

CONCEPTOS BÁSICOS PARA LA ELABORACIÓN DE **prótesis, aparatos ortodónticos y ortopédicos.**

CONTENIDO

1. PRÓTESIS PARCIAL FIJA

- 1.1 Importancia de los provisionales.
- 1.2 Materiales de impresión, requisitos para una buena impresión definitiva de prótesis parcial fija y toma de registros de mordida.
- 1.3 Requisitos para el tallado definitivo de prótesis parcial fija.

2. PRÓTESIS TOTAL

- 2.1 Elaboración de modelo protésico.
- 2.2 Diagnóstico para tratamiento del paciente edéntulo.
- 2.3 Selección de dientes.

3. PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE

- 3.1 Manejo de ataches en prótesis parcial removible.
- 3.2 Diseño para prótesis parcial removible.

4. ORTODONCIA Y ORTOPEDIA

- 4.1 Requisitos de registro de mordida y mordidas constructivas.
- 4.2 Adaptación y vaciado de impresiones con bandas.
- 4.3 Desventajas de la elaboración de aparatos sobre modelos con brackets.



OBJETIVOS

- Proporcionar al profesional en odontología un manual de consulta permanente con conceptos básicos para tener en cuenta, a la hora de realizar trabajos en el Laboratorio Dental.
- Minimizar devoluciones de modelos y de reprocesos por parte del Laboratorio Dental.
- Unificar criterios con respecto a los requisitos mínimos para poder realizar restauraciones satisfactorias para todas las partes involucradas.

1. PRÓTESIS PARCIAL FIJA

Elaborado por:

Gloria Nancy Valencia Vanegas T.D.
Maryenli Ríos Bajonero T.D.
María Eugenia Obando Ramírez T.D.
Floreliá María Montoya Gómez T.D.
Carlos Mauricio Rave Bustamante T.D.

1.1 **IMPORTANCIA DE** **Los provisionales**

La restauración provisional debe trabajarse con el mismo cuidado y conciencia del tratamiento definitivo para conseguir que el paciente se sienta comfortable mientras lleva la prótesis provisional.

Con esto se pretende:

- Restablecer la función del paciente.
- Asegurar el mantenimiento de la salud periodontal y pulpar, logrando una buena adaptación marginal con adecuados contornos y cuidadoso pulido, así como una separación interdental apropiada para el acceso de instrumentos de higiene oral.
- Conseguir la estabilidad de la oclusión.
- Emplear los provisionales como una forma de diagnóstico para seleccionar la estética y resolver problemas fonéticos.
- Obtener conformidad sobre la forma y posición de los provisionales, para utilizar estos mismos criterios estéticos en la prótesis definitiva.

ESPECIFICACIONES DE LOS PROVISIONALES:

- Buena adaptación en los márgenes gingivales, evitando sobrecontorno.
- Excelente anatomía.
- Oclusión correcta según el registro de mordida.
- Color de dientes según las especificaciones.
- Incisales bien definidos.
- Pulidos y brillados.

RECOMENDACIONES:

- Enviar el modelo en lo posible con las respectivas preparaciones para lograr una buena adaptación en boca.
- Modelos en condiciones óptimas (sin burbujas, sin sobreimpresiones y dientes adyacentes completos).
- Indicar en la orden pónicos, pilares, color y guía.
- En casos donde se presenten tramos edéntulos muy grandes, los registros deben ir con plato base y rodetes.



1.2 **MATERIALES** **de impresión**

REQUISITOS DE UNA BUENA IMPRESIÓN DEFINITIVA EN SILICONA PARA PRÓTESIS PARCIAL FIJA:

- Que el material sea el indicado para la toma de impresiones definitivas, es decir silicona por adición o condensación.
- Copia fiel de muñones con sus respectivas terminaciones.
- Ausencia de burbujas.
- Buena unión entre los materiales de diferente consistencia.
- Que no haya sobreimpresión, ni estiramiento de la silicona.
- Dientes adyacentes completos.
- Libre de contaminación (cemento, sangre etc...).
- Área de pósticos bien definidos.
- Copiado del perfil de emergencia radicular en toda su extensión (pestaña) esto se logra más fácilmente con la ayuda de hilo retractor o cofias de repool.

MODELO ANTAGONISTA: material (alginato)

- Copia fiel de todos los dientes.
- Modelo completo.
- Debe ser vaciado máximo 10 minutos después de tomada la impresión para evitar distorsiones que puedan producirse por los fenómenos de sinéresis (pérdida de agua), imbibición (absorción de líquido) en un medio acuoso.

REGISTRO DE MORDIDA:

- Cera o silicona para mordida, de calibre adecuado que presente copia de todas las indentaciones, sin perforaciones y que no altere la dimensión vertical.
- Ceñido al arco.
- En caso de espacios edéntulos grandes usar plato base y rodete.
- Los casos completos y complejos deben ser montados con arco facial
- Confrontar el registro con la relación céntrica del paciente.

REQUISITOS

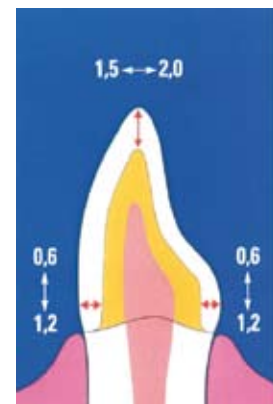
1.3 para el tallado definitivo de prótesis parcial fija

Los requisitos para el tallado definitivo de P.P.F. revisten una importancia clave en el desarrollo del tratamiento clínico.

- Los tallados deben ser cónicos o cilíndricos y ligeramente expulsivos a oclusal aproximadamente 6 grados.
- En lo posible los tallados deben tener el doble de alto que de ancho para asegurar estabilidad y retención.
- Reducción suficiente de la estructura dental axial y oclusal o incisal de 1.5 a 2.0 mm. como mínimo.
- En caso de tramos, los pilares deben tener una misma vía de inserción y paralelismo entre sí. Esto se puede verificar mejor con un modelo de estudio de los tallados en boca, previo a la impresión definitiva para hacer correcciones con el paralelómetro en el laboratorio.
- El tallado no debe presentar aristas agudas, socavados, ni áreas retentivas.
- Una línea de terminación bien definida y continua.
- Una terminación en hombro o chaflán de 1.5 mm. como mínimo de profundidad y canto redondeado.

Las terminaciones en filo de cuchillo no son recomendadas en ningún tipo de restauración; en los casos en que la pieza dentaria no se pueda tallar suficientemente y deba hacerse este tipo de preparación, se recomienda un collar metálico periférico.

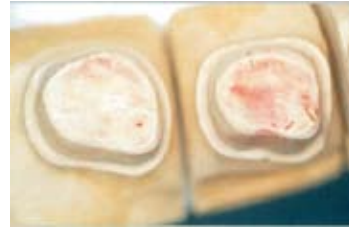
- Al tallar se deben tener en cuenta los contornos anatómicos.
- En algunos casos es necesario hacer un tallado selectivo en el esmalte hasta 1.5 mm. en la pieza antagonista.
- Es recomendable que el odontólogo realice las preparaciones con fresas troncocónicas de diamante con un calibre de 0.012 para iniciar y 0.010 y 0.08 para pulir y terminar.



LÍMITES DE PREPARACIÓN RECOMENDADOS:

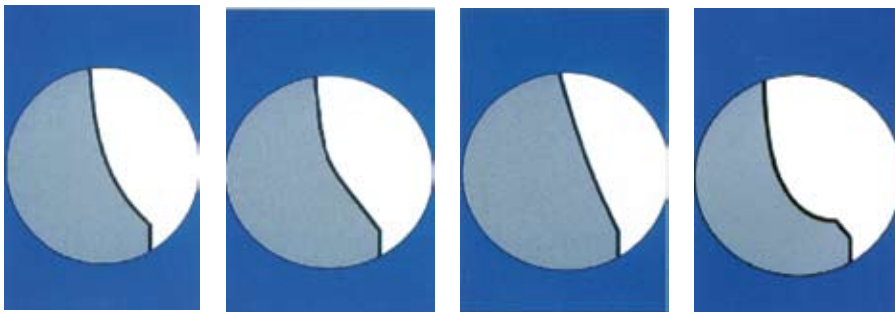
El hombro debe tener ángulo interior redondeado y el tallado debe ser uniforme.

Instrumento utilizado:
Cilindro con canto redondo de 8 mm.



Preparación de chánfer (menor apoyo mecánico de la corona). Se utiliza sobre todo en caso de una oferta reducida de sustancia (p.e. tras repeticiones de coronas) instrumento utilizado: cilindro, redondo 8 mm.

Están contraindicados: Los chánferes planos, las preparaciones de hombro con un ángulo de más de 100 grados, las preparaciones tangenciales, así como los biselés en el límite de la preparación.



ERRORES DE PREPARACIÓN

a. La ejecución insuficiente del límite de preparación

- Fondo de preparación no uniforme, la llamada "preparación de canalón", producido por mala utilización de la fresa.
- Rebajado marginal no uniforme de las capas (irregularidades horizontales).
- Forma equivocada del límite de preparación.
- Preparación subgingival más profunda de lo necesario.
- Preparación en la dentina radicular.



Llamada "preparación de canalón"

b. El rebajamiento incontrolado de capas

- Rebajamiento innecesariamente excesivo de sustancias, sobre todo por vestibular en el caso de dientes anteriores del maxilar superior y por proximal en los premolares.
- Rebajamiento incisal/oclusal excesivo con restricción de la retención y estabilidad.



INDICACIONES REFERENTES A LA PREPARACIÓN:



Preparación correcta de la superficie labial de la corona dental en dos niveles.



Preparación incorrecta de la superficie labial: La preparación se realizó en un sólo nivel y, por ello, no se redujo la sustancia suficiente. Esto puede provocar un grosor insuficiente de la corona y, con ello, una rotura de ésta.



Preparación incorrecta de la superficie labial: Peligro de dañar la pulpa



Preparación de las superficies palatinas de los tercios incisal y medio del diente.



Rectificado de todas las crestas de ángulos agudos a lo largo del borde incisal con la fresa en forma de botón.