

PRACTICA nº 4.

Enfilado, Encerado y Acrilizado.

Prof: Glyxis Barrios

Pasos Previos al Enfilado

1 Impresión Preliminar



Nos permiten obtener un replica de los tejidos de soporte. Ésta se realiza con alginato. De aquí obtendremos los modelos de estudio.

2 Cubetas Individuales



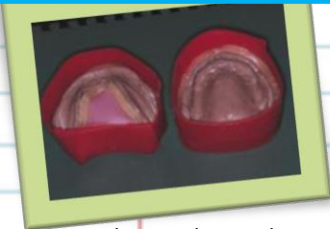
Es confeccionada sobre las impresiones preliminares y poseen características especiales que nos permiten obtener una impresión más exacta.

3 Impresión Funcional



Nos permitirán identificar con mayor exactitud las zonas protésicas. Esta impresión se realiza con mercaptano.

4 Encajonado



Nos permite hacer el vaciado en yeso, del cual obtendremos el modelo definitivo sobre el cual se ha de realizar la prótesis.

5 Placas Base



Son las bases provisionales que reemplazaran definitivas de las prótesis. Estas deben ser rígidas, estables, su espesor debe ser de 2 mm.

6 Rodetes de Oclusión



Permitirán determinar el soporte facial, el nivel del plano oclusal, la dimensión vertical, registrar las relaciones, intermaxilares, la línea media, la línea de la sonrisa, la línea de los caninos y enfilar los dientes artificiales

7 Registro Intermaxilar



8 Montaje en Articulador



Permite fijar los modelos de manera tal que podamos mantener las relaciones intermaxilares y la dimensión vertical del paciente..

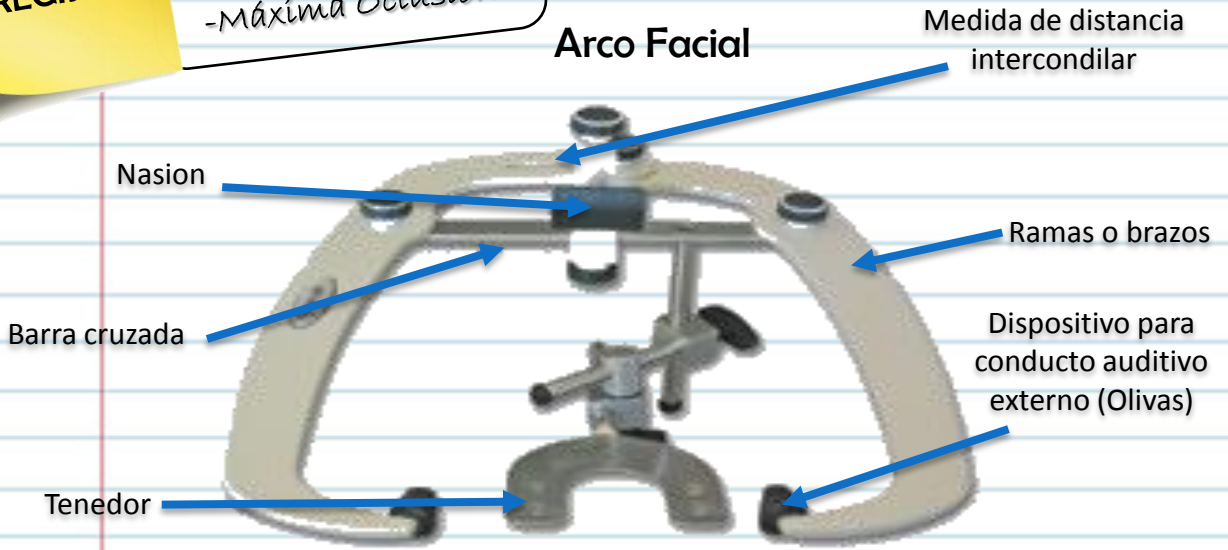
9 Selección de Dientes



Montaje en el Articulador

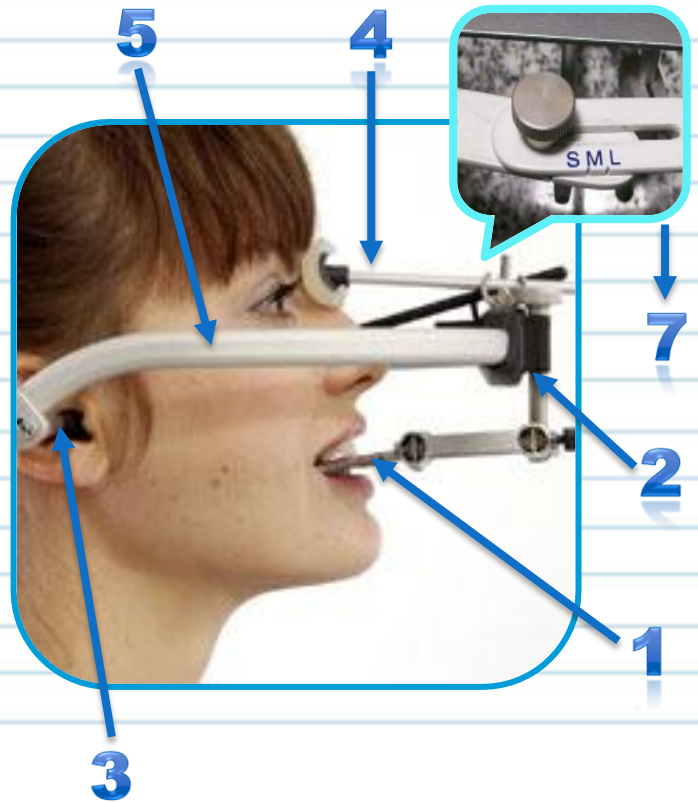
REGISTRO

- Arco Facial
- Relación Céntrica
- Máxima Oclusión



Registro con arco facial:

- 1.- Se coloca la horquilla intra oral.
- 2.-Luego se lleva el arco para introducir el vástago de la horquilla en el perno vertical del arco facial.
- 3.-Se colocan las olivas auditivas dentro de los conductos auditivos externos.
- 4.-Se coloca el posicionador del punto nasion
- 5.-Las ramas del arco facial deben estar orientadas de forma paralelas al plano franckfort,
- 6.-Se ajusta el arco
- 7.-Se verifica la distancia intercondilar (S, M o L)



Montaje en el Articulador

Pasos Para Montar los Modelos en el Articulador Semiajustable:

- 1.- Ubicar el arco facial
- 2.- Verificas guías condileas en 30 grados, los ángulos incisales en 0 grados y el vástago incisal en 0.
- 3.- Humedecer los modelos durante 30 seg
- 4.- Colocar el modelo sup. definitivo con rodets sobre el tenedor haciendo coincidir la línea media con la guía incisal.
- 5.- Unir la rama superior con el modelo (Yeso) y esperar que fragüe
- 6.- Retirar el arco facial y dar vuelta al articulador
- 7.- Ubicar el modelo inferior y fijarlo con una liga
- 8.- Fijar con yeso a la rama inferior
- 9.- Rellenar espacios vacios y pulir



Selección de Dientes Artificiales:

La selección de dientes es de exclusiva consideración del odontólogo, no del técnico dental, y ésta será de acuerdo a la edad, sexo, raza, contextura y tamaño del paciente.

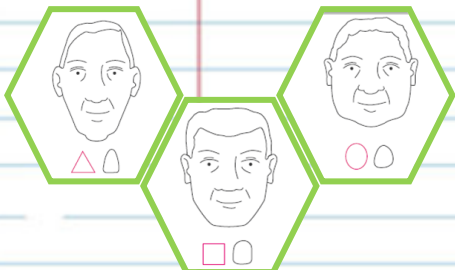
Esta medida la determinan tanto en sentido y diámetro mesio-distal como en sentido cervico-incisal.

Color de los Dientes: Se determinará en base a las características del paciente, tomando en cuenta la edad el sexo y matiz de la piel



Forma de los Dientes: Ésta debe corresponder con la forma facial.

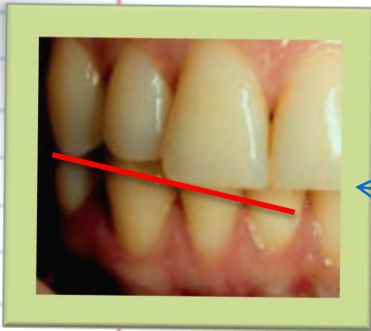
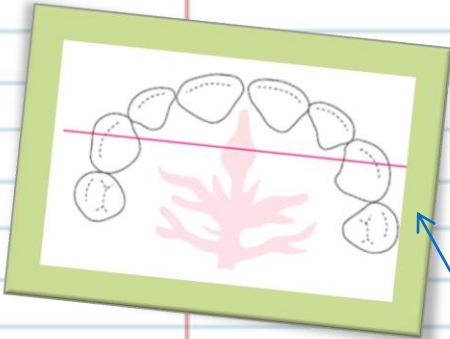
La forma del incisivo central superior debe corresponder al contorno invertido de la cara. Básicamente encontramos tres tipos: triangulares, cuadrados y ovoidales



Tamaño de los Dientes: Varía de acuerdo al sexo ya que en general los dientes masculinos son mas grandes que los femeninos. El largo de los dientes se determina según el largo de la cara.

Enfilado de Prótesis Totales:

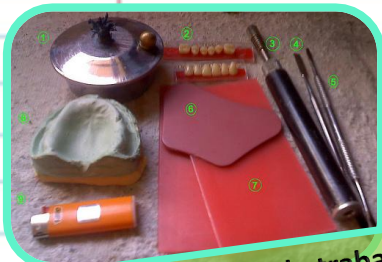
Consiste en la ubicación normal de cada uno de las piezas dentales artificiales a lo largo del reborde alveolar, tratando de imitar lo mayor posible a la arcada natural, atendiendo a reglas y leyes de oclusión.



Posición de los Dientes Anteriores

- Deben integrarse de tal manera que continúen el contorno del rodete de cera.
- Las superficies interdientales mesiales de los Incisivos Centrales Sup. E Inferiores, corresponden con la línea media.
- El centro de los Caninos Superiores, se corresponde con la posición de la línea de los caninos marcada
- La longitud de los dientes anteriores sup. corresponde con la distancia entre la línea de cierre de los labios y la línea de sonrisa.
- La línea de unión de ambas cúspides de los caninos en el maxilar superior discurre por la papila incisiva.
- El borde incisal de incisivos centrales y canino debe estar en un mismo plano. Los laterales deben ubicarse a 0,5 mm. de este plano

Antes de comenzar a enfilear...



Preparar mesón de trabajo



Dientes preseleccionados



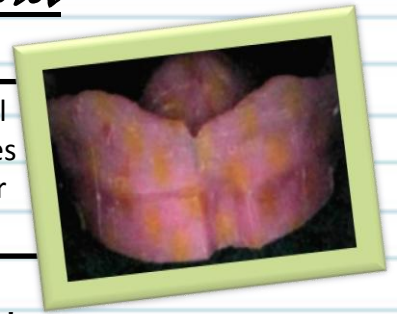
Montaje en el articulador



Comprobar las referencias

Enfilado de Dientes Superiores

Para comenzar a enfilear el maxilar superior iniciaremos con el incisivo central. Para ello vamos a hacer pequeñas depresiones en la cera con la espátula caliente. Las depresiones deben ser del aproximado del tamaño del diente que vamos a colocar.



Incisivo Central



El borde incisal debe tocar el plano de oclusión y el eje longitudinal ligeramente hacia distal.

Incisivo Lateral



Deberán estar separados del plano de oclusión de 0.5 a 1 mm y el eje longitudinal ligeramente hacia distal.

Canino



La cúspide deberá tocar el plano de oclusión, y el eje longitudinal ligeramente hacia distal. De frente solo se debe mirar la superficie mesial.

Primer Premolar



Será colocado con su eje longitudinal recto. Cúspide vestibular contacta con el plano oclusal, y la cúspide palatina ligeramente más alta y a nivel del centro del rodete inferior.

Segundo Premolar



Se articula de igual manera que el primer premolar.

Primer Molar



Solamente la cúspide MP contacta con el plano oclusal. Las demás cúspides se elevan para formar la curva de Spee.

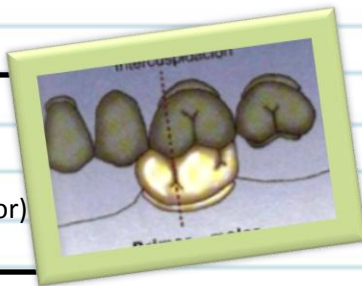
Segundo Molar



Se articula sin contacto alguno con el plano de oclusión. Siguiendo con la formación de la curva de Spee.

Enfilado de Dientes Inferiores

Para iniciar el enfilado del maxilar inferior iniciaremos por el primer molar, para asegurar la llave de angle. El último diente en colocar será el primer premolar, ya que dependiendo del espacio que sobre al colocar todos los demás dientes tendremos que desgastar un poco el diente preseleccionado (si el espacio es menor) o colocar un diente de mayor tamaño (si el espacio es mayor)

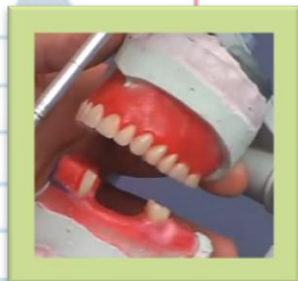


Primer Molar



La cúspide Mesio Palatina del Primer Molar Superior ocluye en la fosa central del Primer Molar Inferior (llave de Angle), lo que ocasiona que la cúspide Mesio Vestibular del Primer Molar Superior quede en relación con el surco que está entre la cúspide Mesio Vestibular y la cúspide media del Primer Molar Inferior.

Incisivo Central



Se colocan siguiendo los traslapes vertical y horizontal, que deberán medir en promedio 1.5 mm; no tendrán contacto y se estará formando la guía anterior.

Incisivo Lateral



Deberán articularse con los cuellos ligeramente distalizados, cuidando que los bordes incisales estén a la misma altura de los centrales.

Canino



Se articulan con el cuello ligeramente distalizados, cuidando que los bordes incisales estén a la misma altura de los centrales.

Segundo Premolar



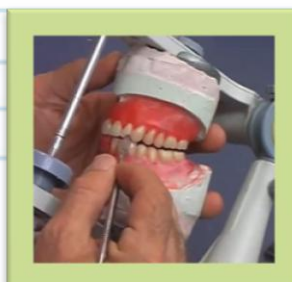
Automáticamente cae entre los dos premolares superiores, en donde se logra su máxima intercuspidación.

Segundo Molar



Cúspide Disto Vestibular del Segundo Molar Inferior en contacto con la fosa central del Segundo Molar Superior.

Primer Premolar



Ocluye entre el canino y el Primer Premolar Superior.

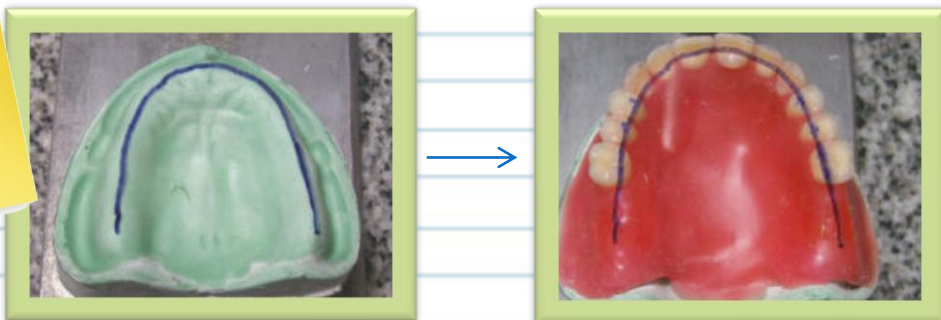
Evaluación del Enfilado:

Una vez terminado el enfilado se debe verificar que todos y cada uno de los dientes esté en su correcta posición, para ello debemos tener en cuenta:

Que las posiciones de los contactos sean adecuados.



Para ver si las cúspides palatinas concuerdan con la máxima altura del reborde alveolar superior, utilizamos una plantilla de acetato para transferir al enfilado.

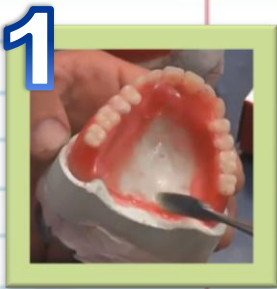


Para ello colocamos una plantilla de acetato sobre nuestro modelo de trabajo superior y con un marcador para acetato vamos a marcar una línea sobre la parte más prominente del reborde residual. Esta plantilla la llevamos a nuestro enfilado y la línea debe corresponder con las cúspides palatinas (cúspides de trabajo) de los dientes posteriores y con los cúngulos de los dientes anteriores. Esto solo aplica para maxilar superior. En maxilar inferior solo tenemos que verificar que las cúspides ocluyan correctamente en el maxilar superior

Encerado de Prótesis Totales:

Este nos permitirá diseñar la prótesis de manera que podamos determinar la tonicidad muscular que nos permitirá mejorar el aspecto estético y facial de paciente.

Procedimiento:



1

Selle los contornos de las prótesis con cera para evitar que se mueva

2

Agregue una capa de cera en las zonas vestibulares, palatinas y linguales de aproximadamente 1 mm de espesor.

3

Agregue un poco mas de cera en la parte vestibular y proceda a tallar los cuellos dentarios y realice un desgaste entre las aparentes raíces vestibulares de los dientes.

4

En la zona palatina realice el tallado de tal forma de que sean superficies uniformes.

5

Realice el tallado de la rugas palatinas.

6

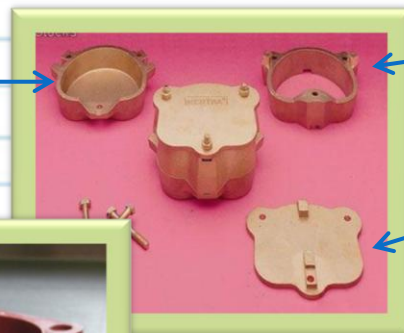
Finalice flameando las prótesis para darles brillo.

MUFLA:

Recipiente, frecuentemente seccionado, destinado a contener el molde en el cual se conformará y/o procesará una prótesis dental de polímero.

Mufla Convencional

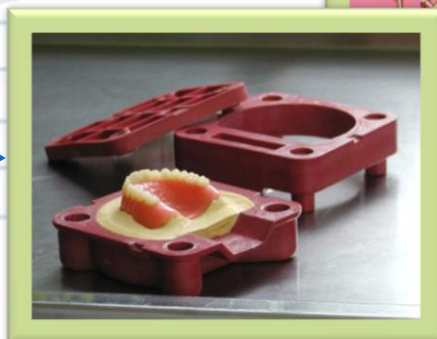
Mufla



Contramufla

Tapa

Mufla para Microondas

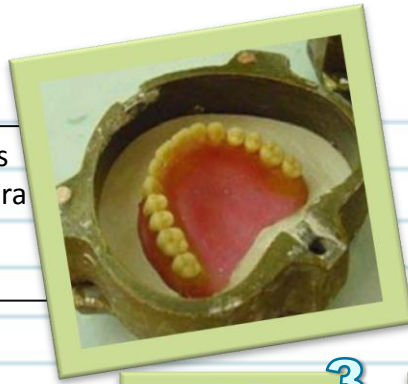


Enmullado:

Consiste en revertir con yeso la prótesis completa para reemplazar la base y la cera de la maqueta por material definitivo: resina acrílica.

Procedimiento:

- 1.- Sumergir los modelos en agua
- 2.- Verificar que las muflas ajusten bien, limpiarlas y lubricarlas
- 3.- Centrar el modelo con la prótesis completa en el interior de la mufla.
- 4.- Preparar el yeso y vaciarlo en la mitad inferior hasta aproximadamente 3Mm. del borde de la mufla.
- 5.- Se alisa el yeso y se espera que fragüe 20 – 30 min.
- 6.- Aplicar 2 capas de aislante sobre la superficie del yeso y los modelos.
- 7.- Se coloca la mitad superior de la mufla asegurándose de que este bien adaptada.
- 8.- Se prepara yeso, se llena hasta la mitad superior, vibrar, se vierte toda la mezcla hasta llenar la mufla por completo.
- 9.- Se coloca en su sitio la tapa de la mufla.
- 10.- Colocamos la mufla en la prensa y ejercemos un ligera presión para que fluya el excedente de yeso.
- 11.- Se espera a que el yeso fragüe
- 12.- Se pone la mufla en agua caliente a 70° C (por 10 minutos) o hirviendo por 3 minutos para que la cera se ponga fluida.
- 13.- Sacar la mufla y abrirla cuidadosamente
- 14.- Retirar la placa base del modelo
- 15.- Los dientes en este momento se encuentran pegados en el otro lado del yeso, contramufla.
- 16.- Lavar con agua hirviendo y detergente para eliminar todos los restos de cera y vaselina del yeso.
- 17.- Hacer pequeñas retenciones en los dientes de la futura prótesis
- 18.- Limpiar las virutas de acrílico
- 19.- Aplicar nuevamente aislante sobre las superficies de yeso de la mufla y contramufla



12



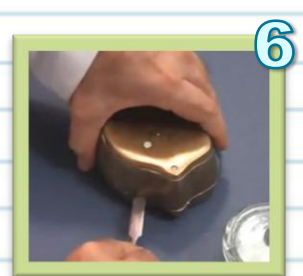
Acrilizado o Empaquetado:



Es el procedimiento de llenado de una mufla con resina acrílica. Esta se realiza con acrílico termopolimerizable.

Procedimiento:

- 1 Añadir el monómero al polímero mezclar hasta que el polvo se haya humedecido por completo
- 2 Esperar que la mezcla esta en estado plástico que es cuando podemos trabajar con ella.
- 3 Se procede al empaquetado lo mas rápido posible colocando suficiente resina.
- 4 Coloque una hoja plástica entre las dos mitades de la mufla.
- 5 Cierre la mufla y colóquela en la prensa y apriete suave, poco a poco, para moldear la masa.
- 6 Quite la mufla de la prensa, abra la mufla, quite el plástico y elimine los excesos.
- 7 Cierre la mufla nuevamente
- 8 Dejar unos minutos antes de comenzar el procesado de Polimerización..



Proceso de Polimerización:

Es el procedimiento mediante el cual vamos a lograr la polimerización del acrílico empleando calor.

Procedimiento:

- 1.- Sumergir la mufla en una olla con agua a temperatura ambiente (importante que el agua cubra la mufla).
- 2.- Colocar la olla en el fuego.
- 3.- Cuando el agua alcance los 100°C (temperatura de ebullición) lo dejamos de 45 a 60 minutos.
- 4.- Cumplido el tiempo apagamos el fuego, y dejamos la mufla con la brida en el agua de la olla hasta su total enfriamiento.



Demuflaje de la Prótesis:

Es el proceso mediante el cual vamos a retirar el bloque de yeso que contiene la prótesis de la mufla.



Procedimiento:

- 1.- Abrir la mufla
- 2.- Remover la mufla y la tapa. Y con pequeños golpes retire el bloque de yeso de la contramufla
- 3.- Con ayuda de una espátula remueva el yeso cuidadosamente

Acabado y Pulido de la Prótesis de Acrílico:

Es la etapa final en donde la prótesis acrílica es sometida al proceso de acabado y pulido final. De esta manera obtenemos una prótesis suave, lisa y pulida lista para ser usada en la cavidad bucal.

Para acrílico utilizamos:

1



Piedras o fresas de grano grueso para recortar excesos mas rápido.

2



Luego piedras o fresas de grano fino para alisar y suavizar irregularidades alrededor de los dientes.

3



Una vez finalizada la etapa de acabado, suavizamos y pulimos por medio de un abrasivo: piedra pómez. Se mezcla con agua hasta lograr una consistencia homogénea; con ella impregnamos el cono de fieltro o cepillo de cerda y aplicamos sobre la prótesis hasta quedar lisa la superficie.

4



Una vez terminado con ese paso lavamos la prótesis, secamos y pasamos compuesto para pulir o blanqueador con una rueda de gamuza o lana para darle el alto brillo.