**; generalmente se eliminan algunos detalles y no todo el procedimiento.
3. **Cambiar** la secuencia de las operaciones si fuera necesario, para simplificar el procedimiento.
4. **Mejorar** cuando es imposible eliminar, combinar o cambiar, es decir, rediseñar la forma o enriquecer el documento.

3. CRITERIOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE UN MANUAL

En este caso se presentará la modificación de un manual operativo de tipo específico a uno de tipo general con todos los requerimientos del área de prótesis dental fija y removible para el tercer año de licenciatura.

3.1.-ELABORACIÓN

Este tipo de documento deberá revisarse por lo menos una vez al año con el objeto de actualizarlo o bien, en el momento en que se presenten cambios en el programa académico.

El manual deberá apegarse al programa académico vigente.

En la elaboración de este documento deberán participar los responsables del área.

3.2.-REDACCIÓN

En la redacción se deberá utilizar un lenguaje claro, sencillo, preciso y comprensible.

Los objetivos y las actividades deberán iniciarse con un verbo infinitivo y en lo posible, no utilizar gerundios ni adjetivos calificativos.

Se recomienda no utilizar abreviaturas.

3.3.- MECANOGRAFÍA

Para la mecanografía, se procurará utilizar tipos de letra que faciliten la lectura y que den nitidez en la reproducción, no se deberán utilizar guiones ortográficos.

Los títulos de las prácticas se anotarán con letra mayúscula y los subtítulos y demás apartados con mayúscula inicial y minúsculas, sin dejar sangrías.

Finalmente, para efectos de presentación y posterior impresión o reproducción, se sugiere paginar el documento.¹

¹ Existen muchos estilos literarios, el que aquí se sugiere es sólo uno de ellos y es de la autoría de la S.E.P.

4. CONTENIDO PARA LA ELABORACIÓN DE UN MANUAL

El manual se deberá integrar con el siguiente contenido:

- Identificación
- Índice
- Introducción
- Reglamento interno
- Objetivo del procedimiento
- Descripción de las actividades
- Esquemas
- Anexos
- Bibliografía
- Evaluación

4.1.-IDENTIFICACIÓN

Es la portada del documento y deberá contener los siguientes datos:

-En la parte superior deberá aparecer el nombre de la Institución y el nombre de la unidad administrativa a cuyo cargo este la realización del procedimiento.

-En la parte central se anotará el nombre completo del manual haciendo referencia al procedimiento que se describirá.

-En la parte inferior al centro, se registrará la fecha de elaboración del documento.

4.2.- ÍNDICE

Es la relación de los capítulos que conforman el manual y se deberá elaborar de acuerdo con lo establecido en los Criterios Generales.

4.3.- INTRODUCCIÓN

Es la síntesis del contenido del manual y en ellas se hará referencia además de lo establecido en los Criterios Generales, a los destinatarios, la forma en que deberá utilizarse y las unidades que participaron en su elaboración.

4.4.- REGLAMENTO INTERNO

En este apartado, se considerarán las normas a las que el usuario del manual debe ajustarse para llevar a cabo las actividades satisfactoriamente.

4.5.- OBJETIVO

Es la expresión cualitativa de los propósitos que se pretenden alcanzar con la aplicación del procedimiento.

4.6.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Es la reseña de cada una de las actividades que se deben desarrollar para la consecución del procedimiento.

La descripción de las actividades se deberá definir en forma clara y concisa, como, cuando y donde se ejecuta cada una de ellas.

4.7.- ESQUEMAS

Es una representación gráfica de la secuencia que siguen las operaciones de un procedimiento y el recorrido de las formas.

4.8.-ANEXOS

En este apartado se proporcionará la información adicional que se juzgue conveniente para enriquecer la operación, comprensión y utilización del procedimiento. A efecto de dar mayor claridad o énfasis a determinado punto del procedimiento.

4.9.- BIBLIOGRAFÍA

Es el área donde se concentrarán la literatura de apoyo que se ha utilizado para la elaboración del programa académico vigente.

4.10.- EVALUACIÓN

Acción que consiste en comparar y analizar los avances y resultados obtenidos, en relación con los objetivos establecido.

5. ANÁLISIS PARA ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE

El análisis fue realizado por medio de encuestas, lo que arrojó la necesidad de complementar el manual y así modificarlo a uno operativo de tipo general.

Las encuestas fueron realizadas a los alumnos de 3er., 4to., 5to. año, egresados (Seminario de Titulación) y por supuesto profesores que imparten la materia.

Se elaboraron cuestionarios para cada uno de los grados y profesores, tomando como muestra:

Haciendo un total de 300 encuestados

- 14 grupos de 3er. Año
- 7 alumnos por grupo
- 14 grupos de 4to. Año
- 14 grupos de 5to. Año
- 4 grupos de Seminario de Titulación
- 15 profesores que imparten la materia.

Como conclusión de nuestro análisis podemos decir que la mayoría de los alumnos reportaron no conocer el manual, pero lo consideran una herramienta útil. La práctica que más solicitada fue de tallado de preparaciones en tipodonto, pues consideran que los macromodelos les quitó mucho tiempo para hacerlo en dientes de tamaño natural. Lo que sugirieron como anexos del manual, fueron introducción, ilustraciones y una actualización.

En el caso de los profesores, no se elaboraron estadísticas debido a que la población muestra fue baja (15 profesores) y las opiniones fueron muy diversas, por lo que presentar porcentajes sería falsear resultados.

Sin embargo, podemos concluir que todos los profesores (sobre todo los que imparten la materia en 3er. año), conocen el manual, ya que incluso participaron en su elaboración y están muy interesados en la modificación y actualización del mismo, porque consideran que algunas prácticas están obsoletas (se debe considerar que la presentación del manual que actualmente está en uso, tiene casi cuatro años de su creación)

Otro punto que consideramos por demás importante, es el tiempo; al realizar la revisión del manual existente, este se encuentra muy excedido., por lo que sugerimos algunos cambios para optimizar espacios y lograr un mejor aprendizaje para el alumno.

La materia es básicamente práctica y el programa es demasiado extenso, pero de alguna manera se debe cubrir de la mejor forma y con óptimos resultados.

NOTA: Las estadísticas realizadas, se presentan al final en el apartado de anexos.

6. PROPUESTAS PARA LA ELABORACIÓN DEL NUEVO MANUAL

El manual que está activo al momento, contiene todas las unidades del programa académico, además de un objetivo, actividades, material y el tiempo en que deberá ser cubierta cada práctica.

Al hacer la revisión, encontramos que las horas asignadas a la semana para el laboratorio no son suficientes, por lo que muchas veces queda sin efecto la parte final del programa académico que es vital para el desarrollo en la clínica que se imparte en 4to. año.

A la semana se imparte el laboratorio por tres horas, lo que resulta en un total de 90 horas para el laboratorio por 60 horas de teoría, divididos en 30 semanas que están marcadas en el calendario escolar. El manual que estamos proponiendo consta de 92 horas repartidas en 24 prácticas, es decir, esta excedido por solo 2 horas; el manual anterior constaba de 136 horas en un total de 28 prácticas, por lo que el ajuste en horas y número de prácticas es favorable para el área. Aún así, queda la consigna para el alumno, de que la práctica que no sea terminada dentro del laboratorio, deberá serlo en casa a forma de tarea, con el fin de no interferir en el tiempo de la práctica consecuenta.

Por todo lo anterior, sería importante considerar el aumento de 3 horas a la semana de práctica, a 4 horas (de esta forma nos resultan alrededor de 120 horas). De hecho están marcadas esas 4 horas de laboratorio en los horarios de clase, pero académicamente se aceptan sólo tres.

La propuesta en general para todo el manual, es decirle al alumno en forma de resumen en cada práctica de lo que trata el tema y en ocasiones darles en la medida de lo posible el procedimiento además de la lista de material de forma muy exacta, es decir, que tipo de fresa para que preparación, que color ocupará para diferenciar las partes de las diferentes prótesis, etc.

La materia en sí es lógica, pero es de vital importancia tener la práctica y dar bases que no sólo se aprendan de memoria, si no que las analicen para que al llegar a la clínica se enfrente a menos dificultades, para resolverle al paciente sus necesidades.

7. PROPUESTAS POR PRÁCTICA

Práctica No. 1.- Historia de la prótesis

Aquí se indica hacer un trabajo escrito sobre la historia de la prótesis y un listado de términos protésicos.

Propuesta: Eliminar la práctica.

Si bien son importantes ambos puntos, no lo consideramos parte del laboratorio. Es meramente teórico y después si se aplicará en el laboratorio. Al eliminarla le damos dos horas más al tiempo tan necesario que se necesita para la práctica de otros puntos del temario.

Práctica No. 2.- Ley de Ante

Se marca que en modelos dentados se aplique dicha ley

Propuesta: Proporcionar la tabla de valores de Jepsen.

Esta tabla de valores esta documentada, por lo que es importante que el alumno la conozca y la maneje al hacer un diagnóstico clínico.

El título quedaría como sigue: **Valores protésicos y Aplicación de la Ley de Ante.**

Práctica No. 3.- Clasificación de Kennedy y Reglas Apple Gate

Propuesta: Sin modificación en las actividades

Esta práctica no sufriría modificación en cuanto a las actividades, pues a la fecha esta clasificación es la más aceptada mundialmente, además de ser complementada por Apple Gate.

Sólo se agregará, como en todas las prácticas, un resumen, esquemas y autoevaluación.

Práctica No. 4.- Preparaciones intracoronarias (Onlay MOD)

Antes de esta práctica que de hecho quedaría sin modificación en su actividad, agregamos algunos aspectos que consideramos importantes antes de entrar de lleno a tallado de dientes.

Propuesta: Agregar dos prácticas vinculadas a las diferentes preparaciones protésicas.

La primera se refiere a los **Principios de tallado (Práctica No. 3)**. Que el alumno sepa que como en todo procedimiento, hay reglas generales que se deben respetar, sobretodo cuando hablamos de un órgano vivo como lo es la cavidad oral.

Como actividad se indica tallar una preparación que será esquematizada dentro de la práctica, tratando de duplicarla con todos los principios que sean posibles, ya que en realidad no están trabajando en boca.

La segunda práctica que se agrega es para conocer las fresas protésicas y cual se utiliza en que procedimiento. La titulamos **Instrumental rotario/Fresas (Práctica No. 4)**. Esto es de vital importancia, ya que hemos visto que nuestros compañeros y nosotras mismas desconocemos uno de los instrumentos que usamos día con día y aún más, que tienen un uso específico, y esto además de triste, es grave.

Como actividad, sugerimos hacer una especie de maqueta o muestrario de las fresas más comunes. Agregamos un cuadro que además de sencillo, es muy completo del libro de prótesis fija del Dr. Shillingburg. Este muestrario además de ser mucho más didáctico, les va a proporcionar el material que se requiere para entrar de lleno a lo que son las preparaciones protésicas.

También se pide que hagan un listado con los códigos de diferentes casas comerciales de las fresas, con el objetivo de que tengan diversidad de marcas.

A continuación se presenta la práctica de **Preparaciones intracoronarias / (onlay)**, en la que la modificación, al igual que en todas las prácticas de tallado, es que se eliminarán los macromodelos, ya que consideramos que hay mucha pérdida de tiempo en lo que significa tallar modelos tan grandes y a mano. Ese tiempo se puede invertir mejor en tallado de dientes tamaño natural y así adquirir mayor práctica. En caso que se requiera ver a una escala mayor los detalles del tallado, se puede recurrir a los macromodelos que existen en la Coordinación de Prótesis o en su defecto a los esquemas paso por paso del libro de Prótesis del Dr. Shillinburg.

También se elimina la preparación para incrustación (MOD), ya que esta se practica repetidamente en operatoria dental desde 2do. Año, e incluso los alumnos ya las están preparando en boca en la Clínica Integral de tercer año.

Práctica No. 5.- Preparaciones extracoronarias

Se encuentran en la misma práctica las preparaciones parciales y las totales.

Propuesta: Dividir las preparaciones en una práctica las parciales primero y después en otra práctica las preparaciones para corona total.

En la primera práctica se hablará del procedimiento para **Corona parcial (Práctica No. 6)**, específicamente la $\frac{3}{4}$ estética; ya que es la única que se puede decir que aún está vigente. Eliminamos en práctica otras preparaciones porque están en desuso, aunque es importante que las conozcan, pero esto puede verse en teoría y no invertir tiempo en ellas en laboratorio.

En la siguiente práctica se considera a las preparaciones para **Corona total (Práctica No. 7)**, la cual dividimos en tres partes:

- Corona totalmente cerámica
- Corona metal/cerámica
- Corona totalmente cerámica

Se hace esta diferenciación, porque no es lo mismo preparar un diente para un solo material que para dos (son diferentes los espacios que se deben adquirir). Y no es lo mismo preparar solo para metal que para cerámica (las terminaciones varían). Es importante que el alumno empiece a manejar estas diferencias desde tercer año, para que al llegar a la clínica, tenga menos dudas del procedimiento a seguir con sus pacientes, según sea el caso.

Práctica No. 6.- Preparaciones protésicas intrarradiculares.

Se indica realizar la obturación de los canales radiculares y posteriormente desobturación en dientes naturales, para después realizar la preparación del conducto.

Propuesta: Se indica utilizar los dientes naturales o los cubos de acrílico que dentro del curso de endodoncia ya obturaron. Seguir con el procedimiento que marca la práctica originalmente y posteriormente, obtener el muñón. La obtención del muñón se marca en una práctica más adelante (No. 18). Se incluye en esta práctica, porque es importante que se haga casi de inmediato, para que quede bien entendido cual es el objetivo de dicha preparación, y que vean cual es la importancia de hacer un bisel y que lo sigan al obtener el muñón, después de todo esto también es parte de la preparación del diente.

El título queda igual, pero con diferente número de práctica. (**Práctica No. 8**)

Práctica No. 7.- Prótesis dental parcial fija y sus aplicaciones.

Se elabora en un caso clínico, con el fin de transportarlo al tipodonto, con las diferentes preparaciones protésicas practicadas anteriormente.

Propuesta: Queda sin modificación; sólo se debe prestar atención al tipo de material con que el alumno decida restaurar (en sentido figurado), para revisar que las preparaciones sean las idóneas. Queda con el **No. 9**.

Práctica No. 8, 9 y 10.- Elaboración de provisionales.

Estas prácticas quedan sin modificación, con excepción de que se incluyen los procedimientos. Nos hubiera gustado agregar un par de técnicas más para elaborar provisionales, pero el tiempo no lo permite; por lo que sólo se incluyen las más usadas en la práctica clínica y las demás deberán ser vistas en teoría.

Los números varían, quedan como las **prácticas No. 10, 11 y 12**

Práctica No. 11.- Identificación de las partes componentes de la prótesis dental parcial removible.

Se le indica al alumno diseñar sobre modelos de yeso los componentes de la prótesis parcial removible con un mínimo de tres casos.

Propuesta: Diseñar la prótesis parcial removible en los tres casos que originalmente se piden. Sin embargo, es importante agregar que preparen los nichos para los descansos oclusales, además de marcar con colores específicos los diferentes componentes de la prótesis parcial removible. **(Práctica No. 13)**

Práctica No. 12.- Modelado Gnatológico

Se pide realizar un encerado gnatológico en tablillas de yeso

Propuesta: Eliminar la práctica. El modelado de cúspides ya se practicó en 1er. Año en la materia de anatomía dental, lleva mucho tiempo, y más adelante, en prácticas subsecuentes, habrá la oportunidad de realizar el encerado de las restauraciones con todos los elementos que la oclusión exige.

Lo que proponemos en lugar de esto, es que en unos modelos dentados marquen los contactos oclusales (contenciones céntricas), según Ramjford.

El objetivo es que sepan en donde es fisiológico un contacto oclusal o contención y donde no, de tal forma que cuando tengan que rebajar una restauración lo hagan en el lugar indicado y no hasta dejar la restauración plana y sin función. Se respeta la actividad donde se habla de la Clasificación de Angle, porque es básica para un diagnóstico oclusal, sin embargo, esto se realizará entre compañeros para tener una visión de diagnóstico de dicha clasificación en paciente. La titulamos **Contenciones Céntricas y Clasificación de Angle (Práctica No 14)**.

Práctica No. 13.- Transporte de modelos al articulador

En esta práctica se pide al alumno que conozca el articulador semiajustable y monte los modelos en él para realizar un análisis oclusal. También que monte modelos en un articulador oclusor y que elabore guardas oclusales en acetatos.

Propuesta: Para poder montar modelos en un articulador, es necesario tener una relación; no es posible montar modelos de diagnóstico arbitrariamente, por lo que la propuesta es que se trabaje en parejas, haciendo las veces de operador y de paciente, así existe una relación real para poder montar los modelos con todas sus características y existe un paciente que se va a diagnosticar. Agregamos una ficha protésica que va a ser llenada por el alumno para que sepa todo lo que debe tomar en cuenta para hacer su análisis oclusal.

En cuanto a los articuladores oclusores, al iniciar el montaje sin tomar en cuenta movimientos excéntricos, automáticamente tenemos un montaje en bisagra, por lo que no es necesario un articulador oclusor. Queda como la **práctica No. 15.**

Práctica No. 14.- Obtención de modelos de estudio.

Se indica obtener modelos de estudio para montarlos en el articulador.

Propuesta: Eliminar la práctica. Si seguimos una secuencia lógica, no es posible montar modelos en el articulador sin haber obtenido antes los modelos. Con la práctica de transporte de modelos al articulador, queda prácticamente cubierta esta parte. En años anteriores e incluso en este año, en otras áreas se practica la obtención de modelos de estudio con alginato. Además antes y más adelante se seguirán practicando en esta materia y otras.

Práctica No. 15.- Obtención de modelos de trabajo a partir de cofias individualizadas de acrílico.

Práctica No. 16.- Obtención de modelos de trabajo parciales y totales.

Como actividad se marca obtener modelos de trabajo en ambas prácticas, (cofias individualizadas en la No. 15 y con portaimpresiones prefabricados en la No. 16).

Propuesta: Se va a invertir el orden de las prácticas. Primero se realizará con portaimpresiones prefabricados para que el alumno maneje los materiales de impresión sin mayor dificultad y posteriormente fabrique su portaimpresión y vuelva a manejar los materiales de impresión con más seguridad y conocimiento de tal forma que lo nuevo para él sea la fabricación de la cucharilla individual. Aquí se incluye la impresión para preparaciones intrarradiculares.

Quedan como sigue:

Práctica No. 16.- Obtención de modelos de trabajo parciales y totales y

Práctica No. 17.- Obtención de modelos de trabajo a partir de copias individualizadas de acrílico.

Práctica No. 17.- Vástago metálico (dowel pins) y caja guía (die-lock).

En esta práctica se obtienen dados individuales de trabajo mediante vástagos metálicos y cajas guía.

Propuesta: La práctica queda sin modificación, excepción del título porque al hacer la revisión bibliográfica encontramos que existen diversos vástagos para la obtención de dados de trabajo y que su nombre correcto es el de **Muñón-Troquel: Vástago metálico (Pin recto) y Caja guía (Die-Lock) cambia al No. 18.**

Práctica No. 18.- Técnicas de impresión para preparaciones intrarradiculares y obtención de modelos de trabajo.

Propuesta: Eliminar la práctica.

Este punto se tocó en la práctica de técnicas de impresión (para la obtención del muñón indirectamente) y en la práctica de preparaciones intrarradiculares (para la obtención del muñón de forma directa con acrílico para posteriormente ser colado).

Práctica No. 19.- Modelos de trabajo.

Propuesta: Eliminarla.

En la práctica de muñón troquel y obtención de modelos de trabajo ya se habló de la importancia de estos puntos, por lo que sería repetitivo.

Práctica No. 20.- Técnicas de encerado y revestido.

Se debe obtener el patrón de cera para la fabricación de las restauraciones, mediante revestido y colado.

Propuesta: Obtener el patrón de cera y eliminar la actividad del vaciado por seguridad del alumno. El problema para llevar a cabo el colado de la restauración es que el alumno no cuenta con el equipo para llevarlo a cabo, por lo que termina pidiéndole a un técnico dental que lo haga por él; por lo que el objetivo de la práctica es nulo. Cambia su numeración a la **Práctica No. 19.**

Práctica No. 21.- Obtención de colado y su tratamiento.

Propuesta: Eliminar

Sería ideal llevar a cabo esta práctica, pero por las razones mencionadas anteriormente en la práctica No. 20, esto no es posible.

Práctica No. 22.- Análisis de modelos de estudio y

Práctica No. 23.- Diseño de la prótesis dental parcial removible.

Se debe analizar los modelos (No. 22) y diseñar la prótesis removible (No. 23).

Propuesta: Unir ambas prácticas.

En los modelos de estudio que fueron montados en el articulador en la práctica no. 15, se llevarán a cabo extracciones dentarias, a fin de acondicionarlo como un caso clínico para realizar el análisis con un paralelógrafo y diseñar la prótesis dental parcial removible tomando en cuenta todos los conceptos de oclusión ya practicados y diseño de la prótesis removible. Queda con el **No. 20**

Práctica No. 24.- Verificación de la prótesis fija.

Se revisa en esta práctica el sellado marginal de la restauración y su espacio interoclusal.

Propuesta: Al eliminar las prácticas donde los alumnos supuestamente elaboran la restauración, esto no sería posible hacerlo; sin embargo, se puede llevar a cabo la verificación de la prótesis, con el encerado que hicieron en la práctica de técnicas de encerado; Por medio de este, se pueden dar cuenta del sellado que debe guardar una restauración e incluso verificar el tallado, ya que al retirar el patrón de cera, si se desgarran, se darán cuenta que no está bien realizada la preparación.

Otra opción sería organizar mesas clínicas con muestras de restauraciones ya elaboradas.

También se puede solicitar a la Coordinación de Prótesis el material con el que se cuenta, existen maquetas de restauraciones, con pruebas de metales e incluso de preparaciones a escala mayor. (Cambia al **No.21**)

Práctica No. 25.- Verificación de la prótesis removible.

Se lleva a cabo la verificación de la prótesis removible, observando soporte, retención y estabilidad.

Propuesta: Es muy difícil que el alumno elabore una prótesis parcial removible, por el mismo motivo que se mencionó anteriormente, no hay la infraestructura para que se elabore dentro de la facultad. La opción es que se pida a los laboratorios dentales una prótesis removible de las que tienen rezagadas (todos los laboratorios las tienen), y que ahí revisen los aciertos y las fallas de la prótesis (retención, estabilidad, diseño, soporte, etc.).

En esta práctica también sería conveniente tomar la opción de las mesas clínicas con los técnicos dentales.

Realmente es difícil verificar todos estos elementos fuera de boca, pero cuando menos tendrán las bases para hacerlo posteriormente. (Práctica No. 22)

Práctica No. 26.- Color

Se indica realizar un trabajo de investigación acerca de la toma de color y practicar entre compañeros el uso de colorímetros.

Propuesta: El trabajo escrito debería eliminarse; aunque el alumno tiene la responsabilidad de estudiarlo antes de la práctica. En cuanto a la toma de color, se propone que hagan un gráfico de colores (obtener más de tres colores en un mismo diente) en una hemiarcada superior y una hemiarcada inferior, intercalándose para no cansar la vista. (haciendo las veces de operador y de paciente). El gráfico se llevará a cabo en una orden de trabajo para el laboratorio, la cual se anexa, para que el alumno sepa como es esta orden y como llenarla. **(No. 23)**

Práctica No. 27.- prótesis combinada de metal-acrílico.

Práctica No. 28.- Prótesis combinada de metal-porcelana.

El objetivo es que el alumno realice las técnicas para la aplicación del acrílico y montado de porcelana en las prótesis combinadas.

Propuesta: Al igual que en las prácticas No. 20, 21, 24 y 25 no es posible llevarla a cabo como se pide originalmente por seguridad del alumno.

Esto puede ser revisado en video. Existen diversos títulos para el área que deben ser estudiados para hacer una selección de cuales serán realmente útiles para el curso. En este caso en específico existen videos al respecto. Las prácticas se unirán en una sola y quedarán con el **No. 24.**

Se va a agregar al final del manual, además de la bibliografía, un listado de los títulos que se encuentran en la videoteca de la Facultad, su ubicación, duración, formato e incluso en qué práctica puede ser de utilidad a modo de introducción.

Esperamos que las propuestas vertidas en este trabajo sean de utilidad para el área; no debemos olvidar que es el resultado del análisis con base a la solicitud que hicieron los alumnos y aún más importante, diversos comentarios de los académicos, a quienes solicitamos de su experiencia y conocimientos su valiosa opinión.



8. ANEXOS

8.1 CUESTIONARIOS ELABORADOS PARA LAS ENCUESTAS A LA COMUNIDAD DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

A continuación presentamos los cuestionarios elaborados para profesores de 3ro., 4to. y 5to. año del área de prótesis. como se dijo anteriormente, no elaboraron en este caso estadísticas por la población muestra (15 profesores) y por las opiniones que fueron muy diversas.

Casi todos los profesores que imparten esta área mencionaron, que las deficiencias más marcadas en sus alumnos es notoria en preparaciones para prótesis fija y en diseño de prótesis removible.

Todos los comentarios vertidos por nuestros académicos, fueron considerados de manera muy importante para la modificación del manual; ya que finalmente este será la herramienta que les ayude a dar una mejor cátedra y son ellos quienes tienen la experiencia.

8.1.1.- Cuestionario para profesores de 3er. año

1. ¿Ha utilizado el manual de prácticas de laboratorio de prótesis dental fija y removible?
2. ¿Lo considera útil como apoyo de la asignatura?
3. A su consideración, ¿qué práctica (s) considera que deba modificarse o eliminarse del manual?
4. En su opinión, se requiere de apoyo audiovisual para el mejor aprovechamiento del manual? ¿Cuál sugiere?

8.1.2.- Cuestionario para profesores de 4to. y 5to. año

1. ¿Conoce el manual de laboratorio de prácticas de prótesis para el 3er. año?
2. Si lo conoce, ¿le parece completo?
3. ¿Agregaría o modificaría alguna práctica?
4. En su experiencia clínica ¿nota deficiencias muy marcadas en sus alumnos en esta área?
5. ¿Cuáles son las más comunes?

8.1.3.- Cuestionario para Alumnos de 3er. Año

1. ¿Conoces el manual de prácticas de laboratorio de prótesis de 3er. Año?
Sí _____ No _____

2. ¿Cómo te enteraste del manual?
Por la encuesta _____ Por mi profesor _____

3. ¿Consideras que un manual es una herramienta útil para cualquier asignatura?
Sí _____ No _____

O B S E R V A C I O N E S

Nota: En el rubro de observaciones se le solicito al alumno que anotara con que elementos le gustaría enriquecer el manual.

**8.1.4.- Cuestionario para Alumnos 4to. y 5to. Año
y egresados (Seminario de Titulación)**

1. ¿Conoces el manual de prácticas de laboratorio de prótesis de 3er. Año?

Sí _____ No _____

2. ¿En tercer año lo utilizaste?

Sí _____ No _____

3. Si no lo utilizaste, ¿te gustaría haberlo usado?

Sí _____ No _____

4. ¿Consideras que las prácticas de prótesis de 3er. año fueron suficientes?

Sí _____ No _____

5. ¿Consideras que un manual es una herramienta útil para cualquier asignatura?

Sí _____ No _____

6. ¿A que parte del programa de Prótesis de 3er. año le darías más práctica en el laboratorio?

7. ¿Qué te hubiera gustado practicar más en el laboratorio de prótesis?

O B S E R V A C I O N E S

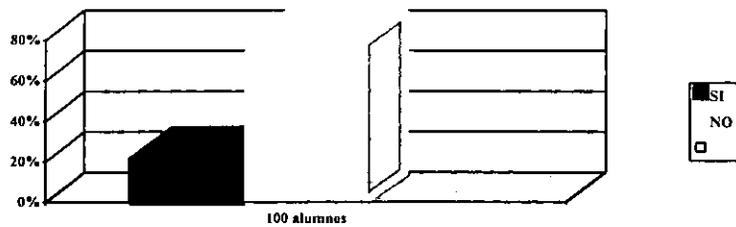
Nota: En el rubro de observaciones se le solicito al alumno que anotara con que elementos le gustaría enriquecer el manual.

8.2 ESTADÍSTICAS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMUNIDAD DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

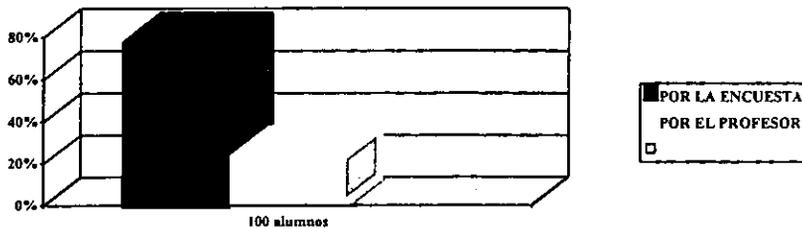
8.2.1.-Resultados que arrojaron las encuestas entre los alumnos de tercer año

Población muestra de 100 alumnos

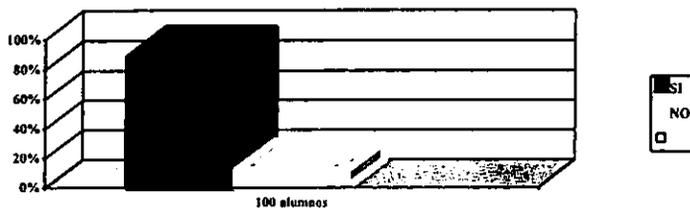
1.- ¿Conoces el manual de laboratorio de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible?



2.- ¿Cómo te enteraste del manual?



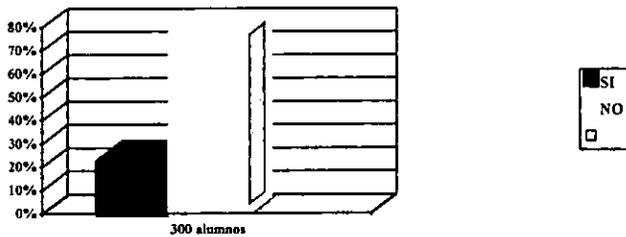
3.- ¿Consideras que un manual es una herramienta útil para cualquier asignatura?



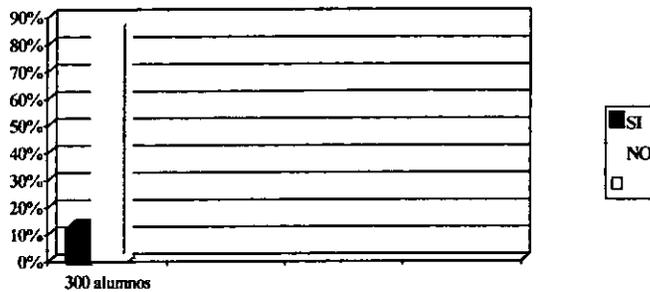
8.2.2.- Resultados que arrojaron las encuestas entre los alumnos de 4to., 5to. año, y egresados (Seminario de Titulación)

Población muestra: 300 alumnos (incluidos quienes actualmente cursan el Seminario de Titulación)

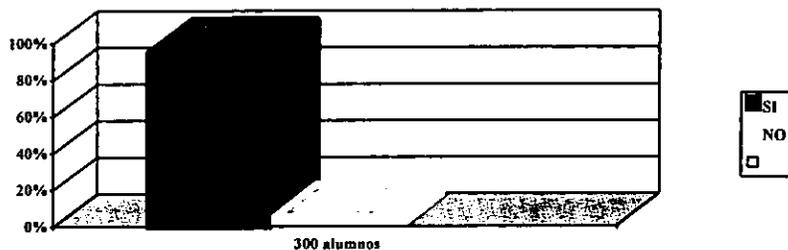
1. ¿Conoces el manual de prácticas de laboratorio de prótesis de 3er. Año?



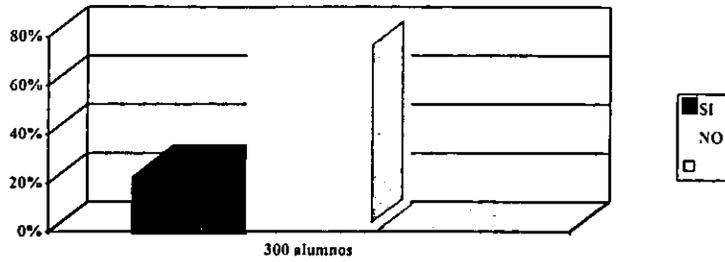
2. ¿En 3er. Año lo utilizaste?



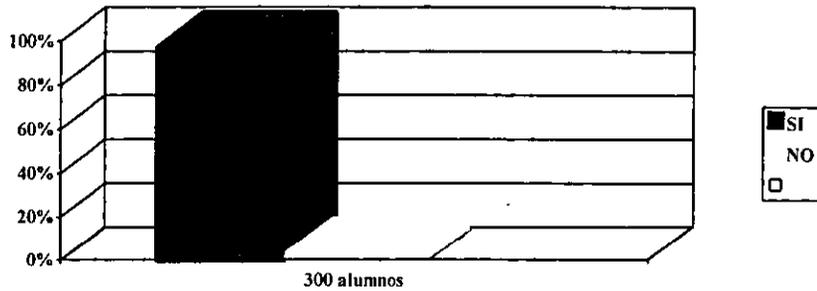
3. Si no lo utilizaste, ¿te gustaría haberlo usado?



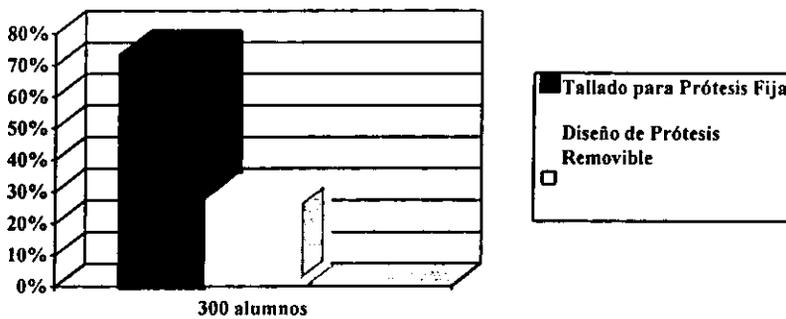
4. ¿Consideras que las prácticas de prótesis de 3er. año, fueron suficientes?



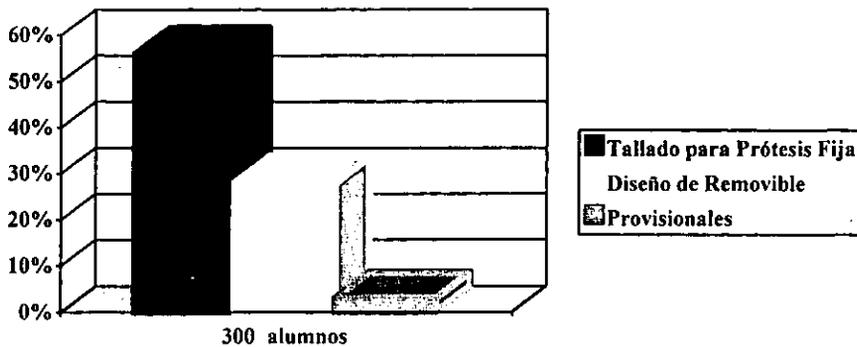
5. ¿Consideras que un manual de prácticas te sirva de apoyo en cualquier asignatura?



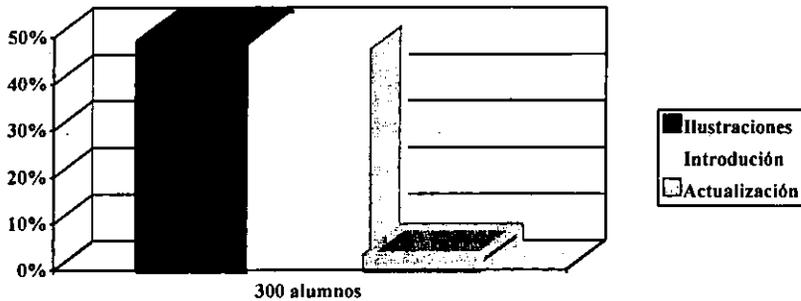
6. ¿A qué parte del programa de prótesis de 3er. año, le darías más práctica en el laboratorio?



7. ¿Qué te hubiera gustado practicar más en el laboratorio de prótesis?



A todos los alumnos se les cuestionó que consideraban que deba contener un manual, arrojando los siguientes resultados en una población total de 300 alumnos:



9. CONCLUSIONES

La elaboración de un manual que guíe al estudiante y sirva como apoyo al académico siempre será útil en cualquier área. En la asignatura de Prótesis se convierte en algo más que una herramienta, es indispensable. La materia en su totalidad es práctica, por supuesto, con bases teóricas, por lo que se requiere de este tipo de guía para la mayor y mejor comprensión del alumnado.

Elaborar, o como en este caso, actualizar un manual, es un trabajo complejo. Requiere sobre todo de bases pedagógicas, como lo son un programa académico, los objetivos a alcanzar, un análisis de lo que los usuarios esperan de dicho documento e incluso el tiempo que se requiere para la realización de cada una de las partes que consta un manual, además de decidir un estilo literario, presentación, el diseño de una portada y hasta la forma de darlo a conocer, que se convierta en algo atractivo para quienes se servirán de él.

La comunidad de la Facultad de Odontología se vio interesada en la creación de manuales para las diferentes áreas que cubren nuestra carrera; y así se vio reafirmada esta necesidad por medio del análisis hecho, para realizar la actualización del Manual de Prácticas de Laboratorio de Prótesis ya existente, con la participación de los profesores del área y el alumnado de la Facultad.

No se podría pensar en el éxito de la aplicación de este material sin la infraestructura necesaria y el apoyo entusiasta de la Comunidad de Prótesis.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

• PARTE I

INVESTIGACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL MANUAL

MANUALES DE ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS GUÍA TÉCNICA PARA SU ELABORACIÓN

Secretariado Técnico de la Comisión Interna
de Administración y Programación

S.E.P.

1ª. Edición

MÉXICO, 1982²

MANUAL CLÍNICO DE PRÓTESIS FIJA

Cadafalch Gabriel/Cadafalch Juan

Ed. Harcourt, Brace

1ª. Edición

México, 1997

MANUAL DE CEFALOMETRÍA

Aguila Ramos F. Juan

Ed. Actualidades Médico

Odontológicas Latinoamericana

1ª. Edición

Venezuela, 1996

²Al no ser la pedagogía nuestra área de conocimiento, se revisaron varios manuales de diferentes asignaturas dentro de nuestras instalaciones, así como en la Facultad de Filosofía y Letras de la U.N.A.M. y la Universidad Pedagógica Nacional. Como resultado de nuestra búsqueda solo encontramos una bibliografía de cómo realizar un manual, por lo que estudiamos la forma y secuencia de los manuales que se mencionan en la bibliografía.

MANUAL DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y DE LABORATORIO

Villalvazo Chávez Rebeca Tr.
Ed. Manual Moderno
1ª. Edición
México, 1986

**MANUAL DE HISTOLOGÍA NORMAL Y DE TÉCNICA
MICROGRÁFICA PARA EL USO DE ESTUDIANTES**

Ramón y Cajal Santiago
Ed. Nicolás Moya
Madrid, 1995

MANUAL DE LABORATORIO DE ORTODONCIA

Águila Ramos Juan
Ed. Actualidades Médico
Odontológicas Latinoamericana
1ª. Edición
Barcelona, 1994

**REDACCIÓN E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL
MANUAL DE CONSULTA**

Mungía Zatarain Irma
S.E.P.
1ª. Edición
MÉXICO, 1980

• **PARTE II**

MANUAL ACTUALIZADO

CARILLAS LAMINADAS SOLUCIONES ESTÉTICAS

Fioranelli Viera Glauco
Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, C.A.
Venezuela, 1997

DIAGNÓSTICO PRÁCTICO DE OCLUSIÓN

Espinosa de la Sierra Raúl
Ed. Panamericana
México, 1996

DICCIONARIO ODONTOLÓGICO

Friedenthal Marcelo
Ed. Panamericana
1ª. Edición
Buenos Aires, 1981

FUNDAMENTOS ESENCIALES EN PRÓTESIS FIJA

Shillingburg Herbert T. Jr.
Ed. Quintessence S.L.
3a. Edición
España, 2000.

OCLUSIÓN

Ramfjord Sigurd P.
Ed. Interamericana S.A. de C.V.
2ª. Edición
México, 1972

ORTODONCIA I

U.N.A.M.
Facultad de Odontología /S.U.A.
México, 1982

PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y DE LABORATORIO

Rosenstiel, Stephen
Ed. Salvat S.A.
Edición original
España, 1991.

PRÓTESIS BUCAL REMOVIBLE

Loza Fernández David
Ed. Actualidades Médico Odontológicas
1ª. Edición
Venezuela, 1992

**PRÓTESIS BUCAL REMOVIBLE
PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y DISEÑO**

Ángeles Medina Fernando
Navarro Bori Enrique
Ed. Trillas
1ª. Edición
México, 1998

PRÓTESIS FIJA

Thayer Keith E.
Ed. Mundi S.A.I.C. y F.
1ª. Edición
Argentina, 1987.

PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Kratochvil James F.
Ed. Interamericana McGraw-Hill
1ª Edición
México, 1989

PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Miller Ernest L.
Ed. Interamericana S.A. de C.V.
1ª. Edición
México, 1975

PRÓTESIS REMOVIBLE / NÚCLEO I

Roldán Bueno Juan

U.N.A.M. / F.O. / S.U.A.

2ª Edición

México, 1981

TYLMAN'S

TEORÍA Y PRÁCTICA EN PROSTODONCIA FIJA

Malone William F.P.

Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, C.A.

Venezuela, 1997.



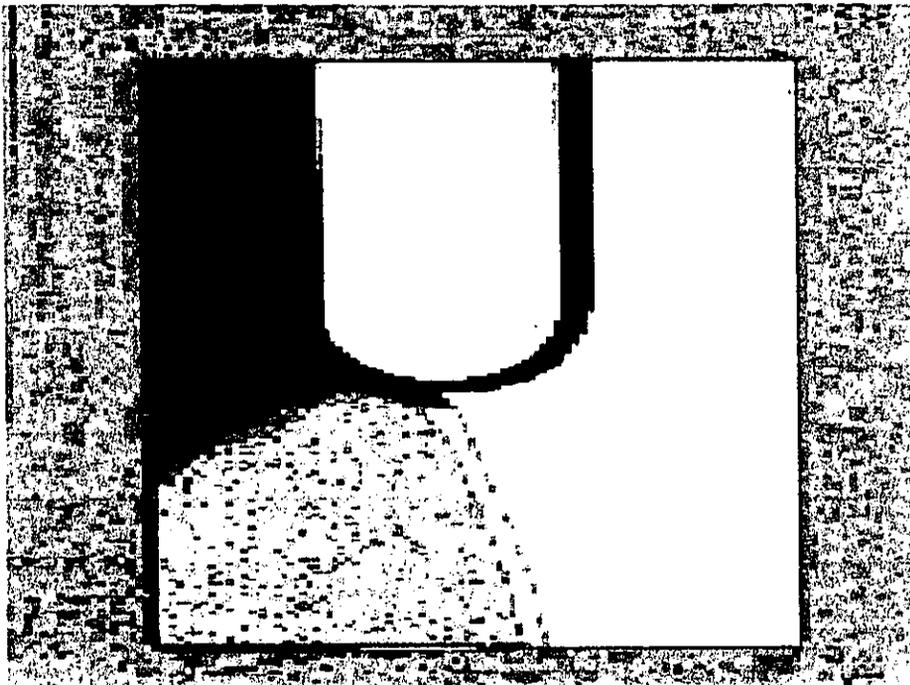
PARTE II

MANUAL

ACTUALIZADO

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Odontología



**MANUAL DE PRÁCTICAS DE
LA ASIGNATURA DE
PRÓTESIS DENTAL PARCIAL
FIJA Y REMOVIBLE**

INTRODUCCIÓN

El manual de Prácticas de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible, se elaboró con el propósito de favorecer un proceso de enseñanza dinámico en el que interactúen los profesores y los alumnos, para lograr una estrecha vinculación entre los contenidos teóricos del programa y la práctica, y alcanzar de esta forma los objetivos de la materia.

Este manual contiene 24 prácticas que corresponden a doce de las trece unidades del programa de la asignatura (la primera unidad no se incluye por que es meramente teórica) cada práctica incluye el objetivo que el alumno debe alcanzar con el desarrollo de la misma, un complemento teórico (procedimientos), las actividades que lo conducirán al conocimiento práctico del tema y además el material instruccional que requiere para llevar a cabo su trabajo y una autoevaluación con el objetivo de verificar los conocimientos adquiridos tanto en teoría como en práctica.

También se anexa un listado de títulos que se encuentran en la Coordinación de audiovisuales que son de utilidad a la materia, así como la Historia Clínica para cuando se solicita dentro de las actividades simular los casos clínicos y una ficha protésica para realizar un exhaustivo análisis oclusal.

Esto facilitará al alumno el conocimiento de los criterios en que se basa la evaluación de cada práctica, de acuerdo a lo solicitado por el grupo de profesores del Departamento de Prótesis, para la evaluación general de los grupos.

ÍNDICE

	Pág.
REGLAMENTO PARA EL USO DEL MANUAL DE LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE.....	5
UNIDAD I	
INTRODUCCIÓN A LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL, FIJA Y REMOVIBLE I	6
UNIDAD II	
CONCEPTOS Y LEYES DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE (GENERALIDADES).	
Práctica No. 1 Aplicación de la Ley de Ante y Valores protésicos	7
Práctica No. 2 Clasificación de Kennedy y Reglas de Apple Gate	10
UNIDAD III	
CLASIFICACIÓN DE LAS PREPARACIONES PARA PRÓTESIS DENTAL FIJA.	
Práctica No. 3 Principios de tallado	13
Práctica No. 4 Instrumental rotatorio	16
Práctica No. 5 Preparaciones protésicas intracoronarias (MOD de cara masticatoria –Onlay).....	19
Práctica No. 6 Preparaciones protésicas extracoronarias (corona parcial –3/4 -)	22
Práctica No. 7 Coronas totales	25
Práctica No. 8 Preparaciones protésicas intrarradiculares (unirradicular, birradicular y trirradicular) ...	30
UNIDAD IV	
PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA	
Práctica No. 9 Prótesis dental parcial fija y sus aplicaciones	33
UNIDAD V	
TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE PROVISIONALES.	
Práctica No. 10 Elaboración de provisionales por método directo	35

Práctica No. 11	Elaboración de provisionales por método indirecto	38
Práctica No. 12	Elaboración de provisionales con coronas de celuloide y policarbonato	41
UNIDAD VI		
PRÓTESIS DENTAL PARCIAL REMOVIBLE.		
Práctica No. 13	Identificación de las partes componentes de la prótesis dental parcial removible	44
UNIDAD VII		
OCLUSIÓN EN PRÓTESIS		
Práctica No. 14	Contenciones céntricas y Clasificación de Angle	47
Práctica No. 15	Transporte de modelos al articulador	50
UNIDAD VIII		
TÉCNICAS Y MATERIALES DE IMPRESIÓN		
Práctica No. 16	Obtención de modelos de trabajo parciales y totales	53
Práctica No. 17	Obtención de modelos de trabajo a partir de cofias individualizadas de acrílico	56
Práctica No. 18	Muñón-Troquel (pin recto y caja Die-Lock)	59
UNIDAD IX		
PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO PARA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA.		
Práctica No. 19	Técnicas de encerado y revestido	61
UNIDAD X		
DISEÑO Y PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y DE LABORATORIO PARA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL REMOVIBLE.		
Práctica No. 20	Análisis de modelos de estudio	64
UNIDAD XI		
PRUEBA DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE		
Práctica No. 21	Verificación de la prótesis fija	67
Práctica No. 22	Verificación de la prótesis removible	70
UNIDAD XII		
SELECCIÓN DE COLOR DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE		
Práctica No. 23	Toma de color	73

UNIDAD XIII	
TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA LA TERMINACIÓN ESTÉTICA DE LA PRÓTESIS PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE.	
Práctica No. 24 Prótesis combinada de metal-acrílico y Prótesis combinada de metal-porcelana	77

NOTAS DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
---	-----------

ANEXOS

Historia Clínica.....	84
Ficha Protésica	87
Lista de títulos de videos para el área de Prótesis Dental Parcial Fija y Removible disponibles en la coordinación de audiovisuales de la Facultad de Odontología	91

FUENTES BIBLIOGRAFICAS.....	92
------------------------------------	-----------

HOJA DE EVALUACIÓN (Desprendible)	95
--	-----------

**REGLAMENTO
PARA LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE PRÓTESIS DENTAL
PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE
(USO DEL MANUAL)**

El alumno:

- ▶ Se presentará puntualmente a sus actividades teniendo un máximo de tolerancia de 15 minutos
- ▶ Se deberá presentar al laboratorio de prácticas con bata blanca o con el uniforme de clínica, lentes de protección, cubre boca, así como, el equipo e instrumental de manera individual, solicitado para cada práctica.
- ▶ Deberá de observar pulcritud, limpieza y buena presentación, tanto en el equipo de trabajo como en su persona.
- ▶ Se abstendrá de ingerir alimentos en el laboratorio.
- ▶ Deberá conocer el manejo de un laboratorio equipado con simuladores, previo al uso del equipo.
- ▶ Se responsabilizará del cuidado y manejo del equipo e instalaciones del laboratorio.
- ▶ Mantendrá limpio su lugar de trabajo y depositará la basura en los lugares indicados para este efecto.
- ▶ Deberá reportar al profesor responsable, si el estado de limpieza y mantenimiento del laboratorio no es adecuado.
- ▶ Al finalizar la práctica deberá colocar (de manera invertida) los bancos de madera sobre las mesas del laboratorio; los bancos dentales sobre la parte plana de la unidad del simulador abatiendo la cabeza y el tronco del mismo.
- ▶ En caso de faltar alguna de las partes removibles del simulador y no reportarlo al profesor en turno, el alumno será responsable de su reposición.
- ▶ Deberá apegarse al Reglamento General de la Facultad de Clínicas y Laboratorios.
- ▶ Cada práctica se evaluará individualmente al final de cada práctica y en la hoja de evaluación que se anexa al final, para control del profesor responsable.

UNIDAD I
INTRODUCCIÓN A LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y
REMOVIBLE I

Esta unidad no es considerada en prácticas de laboratorio, porque es teórica en su totalidad.

Los elementos que la componen deberán ser impartidos en aula (clase teórica).

UNIDAD II

CONCEPTOS Y LEYES DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE (GENERALIDADES)

Práctica No. 1 APLICACIÓN DE LA LEY DE ANTE Y VALORES PROTÉSICOS

Objetivo:

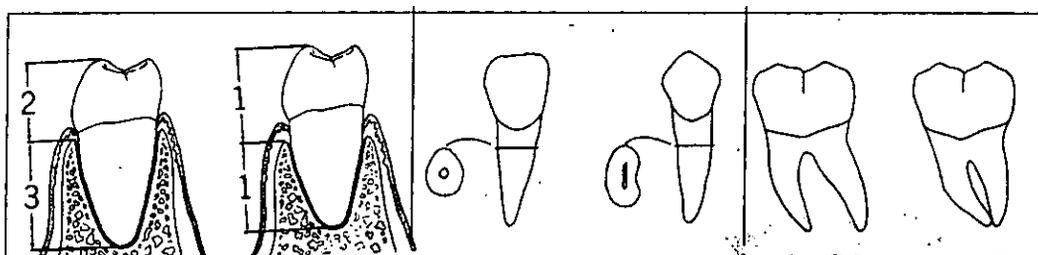
El alumno:

Aplicará los conceptos básicos sobre las generalidades de la prótesis dental parcial fija y removible así como los de la Ley de Ante y la tabla de valores de Jepsen utilizando los factores para la creación y distribución de las fuerzas en casos clínicos.

Resumen:

Toda restauración debe ser capaz de soportar las constantes fuerzas oclusales a la que está sometida, por lo que es muy importante a la hora de diseñar y fabricar una prótesis parcial fija, tomar en cuenta tres factores de las raíces y tejidos de soporte:

1. Proporción corona raíz.- 2:3 relación óptima 1:1 relación mínima aceptable.
2. Configuración de la raíz.- Las raíces más anchas vestibulo-lingualmente que mesio-distalmente son preferibles a las raíces redondas.
3. Zona del ligamento parodontal.- Cantidad y calidad de soporte periodontal¹



1

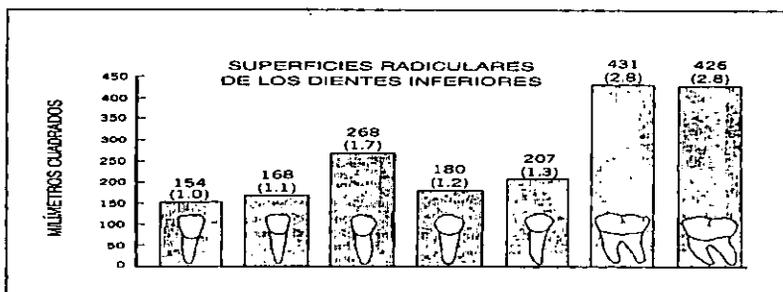
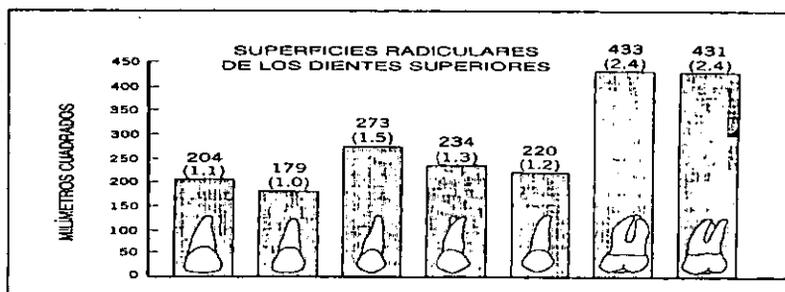
2

3

Ley de Ante: La superficie radicular de los dientes pilares debe ser mayor o igual a la de los dientes a sustituir con puentes.

Al decidir que dientes serán los pilares para recibir una prótesis fija, usamos también tablas de valores protésicos, es decir, se le otorga de forma numérica un valor a cada diente. Las más común es la siguiente:

Valores protésicos de Jepsen:²



3

Cada diente tiene un valor de carga protésica de acuerdo a su ubicación, número y disposición de raíces.

Actividades:

- Discutir la tabla de valores protésicos del Dr. Jepsen.
- Seleccionar los dientes pilares, el tipo de prótesis recomendados de acuerdo a la tabla de valores y a diversos casos clínicos figurados sobre modelos de yeso, diferenciándolos con diferentes colores.

Material Instruccional:

- ✓ modelos de yeso parcialmente desdentados
- ✓ juego de lápices de colores

Auto-evaluación:

Selecciona los dientes pilares para una prótesis fija utilizando la tabla de valores protésicos de Jepsen y tomando en cuenta la Ley de Ante en los siguientes casos clínicos, considerando que las ausencias son los dientes que no aparecen en el odontograma:

1.

18	17	16	15		13						22	23		25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41				31	32	33	34	35	36	37	38

2.

18	17	16	15	14	13	12	11				21	22		24	25		27	28
48	47			44	43	42	41				31	32	33	34	35	36	37	38

3.

18	17	16	15	14	13	12	11				21	22	23	24			27	28
48		46	45	44	43	42	41				31	32	33		35		37	38

Duración: 2 horas

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

Objetivo:

El alumno:

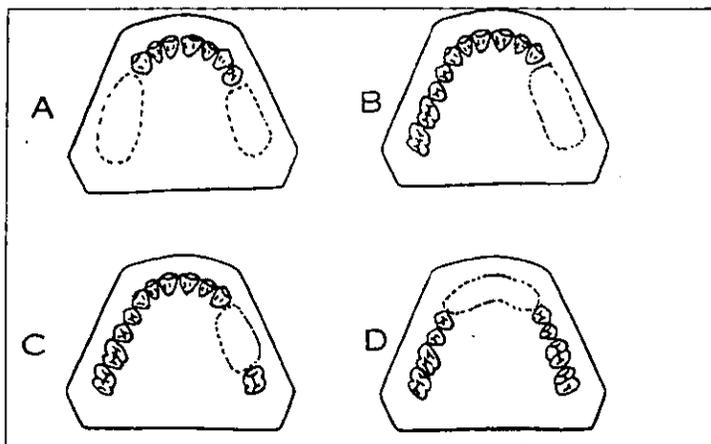
Aplicará la clasificación de Kennedy y sus modificaciones así como las Reglas de Applegate.

Resumen :

En prótesis parcial removible se han propuesto clasificaciones tales como la del Dr. Bailyn, Skinner y Kennedy⁴ para permitir la aplicación de principios básicos en el diseño de cada dentadura parcial de modo que no se tomen en cuenta solo aspectos mecánicos, si no las condiciones biológicas de los tejidos orales estarán en contacto con la prótesis.

La clasificación de Kennedy es la mas aceptada debido a que define con precisión la zona del arco parcialmente edéntulo:

- A. Clase I.- Áreas edéntulas bilaterales posteriores a los dientes remanentes. (extremo libre bilateral.)
- B. Clase II.- Área edéntula unilateral posterior a los dientes remanentes (extremo libre unilateral.)
- C. Clase III.- Área edéntula unilateral con dientes remanentes anterior y posterior a ella.
- D. Clase IV.- Zona edéntula anterior a los dientes remanentes.⁵



6

Este sistema hace posible colocar cualquier arcada parcialmente desdentada en uno de los cuatro grupos, sin embargo, cuando existe un área desdentada adicional, además de la clasificación entra en una subdivisión o modificación.

Reglas de Apple Gate

Apple Gate insistía en la necesidad urgente de un sistema de clasificación que obtuviera aceptación universal. Consideraba que un sistema basado solamente en el número y localización de los dientes remanentes sería menos significativo que el tomar en cuenta la capacidad de los dientes que limitaban los espacios desdentados para actuar como pilares, por lo que diseñó ocho reglas.

- **Primera regla.** Más que preceder, la clasificación debe seguir a toda extracción dentaria que pueda alterar la clasificación original.
- **Segunda regla.** Si falta el tercer molar y no va a reponerse, no se le considerará dentro de la clasificación.
- **Tercera regla.** Si existe un molar que se le va utilizar como pilar entonces se le considerará dentro de la clasificación.
- **Cuarta regla.** Si un segundo molar está ausente y no va a reponerse, no se le considerará dentro de la clasificación.
- **Quinta regla.** La zona o zonas edéntulas más posteriores siempre determinan la clasificación.
- **Sexta regla.** Las zonas edéntulas que no determinan la clasificación sólo se señalan como modificaciones y se designan por su número.
- **Séptima regla.** No se considera el tamaño o la extensión de la modificación, si no solo el número de zonas edéntulas adicionales.
- **Octava regla.** No pueden existir zonas modificadoras en la clase IV (toda zona edéntula posterior a la zona bilateral que cruza la línea media determina a su vez la clasificación).⁷

Actividades:

- Identificar con diferentes arcos parcialmente desdentados de acuerdo a la clasificación de Kennedy con sus modificaciones y Reglas de Applegate en modelos de yeso parcialmente desdentados, preparados para ese fin.
- Seleccionar las prótesis dentales parciales removibles de acuerdo a diferentes casos clínicos figurados.

Material instruccional:

- ✓ modelos de yeso parcialmente desdentados
- ✓ fichas de casos clínicos figurados para prótesis dental parcial removible.

Autoevaluación:

1. La clase IV de Kennedy se puede subdividir o modificar en:
2. Según la clasificación de Kennedy, la ausencia de molares bilateralmente corresponde a:
3. Cuando existe la ausencia de lateral, canino y central superiores derechos, corresponde a una clasificación de Kennedy:
4. La clasificación de Kennedy se complementa para su aplicación con:
5. ¿Cuál es la brecha edéntula que determina la clasificación, cuando hay más de una zona desdentada?

Respuestas:

Duración: 2 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

UNIDAD III
CLASIFICACIÓN DE LAS PREPARACIONES PARA PRÓTESIS
DENTAL PARCIAL FIJA

Práctica No. 3

PRINCIPIOS DE TALLADO

Objetivo:

El alumno:

- Conocerá los principios de tallado
- Comprobará que al tener una imagen fija en su memoria puede reproducirla fácilmente.

Resumen:

El diseño de una preparación para una restauración colocada y su ejecución depende de cinco principios:

1. Preservación de la estructura dentinaria

Conviene salvar las superficies intactas de la estructura que pueden mantenerse, al tiempo que se consigue una retención fuerte. No debe sacrificarse innecesariamente con la fresa las superficies completas de estructura dentaria en nombre de la conveniencia o la velocidad.

2. Retención y resistencia

Para que una restauración cumpla su objetivo debe conservar su posición sobre el diente. La retención evita la salida de la restauración a lo largo de la vía de inserción o del eje longitudinal de la preparación dentaria. La resistencia impide el desalojo de la restauración por medio de fuerzas dirigidas en dirección apical u oblicua y evita cualquier movimiento de la misma bajo las fuerzas oclusales.

3. Durabilidad estructural

Una restauración debe contener una masa de material que pueda soportar las fuerzas de oclusión. Esta masa debe quedar confinada al espacio creado por la preparación dentaria. Sólo es de esta forma la oclusión en la restauración puede ser armoniosa y los contornos axiales normales, evitando los problemas que pueda ocasionar la restauración al periodonto.

4. Integridad marginal

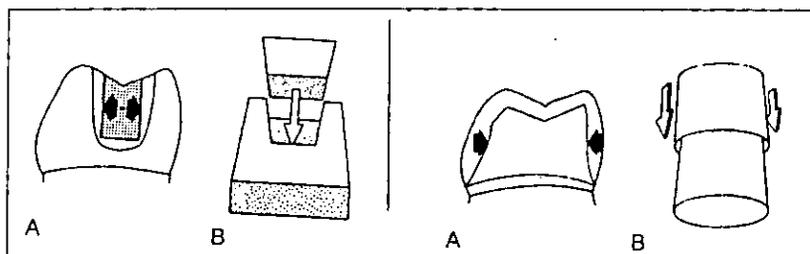
La restauración puede sobrevivir en el entorno biológico de la cavidad oral únicamente si los márgenes están muy adaptados a la línea de acabado cavo superficial de la preparación.

5. Preservación del periodonto

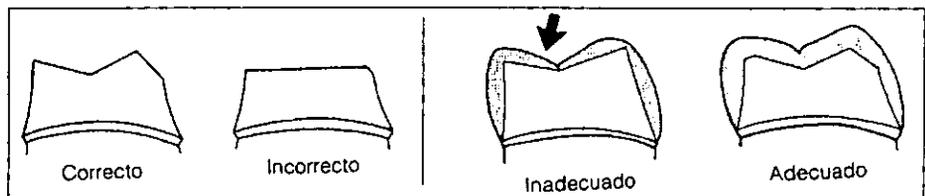
Cuanto más profundo esté el margen de la restauración en el surco gingival, mayor será la respuesta inflamatoria.

Pese a ello existen muchas situaciones en las que los márgenes subgingivales son inevitables.

Siempre que sea posible las líneas de acabado han de situarse en el esmalte, o bien recurrir a el "alargamiento de corona" para garantizar la anchura biológica y evitar la patología periodontal.



Una restauración extracoronaria (A) utiliza las superficies externas opuestas para la retención (B).



1. La reducción oclusal debe reproducir los planos inclinados básicos en lugar de tallar una superficie plana.
2. Una reducción oclusal inadecuada no proporciona el espacio necesario para una restauración colada de un grosor adecuada.

Actividades:

- Tallar en una barra de jabón una preparación (figura No. 1, la preparación correcta), tomando en cuenta los principios mencionados en la práctica.

Material instruccional:

- ✓ una barra de jabón
- ✓ gubias

Autoevaluación:

1. ¿Qué entiendes por preservación de la estructura dentaria al preparar un diente para prótesis fija?
2. ¿Cuáles son los elementos para dar retención y resistencia a una preparación protésica, según Shillinburg?
3. ¿Porqué se realiza un bisel ancho en la cúspide funcional en una preparación protésica?
4. Menciona las diferentes líneas de acabado o terminaciones gingivales.
5. Con respecto a su localización, las líneas de acabado se clasifican en:

Respuestas:

Duración: 2 horas.

Fecha Calificación Nombre y firma alumno Nombre y firma del profesor

Objetivo:

El alumno:

- Será capaz de diferenciar entre las distintas fresas empleadas en esta área y su uso específico.

Resumen:

La preparación de los dientes susceptibles de recibir restauraciones no precisa un instrumental extenso. La remoción de caries debe realizarse con excavadores de cucharilla afilados, fresas de carburo redondas (No.4 y 6) con un contra-ángulo. Las pequeñas puntas de diamante eliminarán con precisión cantidades controladas estructura dentaria.

Es importante que la línea de acabado cabo superficial quede pulida y continua con el fin de facilitar la fabricación de restauraciones con márgenes bien adaptados. La reducción en bruto se consigue de manera eficiente con diamantes de grano grueso, pero debe pulirse con otras fresas. Las fresas de diamante cilíndricas de punta cónica van seguidas de fresas de carburo con idéntica forma a fin de producir chaflanes; las fresas de diamante cónicas con extremo plano van seguidas de fresas de acabado de carburo H158 para hombros radiales. Y las fresas de diamante en forma de llama van seguidas por fresas de carburo en forma de llama para los biseles gingivales y flancos proximales conservadores.

Las fresas de carburo cónicas no dentadas (169L y 171L) se usan para surcos, cajas, istmos y ranuras donde son necesarias. Las fresas de carburo tipo Across-Cut® (fresa mágica) se utilizan para eliminar restauraciones antiguas, aunque los surcos horizontales que dejan sobre la estructura dentaria las hacen inaceptables para diseñar superficies dentarias.⁹

INSTRUMENTOS ROTARIOS PARA PREPARACIONES DENTALES*

FORMA	USO
Diamante cónico de punta redondeada Brasseler: 856 Midwest: 198 I.S.O.: 016	1.Surcos de orientación de profundidad 2.Reducción oclusal 3.Cúspide funcional
Diamante cónico de punta plana Brasseler: 847 Midwest: 172 I.S.O.: 016	1.Reducción axial 2.Hombro
Diamante cilíndrica de punta cónica Brasseler: 877 Midwest: 289 I.S.O.: 012	1.Reducción axial 2.Línea de acabado de chamfer
Aguja corta Brasseler: 852 Midwest: 161 I.S.O.: 012	1.Reducción axial proximal inicial (dientes posteriores)
Aguja larga Brasseler: 30006 Midwest: 171 I.S.O.: 012	1.Reducción axial proximal inicial (dientes anteriores)
Fresa de llama Brasseler: 872 Midwest: 249 I.S.O.: 010	1.Flanco proximal 2.Bisel gingival
Diamante de rueda pequeña Brasseler: 909 Midwest: 068 I.S.O.: 040	1.Reducción lingual (dientes anteriores)
Fresa de fisuras cónica Brasseler: 171L Midwest: 171L I.S.O.: 012	1.Surco y asentamiento 2.Surco proximal (dientes posteriores) 3.Ranura oclusal 4.Hombro oclusal 5.Istmo 6.Caja proximal 7.Acabado y pulido 8.Biseles oclusales e incisales
Fresas de fisuras cónicas Brasseler: 170L y/o 169L Midwest: 170L y/o 169L I.S.O.: 010 y 009	1.Alineación inicial de los surcos 2.Ángulos en las cajas proximales 3.Pulido y alisado 4.Biseles oclusales e incisales
Fresa con corte en la punta Brasseler: 957 I.S.O.: 010	1.Acabado del hombro convencional
Fresa de llama Brasseler: H48L I.S.O.: 010	1.Acabado de flancos y biseles
Fresa de fisura radial Brasseler: H158 I.S.O.: 012	1.Acabado del hombro radial

*I.S.O. Significa Organización Internacional de Estandarización

La numeración varía de acuerdo al código de cada casa comercial.
El I.S.O. es una forma de código universal que refiere el diámetro mayor de la punta activa de la fresa.

Actividades:

- Investigar el código (números en específico) de las fresas empleadas en prótesis de por lo menos, tres casas comerciales.
- Crear un muestrario de fresas protésicas mediante una maqueta y describir su empleo dentro de área.

Material instruccional:

- ✓ fresas protésicas
- ✓ listado de fresas con su numeración correspondiente de acuerdo a cada casa comercial.

Autoevaluación:

1. ¿Con qué instrumental se realiza la remoción de caries antes de realizar una preparación protésica?
2. ¿Con qué fresas se realiza la reducción axial?
3. Menciona las fresas para obtener las terminaciones gingivales

Respuestas:

Duración: 2 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

Práctica No. 5

PREPARACIONES PROTÉSICAS INTRACORONARIAS. [MOD DE CARA MASTICATORIA (ONLAY)]

Objetivo:

El alumno:

Realizará las preparaciones protésicas intracoronarias utilizando el instrumental adecuado para tal fin.

Resumen:

La Onlay MOD está indicada en:

Dientes destruidos con cúspides vestibulares y linguales intactas

Restauraciones MOD con istmos anchos

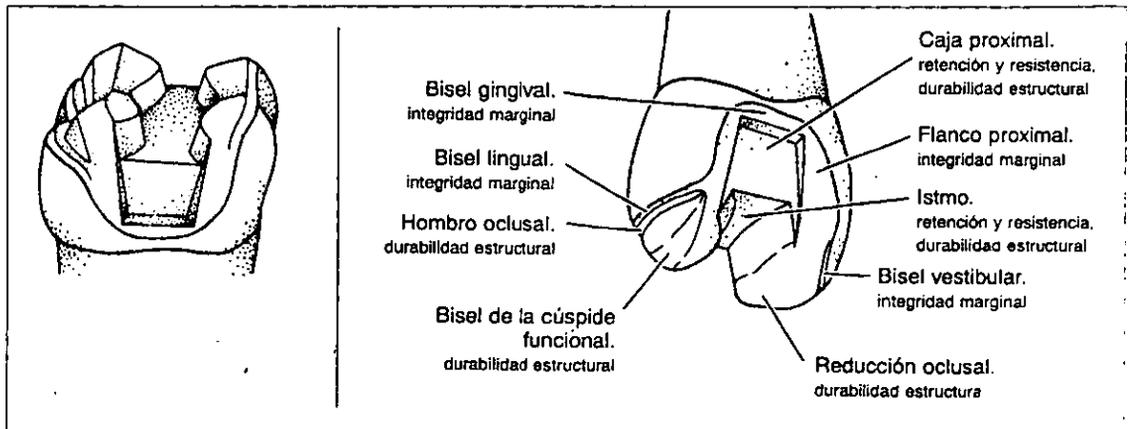
Dientes posteriores tratados endodónticamente con estructura dentaria vestibular y lingual sana

Las onlays protegen a los dientes de las concentraciones elevadas de tensión en las paredes y en los ángulos lineales del istmo que se halla en las incrustaciones.

La preparación se lleva a cabo de la siguiente manera:

- ▶ Reducción oclusal con una fresa de diamante cónica con el extremo redondeado. Se obtiene 1.5 mm sobre la cúspide funcional y 1.0 mm sobre la cúspide no funcional.
- ▶ Con una fresa de diamante punta roma se realiza un bisel ancho sobre las vertientes encaradas hacia fuera de la cúspide funcional con el fin de asegurar la masa adecuada de material sobre ella.
- ▶ Talle un hombro oclusal sobre la cúspide funcional con una fresa de carburo 171L.
- ▶ El istmo se hace al lado con una fresa de carburo 171L.
- ▶ La fresa de carburo 170L se usa para empezar las cajas proximales.
- ▶ Las paredes de las cajas se llevan hacia vestibular y lingual con objetivo de romper el contacto de los dientes adyacentes

- ▶ Redefina los ángulos lineales vestibulo-axial y linguo-axial de cada caja con una fresa de carburo 169L.
- ▶ Una vez formadas las cajas, se añaden flancos proximales con la punta de la fresa de diamante tipo llama empezando desde dentro de la caja
- ▶ Biselar toda la preparación con una fresa de carburo 170L o tipo llama de diamante.¹⁰



Componentes de una preparación MOD y sus funciones

Actividades:

- Practicar el manejo del simulador del laboratorio (tipodonto, irrigador y posiciones de trabajo, etc.)
- Realizar preparaciones protésicas intracoronarias en diferentes materiales, de acuerdo al Atlas de preparaciones de prótesis fija de Herbert T. Shillingburg.

Material instruccional:

- ✓ 1 X 4
- ✓ tipodonto de acrílico
- ✓ dientes individuales de acrílico
- ✓ pieza de mano de alta velocidad
- ✓ fresas de diamante tipo llama
- ✓ fresa de diamante cónica con extremo redondeado
- ✓ fresas de carburo 171L, 170L, 169L y tipo llama

Autoevaluación:

1. Menciona dos indicaciones para una restauración tipo Onlay
2. ¿En que cúspides se realiza el hombro oclusal al hacer una preparación intracoronaria?
3. ¿Cuál es la función del istmo en esta preparación?
4. ¿Cuál es la diferencia entre una incrustación y una Onlay MOD?

Respuestas:

Duración: 4 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

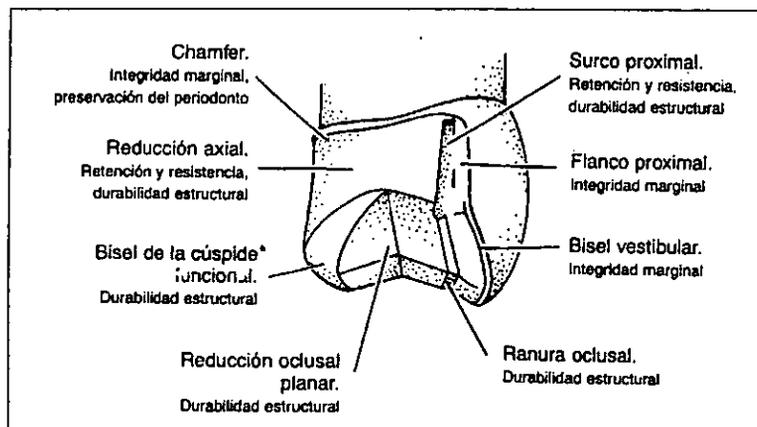
Práctica No. 6 PREPARACIONES PROTÉSICAS EXTRACORONARIAS (CORONA PARCIAL TRES CUARTOS)

La corona tres cuartos es una corona de recubrimiento parcial en la que la superficie vestibular queda descubierta. Puede resultar muy estética.

El tallado se realiza de la siguiente manera:

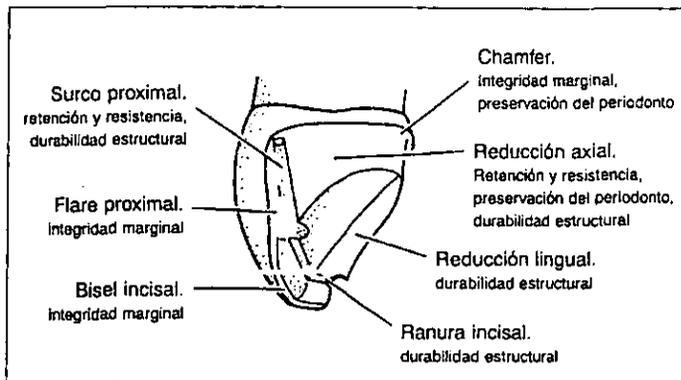
Para dientes posteriores.

- ▶ Reducción oclusal de 1.5mm. sobre la cúspide funcional y 1.0mm. en la cúspide no funcional.
- ▶ Se bisela la cúspide funcional con una fresa de diamante cónica con el extremo redondeado y fresa de carburo 171L.
- ▶ Reducción axial lingual con una fresa de diamante cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Reducción axial proximal con una fresa de diamante aguja corta y cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Acabado axial con fresa de carburo tipo cilíndrica punta cónica.
- ▶ Surcos proximales con fresa de carburo 171L.
- ▶ Se dibuja el contorno del surco sobre la superficie oclusal del diente
- ▶ Se marcan flancos proximales con fresas de diamante y carburo tipo llama.
- ▶ Se hace una ranura oclusal con una fresa de carburo 171L.
- ▶ Se forma el bisel vestibular con fresa de diamante tipo llama y fresa de carburo 171L.¹¹



Componentes de una preparación $\frac{3}{4}$ posterior superior y sus funciones. Para dientes anteriores

- ▶ Reducción lingual e incisal con fresa de diamante de rueda pequeña.
- ▶ Reducción axial lingual con fresa de diamante cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Reducción axial proximal con fresa de diamante tipo aguja larga y cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Acabado axial con fresa de carburo cilíndrica punta cónica.
- ▶ Surcos proximales con fresas de carburo 169L y 170L.
- ▶ Flancos proximales con fresas de diamante y tipo llama de carburo.
- ▶ Ranura incisal con fresa de carburo 171L
- ▶ Bisel incisal con fresa de diamante tipo llama y fresa de carburo 170L



Componentes de una preparación $\frac{3}{4}$ anterior y sus funciones

Actividades:

- Realizar las preparaciones protésicas extracoronarias tres cuartos de acuerdo al Atlas de preparaciones de prótesis de Herbert T. Shillingburg.

Material instruccional:

- ✓ pieza de mano de alta velocidad
- ✓ fresas de diamante de alta velocidad tipo punta roma, aguja corta, cilíndrica punta cónica, tipo llama y rueda de coche pequeña
- ✓ tipodonto de acrílico
- ✓ fresas de carburo tipo torpedo, tipo llama, 169L y 171L
- ✓ dientes individuales de acrílico anteriores y posteriores

Autoevaluación:

1. Menciona dos ventajas de las restauraciones de recubrimiento parcial.
2. ¿Qué diferencias existen en una preparación parcial superior a una inferior?
3. ¿Para que se crean los surcos proximales de una preparación de este tipo?

Respuestas:

Duración: 4 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

Práctica No. 7 CORONAS TOTALES

Objetivo:

El alumno:

Realizará las preparaciones protésicas extracoronarias (coronas totales) utilizando el instrumental adecuado para tal fin y diferenciando los espacios de tallado de acuerdo al material de restauración elegido

Resumen:

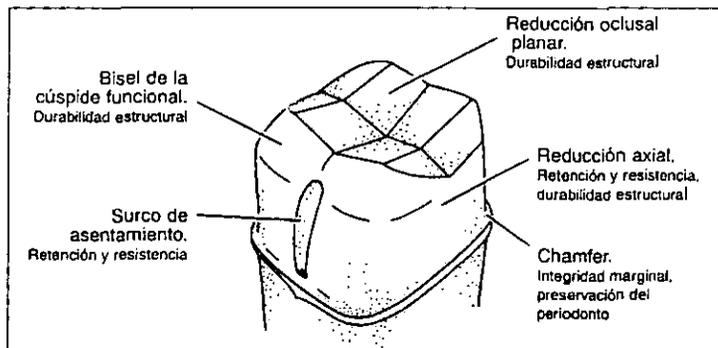
La corona total es una restauración que reemplaza la estructura dentaria perdida impartiendo, en cierta medida soporte estructural al diente. Sin embargo, no lo protege contra las causas biológicas de las caries.

Se debe diferenciar el tipo de la preparación de acuerdo al material con el que va a ser restaurado, ya que no es el mismo espacio que se debe crear para una restauración metálica a una de metal porcelana o totalmente cerámica.

La preparación se realiza de acuerdo los siguientes pasos:

Preparación para coronas totalmente metálicas.

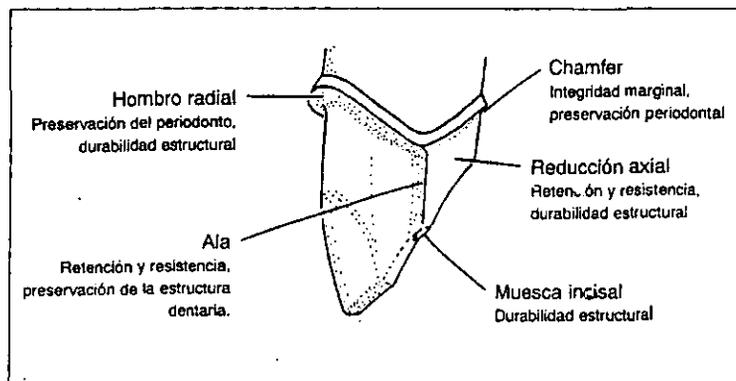
- ▶ Reducción oclusal con fresa de carburo 171L.
- ▶ Bisel en la cúspide funcional con una fresa de diamante cónica con punta roma y fresa de carburo 171L.
- ▶ Reducción axial vestibular y lingual con fresa de diamante cilíndrica de punta cónica (su punta producirá el terminado en chaflán o chamfer)
- ▶ Se realiza un surco de asentamiento que impedirá la tendencia a la rotación y sirve de guía en la colocación de la restauración, esta se realiza con fresa de carburo 171L.



Componentes de una preparación para una corona total de metal inferior y sus funciones

Preparación para coronas de metal-cerámica anteriores.

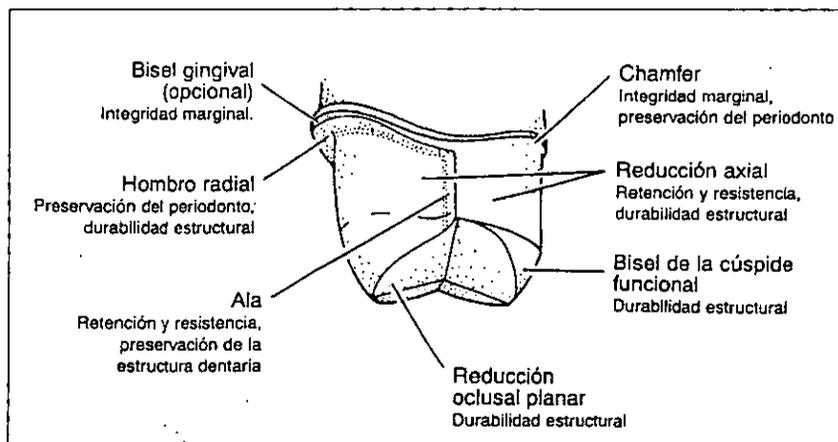
- ▶ Surcos guía para determinar la profundidad del tallado con una fresa de diamante cónica punta roma.
- ▶ Reducción incisal con una fresa de diamante cónica punta roma.
- ▶ Reducción vestibular (mitad incisal) con fresa de diamante cónica de extremo plano.
- ▶ Reducción vestibular (mitad gingival) con fresa de diamante de extremo plano.
- ▶ Reducción lingual con fresa de diamante de rueda pequeña.
- ▶ Reducción proximal inicial con fresa de diamante de tipo aguja larga.
- ▶ Reducción axial lingual con fresa de diamante cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Acabado axial con fresa de carburo cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Acabado axial y del hombro con fresa de carburo de fisura radial



Componentes de una preparación para una corona metal-cerámica anterior y sus funciones

Preparación para coronas de metal-cerámica posteriores.

- ▶ Reducción oclusal planar con fresa de diamante cónica de extremo redondeado y fresa de carburo 171L.
- ▶ Bisel de la cúspide funcional con fresa de diamante cónica de extremo redondeado y fresa de carburo 171L .
- ▶ Surcos guía para determinar la profundidad del tallado con fresa de diamante cónica de extremo plano.
- ▶ Reducción vestibular, mitad gingival, con fresa de diamante cónica de extremo plano.
- ▶ Reducción axial proximal con fresa de diamante de aguja corta.
- ▶ Reducción y acabado axial lingual con fresa de diamante y carburo cilíndrica de punta cónica.
- ▶ Acabado axial vestibular y del hombro radial con fresa de carburo de fisura radial.
- ▶ Bisel gingival con fresa de diamante tipo llama y fresa de carburo de acabado.

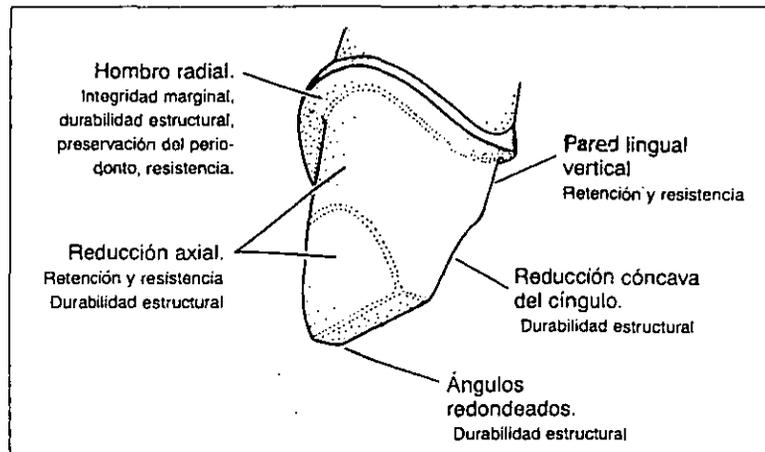


Componentes de una preparación para una corona de metal-cerámica posterior y sus funciones

Preparación para coronas totalmente cerámicas

- ▶ Surcos guía para determinar la profundidad del tallado con fresa de diamante cónica de extremo plano
- ▶ Reducción incisal con fresa de diamante cónica de extremo plano
- ▶ Reducción vestibular (mitad incisal) con fresa de diamante cónica punta roma
- ▶ Reducción vestibular (mitad gingival) con fresa de diamante cónica punta roma

- ▶ Reducción lingual con fresa de diamante en forma de rueda pequeña
- ▶ Reducción axial lingual con fresa de diamante cónica con extremo plano.
- ▶ Acabado de la pared axial y del hombro radial con fresa de carburo de fisura radial.¹²



Componentes de una preparación para una corona totalmente cerámica y sus funciones

Actividades:

- Realizar las preparaciones protésicas extracoronarias de acuerdo al Atlas de preparaciones de prótesis de Herbert T. Shillingburg diferenciando cada preparación de acuerdo al material de restauración elegido.

Material instruccional:

- ✓ pieza de mano de alta velocidad
- ✓ fresas de diamante de alta velocidad tipo llama, tipo torpedo, punta plana, punta roma, tipo aguja corta y rueda de coche pequeña.
- ✓ fresas de carburo tipo torpedo, radial de fisuras, 171L .
- ✓ tipodonto de acrílico
- ✓ dientes individuales de acrílico anteriores y posteriores

Autoevaluación:

1. Menciona dos indicaciones para una corona totalmente metálica.
2. ¿Cuál es la reducción oclusal ideal para una corona totalmente metálica?
3. ¿Cuál es el objetivo de crear un ala o extensión en las superficies proximales en una preparación para una corona metal-cerámica?
4. ¿Qué sucede con el color de la porcelana cuando se realiza el desgaste vestibular en un solo plano?
5. ¿Cuál es el objetivo de realizar surcos guía al inicial el tallado de una preparación y con que se realizan?
6. ¿Cuál es la diferencia entre una restauración totalmente cerámica, metal-cerámica y totalmente cerámica?

Respuestas:

Duración: 12 horas

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

Práctica No. 8

PREPARACIONES PROTÉSICAS INTRARRADICULARES (UNIRRRADICULAR, BIRRADICULAR, TRIRRADICULAR)

Objetivo:

El alumno:

Realizará las preparaciones protésicas intrarradicales utilizando el instrumental adecuado para tal fin y las técnicas de desobturación indicadas.

Obtendrá el negativo del muñón para ser enviado a laboratorio, respetando la anatomía del diente a restaurar.

Resumen:

La preparación del diente para dientes tratados endodónticamente se puede considerar como una operación en tres etapas:

- 1) Preparación de la estructura dental coronal.
Se talla el diente para una corona como preludeo a la preparación del muñón colado.
Se elimina la estructura dentaria sin soporte. Para determinar la profundidad de la inserción del poste se superpone un ensanchador Peeso a una radiografía del diente a restaurar.
- 2) Eliminación del material de obturación (gutapercha) del canal radicular hasta la profundidad adecuada (dos tercios de la longitud de la raíz)
La longitud de la obturación apical remanente deberá ser como mínimo 4.0 mm, con fresas Peeso.
- 3) Ensanchamiento del canal (con fresas Gates Glidden) Este dependerá del material con el que se vaya a realizar el muñón (colado, prefabricado, roscado, etc.)

Se prepara una muesca con una fresa de carburo número 170L (para evitar rotación) se utiliza una fresa de diamante tipo llama para realizar el contrabisel.

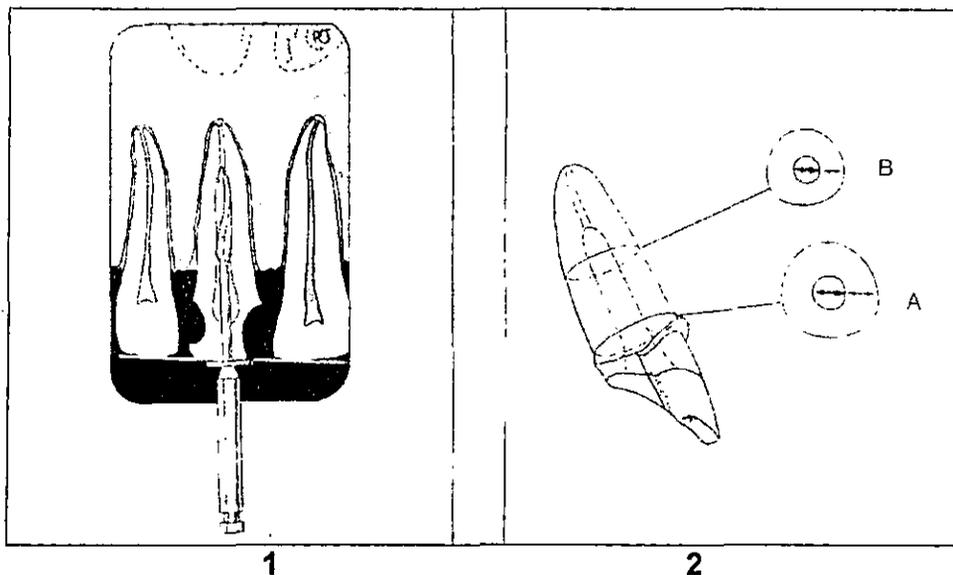
Obtención del muñón.

Se talla un bebedero de resina para que se ajuste holgadamente al conducto.

La primera mezcla de resina se vierte hasta recubrir el contrabisel.

Se añade una segunda mezcla para reconstruir la parte coronaria del muñón, imitando la anatomía original del diente a restaurar.

En dientes posteriores la alternativa es seleccionar los canales que son más anchos (normalmente el palatino de los molares maxilares y el distal de los molares mandibulares para el poste principal y seguidamente preparar los espacios para el poste auxiliar en otros canales con la misma trayectoria de inserción).¹³



1. Para determinar la profundidad de la inserción, se superpone un ensanchador a una radiografía del diente a restaurar.
2. El diámetro del poste no debe superar un tercio del diámetro de la raíz en la unión ameloceamentaria
 - A. A mitad de la raíz, debe ser como mínimo 2mm.
 - B. Menor que el diámetro de la corona

Actividades:

- Realizar las preparaciones protésicas intrarradiculares, de acuerdo al Atlas de preparaciones de prótesis fija de Herbert T. Shillingburg en dientes naturales o cubos de acrílico previamente obturados con gutapercha.
- Obtener el patrón del muñón con resina acrílica.

Material instruccional:

- ✓ pieza de mano de baja velocidad
- ✓ tipodonto de acrílico
- ✓ pieza de mano de alta velocidad
- ✓ fresas de diamante tipo flama
- ✓ fresa de carburo 170L
- ✓ fresas peeso y gates y glidden (1-6)
- ✓ dientes naturales o cubos de acrílico con los conductos radiculares obturados con gutapercha

Autoevaluación:

1. Menciona tres tipos de poste-muñón para restaurar un diente tratado endodónticamente.
2. ¿Cuál es la técnica más empleada para desobturar un conducto que recibirá un endoposte?
3. ¿Cuál es el diámetro y longitud de un poste?

Respuestas:

Duración: 6 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

UNIDAD IV PRÓTESIS DENTAL PARCIAL Y FIJA

Práctica No. 9 PRÓTESIS PARCIAL DENTAL FIJA Y SUS APLICACIONES

Objetivo:

El alumno:

Seleccionará el tipo de restauración, pieza intermedia y conector, de acuerdo a cada caso clínico figurado, seleccionando el material para su elaboración.

Resumen:

La prótesis parcial fija es un aparato protético permanentemente unido a los dientes remanentes, que sustituye uno o más dientes ausentes.

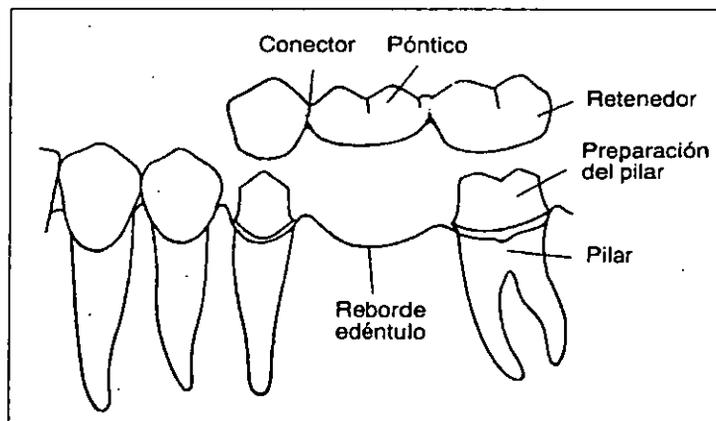
Los componentes de la prótesis fija son:

Pilar : El diente que sirve como elemento de unión para una prótesis fija.

Conector: Es la parte que une al pónico con los retenedores

Retenedor: Es la restauración por medio de la cual queda anclada al diente pilar.

Pónico: Parte de una prótesis que reemplaza funcionalmente a los dientes naturales ausentes.¹⁴



Actividades:

- Crear tres casos clínicos diferentes llenando la Historia Clínica que se halla en el apartado de anexos.
- Diseñar la prótesis dental fija, realizando las preparaciones protésicas (coronas totales, parciales, intrarradiculares) en un tipodonto de acrílico de acuerdo a diferentes casos clínicos figurados, diseñando la pieza intermedia (póntico), indicando el tipo de conector y los materiales para la elaboración de la prótesis.

Material instruccional:

- ✓ tipodonto de acrílico
- ✓ ficha de historia clínica
- ✓ fresas protésicas
- ✓ pieza de mano del alta velocidad

Autoevaluación:

¿Cuáles son los componentes de la prótesis parcial fija?

La prótesis dentosoportada es sinónimo de:

¿Cuál es la definición de pilar?

Respuestas:

Duración: 6 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

UNIDAD V TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE PROVISIONALES

Práctica No. 10 ELABORACIÓN DE PROVISIONALES POR MÉTODO DIRECTO

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de realizar las técnicas del método directo para obtener prótesis provisionales, con todos los requisitos que esta requiere.

Resumen:

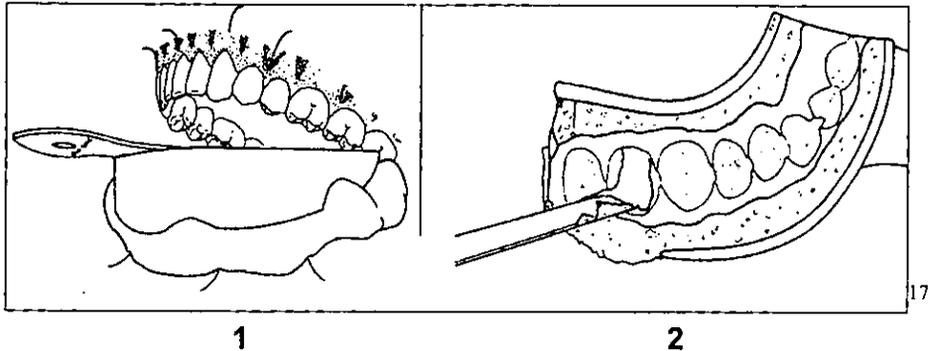
Es importante proteger los dientes preparados y que el paciente se encuentre cómodo mientras se fabrica su restauración; en este tiempo se coloca una restauración provisional que debe reunir los siguientes requisitos:

1. Protección pulpar
2. Estabilidad posicional
3. Función oclusal
4. Limpieza fáciles
5. Márgenes no desbordantes
6. Fuerza y retención
7. Estética¹⁵

Técnica directa.

- Antes de la reducción dentaria se toma una impresión con alginato.
- Se recortan los bordes y las extensiones interproximales de la impresión del alginato.
- Se coloca la impresión en un medio húmedo para controlar la distorsión.
- Se realizan las preparaciones en boca
- Se prepara resina acrílica autopolimerizable y se coloca en la impresión.
- Las preparaciones dentales son lubricadas, se lleva la impresión con la resina a boca teniendo a la mano un testigo de la resina acrílica para juzgar el proceso del polimerizado.
- Se debe tener cuidado en evitar que el calor de la polimerización lesione o dañe la mucosa o las pulpas dentales.

- Se remueve la restauración de resina en varias ocasiones hasta su proceso final.
- Se revisan la oclusión y el sellado de los márgenes, si no es óptima se realiza un rebase con el mismo material.
- Se recorta hasta el sellado, se pule y se cementa.¹⁶



1. Se toma una impresión al paciente antes de realizar las preparaciones
2. Realizadas las preparaciones, se carga con resina acrílica la impresión y se lleva a la boca

Actividades:

- Elaborar las prótesis provisionales para una prótesis parcial fija y una prótesis individual a través del método directo, verificando oclusión y sellado marginal.

Material instruccional:

- | | |
|--|---|
| ✓ tipodonto de acrílico | ✓ espátulas para alginato y yeso |
| ✓ fresas protésicas | ✓ pieza de mano de alta velocidad |
| ✓ taza de hule | ✓ pieza de mano de baja velocidad |
| ✓ cucharillas para impresión totales y parciales | ✓ discos de carburo |
| ✓ godete de vidrio | ✓ lija para agua de grano grueso y fino |
| ✓ frasco con gotero | ✓ mantas para pulir |
| ✓ mandril | ✓ papel de articular |
| ✓ espátulas para cemento | |
| ✓ piedras montadas para pulir | |
| ✓ fresones | |

Autoevaluación:

1. ¿Cuáles son los requisitos que debe satisfacer una prótesis provisional?
2. Menciona las ventajas y desventajas de la fabricación un provisional por método directo.
3. ¿Qué materiales se emplean para pulir una prótesis provisional?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha Calificación Nombre y firma alumno Nombre y firma del profesor

Práctica No. 11 ELABORACIÓN DE PROVISIONALES POR MÉTODO INDIRECTO

Objetivo:

El alumno:

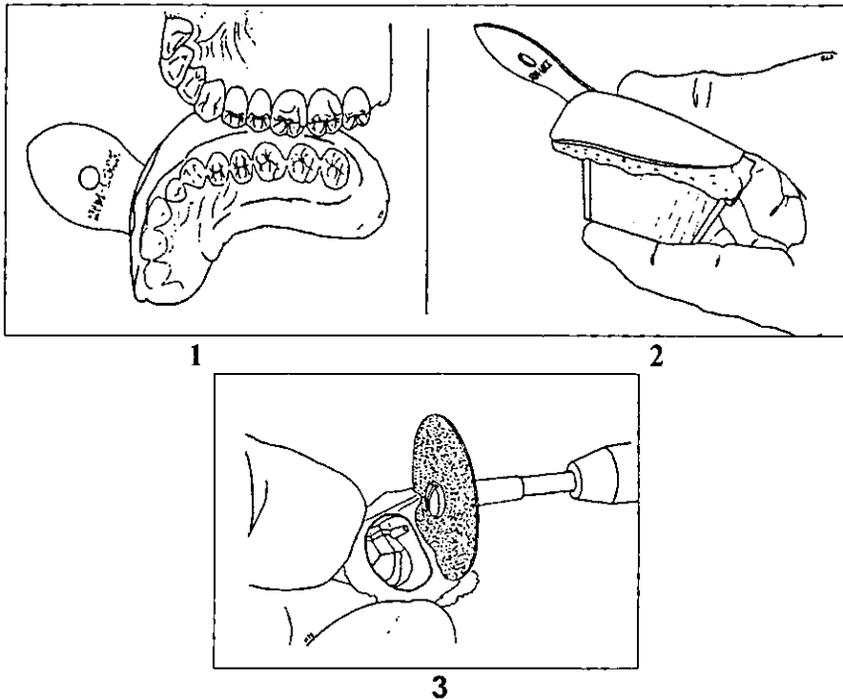
Será capaz de realizar las técnicas del método indirecto para obtener prótesis provisionales, con todos los requisitos que esta requiera.

Resumen:

La técnica indirecta se lleva a cabo fuera de la boca, sobre un modelo hecho con yeso. Es preferible a la técnica directa por su precisión y por la protección pulpar que se logran al evitar la irritación térmica y química por el monómero libre.

Técnica indirecta:

- ❑ Toma de impresión al paciente con alginato obteniendo modelo de diagnóstico o primario
- ❑ En el modelo de diagnóstico se realiza un encerado del diente ausente o de algún defecto en la anatomía dental.
- ❑ Se toma una sobreimpresión del modelo de diagnóstico.
- ❑ Se realizan las preparaciones en el modelo simuladas.
- ❑ Se obtiene un positivo de las preparaciones simuladas.
- ❑ Se recorta el surco gingival de la sobreimpresión.
- ❑ Preparar el acrílico autopolimerizable para obtener el cuerpo del provisional .
- ❑ Se preparan los dientes en paciente.
- ❑ Rebase del provisional contra las preparaciones del paciente
- ❑ Se realiza el recortado, delimitado, contorneado, pulido y abrigantado de la prótesis provisional
- ❑ Cementado en boca.¹⁸



1. Se toma una sobreimpresión al modelos diagnóstico
2. Se vierte resina en la sobreimpresión y se introduce con firmeza en el modelo de yeso
3. Las rebabas de resina se cortan con discos de carburo y se pulen con discos de papel-lija

Actividades:

- Elaborar las prótesis provisionales para una prótesis parcial fija y una prótesis individual, a través de métodos indirectos.

Material instruccional:

- | | |
|--|--|
| ✓ fresones | ✓ piedras montadas para pulir |
| ✓ godete de vidrio | ✓ espátulas para cemento |
| ✓ fresas protésicas | ✓ cucharillas para impresión totales y parciales |
| ✓ taza de hule | ✓ tipodonto de acrílico |
| ✓ espátulas para mezclar alginato y yeso | ✓ preparaciones protésicas ya elaboradas |
| ✓ modelos de estudio | ✓ pieza de mano de alta velocidad |
| ✓ discos de carburo | ✓ pieza de mano de baja velocidad |
| ✓ lija de agua de grano grueso y fino | |
| ✓ separador de acrílico | |

Autoevaluación:

1. Menciona las ventajas de fabricar un provisional por método indirecto.
2. ¿Qué es una sobreimpresión?
3. ¿Con que se cortan las rebabas de resina de un provisional?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

_____ Fecha	_____ Calificación	_____ Nombre y firma alumno	_____ Nombre y firma del profesor
----------------	-----------------------	--------------------------------	--------------------------------------

Práctica No. 12 ELABORACIÓN DE PROVISIONALES CON CORONAS DE CELULOIDE Y POLICARBONATO

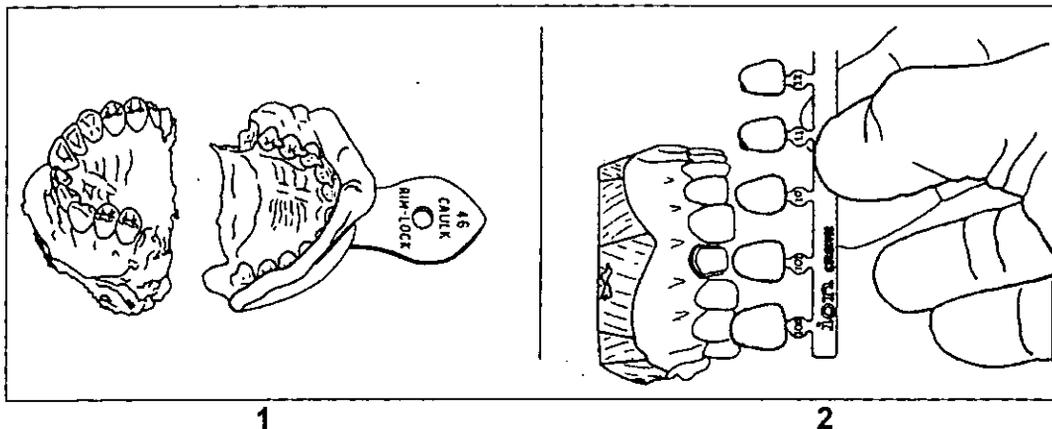
Objetivo:

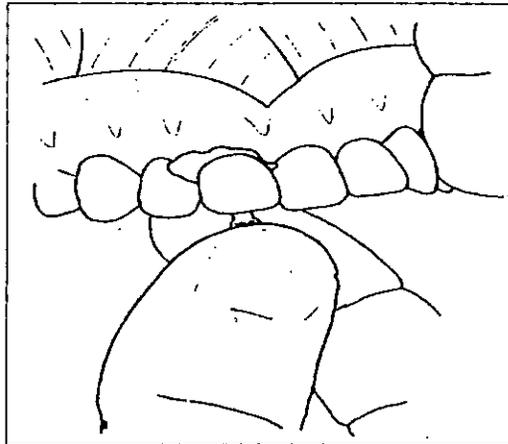
El alumno:

Será capaz de realizar las técnicas para obtener prótesis provisionales con coronas de celuloide y policarbonato para dientes anteriores.

Resumen:

- ▶ Se utiliza un portaimpresión para tomar una impresión de alginato del diente preparado.
- ▶ Modelo de yeso de fraguado rápido
- ▶ Utilizar una guía de coronas de policarbonato para seleccionar el tamaño correcto de la corona.
- ▶ Se deja el soporte de la corona para facilitar el manejo se lleva la corona a la preparación
- ▶ Con la corona sobre la preparación se hace una marca a distancia del margen vestibular igual a la cantidad con la que la corona excede la altura de los dientes adyacentes.
- ▶ Se recorta el exceso de longitud que se extiende más allá de la marca
- ▶ Se hace un rebasado y se lleva a cavidad previa lubricación de la preparación.
- ▶ Se recorta el exceso gingival con un disco hasta que el margen coincida con la huella de la línea de acabado de la preparación.
- ▶ Se comprueba la oclusión con papel articular.
- ▶ Las superficies axiales cerca del margen se alisan con un disco de Burlew y se pulen.
- ▶ Se cementa.¹⁹





3

1. Se toma una impresión para obtener el modelo de yeso
2. Se toma la guía para seleccionar el tamaño correcto de la corona
3. Se rellena con resina, se coloca sobre el diente, tras haber ajustado la corona

Actividades:

- Elaborar las prótesis provisionales de dientes anteriores con coronas de celuloide y policarbonato.

Material instruccional:

- ✓ fresas protésicas
- ✓ godete de vidrio
- ✓ espátulas para alginato y yeso
- ✓ cucharillas para impresiones parciales
- ✓ fundas de celuloide para dientes anteriores
- ✓ taza de hule
- ✓ pieza de mano de baja velocidad
- ✓ pieza de mano de alta velocidad
- ✓ fresones
- ✓ separador de acrílicos
- ✓ tipodonto de acrílico con preparaciones protésicas ya elaboradas
- ✓ coronas de policarbonato para dientes anteriores
- ✓ piedras montadas para pulir
- ✓ espátula para cemento
- ✓ discos de carburo
- ✓ lija para agua de grano fino y grueso

Autoevaluación:

1. ¿En que casos se utiliza un provisional prefabricado?
2. ¿En que dientes esta indicado este tipo de provisional?
3. ¿Con que medicamentos se cementan las prótesis provisionales?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

UNIDAD VI PRÓTESIS DENTAL PARCIAL REMOVIBLE

Práctica No. 13 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES COMPONENTES DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL REMOVIBLE

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de identificar los componentes de la prótesis parcial dental removible, de acuerdo a su uso y material.

Resumen:

Conector mayor: Es la unidad que conecta las partes que forman un aparato protésico con aquellas que se ubican al lado contrario del arco dentario.

Conector menor: Es la cadena que sirve de unión entre el conector mayor de una prótesis parcial y otras unidades de la prótesis, como retenedores directos, descansos oclusales y base de la dentadura.

Retenedor directo: Es el brazo o aditamento utilizado en el diente pilar para mantener la prótesis parcial removible; sus funciones básicas son: soporte, retención, estabilidad, reciprocidad, circunscripción y pasividad.

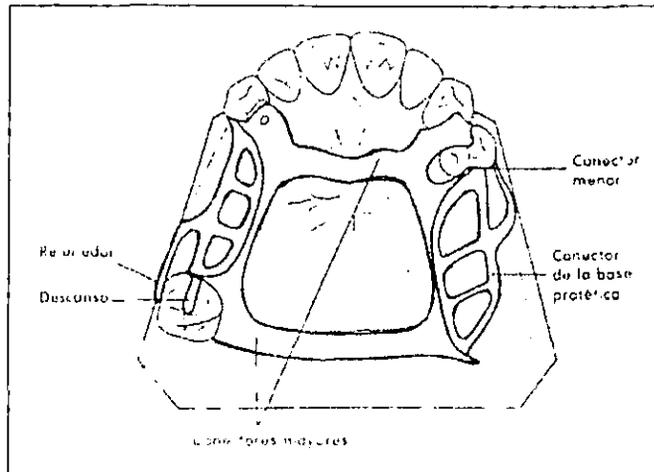
Retenedor indirecto: Son los que crean la retención en un sitio alejado de la base de la dentadura, su indicación más precisa es en el extremo libre.

Apoyo oclusal: Es una depresión preparada en la superficie de los dientes pilares que puede estar sobre la cara oclusal de un diente posterior o sobre la cara lingual de un diente anterior preparado para recibirlo y capaz de soportar las fuerzas aplicadas.

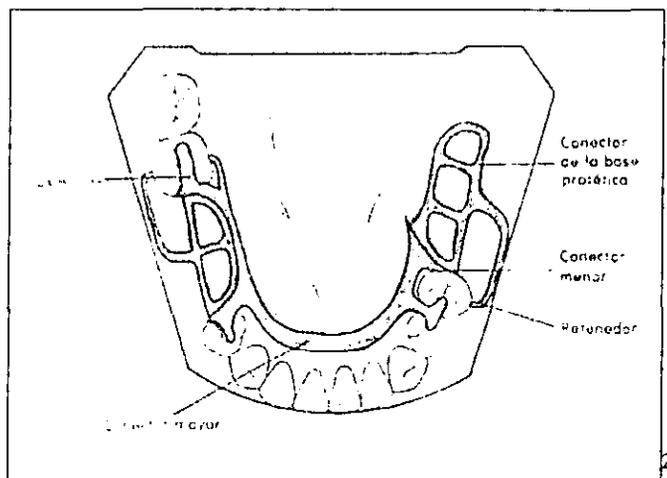
Descanso: Es la extensión de la prótesis parcial removible que contacta con la superficie del diente pilar.

Bases: Es la superficie de acrílico que ira sobre el reborde edéntulo.

Dientes artificiales: Son los dientes que van a sustituir a los naturales en la zona edéntula.²⁰



Componentes de una prótesis parcial removible superior



Componentes de una prótesis parcial removible inferior

Actividades:

- Diseñar sobre un modelo de yeso desdentado las partes componentes de una prótesis dental parcial removible según sea el caso de acuerdo a tres casos clínicos diferentes con sus respectivos modelos de yeso desdentados (la historia clínica se halla en el apartado de anexos.)
- Preparar los nichos para el descanso oclusal de una prótesis parcial removible oclusal, lingual o palatina
- Diferenciar los diferentes componentes de la prótesis parcial removible que previamente diseñaron de la siguiente manera: color rojo para el conector mayor, color azul para el conector menor, color blanco para los retenedores directos, color verde para los retenedores indirectos, color negro para los apoyos, color rosa para las bases.

Material instruccional:

- ✓ tres juegos de modelos de yeso parcialmente desdentados
- ✓ tres historias clínicas de casos clínicos figurados para prótesis dental parcial removible
- ✓ lápices de colores o pinturas de agua
- ✓ pieza de baja velocidad
- ✓ fresas de diamante redonda

Autoevaluación:

1. Menciona las partes que componen a una prótesis parcial removible.
2. Principal ventaja de la prótesis dental parcial removible.
3. ¿Cual es el elemento de la prótesis parcial removible al que se unen directa o indirectamente todos los componentes de la misma?

Respuestas:

Duración: 6 horas

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

UNIDAD VII OCLUSIÓN EN PRÓTESIS

Práctica No. 14

CONTENCIONES CÉNTRICAS Y CLASIFICACIÓN DE ANGLE

Objetivo:

El alumno:

Identificará las diferentes relaciones oclusales, contactos dentarios y la clasificación de la oclusión de acuerdo a Angle.

Resumen:

Clasificación de Angle:

En 1899 el Dr. Edward H. Angle dividió la maloclusión en tres clases:

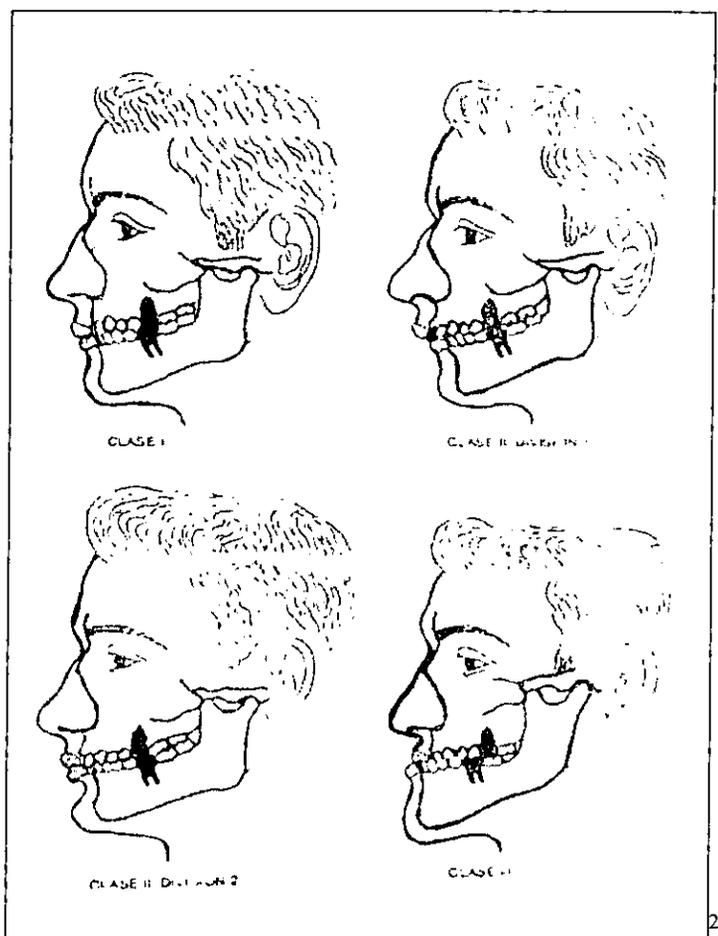
Clase I.- Neutroclusión. Cuando la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior ocluye en el surco mesio-vestibular del primer molar inferior

Clase II.- Distoclusión. Cuando el primer molar inferior se encuentra en relación distal con el primer molar superior.

División 1.- Dientes anteriores superiores están vestibularizados.

División 2.- Centrales superiores lingualizados y laterales superiores vestibularizados o incisivos centrales y laterales lingualizados.

Clase III.- Mesioclusión. Cuando el primer molar inferior se encuentra en relación mesial con el primer molar superior



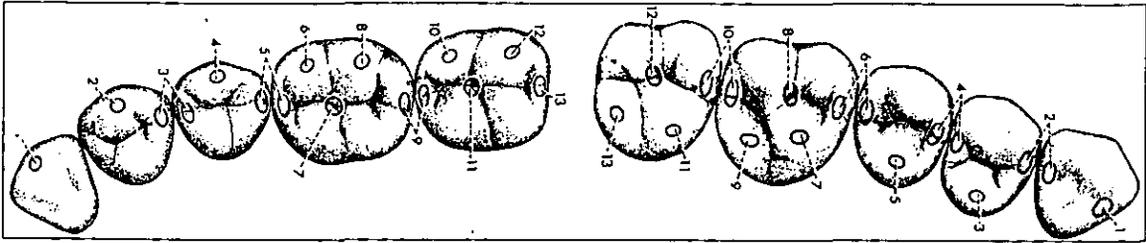
Clasificación de Angle

Cúspides de trabajo

Son las cúspides palatinas de los dientes posteriores superiores y las cúspides vestibulares de los dientes posteriores inferiores.

En la dentición normal de un adulto las cúspides de trabajo mantienen contactos con las fosas opuestas y los espacios interproximales, y determinan la dimensión vertical de oclusión de la cara. Las áreas de contacto de las cúspides de apoyo con los dientes antagonistas en el cierre máximo deben quedar perfectamente establecidas y ser estables.

Estas áreas de contacto son llamadas **contenciones céntricas** y no tienen relaciones rígidas en la oclusión normal, con excepción de la estabilidad en la oclusión.²³



Actividades:

- Identificar entre compañeros la clasificación de Angle
- Diferenciar con dos colores diferentes en un modelo de yeso dentado superior e inferior, las cúspides de trabajo y de balance
- Marcar con un tercer color las contenciones céntricas

Material instruccional:

- ✓ modelos dentados de yeso superior e inferior
- ✓ lápices de colores o pintura de agua

Autoevaluación:

1. Menciona dos sinónimos de contenciones céntricas.
2. ¿Cuál es la diferencia entre una cúspide de trabajo y una de balance?
3. Cuando los laterales superiores se hallan protuidos hablamos de una clasificación de Angle:
4. ¿Por qué a la clase III de Angle se le llama también Mesioclusión?

Respuestas:

Duración: 2 horas

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

Práctica No. 15 TRANSPORTE DE MODELOS AL ARTICULADOR

Objetivo:

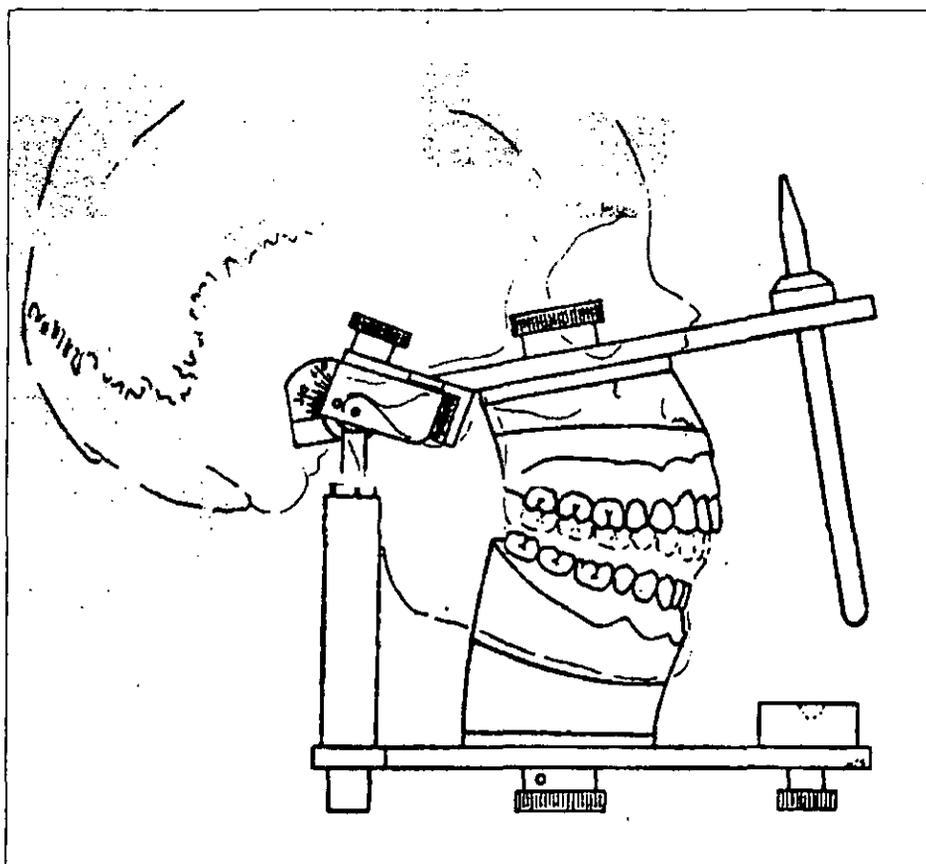
El alumno:

Será capaz de llevar a cabo montajes de modelos en articuladores semiajustables y hacer un análisis de oclusión.

Resumen:

Un articulador es un aparato que reproduce las posiciones y movimientos de la mandíbula con fines de estudio, diagnóstico, ubicación y modelado de las superficies oclusales de las restauraciones con prótesis u operatoria dental.

Se compone de una rama superior y otra inferior en las que se fijan los modelos de los respectivos maxilares, y de un mecanismo que las vincula y reproduce las relaciones que guardan en la boca del paciente.²⁴



Simulación de un articulador semiajustable

Existen diversos tipos de articuladores de acuerdo a los diferentes registros que pueden reproducir:

Articulador ocluser o de bisagra.- Reproducen solo el movimiento de apertura.

Articulador semiajustables.- Reproducen las posiciones y movimientos contactantes (apertura, cierre, movimientos de lateralidad, protusiva y retrusiva). Permite una buena aproximación de la distancia anatómica entre el eje de rotación y los dientes.

Articulador ajustable: Permite a los modelos fijados en él ser movidos según las relaciones excéntricas registradas del paciente.

Articulador Anatómico: El que lleva incorporado un dispositivo que opera a modo de articulación temporomandibular artificial y que permite la orientación de los modelos de tal manera que simula las variadas posiciones y movimientos que puede asumir la mandíbula.²⁵

Actividades:^{26*}

- Realizar el montaje de modelos de estudio en un articulador semiajustable y llenar una ficha protésica, tomando a su compañero como paciente, siguiendo los siguientes pasos:
 - ▶ Obtener modelos de estudio de sus propios compañeros (parejas).
 - ▶ Identificar las partes del articulador semiajustable con arco facial.
 - ▶ Transportar el modelo superior al articulador utilizando el arco facial.
 - ▶ Obtener el registro en cera de relación céntrica
 - ▶ Montar el modelo inferior en el articulador de acuerdo a su registro de relación céntrica.
 - ▶ Obtener el registro en cera de los movimientos de lateralidad.
 - ▶ Ajustar la pared interna y la cavidad articular en el articulador semiajustable.
 - ▶ Obtener los contactos dentarios oclusales en movimiento de lateralidad mediante papel calca de dos colores .
 - ▶ Verificar en el articulador dichos contactos
 - ▶ Llenar la ficha protésica que se halla en el apartado de anexos, de acuerdo a los datos de su paciente.

Material instruccional:

- ✓ articulador semiajustable con arco facial
- ✓ modelos de estudio
- ✓ ficha protésica
- ✓ cera rosa
- ✓ alginato
- ✓ yeso piedra y blanca nieves
- ✓ papel calca negro y rojo
- ✓ taza de hule
- ✓ espátula para yeso y alginato
- ✓ lámpara de alcohol
- ✓ espátula de Lección
- ✓ bicolor
- ✓ tijeras
- ✓ papel aluminio
- ✓ calibrador de acetatos

Autoevaluación:

1. Menciona la clasificación de los articuladores y sus diferencias
2. ¿Para que nos sirve el arco facial del articulador?
3. ¿Cuál es el uso del vástago incisal del articulador?
4. ¿Qué es un análisis oclusal?
5. ¿Cómo mides la sobremordida horizontal y vertical en un paciente?
6. ¿Con cuales movimientos mandibulares se ajusta la pared interna del articulador?

Respuestas:

Duración: 9 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

UNIDAD VIII TÉCNICAS Y MATERIALES DE IMPRESIÓN

Práctica No. 16 OBTENCIÓN DE MODELOS DE TRABAJO PARCIALES Y TOTALES

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de aplicar diferentes técnicas de impresión empleando para ello diferentes materiales, para la obtención de modelos de estudio y trabajo para prótesis dental individual, prótesis parcial fija y removible.

Resumen:

Una impresión es una huella o una reproducción en negativo que se realiza colocando un material blando y semi-fluido, en la boca permitiendo que haya un fraguado. Según el material que se emplee, la impresión fraguada será dura o elástica.

Los materiales de impresión más frecuentemente empleados para restauraciones coladas son elásticos cuando se retiran de la boca. De este negativo de los dientes y de las estructuras que los rodean, se construye la reproducción positiva del modelo.

La impresión debe ser un duplicado exacto del diente preparado y suficiente estructura dentaria no tallada mas allá de la preparación.

Debe manejarse la impresión adecuadamente hasta que se vacía con un producto de yeso. La toma de impresiones es un área en la que se abusa mucho del material, y en la que impresiones precisas se han visto distorsionadas bien por un manejo inapropiado o por retrasos inadecuados entre el retiro de boca y la obtención del modelo positivo.

Los materiales más comunes en prótesis son los siguientes:²⁷

Tipo	Porta Impresión que se usa	Tiempo de fraguado	Legibilidad de terminación protésica	Tolerancia a la humedad	Resistencia al desgarro
Hidrocoloide reversible o Alginato	Prefabricada de metal	5 min.	Mala	Excelente	Débil
Polisulfuro	Individualizada	12 a 14 min.	Buena	Aceptable	Buena
Silicona de condensación	Individualizada: sistema de dos pastas Prefabricada: masilla/rebase	10 min.	Buena	Mala	Adecuada
Poliéter	Individualizada: espaciador de 4mm. Prefabricada	5 a 6 min.	Buena	Buena	Adecuada
Polivinil siloxano	Prefabricada: masilla/rebase para prótesis parcial fija	6 a 8 min.	Buena	Mala en marcas comerciales hidrofóbicas y adecuada para marcas hidrofílicas	Adecuada

Actividades:

- Realizar diferentes técnicas de impresión con portaimpresiones prefabricadas en el tipodonto de acrílico, acondicionado como en caso clínico (preparaciones protésicas, para corona total, parcial e intrarradicular, extracciones, etc.) utilizando materiales como alginato, siliconas, hule de polisulfuro y polivinil siloxano.

Material instruccional:

- ✓ taza de hule
- ✓ jeringa para impresiones
- ✓ godete
- ✓ portaimpresiones totales y parciales
- ✓ tipodonto de acrílico acondicionado
- ✓ espátulas para yeso, cemento y alginato

Autoevaluación:

1. Menciona los requisitos de una impresión de una restauración colada.
2. En cuanto a la característica de permeabilidad ¿Cómo se clasifican los materiales de impresión?
3. Define viscosidad

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

Práctica No. 17 OBTENCIÓN DE MODELOS DE TRABAJO A PARTIR DE COFIAS INDIVIDUALIZADAS DE ACRÍLICO

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de aplicar la técnica de impresiones con cofias individualizadas hules de polisulfuro y silicones ligeros, para la obtención de modelos individuales y parciales de trabajo.

Resumen:

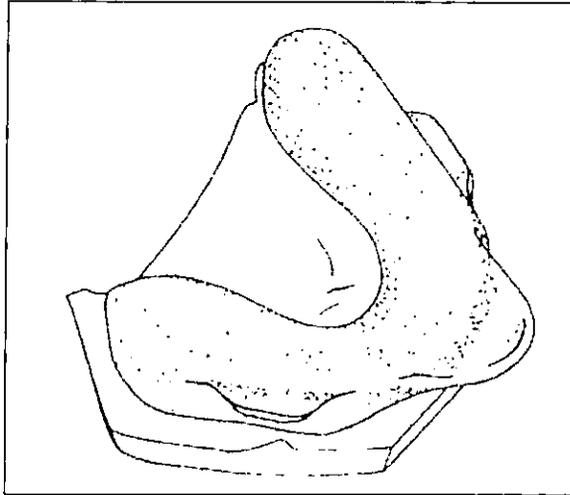
Los portaimpresiones individualizados de acrílico se han empleado en técnicas de impresión elastoméricas, pues estos materiales son más precisos en uniformidad, formando capas finas y uniformes de 2 a 3 mm.

El portaimpresión individual debe ser rígido y tener topes en las superficies oclusales de los dientes con el fin de poder orientarlo cuando se asienta en la boca. El material de impresión debe adherirse firmemente a la portaimpresión. Ello se consigue con un adhesivo para elastómeros que viene en el paquete del material.

La preparación del portaimpresión individual se realiza de la siguiente manera:

- Calentar una hoja de cera hasta reblandecerla
- Adaptarla en el modelo y que no se extienda más allá de 3mm. de los cuellos de los dientes
- La cera formará un espacio para el material de impresión. Se hace una herradura para ambas arcadas.
- Hacer un agujero de 3 por 3 mm. a través de la cera sobre los dientes posteriores de ambos lados y en el área incisiva. (el acrílico entrará en esos espacios, formando topes).
- Adaptar una hoja de aluminio a la cera y el modelo de yeso, como separación, con el fin de que cuando polimerice el acrílico, no se pegue la cera a él.
- Mezclar el acrílico, haciendo un bastón de la longitud de la arcada, cuando este lo permite y adosarlo a la arcada.
- Dejar un grosor adicional en la parte central (para formar un mango)
- Ya que casi haya endurecido, retirarla, haciendo lo mismo con la hoja de cera y el aluminio.

- Probar nuevamente el portaimpresión en el modelo.
- Recortar los excedentes, alisar y pulir las áreas que estén en contacto con el tejido blando.
- Este portaimpresión debe prepararse, idealmente 24 horas o cuando menos 6 horas antes de su uso en boca.²⁸



Portaimpresión individual acabado, con un mango en la parte frontal para facilitar su retiro de la boca

Actividades:

- Obtener portaimpresiones individualizados de acrílico para la toma de impresión de arcos parcialmente desdentados (modelos de yeso).
- Obtener modelos individuales y parciales de trabajo de dientes preparados en el tipodonto de acrílico.

Material instruccional.

- ✓ espátulas para cemento
- ✓ jeringa para impresiones
- ✓ godete
- ✓ taza de hule
- ✓ pieza de mano de baja velocidad
- ✓ espátula para yeso y alginato
- ✓ piedras montadas para pulir acrílicos
- ✓ tipodonto de acrílico con preparaciones protésicas
- ✓ discos de carburo

Autoevaluación:

1. ¿Cuál es el objetivo principal de fabricar un portaimpresión individual de acrílico?
2. ¿Qué tipo de materiales de impresión se emplean en esta técnica?
3. ¿Cuál es el tiempo ideal de reposo del acrílico una vez terminado el portaimpresión para ser empleado en boca?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

Práctica No. 18

MUNÓN-TROQUEL VÁSTAGO METÁLICO (PIN RECTO) Y CAJA GUÍA (DIE-LOCK)

Objetivo:

El alumno:

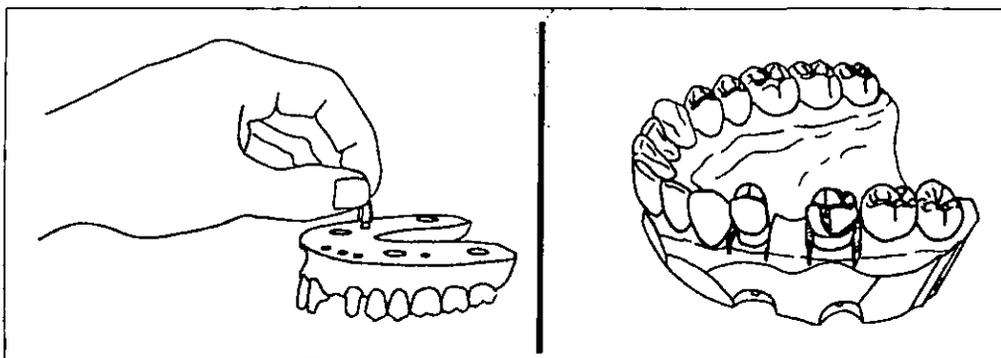
Será capaz de obtener dados individuales de trabajo utilizando vástagos metálicos y cajas guía.

Resumen:

Una vez obtenidos los modelos de trabajo, se debe lograr la separación de los muñones haciéndolos móviles y así eliminar las discrepancias entre el modelo de trabajo y el **muñón troquel** independientes debidos a la distorsión de la impresión o al deterioro de los vaciados.

El muñón-troquel debe reunir los siguientes requisitos:

- Los muñones deberán volver a sus posiciones originales exactas
- Deberán permanecer estables incluso cuando están invertidos
- El modelo que contiene los muñones deberá ser fácil de montar en el articulador.²⁹



1

2

1. Se colocan los vástagos en el agujero relleno de cemento
2. Los muñones obtenidos deben retirarse y volver a su sitio con facilidad

Actividades:

- Obtener modelos de trabajo con dados individuales utilizando vástagos metálicos y cajas guía, recortándolos, delimitando los márgenes de las preparaciones, eliminando las zonas que impidan la visibilidad.

Material instruccional:

- ✓ cajas guía
- ✓ godete
- ✓ portaimpresiones totales y parciales
- ✓ tipodonto con preparaciones protésicas para restauraciones individuales y prótesis dental parcial fija
- ✓ espátulas para yeso, cemento y alginato
- ✓ jeringa para impresiones
- ✓ taza de hule
- ✓ vástagos metálicos
- ✓ arco y segueta para joyero

Autoevaluación:

1. ¿Cuál es el objetivo de realizar un muñón-troquel?
2. Menciona tres sistemas para hacer un muñón-troquel
3. ¿En qué posición se debe colocar el vástago guía?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

Práctica No. 19 TÉCNICAS DE ENCERADO Y REVESTIDO.

Objetivo:

El alumno:

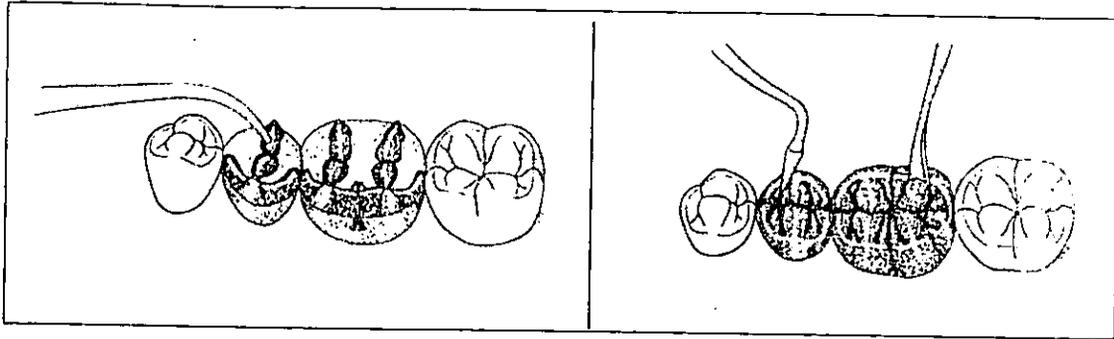
Será capaz de obtener los patrones de cera de las restauraciones.

Resumen:

El patrón de cera es el precursor de la restauración colada acabada que posteriormente se colocará sobre el diente preparado. Utilizando la técnica de revestimiento y colado este se duplicará exactamente y por ello la restauración final resultante no podrá ser nunca, mejor que su patrón de cera; los errores que se hayan cometido en él se perpetuarán en el colado.

Fabricación de la cofia en cera

- El primer paso es la fabricación de una cofia delgada o dedal sobre un muñón-troquel:
- Para evitar que la cera se pegue al yeso es necesario usar un lubricante por varios minutos
- Se vierte cera sobre la superficie de la preparación en el troquel con movimientos rápidos y con una espátula de cera No.7.
- Otro método que se puede usar para conseguir una cofia inicial delgada y uniforme de cera sobre el troquel consiste en sumergir este último en un pequeño contenedor de metal lleno de cera derretida.
- Se rasca ligeramente los **contactos proximales** de los dientes adyacentes, para asegurar que la restauración acabada tenga un contacto proximal adecuado, el patrón de cera debe estar ligeramente sobrecontorneado mesio-distalmente, esto proporcionará una masa suficiente en las zonas de contacto haciendo posible un colado, acabado y pulido sin necesidad de crear un contacto abierto en la restauración final
- La **superficie axial** de la corona de cervical hasta el contacto proximal debe ser plana o ligeramente cóncava, no debe invadir la papila interdental.
- Un contorno plano puede constituir la forma óptima, ya que es más fácil de limpiar con el cepillo y el hilo dental, de lo contrario producirá inflamación gingival severa o empacamiento de comida.
- El encerado de la **superficie oclusal** se realiza una vez terminadas las superficies axiales dado que el esquema oclusal de la restauración se determina en el patrón de cera.
- Cada diente tiene su anatomía única, por lo que se debe respetar cada cúspide, vertiente, surco y fosa.³⁰



1

2

1. Rebordes triangulares con P.K.T. No. 1
2. Anatomía restante P.K.T. No.3 y 5

Para obtener un colado después de la fabricación de un patrón de cera, han de seguirse tres pasos:

1. Revestir- rodear el patrón mediante un material que duplique con precisión su forma y rasgos anatómicos.
2. Calcinar la cera- Quitar la cera para crear un molde en el que se pueda introducir la aleación fundida
3. Colar- Introducir la aleación en estado líquido en el molde previamente preparado

La aparente simplicidad de estos pasos puede enmascarar su trascendencia a la hora de obtener colados con un ajuste preciso. Pocas experiencias son más frustrantes que dar por finalizado un colado que no ajusta y que, por lo tanto, no podrá utilizarse en la boca del paciente.³¹

Actividades:

- Aplicar técnicas de encerado para obtener los patrones en los modelos de trabajo de una corona total metálica y otra de metal / porcelana
- Realizar una mesa clínica con la participación de un laboratorio dental y observar los procedimientos del mismo.

Material instruccional:

- ✓ espátulas de yeso
- ✓ modelos de trabajo en yeso
- ✓ espátulas para cera
- ✓ lámpara de alcohol (mechero)

Autoevaluación:

1. ¿Qué características debe tener una cera para realizar el encerado de una restauración protésica?
2. Menciona una clasificación de aleaciones para colados dentales
3. Menciona tres aleaciones para colados dentales
4. ¿Qué características debe cumplir un material de revestimiento?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

UNIDAD X
DISEÑO Y PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y DE LABORATORIO
PARA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL REMOVIBLE

Práctica No. 20 ANÁLISIS DE MODELOS DE ESTUDIO

Objetivo:

El alumno:

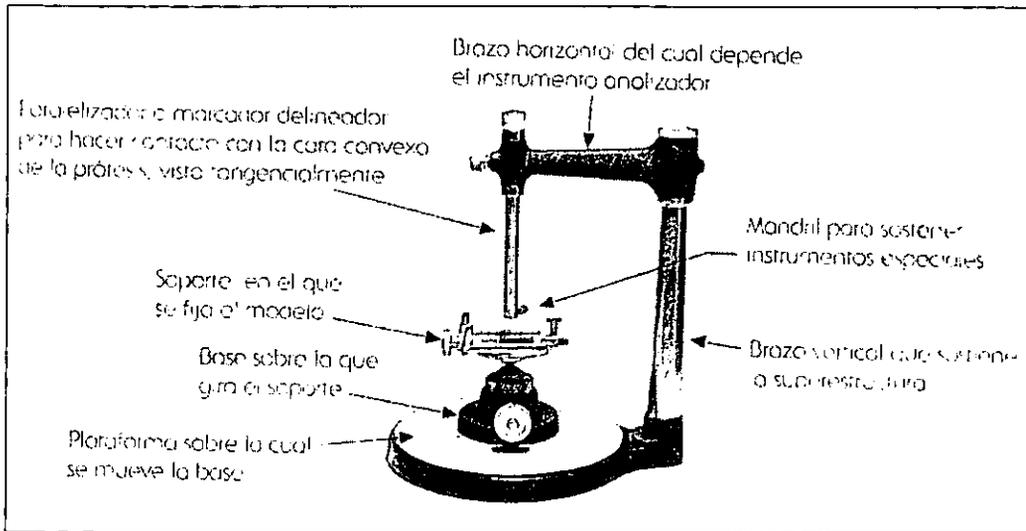
- Será capaz de analizar los modelos de estudio articulados para crear el diseño de una prótesis parcial fija y removible tomando en cuenta los principios básicos para su diseño.

Resumen:

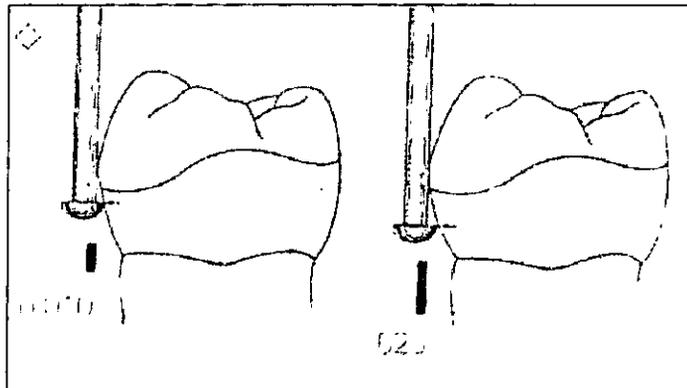
Paralelógrafo.- es un instrumento que sirve para determinar los contornos más prominentes de un cuerpo de acuerdo a uno de sus ejes, también sirve para determinar el paralelismo de dos o más caras de los dientes y de otras partes del modelo del arco dentario.

Eje de inserción.- es la dirección en que se mueve la prótesis parcial removible cuando es colocada o retirada de su sitio en la boca o en el modelo. El eje de inserción es establecido por el odontólogo y funciona desde el momento en el cual las partes rígidas de la prótesis contactan con los dientes de soporte y luego continúa hasta la porción final de la prótesis.

Paralelismo.- estado de dos o más líneas, planos o ranuras que son paralelos, es decir, que siendo equidistantes no se encuentran por mucho prolongadas. Este concepto asume capital importancia en prótesis parcial fija, donde es fundamental al efectuar tallados en los dientes pilares respetando dicho término como condición básica para que la prótesis "ajuste" y asiente con precisión.³²



Componentes del paralelógrafo.



Ejemplo de un análisis de la cara vestibular de un diente con varillas de diferente calibre

Actividades:

- Observar y analizar los modelos de estudio en el articulador, y con el paralelógrafo
- Eliminar dientes (extracciones figuradas), creando un caso clínico de los modelos articulados de la práctica No. 15., llenando su respectiva Historia Clínica (anexos).
- Diseñar la prótesis que requiera el caso clínico figurado, señalando clasificación de Kennedy, la selección de dientes pilares, preparación de nichos y con qué materiales se va a llevar a cabo la restauración.

Material instruccional:

- ✓ lápices de colores
- ✓ paralelógrafo
- ✓ modelos de estudios ya articulados (práctica No. 15)
- ✓ articulador semiajustable
- ✓ fresas protésicas
- ✓ pieza de mano de alta y baja velocidad

Autoevaluación:

1. ¿De qué partes consta un paralelógrafo o analizador de modelos?
2. Define línea fulcrum
3. ¿Qué utilidad tiene el analizador de modelos?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

UNIDAD XI PRUEBA DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE EN METAL

Práctica No. 21 VERIFICACIÓN DE LA PRÓTESIS FIJA

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de identificar las características ideales de las restauraciones protésicas durante su prueba en metal.

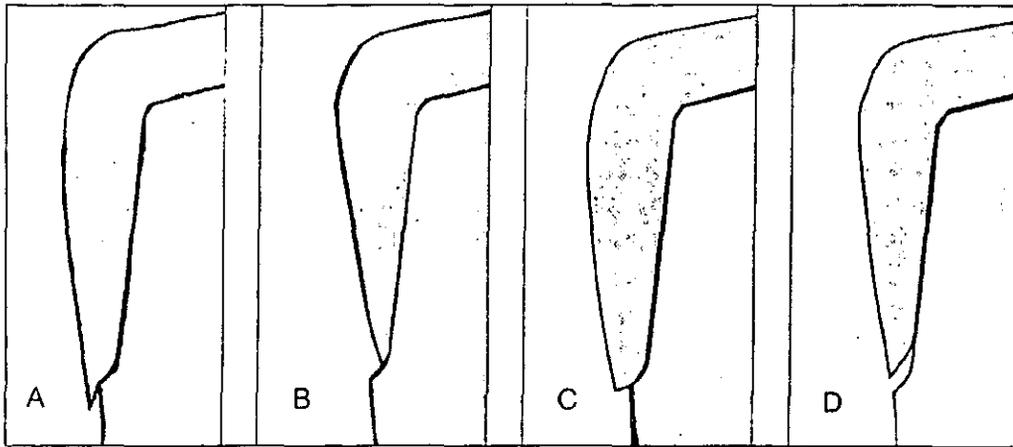
Resumen:

Cuando se han completado los procedimientos del laboratorio, la restauración está preparada para la prueba previa al acabado final y a la cementación. Los colados metálicos se deben evaluar en lo que se refiere a los contactos proximales, integridad de los márgenes, estabilidad, ajuste interno, contornos externos, oclusión y acabados de superficie.

Las restauraciones de metal-porcelana requieren una etapa independiente de prueba de metal, momentos en que se evalúa la integridad del margen, la oclusión y el diseño de la infraestructura. Seguidamente, durante la posterior prueba de porcelana, la integridad marginal se evalúa de nuevo para determinar si se ha producido alguna deformación durante la cocción. Mientras se efectúa esta segunda prueba también se evalúan los contactos proximales, al igual que el contorno, estabilidad, color, textura y glaseado de la porcelana.

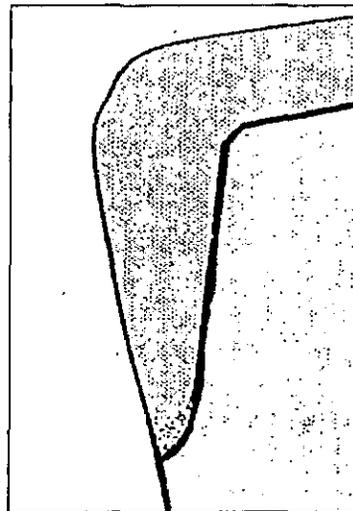
En las prótesis parciales fijas el contacto con los tejidos de los púnticos y la localización y forma de los conectores requieren una evaluación cuidadosa. En caso contrario se producirá una irritación parodontal.

Debido a las imprecisiones que son el resultado de la técnica indirecta y del alto grado de precisión para una prótesis fija satisfactoria, sólo raramente dejará una restauración de requerir ajustes en la clínica.³³



Tipos de márgenes incorrectos

- A. Sobrecontorneado
- B. Subextendido
- C. Grueso
- D. Abierto



Tipo de margen correcto

Actividades:

- Solicitar a la Coordinación de Prótesis la (s) maqueta (s) de prótesis parcial fija para revisar el sellado de los metales.
- Llevar a cabo la prueba de los metales (simulados por los patrones de cera obtenidos en la práctica No. 19) de las restauraciones protésicas, observando el sellado marginal, la relación con dientes adyacentes y antagonistas y revisar los medios de unión.
- En caso de no coincidir el sellado del modelo de trabajo en el tipodonto (paciente en este caso), realizar nuevamente el encerado de la práctica No. 19.
- Realizar una mesa clínica con la participación de un laboratorio dental a fin de que el técnico explique los requerimientos que el necesita para elaborar las prótesis (opcional).

Material instruccional:

- ✓ ceras
- ✓ 1x4
- ✓ restauraciones figuradas en cera de las preparaciones protésicas (práctica No. 19)
- ✓ espátulas
- ✓ papel de articular
- ✓ tipodonto de acrílico (práctica No.9)

Autoevaluación:

1. Clínicamente, ¿Cómo verificas el sellado de una prótesis fija?
2. ¿Qué sucede si tu prueba de metales está sobre contorneada?
3. Si al realizar la prueba de metales, notas que la encía está isquémica, ¿qué debes hacer?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

Práctica No. 22 VERIFICACIÓN DE LA PRÓTESIS REMOVIBLE.

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de identificar las características ideales de la prótesis dental parcial removible en su prueba de metal.

Resumen:

El ajuste de la estructura metálica se hace antes de proceder a registrar la relación intermaxilar bajo los siguientes pasos:

Se toma la estructura metálica y se introduce en la boca, luego de asentarla en su sitio, se pide al paciente que nos informe si siente dolor, sensación de dolor o simplemente incomodidad.

Se retira la estructura de la boca para hacer los desgastes que fueran necesarios para aliviar los inconvenientes señalados por el paciente. Se coloca una vez más la estructura en boca y se observa la adaptación de los apoyos oclusales.

Si estos no asientan, es necesario desgastar la parte interna del conector menor del apoyo oclusal del retenedor.

Para detectar estas interferencias, se mezcla óxido de zinc con alcohol, con la ayuda de un pincel fino, se pinta la parte interna de los retenedores, previamente secados y se espera que evapore el alcohol.

Se lleva la estructura metálica a la boca y se asienta suavemente con una presión digital.

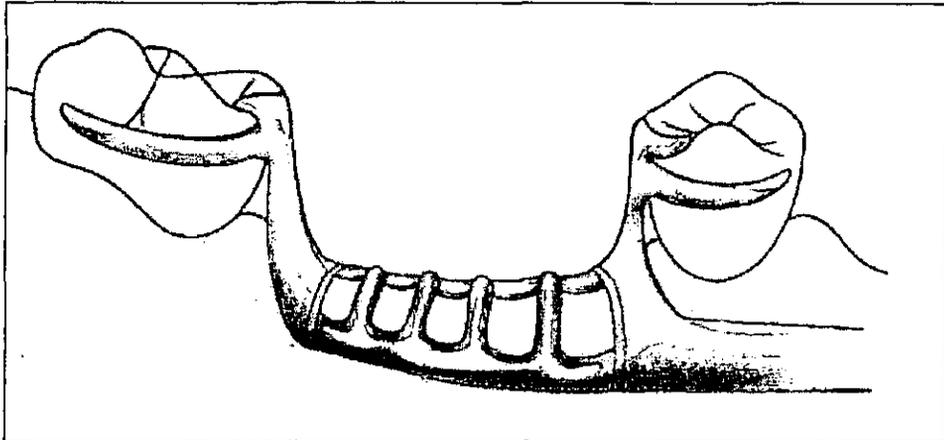
Se observa la parte interna de los retenedores, donde se hace visible el desplazamiento del material; esta zona se desgasta con piedra y se repite la maniobra hasta que los apoyos oclusales vayan a su posición final.

Los conectores mayores deben estar en contacto con los tejidos correspondientes, con excepción de la barra lingual que no debe contactar con la mucosa lingual.

Si los conectores mayores no llegan a contactar en superior, hay repetir todo el procedimiento.

Una vez adaptada, se pide al paciente que muerda para detectar cualquier punto de interferencia del metal con los dientes antagonistas, esto con la ayuda de papel articular.

Si los hubiera, se desgastan con una piedra montada en forma de lenteja hasta que desaparezca la interferencia y se pulen con una rueda de caucho³⁴



La adaptación en boca de una prótesis dental removible, dependerá directamente de un perfecto análisis y diseño.

Actividades:

- Solicitar a los laboratorios dentales el préstamo de una (s) estructura (s) metálica (s) de prótesis parcial removible
- Llevar a cabo la prueba en metal de la prótesis dental parcial removible, verificando su soporte, retención y estabilidad, así como la relación con dientes pilares, adyacentes y antagonistas.
- Realizar una mesa clínica con la participación de un laboratorio dental a fin de que el técnico explique los requerimientos que el necesita para elaborar las prótesis (opcional).

Material instruccional:

- | | |
|---|---|
| ✓ juego de exploración clínica bucal | ✓ papel articular |
| ✓ modelos de trabajo solicitados al laboratorio | ✓ estructura metálica de la prótesis dental parcial removible |

Autoevaluación:

1. Al colocar un esqueleto metálico de una prótesis removible ¿qué debes revisar?
2. ¿Cuáles son las pruebas que se realizan para una prótesis parcial removible?
3. ¿Cómo revisas la oclusión al realizar cada prueba de una prótesis removible?

Respuestas:

Duración: 2 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

XII SELECCIÓN DEL COLOR DE LA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE

Práctica No. 23 TOMA DE COLOR

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de conocer los criterios para seleccionar el color apropiado de la porcelana o el acrílico para las diferentes prótesis.

Resumen:

Para conseguir una restauración estética, el dentista debe tener en cuenta la base científica del color, así como los aspectos artísticos derivados de su selección. El color es un fenómeno de la luz o una percepción visual que permite la diferenciación de objetos. Existen tres factores de los cuales depende el color:

- 1) el observador,
- 2) el objeto y
- 3) la fuente de luz.

La fuente de luz utilizada puede tener un efecto definitivo sobre el efecto del color. Por regla general en la consulta dental se pueden usar tres fuentes de luz, que son la natural, incandescente y fluorescente.

Se debe usar la guía del color que concuerde con la porcelana que utilice el protésico.

Conviene escoger el color antes de la preparación dentaria, revisando que los dientes estén limpios y que no estén teñidos. Para lograrlo con éxito, se puede realizar una profilaxis.

Pida al paciente que quite todos los elementos de distracción, como son el lápiz labial, aretes, lentes, maquillaje facial fuerte, etc.

Siente al paciente en posición vertical con la boca a la altura de los ojos del profesional.

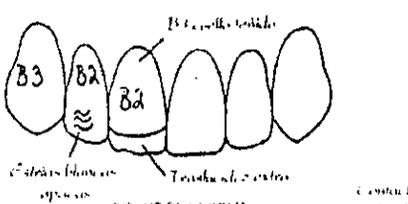
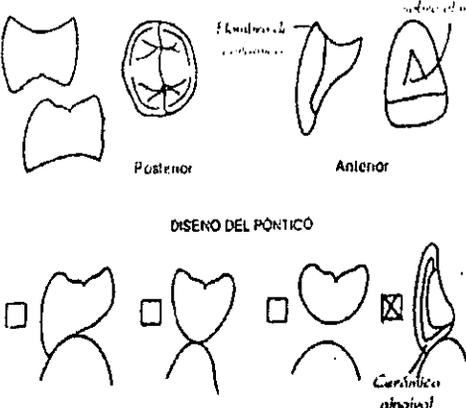
Las observaciones deben ser rápidas para evitar cansancio visual.

Se debe hacer un gráfico de la superficie vestibular indicando los diferentes colores escogidos, si se ha escogido más de uno.

Transfiera esta información a la petición del trabajo del laboratorio de tal forma que sea lo más completa posible.

Antes de guardar la guía de colores, debe desinfectarse para que esté lista para el siguiente paciente.³⁶

Ejemplo:

AUTORIZACIÓN PARA EL TRABAJO DEL LABORATORIO DENTAL	
PACIENTE <u>Federico Pérez</u>	TIPO DE RESTAURACIÓN <u>Prótesis parcial fija de metal-cerámica</u>
LABORATORIO <u>Lab. Martínez</u>	DIENTES <u>Incisivos central, lateral y canino superiores derechos</u>
DIRECCIÓN <u>Pza. Circular, 23</u>	ALEACIÓN (RMC) <u>Olympia</u>
FECHA DE PRESCRIPCIÓN <u>2 Nov 1998</u>	PORCELANA <u>Vita VMK-68</u>
IMPRESIÓN / MODELO DESINFECTADO SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	COLOR <u>B2, B3 (ver debajo)</u>
PRUEBA SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> FECHA <u>16 Nov 1998</u>	FECHA DE FINALIZACIÓN <u>7 Dic 1998</u>
<p style="text-align: center;">CARACTERIZACIÓN Y VARIACIONES DEL COLOR</p>  <p style="text-align: center;">DISEÑO DEL PÓNTICO</p> 	<p style="text-align: center;">INSTRUCCIONES ESPECIALES</p> <p>Por favor realice PTF-AE² antes y después</p> <p>Envíe estructuras para prueba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Contactos oclusales en metal 2) Hombro vestibular totalmente de cerámica <p>Por favor añada porcelana, realice el glaseado y el acabado</p> <p>Obsérvense las características anotadas a la izquierda</p> <p style="text-align: center;">Crucias</p> <p>DENTISTA <u>José García</u></p> <p>DIRECCIÓN <u>Av. de los Chapos, 103</u></p> <p>Nº DE COLEGIADO <u>1089</u></p>

Observa detenidamente todos los elementos que necesita saber el técnico dental para fabricar las restauraciones.

Actividades:

- Realizar un gráfico de colores de una hemiarcada superior y una inferior entre los propios compañeros. (intercalándose para evitar cansancio visual).
- Llenar una orden para el laboratorio con todas las características necesarias.

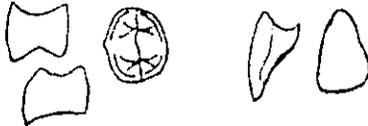
AUTORIZACIÓN PARA EL TRABAJO DEL LABORATORIO

PACIENTE _____	TIPO DE RESTAURACIÓN _____
LABORATORIO _____	DIENTES _____
DIRECCIÓN _____	ALEACIÓN _____
FECHA DE PRESCRIPCIÓN _____	PORCELANA _____
IMPRESIÓN / MODELO DESINFECTADO	COLOR _____
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
PRUEBA	
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA _____ FECHA DE TERMINADO _____

CARACTERIZACIÓN Y VARIACIONES DEL COLOR



DISEÑO DE LA COFIA



Posterior

Anterior

DISEÑO DEL PÓNTICO



INSTRUCCIONES ESPECIALES

Gracias

C.D. _____
 DIRECCIÓN _____
 TELÉFONO _____

Material instruccional:

- ✓ colorímetro para acrílicos
- ✓ colorímetro para porcelana
- ✓ hojas blancas
- ✓ lápices de colores
- ✓ hoja de petición del laboratorio

Autoevaluación:

1. Además del color, ¿Qué otros parámetros estéticos debes considerar para la realización de una prótesis dental?
2. ¿Con qué tipo de luces es correcto seleccionar el color de una prótesis dental?
3. ¿Cuántos colores pueden existir en un solo diente?
4. ¿En cuantas partes se divide al diente para seleccionar el color?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

Fecha

Calificación

Nombre y firma alumno

Nombre y firma del profesor

UNIDAD XIII
TÉCNICAS DE LABORATORIO PARA LA TERMINACIÓN ESTÉTICA DE LA
PRÓTESIS PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE

Práctica No. 24 **PRÓTESIS COMBINADA METAL ACRÍLICO**
PRÓTESIS COMBINADA METAL-CERÁMICA

Objetivo:

El alumno:

Será capaz de analizar y discutir las técnicas para la aplicación del acrílico de la prótesis combinada metal-acrílico y prótesis combinada metal-cerámica

Resumen:

Prótesis combinada metal/acrílico

El encerado y el recorte son semejantes a las técnicas de las restauraciones metal-porcelana. Para proporcionar un volumen de resina adecuado y reducir la probabilidad de fractura, la línea de acabado debe ser bien definida. Las resinas de metil-metacrilato convencionales requieren un recubrimiento oclusal metálico para protegerlas del desgaste, aunque esto puede no ser necesario con los nuevos materiales a base de composites.

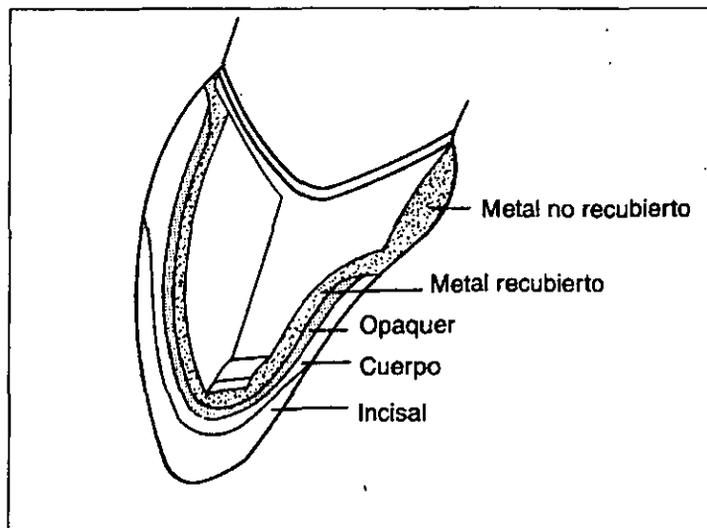
- Proporcionar la retención creando socavados mecánicos en toda la superficie del metal que se va a recubrir.
- Grabar la superficie del metal colado con una unidad abrasiva de aire de óxido de aluminio.
- Aplicar un material opaco a la superficie metálica preparada, y seguidamente añadir la masa de resina con un instrumento de modelado.
- Polimerizarlo bajo presión en un baño de agua caliente.
- Tallar el núcleo de la resina hasta alcanzar la forma deseada, eliminando residuos. Dejar espacio para el color incisal. Después limpiar minuciosamente. NOTA: El procedimiento es diferente con las resinas fotopolimerizables. En ellas, la unión depende de la inhibición del oxígeno en la capa de superficie, que no se debe alterar.
- Aplicar la resina incisal con un instrumento de modelar y polimerizar.
- Acabar la restauración y pulirla.³⁷

Prótesis combinada metal-cerámica.

La restauración metal-cerámica se compone de un colado o cofia metálica que se ajusta a la preparación dentaria, más la cerámica fundida sobre ella. La cofia tiene una apariencia de un dedal delgado y puede reconocerse como una corona colada algo rebajada.

En una restauración de metal-cerámica, la cofia de metal se cubre con tres capas de porcelana:

- I. Porcelana opaca.- esconde debajo el metal, inicia el desarrollo del color y juega un papel importante en el proceso de unión entre la cerámica y el metal.
- II. Porcelana dentinaria.- forma la masa de la restauración y proporciona la mayor parte del color.
- III. Porcelana del esmalte o incisal.- aporta translucidez a la restauración.³⁸



Capas de una prótesis combinada metal-porcelana

Actividades:

- Solicitar a la Coordinación de recursos audiovisuales los diversos videos sobre el tema marcados en la lista al final del manual
- Discutir los procesos de laboratorio y sus diferencias
- Realizar una mesa clínica con un laboratorio dental invitado a fin de observar el proceso de la realización de la prótesis.

Material instruccional:

- ✓ Videos marcados en la lista de audiovisuales que se encuentra en el apartado de anexos

Autoevaluación:

1. En el procesado del laboratorio, ¿Cuáles son las diferencias de una prótesis metal-cerámica, metal-acrítica, totalmente metálica y totalmente cerámica?
2. En la clínica, ¿Cuáles son las pruebas que realizas en cada tipo de restauración de prótesis fija?
3. ¿Qué es el opacador y cual es su función?

Respuestas:

Duración: 3 horas.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Fecha	Calificación	Nombre y firma alumno	Nombre y firma del profesor
-------	--------------	-----------------------	-----------------------------

NOTAS DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-
- ¹ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
pp. 89-92
 - ² Esta tabla es de la autoría del Dr. Jepsen y es la que se usa en todos los textos del Dr. Shillinburg
Imágenes 7-8 y 7-7 p. 91
 - ³ Shillinburg Herbert T. Jr./2000
Imágenes: 7-5 y 7-6 p. 90
 - ⁴ Roldán Bueno Juan/F.O. S.U.A.
Prótesis Removible Núcleo I/1981
 - ⁵ Ángeles Medina Fernando/Navarro Bori Enrique
Prótesis Bucal Removible/1998
pp. 42-43
 - ⁶ Miller Ernest L.
Prótesis Parcial Removible/1975
p. 305
 - ⁷ Ángeles Medina Fernando/Navarro Bori Enrique
Prótesis Bucal Removible/1998
p. 42
 - ⁸ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
pp. 119-133
imágenes 9-1, 9-2, p. 120 9-19 y 9-20 p. 127
 - ⁹ Ibib. pp. 133-135
Cuadro 9.3 p. 134-135
 - ¹⁰ Ibib. pp. 175-179
Imágenes 12-23 y 12-24 p.178
 - ¹¹ Ibib. pp.155-164
Imágenes 11-14 p. 160 y 11-29 p.164
 - ¹² Ibib. pp. 139-153
Imágenes 10-7 p.141 , 10-31 p.148, 10-41 p.151 y 10-49 p.153
 - ¹³ Ibib. pp.202-206
Imágenes 13-55 y 13-56 p.203
 - ¹⁴ Ibib. p. 1
Imagen 1-6 p.3
 - ¹⁵ Ibib. p. 225
 - ¹⁶ Malone William F. P.
Tyllman's. Teoría y práctica en Prostodoncia Fija
pp.261-263
 - ¹⁷ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
Imágenes 15-3 p.228 y 15-11 p.230
 - ¹⁸ Ibib. pp.226-232
Imágenes 15-3 p.228, 15-12 p.231 y15-17 p.232

-
- ¹⁹ Ibid. pp.247-250
Imágenes 15-68 y 15-69 p.248, 15-74 p.249
- ²⁰ Ángeles Medina Fernando/Navarro Bori Enrique
Prótesis Bucal Removible/1998
pp. 99, 103, 115, 125 y 129
- ²¹ Kratochvil James F.
Prótesis Parcial Removible/1989
Imagen 2.1 y 2.2 p. 9
- ²² Facultad de Odontología / U.N.A.M./ S.U.A.
Ortodoncia I/1982
pp.65-66
Imagen p.66
- ²³ Ramjford Sigurd P.
Oclusión/1972
pp. 61-62
Imagen 4-1 p.62
- ²⁴ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
pp.25-27
Imagen 3-1 p.26
- ²⁵ Friedenthal Marcelo
Diccionario Odontológico/1981
p. 45
- ²⁶ Espinosa de la Sierra Raúl
Diagnóstico Práctico De Oclusión
*El libro en su totalidad abarca esta práctica en todos sus puntos
- ²⁷ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
pp.281-282
Cuadro 17-1 p.282
- ²⁸ Ibid. pp.290-293
Imagen 17-18 p. 292
- ²⁹ Ibid. pp.309, 315-318
Imágenes 18-26 p.318 y 18-38 p.321
- ³⁰ Ibid. pp. 335-346
Imágenes 19-28 y 19-30 p. 346
- ³¹ Ibid. pp.365-368
- ³² Ángeles Medina Fernando/Navarro Bori Enrique
Prótesis Bucal Removible/1998
p.133 y Glosario pp.149-155
Imagen 8.1 p.133 y 8.22 b) p. 145
- ³³ Ibid. pp. 388-394
Imagen 22-16 p.393
- ³⁴ Loza Fernández David
Prostodoncia Parcial Removible/1992 Loza Fernández David
pp. 135-148
- ³⁵ Ángeles Medina Fernando/Navarro Bori Enrique
Prótesis Bucal Removible/1998
Imagen 2.5 d) p.35

-
- ³⁶ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
pp.425-430
Imagen 23-29 p.430
- ³⁷ Rosentiel Stephen
Prótesis Fija. Procedimientos Clínicos y de Laboratorio
pp.341-345
- ³⁸ Shillinburg Herbert T. Jr.
Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija/2000
pp. 455-462
Imagen 25-1 p.455

ANEXOS

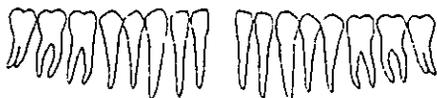
HISTORIA CLÍNICA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA
FICHA DIAGNOSTICA DE PROTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE
PLAN DE TRATAMIENTO

I.- INFORMACION GENERAL

No. de carnet de admisión: _____ Fecha de ingreso: _____
 Nombre: _____ Edad: _____
 Domicilio: _____
 Ocupación: _____ Motivo principal de la consulta: _____

II EVALUACION CLINICA



Anote y especifique en el diagrama:

Dientes con caries _____
 Dientes ausentes: _____
 Restauraciones individuales: _____
 Observaciones: _____

Dibujar la (s) prótesis que porta el paciente en el diagrama

Portador de prótesis parcial fija: si _____ no _____
 material de la prótesis: _____
 Portador de prótesis parcial removible: si _____ no _____
 Tipo de prótesis: metálica _____ acrílica _____ combinada _____
 Clasificación de Kennedy: Clase _____ modificación _____

III ANALISIS DE LA OCLUSION:

Clasificación de acuerdo a Angle: Clase I _____ Clase II _____ Clase III _____
 Protección canina: derecha si _____ no _____ izquierda: si _____ no _____
 Protección anterior: si _____ no _____
 Función de grupo: derecha _____ izquierda _____ protección mutua: si _____ no _____
 Mordida cruzada: anterior _____ posterior _____ derecha _____ izquierda _____
 Mordida abierta: anterior _____ posterior _____ derecha _____ izquierda _____
 Contacto dentario anterior en oclusión centrada: si _____ no _____
 Traslape horizontal: _____ mm. Traslape vertical: _____ mm.
 Observaciones _____

IV EVALUACION PERIODONTAL

Bolsas periodontales si _____ no _____ dientes _____ profundidad: _____ mm.
Movilidad dentaria: si _____ no _____ dientes _____ 1º _____ 2º _____ 3º _____
Otro tipo de alteración: _____
Observaciones: _____

V EVALUACION ENDODONTICA

Diente(s) pilar(s): _____ vitalidad: si _____ no _____
Diente(s) pilar(s): _____ tratamiento endodóntico previo: si _____ no _____
Dientes Pilar(s) que necesitan tratamiento endodóntico: _____ Observaciones: _____

VI ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR (anote si presenta en la inspección clínica o espontáneamente)

a) Comodidad _____ b) Sonoridad _____ c) Desviación derecha _____ izquierda _____
Movimientos mandibulares (evalúe como normal o limitado)
a) Protusivo _____ b) Lateral derecho _____ c) Lateral izquierdo _____
Apertura Mandibular _____
Observaciones: _____

VII.- HABITOS BUCALES PERNICIOSOS: _____

higiene bucal: _____

VIII EXAMEN RADIOGRAFICO

Relacion corona-raiz _____
Soporte oseó _____
Región desdentada _____
Observaciones _____

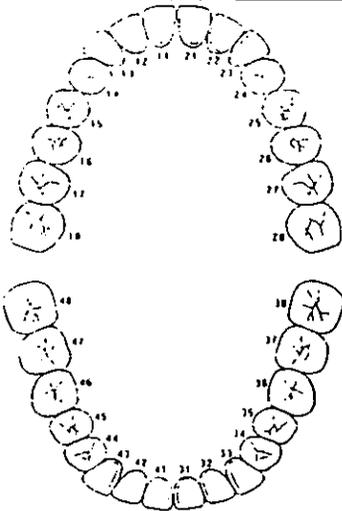
IX.- PLAN DE TRATAMIENTO

Prótesis fija

- a) Dientes pilares anote el diente(s) y tipo de preparación: _____
 - b) Pónticos anote el diente (s) _____
 - c) Tipo de base de los pónticos: _____
 - d) Restauraciones individuales anote el diente (s) y tipo de restauración _____
 - e) Restauraciones intrarradiculares _____
- Otro tipo de tratamientos:**
- a) Prótesis por adhesión (especifique): _____
 - b) Aditamentos de precisión (especifique): _____
 - c) Material a utilizar: _____
 - d) Color: _____

Prótesis removible

- a) Requerimiento de preparación preprotésico: si _____ no _____
especifique: _____
- b) Tipos de prótesis parcial removible: dentosoportada _____ dentomucosoportada _____
- c) Pónticos: dientes y tipos: _____ material a utilizar: _____



Indique en el diagrama y anote:

- Prótesis parcial fija _____
- Dientes pilares _____
- Pónticos: _____
- Restauraciones individuales: _____
- _____
- Prótesis parcial removible: _____
- _____

Diseñe la prótesis fija y/o la prótesis removible en el diagrama

FICHA PROTÉSICA PRÁCTICA No. 15

FACULTAD DE ODONTOLOGIA REGISTRO DE DIAGNOSTICO DE PROTESIS PARCIAL FIJA

I.- INFORMACION GENERAL

FECHA: _____

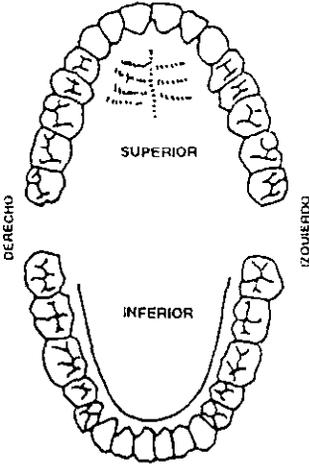
Nombre _____ Edad _____

Domicilio _____

Ocupación _____ Sexo _____ Tel. _____

Motivo principal de la consulta _____

II.- EVALUACION CLINICA



Pinte el diagrama y especifique:

AZUL.- Dientes con caries _____

AMARILLO.- Prótesis Parcial Fija _____

VERDE.- Prótesis Parcial Removible _____

NEGRO.- Dientes ausentes _____

ROJO.- Restauraciones individuales _____

ANALISIS DE LA OCLUSION:

a).- Clasificación: _____

Protección canina _____

Protección anterior _____

Función de grupo _____

Protección mutua _____

b).- Mordida cruzada: _____

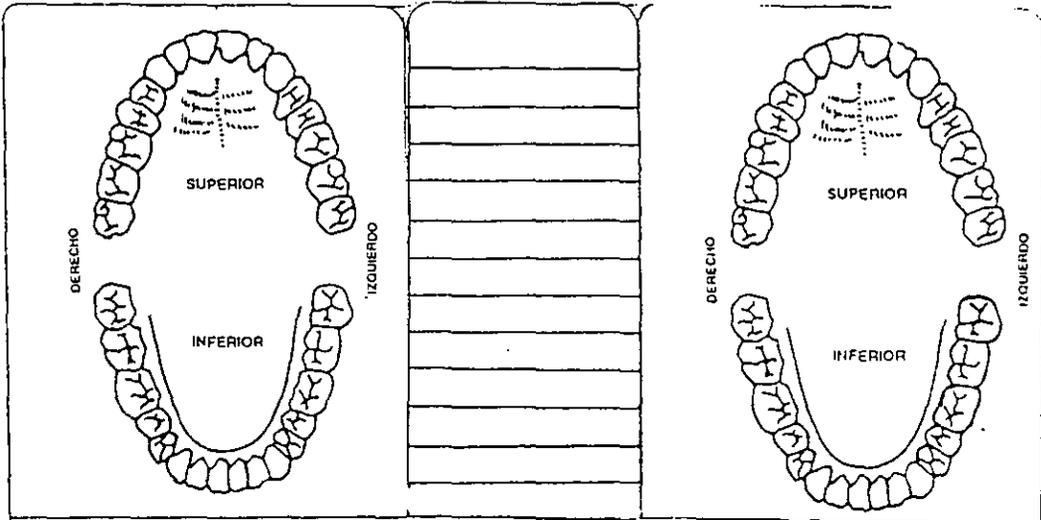
c).- mordida abierta: _____

d).- Sobre mordida: _____

e).- Relación incisal: Traslape horizontal _____ mm. Traslape vertical _____ mm.

f).- Contacto dentario anterior en oclusión céntrica _____

Observaciones: _____



INDICACIONES: _____

ALUMNO: Dr. _____ Firma: _____

AUTORIZO: Dr. _____ Firma: _____

**LISTA DE TÍTULOS DE VIDEOS PARA EL ÁREA DE PRÓTESIS
DISPONIBLES EN LA COORDINACIÓN DE AUDIOVISUALES
DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGIA**

MATERIA	CLAVE	TÍTULO	DURACIÓN	CASSETTE	FORMATO	ÚTIL PARA LA PRÁCTICA NO.
27		Historia de la Prótesis dental	19 min.	S/C	VHS	Unidad I
27	360	Diagnóstico en prótesis bucal	19 min.	E-31	VHS	1 y 2
27	449	Preparaciones protésicas	16 min.	F-3	VHS	3
27	469	Principios de Prótesis dental fija	19 min.	F-54	VHS	3
27	455	Incrustaciones cerámicas	22 min.	F-52	VHS	5
27	458	Restauraciones intrarradiculares	17 min.	F-52	VHS	8
27	613	Preparación de una corona total	10 min.	F-59	VHS	7
27	436	Postes ensamblados	22 min.	E-91	VHS	8
27	471	Aditamentos de precisión y semiprecisión	25 min.	F-7	VHS	9
27		Rehabilitación de un paciente bruxista	15 min.	S/C	VHS	9
27	448	Restauraciones provisionales	20 min.	F-3	VHS	10, 11 y 12
27	361	Uso y tipo de retenedores en prótesis parcial removible	10 min.	E-32	VHS	13
27	466	Prótesis parcial removible	16 min.	F-5	VHS	13
18	444	Diagnóstico de la oclusión en la rehabilitación bucal	17 min.	E-96	VHS	14
18	225	Patología de la oclusión	50 min.	C-47	BETA	14
27	456	Articuladores	27 min.	F-52	VHS	15
27	415	Transporte de modelos de estudio a un articulador semiajustable	43 min.	F-80	VHS	15
16		Materiales de impresión	36 min.	S/C	VHS	16
16	209	Modelos en yeso	3 min.	C-30	BETA	16
16	210	Impresión con alginato	22 min.	C-31	BETA	16
27	441	Diseño de la prótesis parcial removible	17 min.	E-93	VHS	20
27	464	Terminaciones gingivales en preparaciones protésicas	27 min.	F-5	VHS	21 y 22
27	425	Combinación de prótesis parcial fija y removible por sentilleo (SAE) Aspectos clínicos y de laboratorio	25 min.	S/C	VHS	21 y 22
23	614	Restauración protésica anterior	240 min.	60	VHS	24
27	247	Prótesis Maryland	27 min.	F-3	VHS	24
27	465	Sistema Empress	28 min.	F-5	VHS	24
27	450	Como se elabora una restauración metal-cerámica	21 min.	F-3	VHS	24
27	470	Sistema de inyección	17 min.	F-6	VHS	24
27		Sistema Targis-Vectris en Prótesis parcial fija	22 min.	S/C	VHS	24
27	435	Cuidados y mantenimiento de la prótesis post-inserción	19 min.	E-90	VHS	24
OTROS TÍTULOS PARA COMPLEMENTAR EL CURSO						
27	472	Prótesis inmediata	17 min.	F-7	VHS	
14	616	Implantes: Una nueva opción para ti	15 min.	F-62	VHS	
14	417	Cirugía de implantes óseo integrados de titanio	24 min.	E-72	VHS	
14	430	Enfoque de puente fijo para implantes	141 min.	E-85	VHS	

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

CARILLAS LAMINADAS SOLUCIONES ESTÉTICAS

Fioranelli Viera Glauco

Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, C.A.
Venezuela, 1997

DIAGNÓSTICO PRÁCTICO DE OCLUSIÓN

Espinosa de la Sierra Raúl

Ed. Panamericana
México, 1996

DICCIONARIO ODONTOLÓGICO

Friedenthal Marcelo

Ed. Panamericana
1ª. Edición
Buenos Aires, 1981

FUNDAMENTOS ESENCIALES EN PRÓTESIS FIJA

Shillingburg Herbert T. Jr.

Ed. Quintessence S.L.
3a. Edición
España, 2000.

OCLUSIÓN

Ramfjord Sigurd P.

Ed. Interamericana S.A. de C.V.
2ª. Edición
México, 1972

ORTODONCIA I

U.N.A.M.

Facultad de Odontología /S.U.A.
México, 1982

PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y DE LABORATORIO

Rosenstiel, Stephen

Ed. Salvat S.A.

Edición original

España, 1991.

PRÓTESIS BUCAL REMOVIBLE

España, 1991.

Loza Fernández David

Ed. Actualidades Médico Odontológicas

1ª. Edición

Venezuela, 1992

**PRÓTESIS BUCAL REMOVIBLE
PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y DISEÑO**

Ángeles Medina Fernando

Navarro Bori Enrique

Ed. Trillas

1ª. Edición

México, 1998

PRÓTESIS FIJA

Thayer Keith E.

Ed. Mundí S.A.I.C. y F.

1ª. Edición

Argentina, 1987.

PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Kratochvil James F.

Ed. Interamericana McGraw-Hill

1ª Edición

México, 1989

PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

Miller Ernest L.

Ed. Interamericana S.A. de C.V.

1ª. Edición

México, 1975

PRÓTESIS REMOVIBLE / NÚCLEO I

Roldán Bueno Juan

U.N.A.M./ F.O./ S.U.A.

2ª Edición

México, 1981

TYLMAN'S

TEORÍA Y PRÁCTICA EN PROSTODONCIA FIJA

Malone William F.P.

Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, C.A.

Venezuela, 1997.

**PRACTICAS DE LABORATORIO
DE PRÓTESIS DENTAL PARCIAL FIJA Y REMOVIBLE
(TERCER AÑO)
HOJA DE EVALUACIÓN**

NOMBRE DEL ALUMNO _____	
NO. CUENTA: _____	GRUPO: _____
NOMBRE DEL PROFESOR TITULAR: _____	_____
NOMBRE(S) PROFESOR(ES) AYUDANTE(S): _____	_____

No. de Práctica	Nombre	Evaluación	Fecha	Firma del Profesor
1	Aplicación de la Ley de Ante y Valores protésicos			
2	Clasificación de Kennedy y Reglas de Apple Gate			
3	Principios de tallado			
4	Instrumental rotatorio			
5	Preparaciones protésicas intracoronarias (MOD de cara masticatoria -Onlay-)			
6	Preparaciones protésicas extracoronarias (corona parcial -3/4 -)			
7	Coronas totales			
8	Preparaciones protésicas intrarradiculares (unirradicular, birradicular y trirradicular)			
9	Prótesis dental parcial fija y sus aplicaciones			
10	Elaboración de provisionales por método directo			
11	Elaboración de provisionales por método indirecto			
12	Elaboración de provisionales con coronas de celuloide y policarbonato			
13	Identificación de las partes componentes de la prótesis dental parcial removible			
14	Contenciones céntricas y Clasificación de Angle			
15	Transporte de modelos al articulador			
16	Obtención de modelos de trabajo parciales y totales			
17	Obtención de modelos de trabajo a partir de cofias individualizadas de acrílico			
18	Muñón-Troquel vástago Metálico (pin recto) y caja guía (Die-Lock)			
19	Técnicas de encerado y revestido			
20	Análisis de modelos de estudio			
21	Verificación de la prótesis fija			
22	Verificación de la prótesis removible			
23	Toma de color			
24	Prótesis combinada de metal-acrílico y prótesis combinada de metal-porcelana			

NOTA: Esta hoja de evaluación será desprendida para el control de calificaciones por el profesor responsable.

FE DE ERRATAS

✓ Página XXIV

Párrafo cinco

Dice:

- ☐ Corona totalmente cerámica
- ☐ Corona metal/cerámica
- ☐ Corona totalmente cerámica

Debe decir:

- ☐ Corona totalmente **metálica**
- ☐ Corona metal/cerámica
- ☐ Corona totalmente cerámica

✓ Página 10

Párrafo dos

Dice:

Si no las condiciones biológicas de los tejidos orales estarán en contacto con la prótesis

Debe decir:

Si no las condiciones biológicas de los tejidos orales **que** estarán en contacto con la prótesis

✓ Página 22

Pie de foto

Dice:

Componentes de una preparación $\frac{3}{4}$ posterior superior y sus funciones. **Para dientes anteriores**

Debe decir:

Componentes de una preparación $\frac{3}{4}$ posterior superior y sus funciones.

✓ Página 23

Se omite el subtítulo

Debe decir:

Para dientes anteriores

✓ Página 29

Pregunta No. 6

Dice:

¿Cuál es la diferencia entre una restauración totalmente cerámica, metal-cerámica y totalmente cerámica?

Debe decir:

¿Cuál es la diferencia entre una restauración totalmente **metálica**, metal-cerámica y totalmente cerámica?

✓ Página 30

Título

Dice:

(UNIRRRADICULAR, BIRRADICULAR, TRIRRADICULAR)

Debe decir:

(UNIRRADICULAR, BIRRADICULAR, TRIRRADICULAR)

✓ Página 56

Párrafo tres

Dice:

El material de impresión debe adherirse firmemente la portaimpresión.

Debe decir:

El material de impresión debe adherirse firmemente **al** portaimpresión.