Descargado el: 20-11-2026 ISSN 1727-897X

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Uso de siliconas de adición en la impresión definitiva de una prótesis fija

Use of Addition Silicones in the Final Impression of a Fixed Prosthesis

Luz Amelia Granda Macías[1] Odalys Belén Quishpe Cóndor[1] Rómulo Guillermo López Torres[1] Verónica Alejandra Salame Ortiz[1]

[1] Universidad Autónoma Regional de Los Andes, Ambato, Ecuador

Cómo citar este artículo:
Macías L, Cóndor O, Torres R, Ortiz V. Uso de siliconas de adición en la impresión definitiva de una prótesis fija. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Nov 20]; 21(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5818

Resumen

Las siliconas de adición se catalogan como los materiales más empleados para los tratamientos odontológicos porque son capaces de captar detalles mínimos de la impresión, además de que ofrecen una variedad de viscosidades para ser utilizados en la práctica odontológica. Se realizó esta investigación con el objetico de determinar los principales sustentos teóricos disponibles acerca del uso de las siliconas de adición como material de elección para la toma de impresiones definitivas destinadas a la elaboración de una prótesis fija. Se realizó una búsqueda de información obtenida de bases de datos como Latindex, Redalyc, Scielo, Medigraphic, Pubmed, Dialnet, de los últimos 5 años, a partir del 2017 al 2022. Según varios autores la silicona de adición es el material con mejor capacidad de reproducción de detalles lo que garantiza el éxito en los tratamientos en prostodoncia fija.

Palabras clave: siliconas de adición, prótesis fija, rehabilitación oral

Abstract

Addition silicones are classified as the most widely used materials for dental treatments because they are capable of capturing minute details of the impression, in addition to offering a variety of viscosities to be used in dental practice. This research was carried out with the objective of determining the main theoretical supports available about the use of addition silicones as the material of choice for taking final impressions for the production of a fixed prosthesis. A search of information obtained from databases such as Latindex, Redalyc, Scielo, Medigraphic, Pubmed, Dialnet, of the last 5 years, from 2017 to 2022 was carried out. According to several authors, addition silicone is the material with the best capacity reproduction of details which guarantees success in fixed prosthodontic treatments.

Key words: addition silicones, fixed prosthesis, oral rehabilitation

Aprobado: 2023-06-19 18:56:43

Correspondencia: Luz Amelia Granda Macías. Universidad Autónoma Regional de Los Andes. Ambato. Ecuador. direccion@spicm.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

En la práctica odontológica es fundamental obtener una copia fiel de los tejidos duros y blandos que se van a rehabilitar, pues de esto dependerá conseguir resultados funcionales y estéticos adecuados.[1] Una impresión dental se precisa como un duplicado a detalle de todas las estructuras buco-dentales, que para lograrse es necesario emplear ciertos materiales del área de la Odontología, que se aplican en la cavidad bucal mediante instrumentos determinados para la toma de impresión, estos materiales deberán encontrarse en su estado más apto para cumplir su finalidad.[2]

El primer material de impresión disponible fue el *agar agar*, un hidrocoloide reversible obtenido de varias especies de algas, se introdujo por primera vez en la Odontología en 1937 para el registro de impresiones de coronas, sin embargo, su uso no fue conveniente debido a las molestias que ocasionan durante su manipulación, además, porque requieren equipos costosos para su implementación. Su sustituto fueron los hidrocoloides irreversibles o alginato que en la actualidad todavía son usados, pues constituyen una opción económica y un material de fácil manipulación.[3]

La selección de los materiales de impresión se realiza de acuerdo a las características que estos presenten, a sus propiedades físicas, biológicas y mecánicas. La elección del material más adecuado en cada caso está dada por la exactitud en los detalles que reproduce, su fácil manipulación, tixotropía, compatibilidad con otros materiales, estabilidad dimensional, y una resistencia adecuada, de modo que cuando se retire de la boca no presente complicaciones locales.[4]

El material para la reproducción de detalles para una prótesis fija son los elastómeros: cauchos que tienen la peculiaridad de mantener su diseño ante la deformación por presión, humedad o calor superior a su composición.[5] Esta familia a su vez se divide en 2 grupos, así encontramos las siliconas de condensación que para ser manufacturadas deben ser limitadas a la humedad porque son materiales hidrofóbicos, por otro lado, se encuentran las siliconas de adición, las cuales deben ser empleadas mediante un campo de acción seco y así evitar deformaciones en la impresión.[6]

En la toma de la impresión definitiva de una prótesis fija el material de primera elección es la silicona de adición debido a que presenta características ideales para conseguir resultados óptimos.[7] Estas siliconas llamadas también polivinil siloxano o vinil poli siloxano poseen una gran capacidad de reproducción de detalles, presentan la mejor estabilidad dimensional entre los materiales de impresión, resistencia al desgarro y una recuperación elástica de 99,5 %.[8]

La composición de este material de impresión es la base conformada por polímeros que terminan en grupos vinílicos: siloxano de hidrógeno o polimetilo, prepolímeros de siloxano, oligómero de siloxano y partículas de relleno. Su catalizador contiene sales de platino (activador), y ácido cloropentatínico (acelerador). Los grupos terminales a base de vinilo hacen que no haya liberación de subproductos, lo que favorece la disminución de la contracción de la impresión.[9]

En la actualidad, las siliconas de adición se catalogan como los materiales más empleados para los tratamientos odontológicos, ya que son capaces de captar detalles mínimos, además de que ofrecen una variedad de viscosidades para ser empleados en la práctica odontológica. Por esta razón para realizar una correcta manipulación y dosificación se deben respetar en cada caso las instrucciones del fabricante ya que existe una variedad de marcas comerciales y procedencias y su manipulación no es la misma.[10]

Las siliconas de adición presentan dos tipos de consistencia en general: silicona pesada o masilla y silicona liviana o fluida, ambas deben ser utilizadas conjuntamente en el momento de la impresión.[1]

Para la impresión definitiva en una prótesis fija existen dos técnicas principales: la de un solo paso o un tiempo en la que se coloca la silicona de consistencia pesada en la cubeta y la silicona de consistencia liviana en la parte donde va la prótesis y se toma la impresión dental. La técnica de dos pasos o dos tiempos en la cual primero se debe tomar la impresión en la boca con la silicona de consistencia pesada, se retira y se aplica la silicona de consistencia liviana en la superficie dentaria donde va la prótesis y nuevamente se toma la impresión. Estas dos técnicas tienen una precisión similar en cuanto a la reproducción de detalles.[11]

Las siliconas de adición se introdujeron en el año de 1970 y desde esos años no han dejado de experimentar mejoras y cambios, por lo cual

ocupan un lugar importante como material de impresión de elección en prótesis fija.[12] Se realizó esta investigación con el objetico de determinar los principales sustentos teóricos disponibles acerca del uso de las siliconas de adición como material de elección para la toma de impresiones definitivas destinadas a la elaboración de una prótesis fija.

DESARROLLO

Se realizó una búsqueda de información en bases de datos como: Latindex, Redalyc, Scielo, Medigraphic, Pubmed, Dialnet de los últimos 5 años es decir a partir del 2017 al 2022. Se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, para escoger adecuadamente la información que sustentó esta investigación. Los criterios de inclusión fueron: que fueran publicaciones a partir del 2017 en adelante hasta el año 2022; ser artículos relacionados con las temáticas como: estética dental, prótesis fija, materiales de impresión en prótesis fija, rehabilitación oral parcial, tratamientos coadyuvantes a la prótesis fija. Los criterios de exclusión fueron: que fueran artículos con la temática: rehabilitación oral parcial convencional.

Se encontraron 27 artículos científicos, de ellos, 12 relacionados con la definición de impresión dental, además de identificar un concepto claro de materiales de impresión, donde se destacan sus propiedades y características, de gran importancia al momento de seleccionar el material de impresión más adecuado para lograr los objetivos deseados. Los restantes 15 artículos científicos mencionan a la silicona de adición como material de elección para las impresiones definitivas en la elaboración de una prótesis fija, y coinciden en que presenta propiedades como: definición de detalle, recuperación elástica y estabilidad dimensional, superiores con respecto a otros materiales de impresión.

Impresión dental

De acuerdo con López[2] una impresión dental se define como una copia fiel de todas las estructuras bucodentales. Para obtenerla se requiere de materiales de uso estomatológico específico que son aplicados en la cavidad bucal mediante instrumentos determinados para la toma de impresión, estos materiales deberán estar aptos para cumplir su finalidad.

Materiales de impresión

Espinoza[9] en su indagación menciona que los materiales de impresión son aquellos utilizados para efectuar una impresión, son de gran importancia en el éxito del tratamiento ya que, según el material elegido para obtener un registro fiel de los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal, se logrará una óptima adaptación de la prótesis en la boca.

Importancia

Según Villavicencio,[13] es de gran importancia por parte del profesional comprender los materiales a emplearse en su área de trabajo, los materiales de impresión deben ser seleccionados de acuerdo al tipo de procedimiento que se va a realizar. Estos deben presentar características y propiedades que mejoren las probabilidades de éxito de los tratamientos, además de que la toma de impresión debe ser ecuánime y no malograr el material.

Propiedades y características

Por otra parte, Díaz[14] en su investigación menciona que se deben tener en cuenta una serie de propiedades que los materiales de impresión deben cumplir al momento de seleccionar el material más adecuado para lograr los objetivos y resultados deseados, como son: definición de detalle, estabilidad dimensional, tixotropía, fluidez, recuperación elástica. Al estar en contacto directo con los tejidos de la cavidad oral es imprescindible, además, que cuenten con las características adecuadas para su uso, tales como: olor y sabor agradable, no deben ser tóxicos o irritantes, permitir un tiempo de trabajo adecuado, ser compatibles con materiales de vaciado, ser fáciles de proporcionar, dispensar y mezclar.

Clasificación

Los materiales de impresión se clasifican en:

- Materiales de impresión rígidos: no tienen aplicación en prótesis fija.

- Materiales de impresión elásticos: hidrocoloides reversibles (en desuso), hidrocoloides irreversibles (alginato) importantes en prótesis fija para modelos antagonistas. Elastómeros: siliconas condensación, siliconas de adición, poliéteres y polisulfuros (en desuso).

De acuerdo con Garaicoa y cols.[15] los materiales de impresión actualmente más empleados para

impresiones en prótesis fija son las siliconas de adición y poliéteres. Durante mucho tiempo el material de elección ha sido la silicona de condensación, sin embargo, se están sustituyendo por las siliconas de adición, pues presentan mejoras sustanciales.

Silicona de adición

Composición: según Anaya[16] en su investigación menciona que la composición de este material de impresión es su material de carga sílice y su catalizador o activador, la sal de platino, que originan una reacción de polimerización iónica entre grupos vinilo e hidrógeno, para una composición de tres dimensiones sin generar ningún subproducto colateral, por ende, una gran fidelidad en la impresión. Las siliconas de adición llevan agregados, además, unos surfactantes, que las convierten en ligeramente hidrofílicas lo que conlleva menos problemas en el vaciado, sin embargo, este material libera hidrógeno después del fraguado, lo que puede producir poros y burbujas si se realiza el vaciado antes del tiempo recomendable que es de 1 hora.

Propiedades:

Según Macchi[17] las siliconas de adición sobrepasan a los demás materiales de impresión. Son consideradas por muchos como el material que genera mejor reproducción de detalles y exactitud, poseen una gran estabilidad dimensional y una mayor recuperación elástica, cumplen mejor las propiedades exigidas y por esta razón son los materiales más utilizados en la actualidad.

Presentación y manipulación:

Peregrina[18] en su investigación menciona que las siliconas de adición se encuentran en distintas viscosidades: pesada, en forma de masilla con su propio dosificador, y de consistencia liviana y mediana, las que están en cartuchos que se combinan a través de una pistola con terminación dosificadora.

Cada casa comercial presenta instrucciones de uso específicas, tiempo de trabajo y manejo del material, por lo que es recomendable cumplir con las indicaciones y conocer el material con el que se va a trabajar para evitar cometer errores en la manipulación del producto.

Utilidades:

Cova[19] redacta en su libro que las utilidades de las siliconas de adición en estomatología son varias, van desde la realización de modelos de trabajo, diseño de operatoria (*Inlay*, *Onlay*, *Overlay*), reconocer áreas de ajuste en *Inlay*, para registros de mordida, brechas o prótesis parciales. Las siliconas de adición pueden ser utilizadas para todas las tomas de impresión dental, si así fuese necesario desde impresiones anatómicas, diagnósticas o definitivas según disponga el profesional, para las impresiones anatómicas o diagnósticas son más utilizados los hidrocoloides irreversibles debido a su bajo costo.

Ventajas y desventajas:

De acuerdo con lo que plantea Villamarín[8] entre las principales ventajas de las siliconas de adición están: la nítida reproducción de detalles, el olor y sabor agradable, su fácil manipulación, presentación en dispositivos de automezcla lo que permite evitar burbujas y obtener proporciones exactas, una buena estabilidad dimensional y resistencia al desgarro. Presenta pocas desventajas, entre ellas: su alto costo, no se pueden manipular con guantes de látex, liberan hidrógeno por lo que deben ser vaciadas hasta una hora después para evitar deformaciones.

Técnicas de impresión:

Gupta[20] menciona que los siloxanos de polivinilo para el desarrollo de una impresión en prótesis fija pueden ser aplicados mediante dos técnicas: la de un paso o un tiempo, que tiene la ventaja de que la impresión se toma en una sola intención y requiere menos trabajo. La otra técnica de impresión se conoce como de dos pasos o dos tiempos. Esta técnica es la más recomendada para lograr precisión en la toma de impresiones definitivas en prótesis fija.

Los diferentes materiales de impresión serán empleados por el profesional en dependencia del caso o el tratamiento a indicarse, se tiene en cuenta que una impresión realizada a base de alginato no servirá como impresión definitiva para una rehabilitación parcial fija, esto se debe a que la calidad de reproducción de detalles de este material de impresión es mucho menor.[21]

El éxito en una rehabilitación protésica está en la fidelidad de la impresión, esta será la garantía para la vida prolongada de la prótesis realizada. En el manejo estético en prótesis fija los tejidos gingivales juegan un papel fundamental para

lograr un ecosistema estético entre el órgano dental sustituido y el contorno gingival. Para mantener el periodonto sano se debe evitar invadir la anchura del epitelio de unión, de lo contrario se puede dar inicio a una gingivitis papilar, causando molestias como, dolor por fricción, sangrado evidente, inflamación y hasta posible periodontitis, y por ende, provocar el fracaso a futuro de la prótesis fija.[10]

La buena separación de tejidos gingivales está relacionada con el éxito de la rehabilitación parcial fija, para lo cual se deben marcar los bordes de los dientes pilares bien definidos en la impresión, por esta razón las siliconas de adición son el material de elección por su gran reproducción de detalles más finos y aceptación de tejidos gingivales.[22]

En la impresión definitiva se podrá visualizar la invasión del material para lo cual se recomienda emplear la técnica de dos tiempos mediante el uso de las siliconas de adición, así se percatará de los bordes bien definidos durante el primer paso y se continuará con la segunda impresión de estar bien definidos los bordes.[23] Según Guzmán[24] las siliconas de adición son el material de impresión óptimo para desarrollar la impresión definitiva para una prótesis fija debido a que su cambio o distorsión es el menor de todos los demás materiales de impresión, apenas de 0,05 a 0,16 % lo que marca su gran estabilidad dimensional.

Por su parte, Gómez[25] en su estudio investigativo comparó la estabilidad dimensional de tres siliconas de adición vaciadas en una hora, un día y una semana, los distintos tiempos en que fueron vaciadas las impresiones tomadas con la silicona de adición no reflejaron diferencias significativas en los modelos obtenidos. Por lo cual se puede deducir que este maerial de impresión presenta una satisfactoria estabilidad dimensional y minima deformación de polimerizacion.

Las siliconas de adición presentan su ventaja principal sobre las siliconas de condensación en que estas no generan productos colaterales ni impurezas que originan cambios en la impresión definitiva. [26] Entre sus ventajas se enmarca la gran resistencia al desgarro al momento de ser retirada de la cavidad oral al soportar tal fuerza y lograr gran recuperación elástica, son bien recibidas por los pacientes debido a su sabor y olor, no son tóxicas y de muy sencilla manipulación; además, presentan una buena estabilidad dimensional antes y después del fraguado, se recuperan tras la deformación y son precisas en la reproducción de detalles, motivo por el cual han sido ampliamente aceptadas y actualmente son las más utilizadas.[27]

CONCLUSIONES

La prótesis fija es una gran alternativa para devolver la confianza y autoestima al paciente ante la pérdida de órganos dentales, genera mayor aceptación por parte de la sociedad y para que sea realizada de la mejor manera se deben tomar en cuenta parámetros establecidos por cada casa comercial frente a la variedad de productos en el mercado odontológico. Es de gran importancia por parte del profesional comprender los materiales a emplearse en su área de trabajo. Los materiales de impresión deben ser seleccionados de acuerdo al tipo de tratamiento a realizarse. De esta manera se evitarán errores e inconvenientes en la manipulación del producto. Se deben emplear en mayor proporción las siliconas de adición, como material de impresión, por parte de los estudiantes que realizan sus labores diarias dentro de la Unidad de Atención Odontológica de la UNIANDES para conocer de sus beneficios, aprovechar sus ventajas y dominar su uso en el área de rehabilitación oral.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

2. Curación de datos: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

3. Análisis formal: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.

5. Investigación: Luz Amelia Granda Macías,

Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

6. Metodología: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

7. Administración del proyecto: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

8. Recursos: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

9. Software: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

10. Supervisión: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

11. Validación: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

12. Visualización: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

13. Redacción del borrador original: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

14. Redacción, revisión y edición: Luz Amelia Granda Macías, Odalys Belén Quishpe Cóndor, Rómulo Guillermo López Torres, Verónica Alejandra Salame Ortiz.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salinas M. Uso de las Siliconas de Adición(Polivinilsiloxanos) con Doble Mezcla y Doble Impresión. Prótesis Dental Fija[Internet]. Guayaquil:Universidad de Guayaquil;2019[citado 22/07/21]. Disponible en: https://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/7244.

2. López L, Rodríguez D, Espinoza N. Materiales de impresión de uso estomatológico. Rev 16 de Abr[Internet]. 2018[citado 10/08/21];57(267):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18267k.pdf.

3. Jürgen L, Schneiderbanger T, Schafer R. Masas de duplicado reversibles: ¿lo de siempre o algo innovador? Puesta al dia ciencia Mat[Internet]. 2007[citado 11/08/21];18(3).[aprox. 9p.]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-tecnica-33-pdf-13151866.

4. Sotelo C. Impresiones en prótesis dental: Materiales y técnicas[Internet]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega;2017[citado 22/08/21]. Disponible en: https://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1574.

5. Pérez M. Biomaterials applications in Dentistry. CCM[Internet]. 2018[citado 23/08/2021];22(4):[aprox. 13p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v22n4/ccm12418.pdf.

6. Meseguer JL, Portolés A, Martínez E. Revisión de los principales tipos de elastómeros y ensayos normalizados. Rev Ibero de Pol[Internet]. 2020[citado 28/08/2021];21(2):[aprox. 20p.] Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7432858.

7. Herrera S. Guía para toma de impresiones en prótesis parcial fija y coronas individuales[Internet]. Villavicencio:Universidad Cooperativa de Colombia;2018[citado 29/08/21]. Disponible en: https://repository.ucc.edu.co/items/3516ec2e-f3d5-4560-a711-36ccda9ee538.

8. Villamarín D. Hidrocompatibilidad en siliconas de adición de consistencia liviana. Estudio in vitro[Internet]. Quito:UCE;2021[citado 30/08/21]. Disponible en: https://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24253/1/UCE-FOD-CPO-VILLAMARIN%20DAVID.pdf.

9. Espinoza J. Precisión dimensional de la silicona de adición mediante la técnica bifásica con cuatro diseños de espaciadores diferentes[Internet]. Quito.UCE;2021[citado 30/08/21]. Disponible en: https://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24864/1/FOD-CPO-ESPINOZA%20JORGE.pdf.

10. Sepúlveda H, Garzón R. Toma de impresiones en prótesis fija: implicaciones periodontales. Av Odontol[Internet]. 2017[citado 3/09/2];32(2):[aprox. 12p.]. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000200003&lng=es.

11. Haim M. Estudio clínico comparativo sobre la precisión de los materiales de impresión a base de masilla y material fluido (putty-and-wash) para la técnica de dos pasos. Rev Inter Prót Estomatol[Internet]. 2010[citado 7/09/21];12(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-internacional-protesis-estomatologica-315-pdf-X1139979110539761.

12. Galarreta P, Kobayashi A. Estudio comparativo de la exactitud dimensional de tres materiales de impresión elastoméricos utilizados con y sin aplicación de adhesivos en prótesis fija. Rev Estomatol Herediana[Internet]. 2007[citado 12/09/21];17(1):[aprox. 5p.]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539347002.pdf.

13. Villavicencio E, Chiriboga P, Vásquez J. Rate of use of dental materials and supplies. Rev Estomatol Herediana[Internet]. 2018[citado 15/09/21];28(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v28n1/a04v28n1.pdf.

14. Díaz P, López E, Veny T, Orjas J. Materiales y técnicas de impresión en prótesis fija dentosoportada. Cient Dent[Internet]. 2017[citado 5/10/21];4(1):[aprox. 5p.]. Disponible en: https://estomatologia2.files.wordpress.com/2017/12/materiales-y-tecnicas.

15. Garaicoa J, Punj A, Bompolaki D. Dental Impression Materials and Techniques. Dental Clinics NA[Internet]. 2017[citado 27/09/21];61(4):[aprox. 3p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853217300708?via%3Dihub#.

16. Anaya R. Modificadores de materiales dentales. Rev Act Clínica[Internet]. 2019[citado 22/09/21];30(4):[aprox. 3p.]. Disponible en: https://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v30/v30_a10.pdf.

17. Macchi R. Materiales Dentales[Internet]. Buenos Aires:Editorial Médica Panamericana;2007[citado 18/09/21]. Disponible en: https://www.medicapanamericana.com/es/libro/materiales-dentales.

18. Peregrina A, Land MF, Feil P, Price C. Effect of two types of latex gloves and surfactants on polymerization inhibition of three polyvinylsiloxane impression materials. J Prosthet Dent. 2003;90(3):289-92.

19. Cova JL. Biomateriales Dentales[Internet]. Buenos Aires:Molca;2019[citado 28/09/21]. Disponible en: https://www.libreriaserviciomedico.com/product/476950/biomateriales-dentales-3ed-para-una-odontologia-restauradora-exitosa--e-book---cova.

20. Gupta A, Singhal P, Negi P. Selective pressure impression technique: an overview. J Evol Med Dent Sciences[Internet]. 2014;3(29):8110-4.

21. Cano R, Taira J. Calidad de comunicación entre el odontólogo y el técnico dental y características de la impresión definitiva para la fabricación de prótesis fija metal cerámica enviadas a tres laboratorios dentales de Lima, 2013. Rev Cient Odontol[Internet]. 2017[citado 8/10/21];2(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/82/112.

22. Osorio A. Importancia del Hilo Retractor en Protesis Fija[Internet]. México DF: Universidad Regional Autonoma de México;2018[citado 22/10/21]. Disponible en: https://132.248.9.195/ptd2013/abril/0692231/0692231.pdf.

23. Pastoret M, Krastl G, Buhler J. Accuracy of a separating foil impression using a novel polyolefin foil compared to a custom tray and a stock tray technique. J Adv Prosthodont. 2017;9(4):287-293.

24. Guzmán H. Biomateriales Odontológicos de uso clínico[Internet]. Bogota:ECOE Ediciones;2013[citado 4/11/21]. Disponible en https://es.scribd.com/document/523037944/Biomateriales-Odontologicos-de-Uso-Clinico-guzman-5ed-1.

25. Gómez M. Estudio in vitro de la estabilidad dimensional de silicona de adición y poliéter en función de la técnica de impresión y el tiempo de vaciado empleado[Internet]. Madrid:Universidad Complutense Madrid;2019[citado 30/11/21]. Disponible en: https://eprints.ucm.es/id/eprint/10340/.

26. Hamalian TA, Nasr E, Chidiac J. Impression materials in fixed prosthodontics: influence of

choice on clinical procedure. J Prosthodont. 2018;20(2):153- 60.

27. Jayaraman S. Final-impression techniques and materials for making complete and removable partial dentures. Cochrane Database Syst Rev. 2018;4(4):256-62.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS