PRÓTESIS SOBRE IMPLANTES
PRÁCTICA 2: PRÓTESIS UNITARIA

ELABORACIÓN DE CUBETA INDIVIDUAL ABIERTA

MATERIALES E INSTRUMENTAL

- Molde de silicona
- Taza y espátula de escayola
- Probeta
- Báscula
- Agua
- Escayola piedra o tipo III
- Vibradora
- Plancha de cera Reus
- Mechero
- Bisturí
- Espatulín
- Plancha de resina fotopolimerizable
- Lámpara fotopolimerizadora
- Fresa de bellota y de frenillo de tungsteno

PROCEDIMIENTO

Vaciamos el molde de silicona en escayola tipo III, según indicaciones del fabricantes, en nuestro caso, en el laboratorio hemos utilizado 100 gramos de escayola y 26 ml de agua. Colocamos el molde en la vibradora para ayudarnos a vaciarlo y evitar que queden burbujas. Así, obtenemos el modelo de estudio.

Cogemos un plancha de cera Reus, la calentamos con el mechero de manera que se pueda manipular, y la adaptamos sobre el modelo, adaptándola perfectamente sobre el surco gingival. Con un bisturí recortamos por los bordes. Esto se hace con el fin de crear un espacio entre la cubeta y el modelo para aplicar posteriormente la silicona en la clínica dental.

Con una plancha de resina fotopolimerizable, la adaptamos perfectamente con los dedos sobre la lámina de cera, con un bisturí cortamos los bordes. Con la resina sobrante elaboramos el mango de la cubeta, en la zona de las piezas anteriores, sin ponerlo encima de la zona donde se encuentran los transfers y dándole una angulación de 45º.

Llevamos el modelo con la resina a la lámpara fotopolimerizable durante 15 minutos. Después, sacar del modelo, eliminar la plancha de cera y limpiar el modelo.

Con fresa de bellota repasamos la resina, de manera que dejemos los bordes lisos para que no hagan daño al paciente, y con fresa de frenillos aliviamos los frenillos. Con fresa de frenillo haremos unos orificios por toda la cubeta, para permitir la salida de la silicona, y en la zona de los transfers haremos unos agujeros más grandes, para permitir la salida de los mismos.



Mandamos la cubeta abierta a clínica, para que el odontólogo realice la impresión definitiva con silicona.

OBTENCIÓN DEL MODELO Y ELABORACIÓN DE PRÓTESIS UNITARIA

MATERIALES E INSTRUMNETAL

Cubeta abierta individual, silicona ligera, silicona pesada, transfer, tornillos, análogo, escayola tipo IV, agua, taza para escayola, espátula para escayola, báscula, probeta, zócalo, escayola tipo II y tipo III, silicona de condensación, fresa de bola, micromotor, segueta, pistola de silicona, calcinable antirotatorio, tornillo, destornillador, disco de corte, cera azul de modelado, espátula eléctrica, puntas de la espátula eléctrica, bebederos, cilindro de plástico, cono del cilindro, polvo y líquido de revestimiento, espatuladora de vacío, horno de precalentamiento, pinzas, metal, inyectora de metal, martillo, arenadora, disco de corta de metal, fresas de tungsteno, fresas de piedra para metal, vaporeta, horno de cerámica, pin, panal, pinzas de mosquito, loseta para mezclar, polvo y líquido de opaquer, polvo y líquido de cerámica dentina inline, polvo y líquido de cerámica incisal inline, pincel de cerámica, tacita de silicona, esponja, posavasos, fresa de piedra para cerámica, polvo y líquido de maquillaje azul y naranja, polvo y liquido de glaseado, pinceles.

PROCEDIMIENTO

Vaciamos el molde de silicona en escayola tipo III, según indicaciones del fabricantes, en nuestro caso, en el laboratorio hemos utilizado 100 gramos de escayola y 26 ml de agua. Colocamos el molde en la vibradora para ayudarnos a vaciarlo y evitar que queden burbujas. Así, obtenemos el modelo de estudio.

Elaboramos cubeta individual abierta. Llegaría de clínica la impresión definitiva en silicona, con el transfer incluido. En nuestro caso, simulamos la toma de la impresión. Hacemos la mezcla de silicona pesada, hasta que tenga un color uniforme y la repartimos por toda la cubeta, y echamos silicona ligera en la zona del transfer. Colocamos la cubeta abierta y dejamos fraguar.



Desatornillamos el transfer y retiramos la cubeta. Colocamos el análogo o replica del implante, que tendrá la misma conexión y mismo diámetro que el implante, y atornillamos con un destornillador, sin forzar, para que tenga ajuste pasivo.



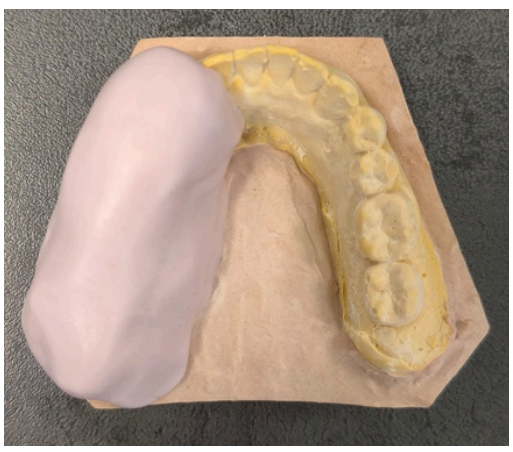
Realizamos el vaciado de la impresión con escayola tipo IV, con ayuda de la vibradora, hay que cubrir bien el análogo con la escayola. Una vez fraguada, desatornillamos el transfer para poder extraer el modelo con el análogo.



Zocalamos el modelo con una mezcla de escayola 50% parís/50% piedra, llenamos el zócalo de escayola en la vibradora y colocamos el modelo, previamente recortado. Una vez fraguada, sacamos del zócalo.



Realizamos una llave de silicona, cogemos 1 cuchara y media de silicona, hacemos la mezcla de silicona y la colocamos sobre la zona análogo y piezas contiguas. Una vez fraguada la llave, realizamos con la fresa de bola 2 agujeros a la misma, uno por vestibular y otro por palatino del análogo.





Hacemos un corte con segueta a ambos lados del análogo y con fresa de bola vamos quitando la escayola de alrededor del análogo hasta dejarlo un poco descubierto. Después, colocar la llave silicona e inyectar la silicona para confeccionar la falsa encía, por un agujero hasta que salga por el otro.

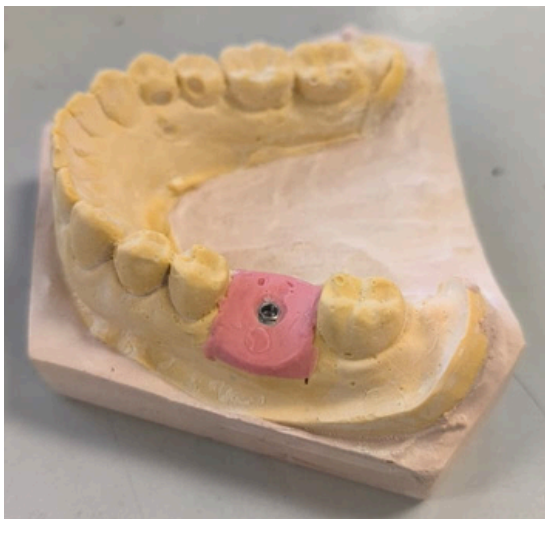








Dejar fraguar y retirar la llave, así obtenemos la falda encía. Después, colocamos el calcinable antirotatorio sobre el análogo y atornillamos.

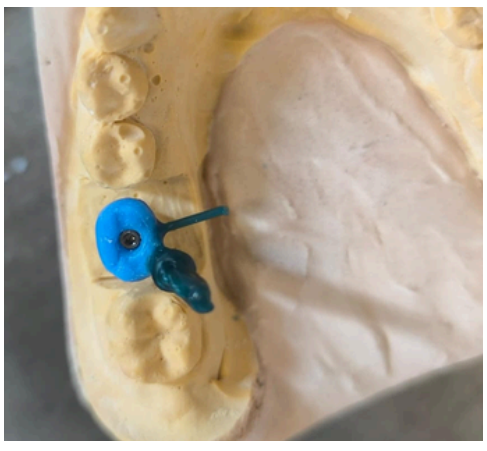




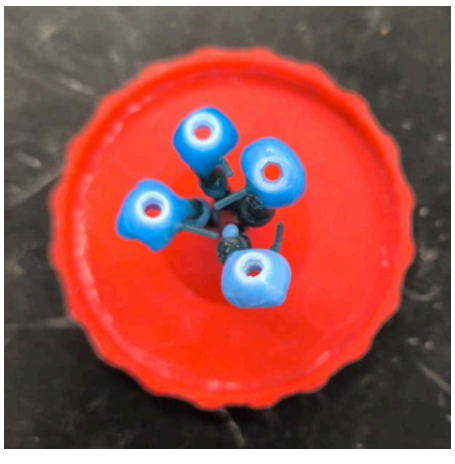


Con disco de corte cortamos el calcinable unos milímetros por encima del tornillo. Después, añadimos cera azul de modelar alrededor del calcinable, evitando que entre en la chimenea donde se encuentra el tornillo. Damos forma a las cúspides en la zona oclusal, y le daremos forma de bombilla por las caras dejando un espacio interproximal. Colocamos un cachito de bebedero verde sobre la cúspide disto-lingual, hacemos cámara de rechupado unos mm por encima de la unión, lo inclinamos un poco y colocamos un cacho de hito por lingual. Comprobar el ajuste sin la encía.

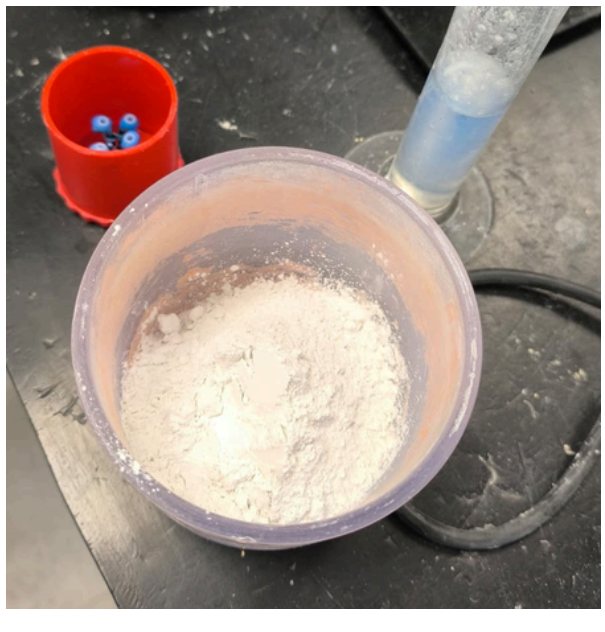




Desatornillamos el calcinable del modelo, y retiramos la estructura modelada. Colocamos la estructura de cera en el cono del cilindro con cera del bebedero. Aplicamos liberador de tensiones y vaselina líquida sobre la base y el interior del cilindro. Pesar la cera para saber la cantidad de metal necesaria a utilizar,

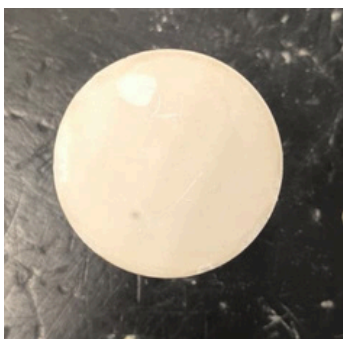


Preparamos el material de revestimiento: mezclamos 180 gramos de revestimiento, 45 ml de líquido de revestimiento y 7 ml de agua, espatulamos y llevamos la mezcla a la espatuladora de vacío durante 1 min y 30 seg. Colocamos el cilindro sobre la vibradora a mínima intensidad y vamos añadiendo el material de revestimiento formando un pequeño hilo a unos cm de distancia hasta cubrir los patrones de cera por completo y dejamos fraguar.

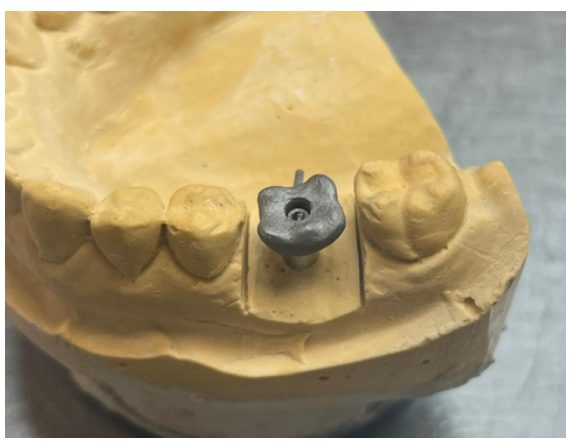


Se introduce el cilindro de revestimiento en el horno de precalentamiento para eliminar la cera y calentar el cilindro para conseguir una temperatura próxima a la de colado. Posteriormente, se realiza el colado del metal en una inyectora de metal, se funde la cantidad de metal adecuada y se rellena el patrón que ha dejado la cera en el revestimiento, este procedimiento se denomina técnica de la cera pérdida.





Eliminamos el revestimiento dando golpes con el martillo y con chorreado mediante óxido de aluminio, y con disco de corte y micromotor cortamos los bebederos. Después, con fresa de bellota de tungsteno repasamos el resto de bebedero hasta dejarlo liso y la superficie de la corona, pasamos fresas de piedra para metal y goma para metal, repasamos la superficie hasta dejarla uniforme, sin zonas irregulares ni picos. Comprobamos el ajuste en el modelo y atornillamos para verificar que entra bien.

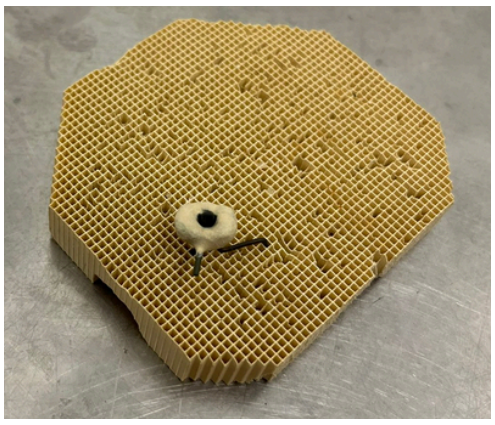


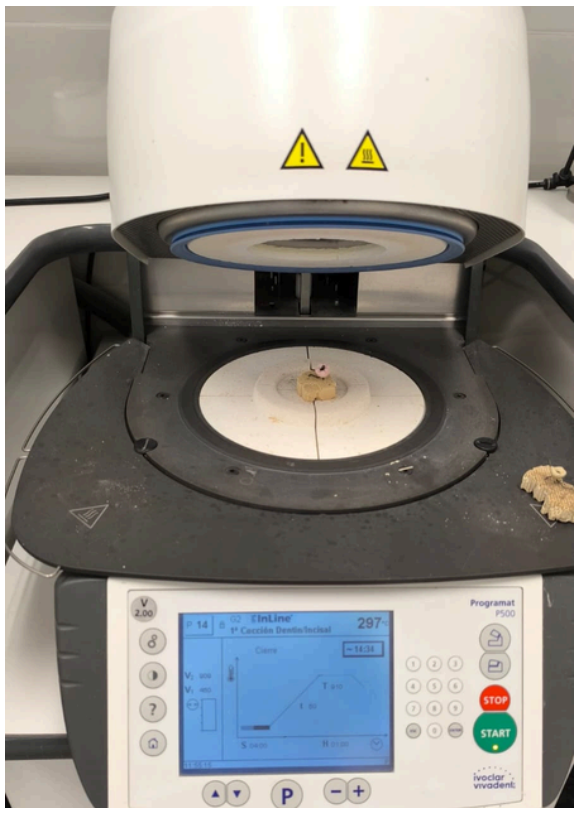
Chorreamos en arenadora con óxido de aluminio para crear microretenciones, se tiene que quedar la superficie mate. Después, pasamos vaporeta y oxidamos la pieza, meter en horno de cerámica en programa: oxidación, scorpion. Dejamos enfriar y aplicamos una primera capa de wash opaquer, hacemos la mezcla de polvo y líquido de opaquer de manera que quede una mezcla fluida y con el pincel de opaquer lo aplicamos de arriba hacia abajo, tener cuidado para que no entre opaquer en la chimenea, nos ayudamos del PK-Thomas para pasarlo sobre las pinzas y producir vibración para repartirlo mejor. Meter en horno en programa cocción opaquer.





Aplicar una segunda y tercera capa de opaquer. Cocción en horno, programa 1ª/2ª cocción opaquer. Se aplica con el fin de enmascarar la oscuridad del metal.





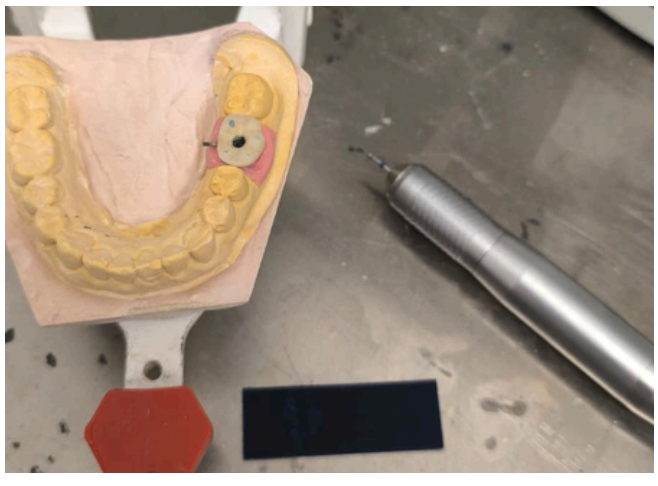
Aplicamos separador cerámica a las piezas próximas. Después, comenzamos la estratificación de la cerámica. Aplicamos una primera capa de cerámica dentina inline, mezclar polvo y líquido de cerámica en una loseta, hasta conseguir la consistencia deseada. Con el pincel de cerámica, vamos cogiendo poco a poco la cerámica y la colocamos sobre la estructura, dando la forma anatómica a volumen total. Meter en horno, programa: inline, 1º cocción dentina/incisal.

La cerámica se pone con la pieza atornillada sobre el modelo.

Repasamos toda la superficie cerámica con fresa de piedra verde y después, aplicamos una segunda capa de cerámica dentina e incisal, que esta última la ponemos en la zona de las cúspides. Metemos en horno, programa 2ª cocción dentina/incisal.



Repasamos con fresa de piedra para cerámica y ponemos cerámica para dar puntos de contacto y terminar de conformar la anatomía oclusal. Metemos en horno en programa 2ª cocción dentina/incisal. Si es necesario, marcar la anatomía oclusal con fresa de diamante y turbina.



Mezcla de polvo y líquido de maquillaje naranja y azul en una loseta. Primero aplicamos una capa muy fina de glaseado más liquido, maquillamos aplicando maquillaje naranja sobre la zona de los cuellos y surcos, y maquillaje azul, si es necesario sobre las cúspides. Programa horno: cocción maquillaje ivocolor (710ºC).



Por último, dar una buena capa de glaseado (más denso) por toda la superficie, programa horno: cocción glaseado Ivocolor (710ºC). Comprobar el ajuste en el modelo y atornillar. Cortar el jito con disco para metal, dejarlo liso.



