

INTRODUCCIÓN

Desde su origen la Odontología se ha venido desarrollando en el campo de la investigación con el propósito de asegurar tratamientos protésicos en pacientes edéntulos totales

La prótesis dental tiene como función sustituir al órgano dentario perdido para restaurar la anatomía del paciente.

Los adultos mayores de la sociedad ecuatoriana requieren atención dental Con mas frecuencia para mejorar la parte funcional de la cavidad bucal, estética y fisiológica, es muy importante considerar los aspectos psicológicos.

En los últimos años se a logrado desarrollar adelantos técnicos que han permitido obtener mejores resultados en la reposición dentaria, condicionando así la aparición de nuevos instrumentos y biomateriales de alta tecnología en las ciencias odontológicas que nos permitiría garantizar a dichos pacientes, tratamientos protésicos de gran calidad, asegurándole una excelente calidad de vida.

El tratamiento rehabilitador de pacientes edéntulos totales de ambos maxilares deben ser llevado a la práctica con entereza y profunda responsabilidad social, puede ser realizados con prótesis totales fijas o removibles, las que pueden ser acrílicas o metálicas, en el caso de las prótesis fijas pueden ser de cerámica, lo que dependerá de la condición socio-económica del paciente, las que deben ser realizadas por los especialistas en estas áreas de la Odontología porque para su tratamiento requieren de implantes.

El contenido del presente trabajo lo hemos realizado en cuatro capítulos:

El primer capítulo se circunscribe a los fines del planteamiento, cualidad y parámetros que se desean alcanzar de los mismos, la causa que formule la problemática, concretar las variables partiendo de la formulación del problema, luego se exponen los objetivos que se desearían alcanzar de este estudio comparativo y finalmente indica la justificación y necesidad de llevar adelante este trabajo.

En el segundo capítulo se enuncia el marco teórico de los estudios comparativos de las diferentes técnicas de impresiones fisiológicas basados en la fundamentación teórica, legal con orientación filosófica y educativa.

Luego en el tercer capítulo dentro de la metodología se define el diseño, modalidad, tipos de investigación, población y muestra, operacionalizamos las variables, recolección, análisis y procesamiento de la información, criterio para la elaboración y realización de la propuesta.

Para finalmente en el cuarto capítulo enunciar el análisis, las conclusiones y referencias bibliográficas.

El objetivo de la presente investigación bibliográfica es comparar el uso de las cubetas estándar y la propia prótesis del paciente

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Identificación del problema:

Resulta un desafío para el odontólogo obtener un resultado funcional y estético de la prótesis al reemplazar piezas dentales y tejidos.

Un elemento importante para el éxito de las prótesis es el material de impresión, el uso de cubetas y técnicas de impresión.

La variación del material repercute en la obtención de un fiel registro de los tejidos al realizarse la toma de impresión que nos permite obtener un registro en negativo de los mismos.

Contribuyen de manera importante al contorno de la cara los dientes y el hueso soporte de los mismos, hacemos referencias a personas quienes han usado sus prótesis dentales por más del tiempo promedio llegando estas a deteriorarse dejando de cumplir con los requisitos funcionales, o a quienes no la han usado por largos periodos posterior a la pérdida dentaria, podemos observar en ellas una aumentada reabsorción ósea, pérdida de dimensión vertical de la oclusión.

Debemos considerar los factores psicológicos del paciente que son de importancia para acceder a la rehabilitación, como es la predisposición al tratamiento, aceptación y adaptación de las prótesis parciales o completas

La dieta y el estado de salud en general de los pacientes adultos mayores son causantes de una alta prevalencia en enfermedades periodontales que están relacionadas a la pérdida de piezas dentarias.

Debido a la falta de planificación de programas de salud preventiva en todo el país, vinculada al desarrollo del bienestar psíquico, psicológico y de la salud integral de la población ecuatoriana.

Como consecuencia de estas serias falencias en el área de salud ha producido el desarrollo de la patología del edentulismo total uní o bimaxilares, que ha afectado a una gran mayoría de adultos mayores radicados en los sectores urbanos-marginales de las grandes ciudades y en las zonas rurales del país y que su tratamiento protésico, que en muchos casos por su complejidad requiere de sólida formación académica especializada de los profesionales de la salud, porque es un tratamiento rehabilitador de todo el aparato masticatorio.

Formular el Problema de investigación:

¿Cómo incide el uso de cubetas estándar y la propia prótesis del paciente en la toma de impresión definitiva?

Delimitación del problema:

Objeto de estudio: Estudio comparativo entre uso de cubetas estándar y la propia prótesis del paciente para la toma de impresión secundaria.

Campo de acción: Odontológico

Lugar: Facultad Piloto de Odontología

Periodo: 2012-2013

Área: Pre grado

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Qué técnicas podemos usar para las tomas de impresiones?

¿Cuáles son los procesos que se deben seguir, para el uso de estas técnicas de impresiones?

¿Cuales son tipos de cubetas deben tomarse las impresiones fisiológicas?

¿Cuáles son los materiales que se utilizan para la toma de impresiones?

¿Cuáles son las características de la cavidad bucal del pacientes edéntulos totales?

¿Es de gran importancia, la aplicación de estas técnicas de impresiones fisiológicas?

13- OBJETIVOS

1.3.1.- OBJETIVO GENERAL

Determinar el uso de las cubetas estándar y la propia prótesis del paciente para

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las posibles ventajas y desventajas de la técnica propuesta.

Definir los pasos apropiados que aseguren nítidas impresiones de ambos maxilares.

Descubrir las ventajas de la toma de impresión.

Presentar resultados de adaptación y funcionalidad de dicha prótesis en la cavidad bucal para impresiones fisiológicas.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

A lo largo de la historia en el campo de la prótesis se ha buscado de forma incansable optimizar la forma de conseguir cada vez mejores impresiones, capaces de reflejar de fiel manera el contorno y anatomía del paciente.

Desde el origen de esta especialidad, se han buscado numerosos aparatos, como contenedores del material de impresión (como cubetas), a

fin de que sean ergonómicas, funcionales, retentivas y suficientemente capaces para guardar en ellas el material de impresión.

Las cubetas de impresiones estándar o comerciales, han sido adaptadas de manera generalizada para pacientes parcialmente edentes, sin embargo, la mayoría de impresiones en los pacientes edéntulos totales, implica de manera explícita, el uso de una técnica diferente y por ende, la confección exclusiva de las cubetas individuales para ciertos pacientes.

En la práctica odontológica y de manera no ortodoxa se han usado las mismas prótesis totales removibles usadas de pacientes edéntulos totales, a manera de cubeta para realizar impresiones.

Según comentarios variados de algunos profesionales que han realizado este particular procedimiento, han comentado haber tenido muy buenos resultados tanto en la impresión y adaptación de esas prótesis.

Este trabajo tiene como finalidad corroborar esos datos, en cuanto al nivel de éxito de esa técnica.

Producto de la falta de políticas de salud preventiva en el país, tanto por los diferentes gobiernos, como los centros de educación superior ha provocado en los sectores urbanos marginales de las grandes ciudades y rurales del país un elevadísimo número de pacientes con edentulismo parcial y total, lo que amerita mejorar la calidad de los tratamientos protésicos que aseguren el bienestar de la salud integral de esta elevada población ecuatoriana afectada por esta patología.

En consecuencia ante esta dura realidad que enfrenta la sociedad ecuatoriana con elevados números de pacientes adultos mayores que enfrentan graves trastornos de salud bucal, con edentulismo total en ambos

maxilares, nos obliga a contribuir en la solución de esta grave problemática de salud, que afecta a una gran parte de la sociedad ecuatoriana.

Consideramos que la propuesta planteada en este trabajo de utilizar las prótesis totales removibles usadas de los pacientes edentulos totales bimaxilares como cubetas individuales para las impresiones fisiológicas, buscando mejorar la calidad del tratamiento protésico, porque la población afectada de esta patología en su gran mayoría, presentan otras afecciones en su salud integral, tomando en consideración que este tratamiento produce efectos psíquicos-psicológicos y nutricionales, especialmente en el caso de la nutrición, ameritan ser remitidos a los especialistas de esta área, por la edad que poseen los pacientes afectados por esta patología, con el fin de convertir placentero el uso de las prótesis totales fijas o removibles, asegurando el bienestar de su vida.

Estos procesos serían factibles, mejorando la calidad de la atención odontológica con equipos de alta tecnología y personal de atención de salud bucal con sólida formación académica que puedan ejecutar dichos tratamientos técnica y científicamente que aseguren la calidad de vida que se merecen los pacientes afectados por esta patología, lo que reduciría los gastos económicos de salud pública en el presupuesto general del Estado.

1.5. VIABILIDAD:

La presente investigación es viable ya que se llevara a cabo en la Facultad Piloto de Odontología en las Clinas de Pre grado contando con el apoyo de las autoridades, con recursos técnicos, científicos, bibliográficos y económicos que garantizan ser realizados en el tiempo previsto con las características de calidad.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

ANTECEDENTES.

Revisados los archivos de la biblioteca de la facultad de odontología aseguramos que no existe tema similar desarrollado.

Desde la remota antigüedad se han empleado métodos encaminados a conseguir un buen estado de salud y que favorezcan a obtener mejores resultados.

En el campo de la odontología el edentulismo es considerado una enfermedad que resta funcionalidad y estética al aparato masticador.

Desde las más tempranas incursiones del hombre en el campo de la odontología protésica este ha tratado de recuperar la función perdida de los dientes que han sido retirados de la boca bajo diversas circunstancias.

Las primeras técnicas aunque primitivas a los ojos de la modernidad de nuestros días no dejan de ser francamente sorprendentes. Para conseguir restituir las pérdidas de las piezas dentarias, en las primeras prótesis se usaron dientes de marfil, animales y en algunos casos dientes de humanos a fin de confeccionar una prótesis dental, de acuerdo a las necesidades del paciente desdentado.

En la actualidad la naturaleza creativa del hombre ha propuesto grandes cambios desde aquellas remotas técnicas y materiales que hacen que la rehabilitación del paciente edentes cumpla con todas las demandas de

este, partiendo desde lo burdamente estética hasta la más armónica y aproximada interrelación de las estructuras óseas y blandas del paciente a fin de renovar la salud perdida.

La especialidad de la prostodoncia ha buscado otorgar belleza, funcionalidad, masticación y fonética apropiada a los pacientes desdentados y ha tratado a lo largo de su evolución en hacer lo posible para que el aparato protésico se adaptable y sea funcional en todos los requerimientos que exige la comodidad del usuario de la misma.

Las técnicas de impresión en odontología han sido poco exploradas, este trabajo de investigación pretende proponer dar a conocer una técnica de impresión poco convencional, demostrar su utilidad y viabilidad en la consulta odontológica.

Los registros en negativo de un paciente edéntulos totales son obtenidos siempre mediante el uso de cubetas estándar o cubetas individuales mediante la toma de impresión, sin embargo la investigación presente busca una forma alternativa y practica, para ello se realizará este estudio en el cual se procederá a la toma de impresión en un paciente edentulos totales usando la prótesis totales acrílicas usadas del paciente que mantenga un buen estado aparente, evadiendo la tradicional toma de impresión mediante el uso cubetas individuales de acrílico rápido o placas bases.

2.1 FUNDAMENTOS TEORICOS

2.1.1. PACIENTES “EDENTULOS TOTALES”.

Pacientes edéntulos totales son aquellos quienes conviven con un suceso traumático en sus vidas como es la pérdida total de las piezas

dentarias, siendo los dientes después de los ojos la segunda causa de enfoque llamativo en el rostro.

El desdentado total requiere de la prótesis dental completa la cual debe ser de manera tal que su base y fundamentalmente sus bordes tengan la posibilidad de crear una acción de cierre periférico mediante la interposición de la saliva, igual que como se sujeta una ventosa de goma humedecida contra la superficie de un vidrio.

2.1.1.1. ASPECTOS BIOLÓGICOS Y FUNCIONALES DE LA PÉRDIDA TOTAL DE DIENTES.

Al rehabilitar un paciente edéntulos total superior, presenta problemas de retención de las prótesis, en especial si presenta una reabsorción ósea severa como producto de la pérdida de las piezas dentales y hueso alveolar, lo que dificulta más la adaptación de la prótesis, sin olvidar la pérdida de fuerza masticatoria.

La pérdida total de los dientes conlleva a la pérdida de la autoestima produciendo problemas de fonación, masticación, deglución, digestión, estético, problemas de psiquis-psicológico.

Los factores sistémicos son:

- a) Edad.
- b) Capacidad de adaptación.
- c) Resistencia en general.
- d) Estado psíquico-psicológico.

Así podemos decir que la pérdida total de piezas dentarias tienden a generar una serie de cambios y modificaciones negativas que afectan a las estructuras del sistema estomatognático, a provocar en conjunto cambios

radicales de todo el sistema trayendo como consecuencia alteraciones patológicas significativas que producen malestar en la salud integral del paciente.

2.1.2. CONDICIONES DE SALUD DEL PACIENTE EDENTULO.

En la sociedad I en poblaciones pequeñas el típico paciente que posee edentulismo es aquel que tiene aproximadamente 70 a 80 años de edad.

El envejecimiento varia para cada individuo una de sus características son los cambios bio-sicosociales, factores genéticos sociales, culturales, estilo de vida y enfermedades.

Seguramente este factor está asociado a factores nutricionales, hipertensión, hipotensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, etc.

Cuatro factores están relacionados a la dieta, el estado nutricional y las personas que usan prótesis totales superior e inferior.

- a) Función masticatoria.
- b) Salud general.
- c) Estado socioeconómico.
- d) Hábitos dietéticos.

2.1.2.1. Condiciones de salud extra oral e Intra oral.

En aquellos pacientes que son candidatos idóneos a recibir un tratamiento protésico total, existen cambios específicos significativos en los tejidos faciales e intra orales tras la pérdida de la dentición permanente.

Por consiguiente, durante la exploración clínica del paciente edéntulos deberán valorarse las siguientes condiciones.

- a) Cambios morfológicos faciales.
- b) Estudio radiográfico (Tomografías- 3D – panorámica)
- c) Alteraciones de las articulaciones temporo-mandibulares.
- d) Tamaño y tono de la musculatura.
- e) Cantidad y calidad de saliva.
- f) Tono tisular.
- g) Salud de la mucosa.
- h) Tamaño y forma de los rebordes alveolares.
- i) Presencia de torús palatinos mandibulares.
- j) Espacio existentes entre rebordes y la relación entre rebordes.
- k) Hallazgos radiográficos.
- l) Evaluación de las prótesis existentes, es decir, molestias y defectos

2.1.3. ESPECIFICACIÓN DE FACTORES DE SALUD.

2.1.3.1. Cambios morfológicos faciales.

Las consecuencias estéticas constituyen la disminución de la altura facial, las extracciones de los dientes producen el debilitamiento y reducción del periodonto que acelera la reabsorción ósea de los rebordes de los maxilares superior e inferior y reducción de la altura en reposo, rotación del mentón, tendencias al prognatismo, profundización líneas verticales, pérdida de tono muscular, profundización del surco naso labial.

2.1.3.2. Función de la articulación temporo mandibular

La pérdida de dimensión vertical constituye un factor importante en las disfunciones de las articulaciones temporo mandibular.

2.1.3.3. Tamaño y tono muscular.

Desde el punto de vista clínico es importante palpar los músculos elevadores, pterigoideos externos e internos, temporal y masetero que cierran la boca para valorar la masa muscular y su tonicidad ya que ambos factores son importantes en la función masticatoria del paciente edéntulos.

2.1.3.4. Cantidad y calidad de saliva.

Este es un requisito importante para la retención de las prótesis completas. La reducción del flujo salival en pacientes edéntulos se relaciona a los factores nutricionales, diuréticos, fármacos psicoactivos, mientras que la edad tiene una importancia menor.

Los pacientes con una relación de secreción salivar inferior a lo normal debilitan la retención de las prótesis inferior y produce ardor en la mucosa bucal.

2.1.3.4 Rebordes alveolares.

Estudios radiográficos nos permiten determinar que la reabsorción ósea de los maxilares superior e inferior se realizan en sentido vertical produciendo muchas veces cambios de las estructuras anatómicas de dichos rebordes.

2.1.4. MATERIALES DE IMPRESIÓN.

Los materiales de impresión se pueden clasificar de acuerdo a sus propiedades físicas: Termoplásticos y Elásticos.

Materiales de impresion elásticos:

Hidrocoloide Reversibles (Agar-Agar)
Irreversibles (alginatos).

Elastómeros: Polisulfuros - Siliconas (Adición y condensación)

2.1.4.1. Alginatos

Los alginatos son materiales elásticos para impresiones primarias basados en sales solubles de ácidos algínico logrados de algas marinas denominadas alginas.

No todos los alginatos gelifican, pero son bien conocidos por su capacidad para producir geles irreversibles en agua fría, en la presencia de iones de calcio. Esta propiedad de gelificar en el agua fría diferencia a los alginatos de las gomas derivadas de las algas rojas.

USOS:

Es usado para impresiones primarias totales y parciales para modelos de estudios de ortodoncia, prótesis fija parcial y removibles totales y parciales acrílicas y metálicas.

CLASIFICACIÓN:

De acuerdo al tiempo de gelificación y trabajo

- a) **Tipo I:** gelifica a los 60-120 segundos. Manipulación menos de 60 segundos, llamada de fraguado rápido.
- b) **Tipo II:** gelifica de 2-4 minutos. Manipulación no debe pasar de 2 minutos, denominada de fraguado lento.

CAMBIOS DIMENSIONALES

- a) Poca fidelidad de detalles.
- b) Cambios dimensionales denominados: imbibición y sinéresis.

VENTAJAS DE LOS ALGINATOS

- a) Fáciles de manipular,
- b) Buena vida útil
- c) Propiedades hidrófilas.
- d) Económicos.

DESVENTAJAS DE LOS ALGINATOS

- a) Cambios dimensionales.
- b) Regular fidelidad de detalle.
- c) Baja recuperación elástica.

MARCAS COMERCIALES

Jeltrate- dentsply, tropilcagin- zhermack, alginmax, kromopan, max sprint, cavex.

2.1.4.2. Siliconas

Biomateriales elásticos para impresiones fisiológicas que contienen polidimetil siloxano o polivinil-siloxanos. su nombre es consecuencia al oxígeno y sílice que tienen en su contenido.

USOS DE LA SILICONA

Impresiones para pacientes edéntulos totales y parciales, para coronas.

Además sirve para registro de oclusión y curado de prótesis totales y parciales.

CLASIFICACIÓN

Por su consistencia es: liviana, regular, pesado y extra pesado.

Por su composición en: siliconas por adicción y siliconas por condensación.

2.1.4.3. Siliconas por adición:

Materiales de impresiones secundarias fundamentados en siliconas terminadas en vinilo, hidrógeno y un ácido cloroplatínico catalizador.

VENTAJAS:

- Excelente estabilidad dimensional.
- De fácil manipulación y remoción de la boca.
- Son materiales más exactos disponibles.
- Limpios en la manipulación.
- Elasticidad extraordinaria.
- Alta recuperación a la deformación.
- Olor y sabor agradables.
- Disponibles dispositivos de auto mezcla.
- Su desinfección es posible.

DESVENTAJAS:

- Hidrófobos
- Mayor costo, debido a que su catalizador tiene base de platino.
- No remojan los tejidos dentarios.
- Sensibles a contaminantes.

Liberación de hidrogeno durante la polimerización por lo tanto el vaciado no puede ser inmediato.

El vaciado debe ser realizado 1 hora después de efectuadas las impresiones.

C). MARCAS COMERCIALES

Destacal-destax, reposit-dentsply, express 3m, exaflex gc, president vivadent, oclufast –zhermack, hydroxtreme.

2.1.4.4. Siliconas por condensación:

Composición:

Dimetil siloxano: Base de bajo peso molecular

Silicato alquílico: Agente de entrecruzamiento.

Subproducto alcohol: Produce contracción al 0.1% por día al liberarse.

Relleno: Carbonato de cobre o sílice

Catalizador: Octoato de estaño.

Lo que significa: Base= Polidimetil siloxano, silicato ortoalvilinico,

Acelerador: Octoato de estaño, dial urato de butilo, estaño y aceite.

Cambios dimensionales a las 24 hrs 0.58%.

a) VENTAJAS:

Fácil manipulación.

Más exacta que los polisulfuros.

Extraordinarias propiedades elásticas.

Varias viscosidades.

Tolera el desplazamiento de los tejidos blandos.

Tiempo de trabajo y polimerización ajustable.

Relativamente económicos.

Limpio de trabajar.

Buen sabor y olor

b). DESVENTAJAS:

Pobre estabilidad dimensional.

Mayor contracción que los polisulfuros.

Tiempo de trabajo corto.

Requiere el vaciado 20-30 minutos posteriores de las tomas de impresiones.

Es hidrofóbico.

Tiempo de expiración reducido.

Alta contracción durante el almacenamiento.

Requiere espátulado manual.

c) MARCAS COMERCIALES

Speedex Coltene, Zeta plus, Zhermack, Silapast, Coltoflax, Optosil.

2.1.5. YESOS

El yeso es un mineral que se encuentra fácilmente en diferentes partes del mundo.

Los requisitos que debe de cumplir para su utilización en el laboratorio dental son:

- a) Fragar rápidamente pero dando tiempo a su manipulación.
- b) Reproducir exactamente los detalles de la impresión.
- c) Tener la resistencia adecuada para los trabajos a los cuales están destinados.

Las diferentes denominaciones y aplicaciones para el yeso dental son las siguientes:

2.1.5.1. Yeso piedra de alta resistencia (tipo V)

Este es el yeso de más reciente aparición, y tiene una resistencia mayor a la compresión que el tipo IV. La resistencia se mejora al hacer posible una menor proporción A:P (agua/polvo). La importancia de medir y pesar los elementos para las mezclas con yeso es importantísima, pues de nada servirá utilizar un yeso muy resistente, que sin las medidas adecuadas, tendremos variantes en el trabajo a realizar.

2.1.5.2. Yeso para modelos (tipo II)

Este es el yeso más utilizado en el laboratorio pues es el que se utiliza para los enfrascados, montados de modelos y zócalos para los troqueles (Blanca nieves).

2.1.5.3. Yeso piedra dental de alta resistencia (tipo IV)

Los requisitos de este son: la resistencia, el endurecimiento y un mínimo de expansión de fraguado. Las partículas de forma cuboides y la superficie reducida produce estas propiedades sin espesar la mezcla en exceso. Este debe ser resistente a la abrasión. (VELMIX).

2.1.5.4. Yeso alfa 2

También llamado VELMIX o DENCITA, se utiliza para trabajos que exijan una máxima precisión y resistencia. El VELMIX se utiliza para los modelos de trabajo para prótesis y la DENCITA para modelos para tratamiento de ortodoncia. Las diferencias principales entre los diversos tipos de yesos están en el tamaño, forma y porosidad de los cristales de sulfato de calcio semi-hidratado.

Estas diferencias influyen en la cantidad de agua necesaria para la mezcla, (se sugiere agua destilada).

El yeso blanco necesita de 48 a 55 ml. de agua por cada 100 grs. de polvo; el yeso piedra requiere alrededor de 30 ml. de agua por cada 100grs. de polvo y el yeso VELMIX y DENCITA entre 22 y 24 ml. Por cada 100 grs. de polvo. La ADA (Asociación Dental Americana) en su especificación N °25 en lista cinco tipos de yesos dentales.

2.1.6. CUBETAS PARA LA TOMA DE IMPRESION.

2.1.6.1. Cubetas estándar

Son cubetas metálicas de acero y aluminio con flancos bajos de distinto tamaño son las que utilizaremos en el desarrollo de nuestro trabajo, las cubetas de stock tienen como diferencia que las del desdentado tienen la gotera curva y las cubetas para dentados la gotera plana.

2.1.6.2. Cubetas individuales

Son aquellas cubetas que se elaboran en el consultorio de la siguiente forma: Diseñamos la cubeta en el modelo primario de trabajo.

Según la necesidad pueden ser holgadas o ajustadas (dependiendo de la superficie a impresionar).

2.1.7 TOMA DE IMPRESIÓN

Determinado a través del examen clínico y radiológico el diagnóstico, llegamos al mejor plan de tratamiento.

Una impresión es una réplica detallada en negativo obtenida de tejidos de la cavidad oral blandos o duros obtenida por medio de materiales de impresión.

Todo material de impresión debe estar en un estado plástico o fluido mientras se está haciendo la réplica. Debido a cambios físicos, reacciones químicas o polimerización estos materiales fluidos se convierten en elásticos o rígidos dándonos una réplica en negativo de los tejidos duros y blandos de la boca.

2.1.7.1. Técnicas de alginato para la impresión primaria

El material de impresión a usar es el alginato con su proporcionador de polvo y agua; además se requiere de una taza de caucho y una espátula.

Las cubetas usadas deben contar con un sistema de retención para el material de impresión (alginato) las cubetas pueden ser de aluminio o metálicas en cuyo caso se recomienda aplicar cera al borde de la cubeta de tal manera que no lastime al paciente, se debe Dejar una zona abierta en forma de “V” para los frenillos.

En la cubeta se agrega cera en la parte posterior para prevenir que el material fluya hacia la garganta más de lo necesario.

La posición del paciente en la toma de impresiones es sentado, erguido para reducir el reflejo nauseoso y para evitar la posibilidad de que fluya material hacia la faringe mientras se toma la impresión superior.

Es recomendable Pedir al paciente que se enjuague la boca con un antiséptico antes de tomar la impresión.. Mezclar el material de impresión con las proporciones sugeridas por el fabricante. Con ayuda de la espátula colocamos el alginato en la cubeta, se alisa y se agrega material en exceso en la porción anterior de la cubeta.

Colocamos la cubeta inferior primero en la porción anterior del arco y luego se rota hacia su ubicación posterior ejerciendo presión digital.

Se debe mantener paralela la impresión con el plano oclusal.

Hacer que el paciente saque la lengua para empujar el material en exceso, mantener la cubeta en posición colocando cada dedo índice sobre la parte oclusal de la cubeta y cada pulgar debajo de la mandíbula.

Para tomar la impresión en el maxilar superior nos ayudamos a cargarla con la espátula para cargar el material en la cubeta Y para remover el exceso de alginato de las zonas molares a la porción anterior de la cubeta. Debemos colocarnos por detrás del paciente y mantener el nivel de la cubeta con el plano oclusal.

La cubeta superior es colocada primero en la parte anterior del arco, luego rotada, ubicándola en la zona posterior usando la presión digital.

Colocada la cubeta se tira del labio superior hacia delante y se da un masaje con suavidad hacia atrás para que fluya el alginato hacia el surco vestibular.

Enjuague las impresiones al retirarlas de la boca del paciente.

La impresión deberá aparecer sin irregularidades y los bordes deberán abarcar el fondo vestibular. La impresión superior debe extenderse al área palatina. La impresión inferior debe extenderse en la porción lingual. Se debe reproducir el área de los frenillos. Revisar la presencia de cualquier burbuja de aire.

2.1.7.2. Técnica a dos tiempos

a) Obtenemos las Impresiones preliminares con la técnica de alginato de las brechas dentadas y desdentadas para luego confeccionar el modelo preliminar de estudio.

b) Se confecciona el modelo de diagnostico sobre el cual se realiza una cubeta individual ajustada en toda la zona desdentada.

c) Obtenida la cubeta individual de resina autopolimerizable se recorta hasta la línea cero anatómicas.

d) Se comprueba que tenga soporte y su retención.

e) Se toma la impresión definitiva que se la puede tomar con técnicas diferentes pero los elastómeros (siliconas) son de elección pues dan impresiones excelentes tanto de la zona desdentada como la zona dentada.

f) Se elabora el modelo definitivo.

Siguiendo los pasos mencionados en los párrafos anteriores procedemos a describir una técnica de impresión fisiológica mixta utilizando elastómeros livianos o regulares y pesados autopolimerizable y fotopolimerizable, especialmente las siliconas de adicción que garantizan una excelente nitidez de la zona protésica del paciente desdentado de ambos maxilares.

Usando cubetas comerciales, estándar o metálicas con flancos bajos, colocando al paciente en la posición correcta para la toma de cada una de las impresiones superior e inferior, determinadas las cubetas indicadas para dichas impresiones, comenzamos calculando la cantidad adecuada de la pasta base, de acorde al tamaño de la cubeta que vamos a utilizar, luego realizamos la mezcla con la pasta catalizadora del material pesado autopolimerizable en proporción adecuada.

Con los dedos de las manos totalmente desinfectadas procedemos a su manipulación hasta lograr una pasta homogénea, sin vetas, nos garantizará una impresión fisiológica de buena calidad, debido a que la cubeta la podemos retirar de la cavidad bucal del paciente para revisarla y si es necesario corregir la incorrecta distribución del material pesados en las zonas protésicas que debemos registrar para luego volver a introducir

la cubeta a la boca del paciente y conseguimos una buena impresión, pero como este material no nos asegura una impresión de excelente calidad debido a que su composición es muy rígida, en consecuencia tiene menos fluidez; luego procederemos, al rebase integral de éstas impresiones con elastómero liviano o regular.

La cantidad que se requiere para dichos rebases, ésta en relación con el tamaño de las impresiones, luego en proporciones iguales de la pasta base y catalizadora las colocamos mucho mejor, sobre una loseta fría la cantidad determinada por los fabricantes de los elastómeros pesados ya sea auto o foto polimerizable, la misma que es de proporciones iguales de pasta base y catalizadora y procedemos a su correcta manipulación o foto polimerización con la lámpara halógena, utilizando los tiempos que disponen sus productores para su polimerización, para luego a proceder a la extracción de la cubeta.

Luego de un minucioso estudio de las impresiones, procedemos a su desinfección, lo que nos permitirá observar la poca nitidez de esta impresión primaria, procedemos a realizar rebases integrales sobre estas impresiones con elastómero liviano o regular.

Siguiendo las indicaciones anteriores realizamos las tomas de impresiones fisiológicas, las que garantizarán excelentes copias de las zonas protésicas de ambos maxilares, una vez realizada la desinfección de las impresiones realizaremos el vaciado de las mismas con yeso extraduro que nos garantiza copias nítidas de las impresiones.

Por lo expresado está técnica de impresiones nos obvia el uso del alginato como material de impresión primaria y de las cubetas individuales y su elaboración.

2.1.7.2. Uso de la prótesis de la prótesis del paciente como cubeta individual.

A través de la práctica el odontólogo a obtenido cierta destreza al momento de realizar las prótesis dentales.

De manera práctica hemos podidos valernos de la prótesis del paciente como cubeta para poder transportar el material de impresión, que en este caso será la silicona, hacia la boca del paciente para así poder obtener un fiel registro de los tejidos.

Como requisito las prótesis dentales usadas del paciente deben mantener un buen estado aparente esto significa que no dejara que se desparrame el material por lo que no deben tener fracturas.

2.1.8. PRINCIPIOS DE LA PRÓTESIS TOTAL

2.1.8.1 SOPORTE

Resistencia a las fuerzas que intuyen la prótesis.

A mayor área, mejor soporte. La fuerza se reparte, disminuyendo la presión. Si hay mayor área es porque hay menor reabsorción ósea.

Muco soportada.

ZONA DE SOPORTE PRINCIPAL

Teoría antigua

Maxilar Superior

Flanco interno del reborde alveolar residual.

Flanco vestibular del reborde alveolar residual.

Maxilar Inferior

Flanco disto-vestibular del reborde alveolar residual.

2/3 de la papila filiforme.

Hoy en día se dice que la zona de soporte principal en el maxilar superior es toda la zona palatina aliviando el rafe medio.

Crol y Jacobson

Dan la teoría actual y consiste en evaluar principalmente la zona que va a soportar. Depende de:

Las características metabólicas del paciente.

Características de la mucosa que recubre.

Características de inserción muscular:

zonas donde se tiende a poner hueso (por tracción), en teoría son zonas que podemos cargar.

Características del hueso.

Ejemplo:

Las apófisis geni son de hueso compacto, con inserción muscular, pero la mucosa es muy delgada, por lo que no se usa como soporte. Debe ser una zona de alivio (libre).

2.1.8.2. ESTABILIDAD

Resistencia de la prótesis a las fuerzas que la mueven lateralmente.

-Dada por: Músculos de flanco al obtener una correcta posición dentaria y la altura del reborde nos permiten estabilizar la prótesis.

Músculos de Flanco al contraerse desplazan la prótesis horizontalmente.

Ejemplo: Buccinador este movimiento se contrarresta gracias a la lengua.

2.1.8.3. Retención

Resistencia de la prótesis a las fuerzas que tratan de desalojarla.

A mayor área, mejor retención.

Dada por:

a) **FÍSICA**: presión atmosférica, adhesión, cohesión, capilaridad.

Control neuromuscular: la musculatura de tope, al contraerse puede desalojar la prótesis en sentido vertical, es decir en su eje de inserción.

Ejemplo: Milohioideo.

La prótesis se mantiene en posición por:

Músculos de tope.

Músculos de flanco y por el reborde.

2.1.8.4. Oclusión y relación céntrica

Conseguir una oclusión correcta depende de la calidad del registro de la relación horizontal maxilomandibular (relación céntrica).

Con demasiada frecuencia el análisis de la relación céntrica se limita a definirla o a describirlas técnicas de registro.

A menudo, los errores oclusales son consecuencia de no haber reconocido las alteraciones estructurales y funcionales que han impedido registrar correctamente la relación maxilomandibular fisiológica.

Por este motivo es importante determinar en qué pacientes será difícil registrar correctamente dicha posición, permitiendo errores que más tarde provocarán que la oclusión no esté en armonía con la trayectoria habitual de cierre y se resienta la estabilidad de la prótesis. En estos casos, es prudente iniciar el tratamiento con una fase de “pre-tratamiento” en la que

se corrija la oclusión de la antigua prótesis o se confeccionen una prótesis provisional.

La experiencia clínica indica que la toma de los registros intermaxilares es más difícil de realizar en los pacientes incapaces de mover la mandíbula libremente de lado a lado y de delante atrás y en los que se resisten a la manipulación mandibular.

2.2. ELABORACIÓN DE LA HIPÓTESIS

El éxito de la toma de impresión estaría en relación con los detalles anatómicos de la cavidad bucal del paciente

2.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Técnicas de impresiones.

VARIABLE DEPENDIENTE: Estudio comparativo en pacientes desdentados totales adultos mayores.

2.4. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Ariables	Dimensión	Sub división.	Indicador	Sub indicador	Items
Variable Independiente	Subjetivos Objetivos .	Anamnesis Exploración clínica.	Observación De estados normales y Anormales.	Físico. Clínico. Psicológico .	Evidencia Clínica Encontrada.
Variable Dependiente	Procedimiento Técnico de impresión.	. Exploración Clínica. .Examen Radiográfico. .Exámenes complementarios	Observación .Registro. Comparacion De datos. confirmación De datos.	Físico. Clínico. psicológico	Adaptación Final y funcionalidad.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se la llevo a cabo en la Universidad de Guayaquil facultad piloto de odontología.

3.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN

Durante el ciclo lectivo 2012-2013.

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

3.3.1 Recursos humanos

Autor de tesis: Evelyn Espinoza González

Tutor de tesis. Dr. Silvio Coronado

3.3.2 Recursos materiales

Libros.

Revistas odontológicas.

Documentos pdf.

Computador.

Cuadernos.

Carpetas.

Lápices.

Internet.

Fotocopias.

3.4. UNIVERSO Y MUESTRA

La investigación se realizó en tres pacientes, con la participación de un docente y la estudiante.

3.5. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación realizada, la clasificamos de acuerdo a los siguientes conceptos:

3.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este diseño de investigación es cualitativo, que posiblemente debido a los métodos de investigación utilizados podremos determinar la necesidad de aplicar esta innovadora técnica de impresión fisiológica con las prótesis usadas de los pacientes que se van a rehabilitar.

Que facilita acelerar tratamiento protésico de los pacientes edéntulos totales bimaxilares, obviando las impresiones primarias con alginato y la confección de cubetas individuales de acrílico o placa base, lo que daría paso a mejorar la calidad de vida de los mismos, cuya mayoría son adultos mayores asentados en las zonas urbanas marginales y rurales del país.

La investigación cualitativa permite una gran variedad de fases, lo que depende del ámbito de cada investigación, las cuatro fases principales son:

Técnicas de impresiones Rehabilitación integral de los pacientes, presentación y difusión de los resultados.

Como este proyecto es factible que trata de resolver la complejidad de las impresiones fisiológicas en pacientes edéntulos totales de los maxilares superior e inferior, lo que contribuiría a mejorar la calidad de la educación

de la asignatura de Prostodoncia Total que se imparte en Cuarto Curso de la carrera de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

3.7 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

El procedimiento de toma de impresiones usando la prótesis del paciente a manera de cubeta es exitoso.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Una vez terminada nuestra investigación podemos concluir que nuestra propuesta para la toma de impresión en pacientes edéntulos totales usando su prótesis antigua resultó exitosa, al permitirnos obtener impresiones de ambos maxilares nítidas.

Tanto la impresión así como su posterior vaciado para la confección de la prótesis resultaron cumplir con la retención, estabilidad y funcionalidad adecuada para el nuevo aparato protésico.

La adaptación la prótesis en boca del beneficiario resulto completamente funcional y con nulas discrepancias que pudieran alterar su uso y función.

4.2 RECOMENDACIONES

Dentro del análisis de nuestra que mencionar a la comunidad odontológica q quien se recomienda la difusión de esta técnica debido a los buenos resultados reflejados.

Con el uso de la prótesis usadas de los pacientes desdentados totales de los maxilares superior o inferior en aparente buen estado como cubetas de impresión nos permite acelerar con mucha eficiencia el tratamiento protésico de los pacientes adultos mayores afectados por esta patología.

Se aconseja proponer esta técnica de impresión como un método alternativo a las tomas de impresiones tradicionales

Una de las ventajas que nos facilita es el ahorro de tiempo al no tener que confeccionar la cubeta individual

BIBLIOGRAFÍA

1. Skinner. La Ciencia de los Materiales Dentales. 9º ed. México: Editorial Interamericana – Mc.Graw-Hill, 1993.
2. Sim J. M. Movimientos Dentarios Médicos 2º ed. Argentina: Editorial Mundi, 1980.
3. Tweed Ch. H. Clinical Orthodontics. Vol. II, 1º ed. U.S.A. : Mosby Company, 1966. p. 937– 942.
4. Moyers R. E. Manual de Ortodoncia. 4º ed. Argentina: Editorial Panamericana, 1992. p.510 –512.
5. Villegas. Materiales de Impresión. 1º ed. México: Editorial Diógenes, 1976.
6. Beresford J.S., Halden J.R., Hovell J.R. Ortodoncia Actualizada. 1º ed. Argentina: Editorial Mundi, 1972. p.254 – 258.
7. Houston W. J. B. Textbook of Orthodontics. 2º ed. Londres: Butterworth-Heinemann, 1992. .p.65 – 66.
8. Mc.Namara J. A. Junior. Tratamiento ortodóntico y Ortopédico en Dentición Mixta. 1º ed. U.S.A.: Needham Press, 1995. p.p.353 – 360.
9. Burdairon. Manual de Biomateriales Dentarios. 1º ed. España: Editorial Masson, 1991.
10. Dawson Peter E. Oclusión funcional: diseño de la sonrisa a partir de la ATM. ed. D” vinni S.A. 2009. p.19.

[http // rayosenia](http://rayosenia)

[http:// depositodental tripod com/historia-rx.html](http://depositodental.tripod.com/historia-rx.html)

impresiones definitivas y registros para montaje de modelos-
100609123103-phpapp01 – Microsoft PowerPoint

<http://www.slide...>

[http://www radiolc](http://www.radiolc)

[http://www. buenastareas.com/ensa](http://www.buenastareas.com/ensa)



Anexo #1: Impresión anatomía del paciente de 64 años.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #2: Modelo de impresión anatómica del paciente de 64 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #3: Impresión fisiológica con cubeta individual del paciente de 64 años.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



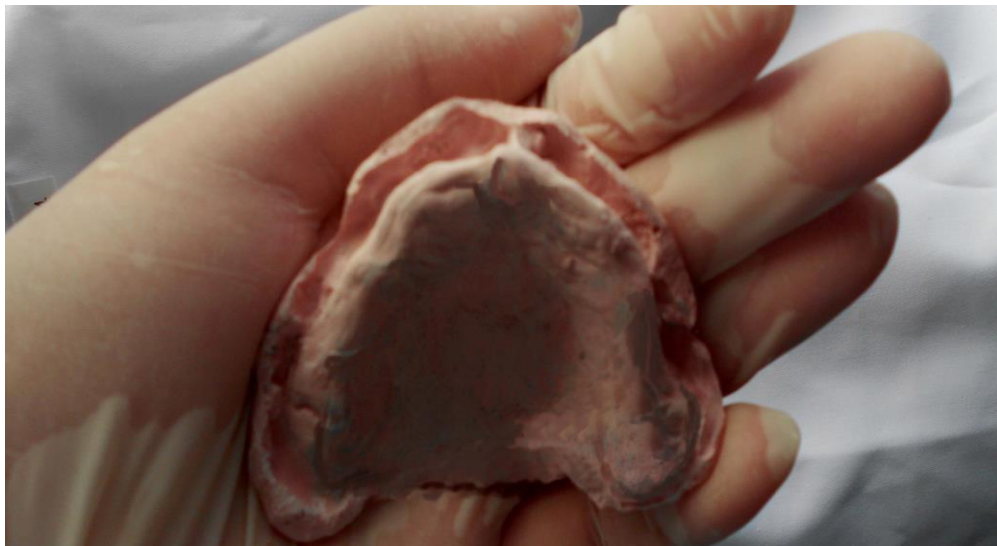
Anexo #4: Modelo de impresión fisiológica del paciente de 64 años.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #5: Toma de impresión fisiológica con prótesis antigua del paciente de 64 años en buen estado aparente y material liviano.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #6: Modelo de impresión fisiológica con prótesis antigua del paciente de 64 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



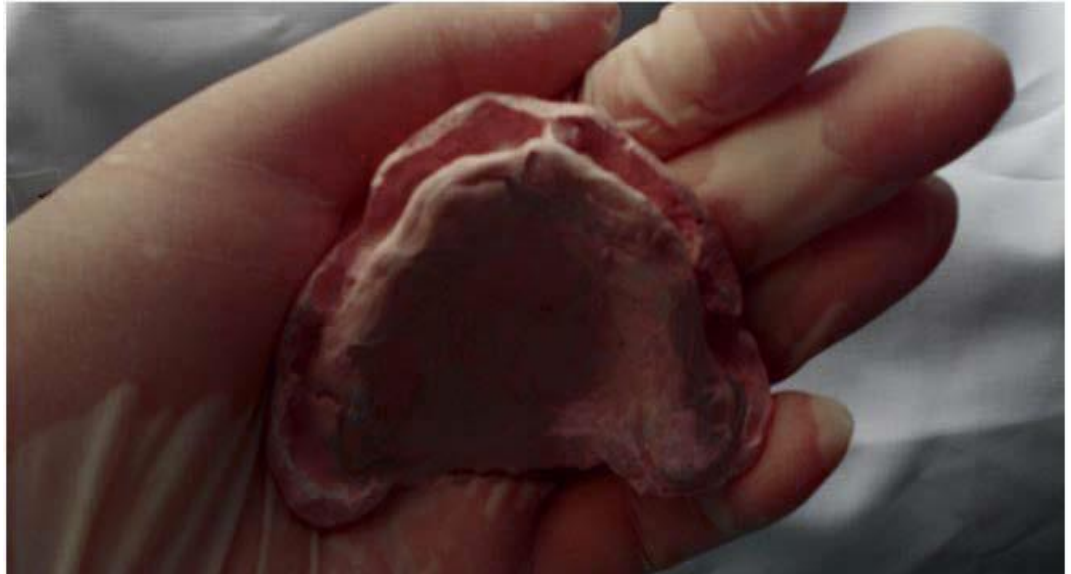
Anexo #7: Toma de impresión fisiológica con prótesis antigua del paciente de 64 años en un buen estado aparente con material pesado.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #8: Toma de impresión fisiológica con prótesis antigua del paciente de 64 años en un buen estado aparente con material pesado y liviano.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #9: Modelo de impresión fisiológica del paciente de 64 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #10: Toma de impresiones anatómicas del paciente de edad de 56 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Paciente #2

Anexo #11: Toma de impresiones fisiológicas del paciente de 56 años.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #12: Toma de impresiones del maxilar superior usando la prótesis antigua del paciente de 56 años en buen estado aparente con material liviano

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



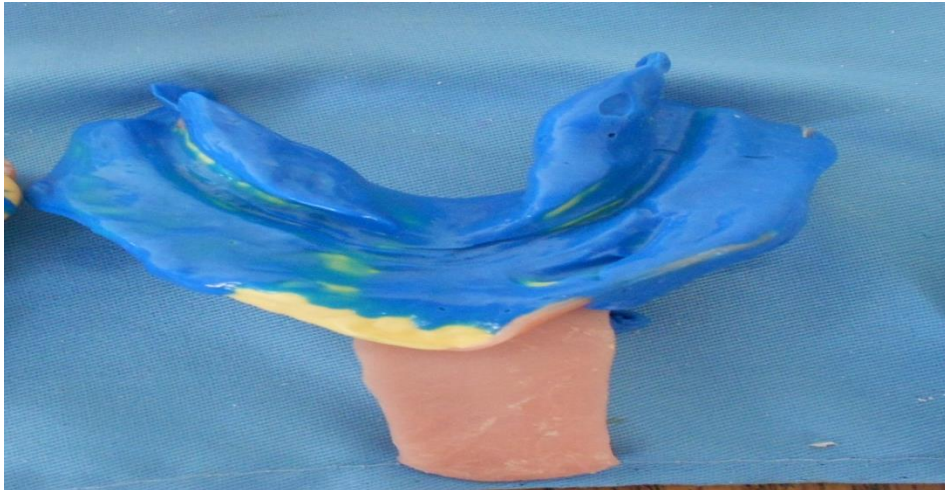
Anexo #13: Toma de impresione del paciente de 56 años del maxilar inferior usando la prótesis del paciente antigua en aparente buen estado con material liviano

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #14: Toma de impresiones fisiológicas del maxilar superior con material pesado y liviano 56 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #15: toma de impresión fisiológica del maxilar inferior con material pesado y liviano del paciente de 56 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



PACIENTE #3

Anexo #16: Toma de impresión anatómica del maxilar superior con del paciente con edad de 80 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #17: Modelo del maxilar superior del paciente de 80 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #18: toma de impresión fisiológica del maxilar superior con cubeta individual del paciente de 80 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #19: Modelo de impresión fisiológica del maxilar superior con cubeta individual del paciente de 80 años

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #20: Toma de impresión fisiológica del maxilar superior del utilizando la prótesis antigua del paciente de 80 años en un buen estado aparente como cubeta individual y material liviano

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013



Anexo #21: Modelo de impresión fisiológica del maxilar superior obtenido de la toma de impresión con prótesis antigua del paciente de 80 años en un buen estado aparente como cubeta individual y material liviano.

Fuente: Propia de la autora de la clínica de Pre –grado de Prótesis a Placa 2012-2013

