

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ALTERACIONES EN TEJIDOS DUROS Y BLANDOS POR EL USO INCORRECTO DE PRÓTESIS REMOVIBLE. PRESENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA:

JENNIFFER CEVADA ESPINOZA

TUTORA: C.D. SORAYA GUADALUPE SALADO GARCÍA





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.

A mí padre. Por apoyarme incondicionalmente durante todos estos años de estudio, por siempre estar orgulloso de mí y darme todo lo que necesite sin reservas. Gracias papá.

A mí madre. Por ser un ejemplo de fortaleza, por estar conmigo en las buenas y en las malas. Gracias mamá.

A mí hermano. Eres el mejor hermano que la vida pudo darme. Nunca dudes que puedes lograr lo que te propongas, gracias por siempre confiar en mí.

A mí tutora la Cirujana Dentista Soraya Guadalupe Salado García, por aconsejarme, por ser mi tutora y darme todo su apoyo durante todo este proceso.

A Dalia. Por demostrarme que la amistad sincera no tiene ningún interés de por medio, que los amigos si pueden durar para toda la vida. Por darme tu apoyo incondicional.

A la Facultad de Odontología por darme una educación de excelencia otorgándome a los mejores ejemplos de enseñanza.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, es un orgullo pertenecer a esta institución.

ÍNDICE

| INTRODUCCION | 4 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PROPÓSITO | 6 |
| Capítulo I. Generalidades | 7 |
| 1.1 Edentulismo | 7 |
| 1.2 Definición de prótesis removible | 10 |
| 1.3 Componentes de una prótesis removible | 12 |
| Capítulo II. Clasificación de las prótesis removibles de acuerdo e su material | |
| Capítulo III. Lesiones en tejidos duros y blandos por el uso de prótesis removible | 17 |
| Capítulo IV. Fase de mantenimiento | 23 |
| 4.1 Indicaciones de higiene oral para el portador de la prótesis removible. | 26 |
| 4.2 Cuidados e higiene de la prótesis removible | 29 |
| Capítulo V. Propuesta de material didáctico | 36 |
| Conclusiones | 38 |
| Referencias bibliográficas | 39 |
| Anexo imágenes | 43 |

INTRODUCCIÓN

Los tratamientos de rehabilitación permiten a las personas tener una calidad de vida óptima. La salud general de un paciente está relacionada con su estado físico, psicológico y social.

La pérdida de dientes o edentulismo está relacionado principalmente con la caries y la enfermedad periodontal, sin embargo, en muchas ocasiones cuando no se puede aplicar un tratamiento debido a su costo la solución más fácil para el paciente y su dolor dental es la extracción.

La prótesis dental removible es una de las alternativas de tratamiento para los pacientes que han perdido dientes durante el transcurso de su vida, cuya ventaja es cumplir con los requisitos de estética y fonética, logrando mejorar la calidad de la masticación y ofrecerle seguridad al paciente en sí mismo al poder hablar, reír y comer con más confianza.

El correcto diseño de la prótesis y sus componentes junto con la resistencia de sus materiales permitirá un mejor manejo de la misma y garantiza el éxito del tratamiento.

El mantenimiento que se le dé a la prótesis dará paso a que se mantenga en buenas condiciones de retención y estabilidad. La cooperación por parte del paciente para acudir a las citas posteriores a la entrega del aparato protésico es importante ya que mantiene en buen estado a la prótesis y en equilibro a la salud oral.

Seguir un régimen de higiene oral y mantener a la prótesis limpia ayudará a que los tejidos no se vean afectados por la acumulación de microorganismos desarrollando: estomatitis subprotésica por la falta de cepillado en la prótesis o caries radicular en los dientes pilares que al final causen su extracción por falta de alternativas para su restauración.

En el caso de los adultos mayores siempre requerirán de ayuda extra en ciertas actividades, así como de ser atendidos con paciencia explicándoles a sus cuidadores o acompañantes los métodos de higiene que deberán

seguir para mantener su salud oral en buenas condiciones también para mantener en buen estado a su prótesis.

Finalmente hay que considerar que la ansiedad, la depresión y el estrés serán factores psicológicos que afectarán el interés de una persona en su salud general.

PROPÓSITO

Informar sobre el mantenimiento y cuidado de las prótesis removibles a pacientes adultos, con el fin de prevenir alteraciones y garantizar la funcionalidad de la misma.

Capítulo I. Generalidades

1.1 Edentulismo

Antes de la introducción de la odontología preventiva se creía que la pérdida de dientes era un proceso natural del envejecimiento sin embargo con los avances en las investigaciones se pudo ver un cambio en los pacientes que tenían revisiones constantes con un especialista.

El edentulismo se define como la ausencia de dientes naturales en la boca de una persona, puede presentarse como una condición en la que no exista ningún diente de la dentición permanente o bien en donde solo faltan algunas piezas dentales.^{1,2}

Esta situación puede ser resultado de enfermedades sistémicas presentes en los adultos mayores, aunque dentro de las principales causas se encuentran la caries y la enfermedad periodontal existiendo casos en los cuales se deban de realizar extracciones por necesidades terapéuticas.³

Se considera que es una situación que se puede prevenir, aunque es importante estudiar las causas del edentulismo porque esto tiene un impacto importante en la calidad de vida de una persona.⁵

La falta de dientes en cualquier zona de la boca puede provocar una separación de su entorno social al limitar las actividades más esenciales de los pacientes al no poder hablar, sonreír y comer con comodidad además de las repercusiones nutricionales que implica la falta de varias piezas dentales.⁴

Con relación a esto algunos "Estudios epidemiológicos en diferentes países indican que independientemente de la situación socioeconómica, política y cultural de las personas la falta de piezas dentarias se observa en un 80% de la población a nivel mundial." ⁶

La salud bucal es un a de las situaciones en las que los pacientes posponen su revisión por diversas causas y a pesar de que en el sector salud se ofrece un servicio de revisión odontológico no es suficiente y en muchas ocasiones se recurre a la extracción como método rápido de solución al dolor dental. 4,1

Es importante que como odontólogos expliquemos la importancia de la salud bucal a los pacientes, la enseñanza del cuidado de los dientes puede prevenir el edentulismo y sus consecuencias sistémicas a largo plazo. ¹

Caries dental

La caries dental se conoce como una enfermedad que puede ser causada por una serie de factores diferentes, siendo progresiva e irreversible. Comienza con la desmineralización del esmalte dental hasta la formación de una cavidad que invade a los tejidos del diente. ^{4,7}

La formación de este proceso está determinada por el estilo de vida y la alimentación de las personas. Los dientes que no fueron tratados a edades tempranas se perderán en el transcurso de la vida de la persona. ⁵

Cuando se coloca una prótesis removible es importante mantener una revisión constante sobre los dientes pilares pues una mala higiene de la boca y del aparato protésico podrían causar la activación de procesos cariosos en estos. ⁶

Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal es de origen bacterian o lo que causa reacciones inflamatorias locales destruyendo a los tejidos de soporte dental. 8

Las enfermedades causadas por placa dentobacteriana se han dividido en dos, gingivitis y periodontitis. Según el grado de afectación pueden producir la pérdida total o parcial de los tejidos de soporte dentario y por consecuencia de los dientes.⁷

Esta situación puede complicarse por enfermedades sistémicas, uso de medicamentos que causen disminución en el flujo salival, tabaquismo y mala higiene bucal. ⁵

Los dientes que son extraídos por cualquiera de las razones anteriores son debido a que su pronóstico es malo y no hay posibilidad de restauración.

1.2 Definición de prótesis removible

La prótesis dental removible es un tipo de rehabilitación oral que permite colocar de nuevo los dientes de manera artificial que se han perdido dentro de la boca de una persona, se considera que pueden preservar la integridad de las estructuras de soporte y la de los dientes naturales presentes. ^{9,10}

Su importancia reside en que puede restablecer la función masticatoria, fonética y su diseño permitirá al paciente adaptarse rápidamente a ellas, sin embargo, es importante su participación en el cuidado de su estructura, manteniéndola limpia y libre de cualquier elemento ajeno a sus materiales de construcción. ¹⁰

Siguen siendo uno de los tratamientos con más uso debido a su bajo costo comparado con otras alternativas como es el uso de implantes y tomando en cuenta la fácil adaptación de sus materiales a los tejidos de soporte y la facilidad que tiene para mantenerlas limpias al poderlas retirar de boca.

Podemos encontrar dos tipos de prótesis removibles las totales y las parciales ambas cumplen con la función de restablecer la estética, la armonía facial y la dimensión vertical. ^{10,6}

Las prótesis parciales removibles pueden ser bilaterales o unilaterales y según el tipo de soporte pueden estar soportadas por los dientes y la mucosa o bien solo por los dientes.

Las prótesis totales se encargan de reemplazar a todos los dientes, pueden ser soportadas solo por la mucosa o reforzar su retención con el uso de implantes dentales siempre y cuando la cavidad oral tenga las condiciones para recibirlos.⁹

La evaluación del paciente ayudará a que el diseño de la prótesis sea el ideal para cada caso clínico deberá incluir una evaluación radiográfica de los dientes presentes en boca, que las restauraciones no presenten filtraciones o fracturas, caries activas, presencia de enfermedad periodon tal y condición de las zonas edéntulas. ¹¹

Podrán ser utilizadas en pacientes con espacios edéntulos amplios, debido a que las prótesis fijas en estos casos no están recomendadas ya que podrían llegarse a fracturar con las cargas de la masticación.¹¹

El uso de prótesis removibles inmediatas está indicado cuando los pacientes son sometidos a extracciones múltiples ya que ayudan a remodelar el hueso y a la cicatrización de los tejidos de soporte.¹¹

Es importante realizar una evaluación y un diagnóstico correcto del paciente de esta forma evitaremos colocar una prótesis en donde los dientes pilares no tengan un buen sostén periodontal o presenten caries activas pues una mala higiene oral y de la prótesis podrían complicar su estado teniendo que realizar su extracción para prevenir infecciones futuras. ⁹

Al ser un tratamiento recurrente en adultos mayores debemos de tomar en cuenta los factores externos que los rodean a las personas, es decir, si el paciente tiene alguna enfermedad degenerativa que requiera la ayuda de otra persona para mantener limpia la prótesis y su boca se deberán de dar las indicaciones de higiene y cuidado a ambos o buscar una solución que sea más fácil de utilizar. ⁹

1.3 Componentes de una prótesis removible

En el caso de las prótesis parciales removibles, su diseño se basa en conocer los componentes que la constituyen para lograr los parámetros de soporte, retención y estabilidad. Con lo anterior se puede identificar que lesiones se desarrollan por una prótesis mal diseñada, o bien si es porque el paciente no sigue las indicaciones de cuidado y mantenimiento de la prótesis.

| Apoyos | Están localizados en las superficies oclusales y | |
|--------------|--------------------------------------------------------|--|
| oclusales | linguales de los dientes pilares, evitan el | |
| | movimiento de la prótesis hacia los tejidos | |
| | blandos. 6,11 | |
| Retenedores | Están adaptados al contorno de la corona del | |
| | diente, evitando el desplazamiento de la prótesis | |
| | en sentido oclusal y lateral. 9,11 | |
| Conectores | Unen al retenedor con el resto de la prótesis.11 | |
| menores | | |
| Conectores | Están encargados de unir a los componentes de | |
| mayores | la prótesis de ambos lados. ^{6,11} | |
| Base de la | Descansan sobre los tejidos blandos brindando | |
| dentadura | soporte, estabilidad y retención. Soporta a los | |
| | dientes artificiales y realiza la transferencia de las | |
| | fuerzas oclusales a las estructuras de soporte. 11 | |
| Dientes | La función de los dientes artificiales es restaurar y | |
| artificiales | mantener la dimensión vertical, restablecer la | |
| | masticación mejorando su función y dar estética.9 | |

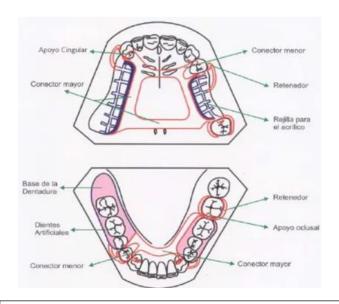


Figura 1: Esquema de los componentes de la prótesis removible parcial

Capítulo II. Clasificación de las prótesis removibles de acuerdo con su material

La colocación de un material dentro de la boca es un paso importante dentro de las soluciones que se pueden ofrecer a los pacientes sin embargo antes de realizar un uso de ellos debemos de tomar en cuenta ciertos factores.

El principal de ellos es que sean biocompatibles esto es la capacidad de un material para no causar un daño en los tejidos biológicos a los que se ve expuesto sin necesidad de cambiar su estructura. ^{9,12}

Es importante que los materiales con los que se va a realizar la prótesis removible sean de fácil manejo para el paciente en cuanto a su colocación y sus métodos de limpieza. ¹³

Un factor importante, en la selección de los materiales para la construcción de una prótesis total o parcial, es el cambio constante que existe en el reborde alveolar residual. ⁶

Los materiales principales para su elaboración son el metal y el acrílico en el caso de las prótesis parciales el diseño del metal deberá de tener una red para que los espacios ofrezcan retención al acrílico. ⁹

El metal se ocupa regularmente en prótesis dentosoportadas las cuales no necesitan ser rebasadas para satisfacer las necesidades de retención y estética. ¹⁴

Los metales deben de cumplir con ciertas normas para ser usados en las restauraciones dentro de boca, principalmente con tener resistencia a la corrosión y a la pérdida de brillo.^{13,15}

La clasificación de la ADA reconoce cuatro tipos de aleaciones, siendo la aleación tipo cuatro la indicada para aparatos removibles o para prótesis extensas en donde se espera gran esfuerzo masticatorio. 16

Las aleaciones de metal base más utilizadas para las estructuras de prótesis parciales removibles son: Cromo-Cobalto, Cromo-Níquel y Cromo-Cobalto-níquel. ¹⁶

Las aleaciones cromo-cobalto se mantienen como una de las aleaciones más utilizadas en las dentaduras removibles esto es debido a su bajo costo, su elasticidad y resistencia a la pigmentación.¹⁶

El odontólogo y el personal del laboratorio deberán de conocer las características de las aleaciones, cada uno de los metales usados tienen efectos específicos sobre las restauraciones coladas.

El acrílico está indicado cuando existe la necesidad de rebasar la base protésica para mantener un buen soporte tisular. Se deberán eliminar los bordes afilados del acrílico, así como liberar los espacios de los frenillos con la finalidad de evitar traumas y úlceras en los tejidos blandos. ⁹

La adaptación y la extensión de las bases es importante, de esta manera se distribuirán mejor las fuerzas masticatorias en toda la prótesis y en el reborde alveolar residual. ¹¹

La base protésica principalmente tiene un objetivo estético pues en ella se aplican técnicas de tinción, reproducción de contornos y detalles naturales.⁹

La aparición de materiales de mejor calidad para las bases permite que el tratamiento protésico se realice por medio de bases acrílicas que se adhieren mejor a los tejidos orales del paciente. ¹⁷

El nylon es uno de los materiales que ha tenido más uso en los últimos años con estas resinas se construyen prótesis removibles con una capacidad mayor de flexibilidad. ¹⁸

Es un material traslúcido sin embargo existe en varias tonalidades de color para dar mejor estética a la prótesis con colores parecidos a la encía. Son las más utilizadas por sus propiedades de color y ópticas permaneciendo estables en condiciones intraorales normales.¹⁸

La irritación tisular reportada por los pacientes regularmente está relacionada con la falta de higiene bucal o en prótesis nuevas que no han sido ajustadas. ⁶

Finalmente se debe informar al paciente sobre el tipo de materiales utilizados en la prótesis, anotando también esa información en el historial clínico solo en caso de que exista una alergia al material después de su colocación. ⁶



FIGURA 2, 3 Y 4: Prótesis removible de metal, metal acrílico y prótesis total de acrílico.

Capítulo III. Lesiones en tejidos duros y blandos por el uso de prótesis removible.

El uso de prótesis removible tendrá un efecto importante en los tejidos periodontales ya que existirán una serie de procesos biológicos de adaptación y modificación en las estructuras de soporte además de que los pacientes están expuestos a cambios relacionados con su estado nutricional, enfermedades sistémicas y uso de medicamentos. 8,12

Cuando existe una mala higiene de la prótesis y de la cavidad oral se aumenta la acumulación y la proliferación de microorganismos, lo que puede causar que los dientes pilares y los tejidos adyacentes e inicien con problemas de inflamación y formación de procesos cariosos. ¹²

Las lesiones elementales son la respuesta que la mucosa bucal tiene cuando se ve expuesta a estímulos negativos, pueden ser de dos tipos las agudas se producen por las prótesis removibles nuevas y sin ajustes las cuales ejercen una presión excesiva en los tejidos blandos. 8

Las lesiones crónicas se deben a una alteración gradual de los tejidos de soporte en donde las prótesis con mucho tiempo de uso y poca higiene producen un roce constante sobre los tejidos blandos conduciendo a un proceso inflamatorio. 8

Existen múltiples lesiones y enfermedades que afectan a la mucosa bucal de los pacientes con prótesis removible es importante saber reconocer cuales son causadas prótesis nuevas y cuales son por una falta de higiene en la cavidad bucal.

Lesiones en tejidos blandos.

La candidiasis es una infección micótica causada por el hongo de la cándida albicans es común en los pacientes que usan prótesis removible durante todo el día sin aplicar algún método de limpieza en ella.



Figura 5: Candidiasis pseudomembranosa

La estomatitis subprotésica es un estado en donde la mucosa está inflamada caracterizándose por un color rojo intenso en la zona de la mucosa del paladar y rebordes alveolares. ¹⁹

Está relacionada con el uso de la prótesis por largos periodos de tiempo, una mala higiene bucal y prótesis que no han sido cambiadas en años. La inflamación es provocada por una degeneración de las glándulas salivales disminuyendo el flujo salival y bajando el ph. 8



Figura 6: Estomatitis subprotésica

Cuando existe la ausencia de varios órganos dentales la lengua y las mejillas comienzan a rellenar los espacios vacíos, al colocar una prótesis nueva los pacientes pueden llegar a morderse así que los primeros días de uso deberán de masticar con cuidado. ^{9, 20}

Aunado a esto existirán problemas con la pronunciación de algunas palabras por ello pueden practicar ciertas palabras con la prótesis dentro de boca de esta forma podrán comenzar a hablar de nuevo con más fluidez.²¹

La aparición de úlceras en la mucosa bucal se da comúnmente en prótesis nuevas en las cuales aún se necesita aliviar zonas en donde exista una presión excesiva, bordes filosos, puntos de contacto altos y frenillos no liberados.^{12,19}



Figura 7: Úlcera traumática

Los primeros días los pacientes experimentaran la sensación de algo extraño dentro de boca por esto la cantidad de saliva aumentara lo que puede llevar a que se filtre por las comisuras labiales por ello es importante mantener seca esa zona para evitar que las comisuras labiales se dañen.²¹

La queilitis angular se presenta como fisuras profundas y dolorosas localizadas en las comisuras labiales, la pérdida de la dimensión vertical, el desgaste de los dientes naturales o artificiales facilita que la saliva salga de la boca por las comisuras construyendo factores favorables para la formación de las lesiones. 8



Figura 8: Queilitis angular

La sobre producción de saliva puede provocar que el gusto disminuya sin embargo una vez que se deje de percibir a la prótesis como un cuerpo extraño esta sensación desaparecerá y el sentido del gusto volverá a la normalidad. ²⁰

La hiperplasia fibrosa inflamatoria es una lesión benigna del tejido conectivo está ubicada en el fondo de los surcos vestibulares y linguales en relación

con los bordes de la prótesis se relaciona con prótesis desajustadas por los años de uso. 19,8



Figura 9: Hiperplasia fibrosa

Tejidos duros. (Dientes pilares)

Los dientes pilares son los dientes naturales en donde se va a retener la prótesis parcial removible (dentomucosoportada). No es necesario que estos dientes estén vitales sin embargo es importante que cuenten con un buen soporte periodontal y no tengan caries activas.²²

Se debe de tomar en cuenta las condiciones del diente pilar tratado endoncicamente por los cambios estructurales.

El soporte y la retención esta dado por los dientes pilares y los rebordes alveolares por ello es importante localizar la forma en la que la prótesis deberá de ser colocada.

El eje de inserción se define como "la dirección en la cual la restauración se mueve desde el punto de contacto inicial de sus partes rígidas con los dientes de soporte, hasta la posición de apoyo terminal con los tejidos." ²²

La inclinación de los dientes pilares se modifica como resultado a las brechas desdentadas lo que hace que la localización de la vía de inserción sea difícil por no presentarse un paralelismo a la distribución de las fuerzas hacia el eje longitudinal del diente.⁶



Figura 10: Determinación del plano oclusal con platina.

Lo anterior tiene relación con la salud periodontal debido a que la correcta posición de los retenedores y de los descansos oclusales reducirá las fuerzas de torsión a los dientes pilares evitando así la posible lesión de los tejidos blandos.²²

El depósito de restos de alimento en la boca y la prótesis podrán causar un mal olor, así como manchas en el acrílico. Los pacientes deben de considerar comenzar con una dieta que disminuya el riesgo a caries con la finalidad de proteger a los dientes remanentes. ²³

Las caries cervicales son comunes en los pacientes que reciben prótesis parciales removibles las cuales están relacionadas con la falta de higiene oral y de la prótesis.²⁵

Están localizadas en el cuello anatómico de los dientes por el desplazamiento de la encía, la superficie expuesta es irregular por lo que es un buen lugar para la acumulación de la placa dentobacteriana por ello es importante la limpieza de la prótesis y de los dientes remanentes presentes de esta forma se podrá evitar que las bacterias desmineralicen a los tejidos del diente. ²⁴



Figura 11 y 12: Representación del retenedor y caries radicular en molares

Por último, en prótesis totales la comida deberá de estar en ambos lados de la arcada de esta forma se evitarán balanceos al momento de masticar la comida, en prótesis parciales puede existir la sensación de dolor o presión en dientes, y encías en lo que los tejidos se adaptan a las fuerzas que recibirán. Por la misma razón deberán de evitar alimentos demasiado duros o pegajosos. ^{23,20}

La revisión del paciente después de la inserción de la prótesis se recomienda un día después. Sí existen molestias en los tejidos blandos deberá informarse al especialista para que se hagan las correcciones necesarias.

Capítulo IV. Fase de mantenimiento

Después de concluir el tratamiento rehabilitador la fase de mantenimiento hace referencia a las citas que se harán después de la entrega de la prótesis al paciente. El objetivo principal de las revisiones será el identificar de manera oportuna las lesiones y los defectos en la prótesis que se desarrollen para darles un tratamiento oportuno. ²⁴

En las citas se reforzarán las instrucciones de uso, higiene y mantenimiento, los pacientes que no acuden a consulta con regularidad comienzan a pasar por un deterioro de las estructuras de soporte, debemos crear conciencia en el paciente sobre la importancia del cuidado de la prótesis y que su mantenimiento es una corresponsabilidad.

El mismo día de la colocación de la prótesis se deberá de explicar:

- La importancia de mantener un régimen de higiene tanto en la boca como en la prótesis. La acumulación de placa dentobacteriana en la zona de los retenedores y por debajo del acrílico causan el desarrollo de ciertas patologías. ^{9,24}
- Se le indicará que, si existen zonas de presión excesiva, dolor o percibe una disminución en la retención de la prótesis informe al odontólogo para organizar una consulta.

El avance en la edad de los pacientes y la necesidad de acompañamiento para las citas plantea un problema para que las revisiones sean continuas así que en el mejor de los casos podrán programarse al menos una vez al año.

En las citas de control se preguntará sobre las medidas de higiene que llevó a cabo, la funcionalidad de la prótesis y los hábitos de uso. Escribiéndolos en la historia clínica para después llevar a cabo la exploración. ²⁵

Se hará un análisis de:

- Movimientos mandibulares.
- La articulación temporomandibular.

- Los músculos de la masticación.
- La oclusión.

En los pacientes con prótesis totales puede haber una modificación en la altura pues la reabsorción ósea es progresiva y los dientes artificiales pueden tener desgastes. ²⁴

En los pacientes con prótesis parcial se revisará el desarrollo de caries, así como la formación de bolsas periodontales que causen la movilidad de los dientes y su pérdida a corto plazo. ²⁵

En tejidos blandos la revisión deberá de llevarse a cabo con:

- Una buena iluminación para detectar más fácilmente zonas enrojecidas y las alteraciones de forma que existan.
- Las estructuras que se revisarán serán la mucosa yugal, la lengua y el piso de boca. ²⁴

Si se identifican zonas enrojecidas en la mucosa en donde la prótesis descansa debemos de secar la prótesis para enseñarle al paciente los depósitos de placa dentobacteriana una vez hecho esto se le pedirá al paciente que haga la limpieza de la prótesis con el fin de que el odontólogo pueda corregir las deficiencias que detecte en ese momento.²⁶

También cepillará la zona de la mucosa oral dejando la zona limpia para poder colocar nuevamente la prótesis con respecto a los dientes naturales se podrá realizar una profilaxis después de mostrarle la técnica de cepillado. ²⁵

La revisión del aparato protésico se hará:

- Revisando si existen depósitos de placa y formación de cálculo
- Si existen fisuras en su estructura y el desgaste de los dientes artificiales.

La detección oportuna de fisuras en la prótesis o corrosión en el metal podrá ayudar a detenerlas evitándose así la fractura total del aparato. Si las

fisuras en el metal o en acrílico no se detectan a tiempo podrían terminar por fracturarse causando su aspiración o deglución. ^{9,24}

En el caso de los dientes artificiales se podrá realizar un desgaste selectivo para tener nuevamente una oclusión en armonía o en su caso evaluar el cambio de los dientes artificiales. ²⁴

- Tinciones en los dientes artificiales y en el acrílico que estarán relacionadas con la estética.
- se revisará la retención de la prótesis en el fondo de saco, así como en los ganchos.

La evaluación será sencilla se intentará sacar la prótesis de boca y si los ganchos ofrecen retención no se deberán ajustar o bien si se ve alguna deformidad en su forma o sale fácilmente la prótesis se deberán de ajustar nuevamente corrigiendo a su vez el defecto en su forma.

Si, por el contrario, la falta de retención es por la base protésica, se hará un rebase para volver a tener una buena retención para realizarlo se deberá de eliminar al menos 1 mm de la superficie interna de la prótesis y sobre un modelo de estudio se hará el rebase, ajustándose nuevamente en boca una vez que el acrílico se a endurecido. ²⁵

Finalmente, si los pacientes mantienen una actitud positiva con respecto a su tratamiento habrá una participación alta en la asistencia a las citas de revisión el interés del odontólogo por mantener una comunicación con el adulto mayor también le ayudará a sentirse seguro de saber que su tratamiento está siendo vigilado.

Lo más importante de todo lo anteriormente dicho es que la higiene y el cuidado que el paciente le otorgue a su prótesis será un determinante para mantener en un estado de salud bucal óptimo y que el tratamiento sea exitoso.

4.1 Indicaciones de higiene oral para el portador de la prótesis removible.

Es necesario insistir al paciente en que el cuidado de las estructuras de la cavidad oral, de los dientes y de la prótesis dependerá de las medidas de higiene que adopte. ²⁴

Las instrucciones de higiene y cuidado deberán de estar planeadas de tal forma que se tome en cuenta, el material con el que está construida la prótesis, la edad, la capacidad motriz del paciente, hábitos nocivos y el consumo de ciertos alimentos. ²⁹

La identificación de la placa dentobacteriana en la prótesis, encías, dientes y lengua es un indicador de que la higiene está siendo deficiente por ello es importante explicarle al paciente el valor de la limpieza de todas las estructuras.



Figura 13: Placa dentobacteriana presente en dientes pilares

Si existe algún motivo por el cual el adulto mayor no pueda llevar a cabo estas prácticas se le explicara a su cuidador o a quien lo acompañe a consulta.

La utilidad del cepillo dental en la prevención de caries ha sido comprobada a lo largo de los años su eficacia estará determinada por sus cerdas, el nivel de dureza y la disposición de estas influirá en el nivel de limpieza que se obtendrá después de cada cepillado. ³⁰

Las cerdas deberán de ser flexibles con puntas redondeadas para proteger al esmalte y encía de la fricción que se da por los movimientos del cepillado dental. Se realiza después de cada comida con una duración de dos minutos en donde se cepillen todas las caras de los dientes presentes en boca. ³⁰

El cepillado deberá iniciar en lado superior derecho terminando en el lado derecho inferior esto con razón de que sea siempre en el mismo orden para que todas las estructuras sean cepilladas sin olvidar ningún sitio.

El uso de dedales pediátricos y cepillos eléctricos para la higiene oral puede estar recomendado para pacientes con disminución en la movilidad de las manos o pacientes que se encuentren en cama. ²⁹

Los cepillos eléctricos tienen un cabezal más pequeño sus movimientos son circulares limpiando las caras de todos los dientes esto permite que puedan alcanzar rápidamente la zona de los molares, las cerdas son suaves y redondeadas en todos los cepillos. 30,29



Figura 14: Dedal pediátrico, Cepillo dental y Cepillos eléctricos

Pacientes con disminución de fuerza en las manos por problemas neuromusculares se les podrá colocar un mango en los cepillos dentales lo que los hace más gruesos para que exista un mejor agarre en ellos. ²⁹

En pacientes con poca movilidad puede recomendarse el uso de limpiadores linguales los cuales pueden limpiar perfectamente la lengua al tener una forma de "u" permitiéndole adaptarse a la forma de la lengua.

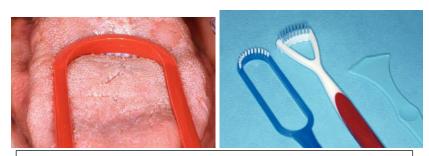


Figura 15 y 16: Aplicación del limpiador lingual y sus diferentes presentaciones.

El uso del hilo dental es una de las formas más fáciles de limpiar las zonas interproximales ya que el cepillo por el grosor de sus cerdas no permite la limpieza de esa zona, el sangrado será común y disminuirá con el aprendizaje de la técnica de uso.

El hilo dental de Nylon no se divide lo que permite que siga pasando entre los dientes como uno solo puede tener sabor o encontrarse cubierto con cera, el hilo dental de seda tipo superfloss es uno de los materiales de limpieza más efectivos debido a sus componentes al tener una porción esponjosa le permite meterse debajo de los puentes limpiando mejor la zona interdental. 30,32



Figura 17: Introducción del Hilo dental de seda superfloss en la zona interdental

Para usarlo el hilo dental se deberá de enrollar en los dedos medios de ambas manos, estirándolo con los dedos pulgar e índice introduciéndose suavemente en las zonas interdentales. ³⁰

Si el paciente tiene alguna disminución motora que pueda afectar el uso del hilo dental se puede recurrir al porta hilo que ayuda a tener un mejor control del hilo dental. ²⁹



Figura 18: Uso del porta hilo en paciente.

4.2 Cuidados e higiene de la prótesis removible.

La prótesis se deberá de lavar con agua después de cada comida para evitar la acumulación de restos de alimento en los componentes de la prótesis, se puede utilizar un cepillo convencional o un cepillo especial para prótesis.

El cepillado de la prótesis se realizará una vez al día antes de ir a dormir, de preferencia se debe de cepillar sobre un contenedor con agua para que si se llega a resbalar de las manos caiga dentro del agua y no se rompa. ²⁴

Los cepillos para prótesis tienen un doble cabezal permitiendo limpiar completamente la parte interna y externa de la prótesis los pacientes con prótesis totales deberán de usar un cepillo suave para limpiar las encías.

En las prótesis parciales se deberá de cepillar la parte interna de los ganchos verificando que se queden sin restos de comida hasta que la superficie quede brillante si por el contrario las superficies metálicas quedan opacas quiere decir que la limpieza fue ineficiente y hay que cepillar nuevamente. Esto evitara el desarrollo de caries en los dientes pilares por la acumulación de placa dentobacteriana.

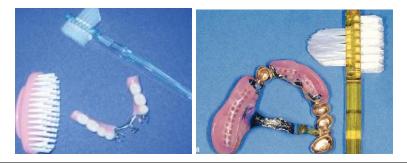


Figura 19 y 20: En color rosa está el cepillo convencional para la limpieza de prótesis removible en color azul y amarillo el cepillo especial para prótesis con el doble cabezal.

Se debe usar jabón líquido enjuagándola con agua, el uso de pasta dental no está indicado porque eliminan el pulido de la prótesis causando que se hagan poros en el acrílico propiciando la acumulación de bacterias en aquellas zonas que pueden causar enfermedades en los tejidos a largo plazo. ²⁹

Los cepillos interdentales son más pequeños permiten la limpieza debajo de las prótesis fijas o bien en prótesis combinadas con aditamentos. Su forma es cilíndrica con un mango delgado de plástico. El cepillado será de adentro hacia afuera sin rotar el cepillo. ³⁰



Figura 21 y 22: Uso de cepillos interdentales en prótesis fija y tipos de cepillos interdentales.

Las prótesis deberán de tener un buen cepillado en la zona en donde estén en contacto con los dientes naturales y la mucosa pues la acumulación de placa podría causar la formación de procesos cariosos e inflamación de la mucosa.

En el caso de que las prótesis removibles sean mixtas, es decir, que cuenten con elementos que las fijen a la boca existen cepillos dentales con cabezales pequeños que permiten la limpieza de los dientes pilares. ²⁹

Los pacientes deberán de recordar quitarse la prótesis para dormir, dejándola limpia dentro de un contenedor con aqua para evitar caídas.

Una vez que se ha hablado acerca de los procesos de higiene de la boca y de la prótesis es importante explicar acerca de los procesos de desinfección que el paciente debe de realizar en la prótesis. ³⁵

La cavidad bucal esta colonizada por microorganismos que son los responsables de desarrollo de infecciones por ello es importante que el paciente realice estos procesos en su dentadura para que los microorganismos no se desarrollen y causen alguna lesión en los tejidos. ³³

El uso de agentes químicos para la desinfección de la prótesis es importante para el control de la contaminación cruzada cuando se realicé alguna revisión en la prótesis por parte del odontólogo o bien por el personal de laboratorio. El desinfectante ideal deberá de no ser toxico y no irritar a los tejidos. ³⁴

Los agentes químicos más utilizados son: el hipoclorito de sodio, vinagre, perborato de sodio y clorhexidina. Algunos de los agentes químicos son económicos lo que permite que sean de fácil acceso además de que usados en las concentraciones indicadas no causan problemas en los materiales de construcción de la prótesis. ^{33, 34}

El uso del hipoclorito de sodio debe de ser en una concentración no mayor al 1% es decir se pueden colocar cinco gotas en un vaso con agua una vez a la semana para que los microorganismos acumulados en ella se eliminen.

El perborato de sodio debe de ser una cucharada diluida en un vaso de agua sin embargo al tener una baja eliminación de microorganismos puede ayudar a complementar la higiene que se realiza con el cepillado de la prótesis. ³³

Otra alternativa accesible es el vinagre usado al 50 % ya que tiene la misma efectividad que el hipoclorito de sodio y la clorhexidina en la eliminación de microorganismos además de que es económico, no es tóxico y es fácil de usar. ³⁴

También se suele recomendar el uso de algunos antisépticos como la clorhexidina al 2% usada a concentraciones bajas disminuye la formación de placa dentobacteriana en concentraciones altas puede actuar como bactericida eliminando también algunos tipos de levaduras. 31, 34

Su colocación en las prótesis se hará limpiándola previamente, deberá de estar completamente seca, finalmente se colocará el barniz en las zonas en donde contacte con las mucosas y los dientes naturales presentes. La aplicación del barniz solo se hará cada dos o tres meses enjugándola con agua una vez terminado el proceso. ³¹

Las soluciones mencionadas son un complemento de la higiene mecánica pues la combinación de ambas permitirá que la prótesis no sea un reservorio de microorganismos. ³⁵

 Factores psicológicos que influyen en el cuidado, higiene y uso de las prótesis removibles.

Los adultos mayores regularmente relacionan ciertas situaciones con el avance en su edad llegándolas a considerar normales y no dejando que sean evaluadas por un especialista, estas circunstancias en muchas ocasiones complican las situaciones dentro de boca sobre todo con prótesis nuevas que necesitan ser ajustadas. ²⁹

Cuando el paciente tiene una buena imagen de sí mismo es fácil que coopere con las indicaciones de higiene, asistiendo a sus citas de revisión cuando sean programadas e informando a su odontólogo cuando exista alguna complicación con el uso de la prótesis. ²⁶

Si por el contrario padecen depresión, ansiedad, tiene alguna enfermedad degenerativa y además consumen tabaco o alcohol estarán sometidos a procesos de desinterés en donde su percepción de la vida será inferior y por tal motivo la higiene oral y la de la dentadura será deficiente. ²⁰

La depresión aumenta el consumo de ciertos alimentos que incrementa la posibilidad del desarrollo de caries en los dientes permanentes que aun estén presentes en boca. En este caso los dientes más afectados son los dientes que utilizamos como pilares en las prótesis removibles. ²⁰

Los adultos mayores están expuestos a este tipo de afectaciones psicológicas por la combinación de ciertas situaciones relacionadas con limitaciones relacionadas a su edad, enfermedades sistémicas y uso de medicamentos que causan una degradación en las gandulas salivales. ¹

Además de que cuando una persona tiene la necesidad de asistir a consulta dental se genera un nivel de estrés y ansiedad por la idea de recibir tratamiento dental esto siempre está relacionado con experiencias negativas previas.

Estos factores provocan que la necesidad de atención en algún órgano dental se posponga complicando la situación de estos hasta llegar a su extracción y por consiguiente el edentulismo que genera la necesidad de

un tratamiento protésico por las dificultades a las que comienza a verse expuesto. ¹

Cuando se da la pérdida de órganos dentales algunos pacientes sufren depresión porque ven las consecuencias estéticas y funcionales de la falta de órganos dentales, afectando a su estado general, psicológico y a su autoestima al no sentirse satisfechos con su aspecto personal evitando el contacto con otras personas al no sentirse cómodos en sociedad. ¹

En algunos pacientes la colocación de prótesis completas satisface su requerimiento estético, sin embargo, en otros su vida social se ve diferente pues la percepción de la dentadura como algo falso lo que no les permite continuar con sus actividades al sentirse continuamente preocupados por la sensación de movimientos de la dentadura al hablar o comer. ²⁰

La retención en dentaduras completas siempre será complicada pues la calidad de los tejidos periodontales y la gravedad influirá en la retención de esta.

La reabsorción ósea se va agravando conforme los dientes permanentes se pierden alcanzando un nivel en el que reborde alveolar es pequeño con la desaparición del fondo de saco lo que complica aún más la retención de la dentadura. ²⁰

Para comprender en mejor la relación entre el cuidado y mantenimiento de las prótesis y el uso de las misma hay que conocer la capacidad de adaptación del paciente a los aparatos protésicos relacionando las experiencias previas con las actuales si son negativas o positivas, así como el nivel de confianza que este adquiera con el dentista. ¹

En algunas ocasiones la aceptación de la dentadura dependerá del tipo de personalidad del paciente, algunos tienen una forma de actuar un poco más fuerte, a los cuales se les deberá de explicar continuamente los beneficios de una prótesis, también las dificultades a las que deberán de enfrentarse una vez que comiencen a usarlas. ²⁰

Otros, por el contrario, pueden aceptar las limitaciones del tratamiento, las indicaciones de higiene serán seguidas como se les explique que deben hacerlo. Manteniéndose constantes en sus citas de revisión y en la información proporcionada al odontólogo en caso de que tengan alguna dificultad con ella durante su uso.

Capítulo V. Propuesta de material didáctico

"La educación para la salud es un proceso de educación y participación de una persona con el fin de que aprenda las actitudes y los hábitos básicos para la promoción y defensa de la salud individual y colectiva". 36

Uno de los métodos que se han utilizado a lo largo de los años para transmitir información a las personas en general sido el uso de revistas, periódicos, videos, artículos de divulgación científica, carteles, folletos, entre otras opciones.

De esta forma podemos llevar la información hasta las personas de una forma práctica y sintetizada, ofreciendo así información que sea de utilidad para todos y que puede aportar al conocimiento de los demás.

Por ello en el desarrollo de este trabajo se ha considerado el uso de un método de comunicación para poder dar información a las personas portadoras de prótesis removible. acerca de cómo deben de mantener limpia a su prótesis, así como para que realicen una higiene oral efectiva.

Las imágenes y la información resumida los ayudara a recordar lo que deben hacer en sus hogares para mantener en un estado de salud optimo a su boca. Evitando así el desarrollo de alguna lesión.





Conclusiones.

Finalmente es posible afirmar que, si el paciente asiste puntualmente a las citas de mantenimiento, existirá una marcada diferencia en el desarrollo de caries, enfermedad periodontal u otras alteraciones que se piensa son derivadas del uso de prótesis removible.

Mantener una actitud positiva con respecto al uso de la prótesis será un punto importante para que la higiene y el cuidado se lleven a cabo correctamente y de la manera adecuada con los instrumentos anteriormente mencionados.

Ya que si estas acciones se llevan a cabo tendremos una salud oral optima y el tiempo de vida y uso de la prótesis se alargará dejándolo con un tratamiento exitoso.

Sin embargo, el edentulismo es una condición que marca el avance en la edad de una persona por ello, los programas de salud deberán de estar guiados a la prevención.

Los tratamientos restaurativos y/o rehabilitadores hacen la diferencia entre mantener todos los dientes dentro de boca o perderlos progresivamente.

Por lo tanto, el uso de una prótesis removible debe de considerarse como un tratamiento rehabilitador en donde no solo se logra sustituir a los dientes perdidos si no que devuelve la función de todo el sistema estomatognático, en donde la fase de mantenimiento nos lleve a la preservación de las estructuras funcionales.

El uso de herramientas digitales para dar una información resumida y exacta de las acciones que una persona debe de llevar a cabo para mantener su salud oral apoyara al proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva acabo todos los días.

Referencias bibliográficas

- Rojas Gomez PN, Mazzini Torres MF, Romero Rojas K. Perdida dentaria y relación con los factores fisiológicos y psico-socio económicos. Cien med 2017; 3: 702–718. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325884.
- Secretaria de salud. (2015). Sistema de vigilancia epidemiológica de patologías bucales. 10 años vigilando la salud bucal de los mexicanos (pp. 26–37). México: secretaria de salud. México: secretaria de salud. Fecha de consulta: 2021/01. Hallado en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/10Anos_SIVEPAB.pdf
- 3. Medina Solís CE, Pérez Campos É, Pontigo Loyola AP, Hernández Cruz P, De la Rosa Santillana R, Navarete Hernández J de J, Maupomé G. Principales razones de extracción de dientes permanentes en una muestra de adultos mexicanos. Rev invest clíni 2013; 65: 141–149. Fecha de consulta: 02/2021. Hallado en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2013/nn132d.pdf
- 4. Luengas Aguirre MI, Sáenz Martínez LP, Tenorio Torres G, Garcilazo Gómez A, Díaz Franco MA. Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud. Cien Clínic 2016; 16: 29–36. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-ciencias-clinicas-399-articulo-aspectos-sociales-biologicos-del-edentulismo-S1665138316300027
- Patiño Suárez MM, Meza Castillejos A, Gutiérrez Zavala A. Edentulismo y dentición funcional en adultos mayores de Tuxtla Gutiérrez Chiapas. Rev Tamé 2019; 7: 810–815. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-ciencias-clinicas-399-articulo-aspectos-sociales-biologicos-del-edentulismo-s1665138316300027
- 6. Loza Fernández D, Valverde Montalva HR. Diseño de prótesis parcial removible. 1.ª ed. Madrid: RIPANO, S.A, 2007. Pp. 17.
- Portilla Robertson J, Pinzón tofiño M, Huerta Leyva E, Obregón Parlange A. Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control de la placa bacteriana. Rev Odonto Mex 2010; 14: 218–225. Fecha de consulta: 2021/02 Hallado en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187 0-199X2010000400218&Ing=es.
- Oliveira del rio, J., Sandial Pedaya, S., & Andrade Vera, F. Prevalencia del estado parodontal en pacientes portadores de prótesis parcial. Pol Con 2017; 2: 423–435. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/341/pdf
- 9. B. Carr A, Mcgivney GP, T. Brown D. McCracken prótesis parcial removible. 11.^a ed. Madrid españa: Elsevier, 2006. Pp. 3-14.

- 10. Iglesias C. MJ, Jiménez C. R, Vargas K. T. Conocimiento de diseño de prótesis parcial removible en odontólogos generales. Re Educ Cienc Salud 2016; 13:107–113. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6289270
- 11. Giraldo R OL. Como evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2008; 19: 80–88. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-246X2008000100009&lng=e&nrm=iso&tlng=es
- 12. Anusavice J. Phillips Ciencia de los materiales dentales. 11ª.ed. España: ELSEVIER, 2004. Pp. 572-580 Pp. 721-756.
- 13. Giraldo R OL. Metales y Aleaciones en odontología. Rev Fac Odonto Univ Antioq 2020; 15: 53–63. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en:
 - https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/download/3244/3005/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx
- 14. Sánchez Giménez F. Manual básico del tratamiento protésico para odontólogos. 1.ª ed. España: 3Ciencias; 2016. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/660573.pdf
- 15. Rosazza Sánchez FD. Aleaciones. Rev Actu Clíni 2013; 30: 1511–1515. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682013000300007*script=sci-arttext
- 16. Restrepo Echavarria A, Trujillo R J. Aleaciones metálicas. Rev Fac Odonto Univ Antioq 1990; 1: 29–40. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/23795
- 17. Castillo JJ, Herrera S, Rey PA, Mejía C, Jaramillo A. Comparación de propiedades tensionales de resinas acrílicas de termocurado para la elaboración de bases protésicas. Rev Estoma 2011; 19: 20–25. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/revistaestomatologia/article/view/5721
- 18. Denis Echezarreta RM, Denis Echezarreta Y. Prótesis Flexible. Alternativa de restauración protésica. Invest Medicoquir 2019; 11: 1–9. Fecha de consulta: 2021/01. Hallado en: http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/img/article/view/541.
- 19. Gutiérrez Segura M, Sánchez Ramírez Y, Castillo Santiesteban Y. Lesiones en la mucosa oral de pacientes mayores de 60 años y portadores de prótesis. Centro Provincial de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba 2013; 17: 452–460. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400005
- 20. Ríos Erazo M, Borgues Yañez SA. Psychological factors and his influence in the oral health o folder people: A narrative review. J Oral

- Res 2016; 5: 43-49. Fecha de consulta: 2021/04 Hallado en: ISSN ONLINE 0719-2479 www.jorales.com.
- 21.Oses L. Consejos después de colocare una prótesis removible.
 MARFIL-DEN. ASISTENCIA DENTAL. 2019. Hallado en:
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/?fbclid=lwAR2CSXGnRhb3L7k65TX6VG_9Rz8447
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/?fbclid=lwAR2CSXGnRhb3L7k65TX6VG_9Rz8447
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/?fbclid=lwAR2CSXGnRhb3L7k65TX6VG_9Rz8447
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/?fbclid=lwAR2CSXGnRhb3L7k65TX6VG_9Rz8447
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/">https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesisremovible/
 https://www.marfilden.com/blog/consejosdespuesdecolocarleunaprotesis
- 22. Paguay Romero MG, Zelaya Estrella LF, Mora Merchán RM, Tóala Reyes AB. Localización de la trayectoria de las vías de inserción y remoción de la prótesis parcial metálica removible. Caso clínico. Dom. Cien. 2017; 3: 810–869. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325492
- 23. Navarro Nápoles J, Rodríguez Carbonell T, Corona Carpio MH, Áreas Arañó Z, Limonta Bandera L. Mantenimiento, manejo y cuidado de las prótesis dentales en pacientes atendidos en una consulta de estomatología general integral. MEDISAN 2016; 20: 4067-4074. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029019201 6001000004
- 24. Calleja Olvera JA, Mazariegos Cuervo M de L, Lozano Dávila ME, Quiroz Pavón A, Luna Bañuelos A de J, Sanz Beard C. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Odontogeriatría. México: SS Ernesto Acevedo Albarrán; 2010 Pp. 1–12. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_primer_nivel_Odontologeriatria.pdf
- 25. Caballero García F, Caballero Garcia J, Ortolá Siscar J. Higiene de las Prótesis dentales removibles en el anciano. Rev Esp Geriatr Gerontol 1998; 33: 25–31. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-higiene-protesis-dentales-removibles-el-13006035
- 26. Starck H, Wolowski A. Cuidados Posteriores en la Rehabilitación con Prótesis Removible. Quintessenz 2011; 24: 86–95. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-cuidados-posteriores-rehabilitacion-con-protesis-X0214098511914577
- 27. Gómez Liaño P, Ezpeleta OA. Hábitos en el mantenimiento e Higiene de las prótesis Removibles: Estudio Comparativo entre dos Sistemas de Limpieza. Gaceta Dental 2020; 192 :162–169. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/192_CIENCIA_Mantenimiento_higiene_protesis_removibles.pdf
- 28. Navarro Nápoles J, Rodríguez Carbonell T, Corona Carpio MH, Áreas Arañó Z, Limonta Bandera L. Mantenimiento, manejo y cuidado de las prótesis dentales en pacientes atendidos en una consulta de estomatología general integral. MEDISAN 2016; 20: 4067-4074. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en:

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001000004
- 29. Oliveira de Almeida E, Martins da Silva EM, Falcón Antenucci RM, Amílcar Chagas FJ. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. Rev Estomatol Herediana 2007; 17: 104-107. Fecha de consulta: 2021/02. Hallado en: https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539348010.pdf
- 30. Arteagoitia Calvo I, Díez García MA. Cepillos y accesorios. Dermofarmacia 2002; 16: 65–71. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-resumen-cepillos-accesorios-limpieza-bucal-13031768
- 31. Biffar R, Mündt T, Klinke T. Higiene Bucal en Portadores de Prótesis Removibles, Especialmente en Personas Mayores. Quintessenz 2012; 25: 95–107. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-higiene-bucal-portadores-protesisremovibles.
- 32. Velazquez A, Florentin GD, Defazio D. Frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis dentales removibles. Rev. Fac. Cienc. Salud UDES 2017; 4: 45-50. Fecha de consulta:

 2021/03. Hallado en: https://journalhealthsciences.com/index.php/UDES/article/view/147
- 33. Shay K. Denture Hygiene: A Review and Update. The Journal of Contemporary Dental Practice 2000; 1: 1–8. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: Pub Med. https://www.thejcdp.com/doi/pdf/10.5005/jcdp-1-2-36
- 34. Rodrigues Danzi Salvia AC, Dos Santos Matilde F, Silva Rosa FC, Tomomitsu Kimpara E, Olavo Cardoso Jorge A, Balducci I, Koga-Ito CY. Disinfection protocols to prevent cross-contamination between dental offices and prosthetic laboratories. Journal of Infection and Public Health 2013; 6: 377–382. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en:https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S18760341130 00750?fbclid=lwAR1vZwFNYIPriGYwc2hVQfg3MLpY1HNpP8n1sPl cRIJk2bZSf6eLyOwU0
- 35. Balaji S, Muralidharan N. Effectiveness of 4 Different Disinfectants in Removing 2 Microorganisms from Acrylic Resins. Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res. 2016; 40: 83–85. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://globalresearchonline.net/journalcontents/v40-2/20.pdf
- 36. Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra. Educación para la Salud. Gobierno de México. INR LGII. 2020. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.inr.gob.mx/e75.html

Anexo imágenes

- 1. Figura 1: Loza Fernández D, Valverde Montalva HR. Diseño de prótesis parcial removible. 1.ª ed. Madrid: RIPANO; 2007. Pp. 17
- Figura 2 y 3: Prótesis removible; tipos de prótesis. 2014.
 Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://protesisremovible1.blogspot.com/2014/07/tipos-de-protesis-pprdentosoportada.html?fbclid=lwAR1x4ogWkJT148pqYwwb7Ubz NQzouI-DFeDKONzmE-Y1MgAki3jcEfJ0Yc
- Figura 4: Donostia Arizala JM. Prótesis completas removibles. 2021.
 Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.dentistadonostia.es/protesisdentales/protesiscompletas-removibles/?fbclid=lwAR2W9vSYuNEsIn3wGJc0pLR5xvyg7ORN_JGW-8hlv0_Ju2fdWYA7bo3x7vc
- 4. Figura 5: Otero Rey E, Peñamaría Mallón M, Rodríguez Piñón M, Martín Biedma B, Blanco Carrión A. Candidiasis oral en el paciente mayor. Av. Odontoestomatol 2015; 31. Pp. 137. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S02131285_2015000300004&fbclid=lwAR0vAxmCc_KTGXNczdTllKkErKQSDfuSG82UXlc1JPCePbQuHPI4vKX3E
- Figura 6: Velazquez A, Florentin GD, Defazio D. Frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis dentales removibles. Rev. Fac. Cienc. Salud UDES 2017; 4. Pp. 47. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://journalhealthsciences.com/index.php/UDES/article/view/147.
- 6. Figura 7, 8 y 9: Calleja Olvera JA, Mazariegos Cuervo M de L, Lozano Dávila ME, Quiroz Pavón A, Luna Bañuelos A de J, Sanz Beard C. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Odontogeriatría. México: SS Ernesto Acevedo Albarrán; 2010. Pp. 9–10. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_primer_nivel_Odontologeriatria.pdf
- Figura 10: Huete Vásquez R. Relaciones intermaxilares en una paciente con parálisis facial: Reporte de un caso clínico. Revista científica odontológica. 2007; 2. Pp. 61. Fecha de consulta: 2021/03. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3242/324227907004.pdf?fbclid=lwAR0iONufxEMk_o_Vb4WOSPa9Awgjb7FtHhBh2-MCOV0yubO50xq8-MVd7fY

- 8. Figura 11 y 12: Loza Fernández D, Valverde Montalva HR. Diseño de prótesis parcial removible. 1.ª ed. Madrid: RIPANO; 2007. Pp.31
- Figura 13: Caballero García F, Caballero Garcia J, Ortolá Siscar J. Higiene de las Prótesis dentales removibles en el anciano. Rev Esp Geriatr Gerontol 1998; 33. Pp. 3 Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatriagerontologia-124-articulo-higiene-protesis-dentales-removibles-el-13006035
- 10. Figura 14: Calleja Olvera JA, Mazariegos Cuervo M de L, Lozano Dávila ME, Quiroz Pavón A, Luna Bañuelos A de J, Sanz Beard C. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Odontogeriatría. México: SS Ernesto Acevedo Albarrán; 2010. Pp. 9–10. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_primer_nivel_Odontologeriatria.pdf
- 11. Figura 15: Starck H, Wolowski A. Cuidados Posteriores en la Rehabilitación con Prótesis Removible. Quintessenz 2011; 24. Pp 94. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-cuidados-posteriores-rehabilitacion-con-protesis-x0214098511914577
- 12. Figura 16: Biffar R, Mündt T, Klinke T. Higiene Bucal en Portadores de Prótesis Removibles, Especialmente en Personas Mayores. Quintessenz 2012; 25. Pp. 105. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-higiene-bucal-portadores-protesisremovibles
- 13. Figura 17: Biffar R, Mündt T, Klinke T. Higiene Bucal en Portadores de Prótesis Removibles, Especialmente en Personas Mayores. Quintessenz 2012; 25. Pp. 96. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-higiene-bucal-portadores-protesisremovibles
- 14. Figura 18: Calleja Olvera JA, Mazariegos Cuervo M de L, Lozano Dávila ME, Quiroz Pavón A, Luna Bañuelos A de J, Sanz Beard C. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Odontogeriatría. México: SS Ernesto Acevedo Albarrán; 2010. Pp. 5. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_primer_nivel_Odontologeriatria.pdf
- 15. Figura 19: Calleja Olvera JA, Mazariegos Cuervo M de L, Lozano Dávila ME, Quiroz Pavón A, Luna Bañuelos A de J, Sanz Beard C. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención:

- Odontogeriatría. México: SS Ernesto Acevedo Albarrán; 2010. Pp. 6. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_primer_nivel_Odontologeriatria.pdf
- 16. Figura 20: Starck H, Wolowski A. Cuidados Posteriores en la Rehabilitación con Prótesis Removible. Quintessenz 2011; 24. Pp. 93. Fecha de consulta: 2021/04. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-cuidados-posteriores-rehabilitacion-con-protesis-X0214098511914577
- 17. Figura 21: Biffar R, Mündt T, Klinke T. Higiene Bucal en Portadores de Prótesis Removibles, Especialmente en Personas Mayores. Quintessenz 2012; 25. Pp. 100. Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-higiene-bucal-portadores-protesisremovibles
- 18. Figura 22: Biffar R, Mündt T, Klinke T. Higiene Bucal en Portadores de Prótesis Removibles, Especialmente en Personas Mayores. Quintessenz 2012; 25. Pp. 101 Fecha de consulta: 2021/03. Hallado en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-higiene-bucal-portadores-protesisremovibles.