

Perfil de emergencia en rehabilitación de implantes dentales

Emergency profile in dental implant rehabilitation

Luz Amelia Granda Macías^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5611-2819>

Cristian Vicente Morocho Cegarra¹ <https://orcid.org/0000-0002-4697-288X>

Adriana Nicole Tobar Peñaherrera¹ <https://orcid.org/0000-0002-6115-3970>

Myriam Ernestina Moya Salazar¹ <https://orcid.org/0009-0002-0255-3701>

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: ua.luzgranda@uniandes.edu.ec

RESUMEN

El perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales es importante porque a través de un diseño correcto y adecuado la restauración implantosoportada se vuelve más estética y funcional, por medio de la corrección de la anatomía de la cresta ósea, dando como resultado una apariencia natural al devolver una cantidad adecuada del tejido blando proporcionando estabilidad al implante y mejores resultados en los tejidos periimplantarios. El objetivo de este estudio fue interpretar mediante revisión bibliográfica la importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales y su beneficio en los pacientes a largo plazo. Se desarrolló una búsqueda de la literatura acorde al tema "Importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales", la cual se realizó en bases de datos científicas electrónicas con alta relevancia como Proquest, PubMed, Scielo y ScienceDirect. Se evidenció que el perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales garantiza resultados más estéticos y por ende una

mejor respuesta por parte del paciente a largo plazo, ya que una correcta técnica permite una mejor transferencia de la morfología en el contorno subgingival, disminuyendo las áreas retentivas que permiten la acumulación de placa bacteriana previniendo así alteraciones del tejido periodontal. Se concluye que el perfil de emergencia, al devolver la funcionalidad y bienestar del paciente por medio de un diseño correcto personalizado, mejora significativamente su calidad de vida y hace que el portar implantes dentales sea satisfactorio.

Palabras clave: Perfil de emergencia; rehabilitación de implantes dentales; odontología restauradora; rehabilitación estética; revisión bibliográfica.

ABSTRACT

The emergence profile in dental implant rehabilitation is crucial because a correct and adequate design makes the implant-supported restoration more aesthetic and functional. This is achieved by correcting the anatomy of the alveolar ridge, resulting in a natural appearance by restoring an adequate amount of soft tissue, thus providing stability to the implant and better outcomes in peri-implant tissues. The aim of this study was to interpret through a literature review the importance of the emergence profile in dental implant rehabilitation and its long-term benefits for patients. A literature search was conducted on the topic "Importance of the Emergence Profile in Dental Implant Rehabilitation" in highly relevant electronic scientific databases such as Proquest, PubMed, Scielo, and ScienceDirect. It was evidenced that the emergence profile in dental implant rehabilitation ensures more aesthetic results and thus a better long-term response from the patient. A correct technique allows for better transfer of the subgingival contour morphology, reducing retentive areas that allow for plaque accumulation, thereby preventing periodontal tissue alterations. It is concluded that the emergence profile, by restoring functionality and patient well-being through a correct and personalized design, significantly improves their quality of life and makes wearing dental implants satisfactory.

Keywords: Emergency profile; dental implant rehabilitation; restorative dentistry; aesthetic rehabilitation; literature review.

Recibido: 26/02/2024

Aceptado: 15/04/2024

Introducción

El perfil de emergencia dentro de la prótesis fija se lo define como la forma, posición y anatomía que deben presentar los dientes artificiales, coronas o pilares de implantes, ya que, al considerarlo como el contorno axial, este se extiende desde la base del surco gingival hasta el margen libre de la encía, siendo así primordial para obtener resultados funcionales y estéticos para el paciente. Sirve para reproducir una anatomía dental lo más natural posible con el objetivo de devolver el contorno gingival, evitar la colonización bacteriana y permitir que el paciente pueda recuperar completamente la función masticatoria, estética y fonética, mejorando de esta forma su calidad de vida.^(1,2)

Por lo tanto, el perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales es importante porque a través de un diseño correcto y adecuado la restauración implantosoportada se vuelve más estética y funcional, por medio de la corrección de la anatomía de la cresta ósea, dando como resultado una apariencia natural al devolver una cantidad adecuada del tejido blando proporcionando estabilidad al implante y mejores resultados en los tejidos periimplantarios, ya que al respetar todos los parámetros y factores como la posición, tamaño y altura del implante con respecto a su relación con los tejidos blandos y estructura ósea, el diseño, anatomía, espesor de los tejidos blandos, el tipo de mucosa y el nivel de la cresta, son fundamentales para que la salud y la estética de los implantes dentales se mantenga a largo plazo y no presente complicación a futuro en los pacientes.^(3,4)

De acuerdo a la planificación y diseño del perfil de emergencia es fundamental cumplir con una correcta morfología, alineación y oclusión dental por medio de elementos como la altura, proporción, forma y relación dental que estos presenten con los adyacentes, con el objetivo de establecer áreas más retentivas y con menos acumulación de placa permitiendo así una mejor funcionalidad y por ende aumentar el bienestar del paciente al lograr un aspecto más natural, brindar una correcta masticación sin problemas de mordida a largo plazo, logrando menos recesión y permitiendo una mejor higiene oral evitando así la aparición de problemas de salud bucal.⁽⁵⁻⁷⁾

De acuerdo al contorno, son limitados los artículos que establecen que este sea recto, cóncavo o plano; sin embargo, cuando este es recto permite reducir mayormente las áreas retentivas que dan paso a la entrada de placa bacteriana y su posterior acumulación, de esta manera presenta un menor riesgo de enfermedad iatrogénica en el tejido blando periimplantario, mientras tanto cuando es cóncavo los resultados son más estéticos, naturales y con mejor funcionalidad en el paciente por lo que se lo considera como la mejor opción en el perfil de emergencia, porque permite copiar la anatomía correctamente brindando una sonrisa más equilibrada y armoniosa con adecuada oclusión, masticación, fonética y comodidad, también reduce posibles alteraciones en los tejidos blandos periimplantarios, cabe destacar que el contorno excesivo o insuficiente también aporta a la acumulación de placa bacteriana al dificultar la correcta limpieza dental.⁽⁸⁻¹⁰⁾

Además, la odontología restauradora desempeña un papel crucial, ya que su enfoque basado en la rehabilitación y restauración de los implantes dentales mediante de la creación y el mantenimiento adecuado del perfil de emergencia, garantiza restituir la funcionalidad y la salud oral del paciente, mediante de una correcta colocación, cuidado y adaptación del implante en el tejido blando periimplantario y estructura ósea, preservando la anatomía natural a través de contornos dentales adecuados, donde la forma y posición del implante determina la funcionalidad y estética acorde al paciente, por medio de la evaluación y diagnóstico conforme a su situación clínica, una posterior planificación del tratamiento personalizado a sus necesidades y por ende un diseño de perfil de emergencia en el que se determine la forma y posición adecuada del implante permitiendo su

adaptación permitiendo resultados esperados y proporcionando así la armonía idónea del implante con la encía circundante y, por lo tanto, evitando complicaciones o alteraciones posteriores al tratamiento gracias al mantenimiento a largo plazo por medio de controles odontológicos y cuidado del paciente.⁽¹⁰⁻¹²⁾

El objetivo de este estudio es interpretar mediante revisión bibliográfica la importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales y su beneficio en los pacientes a largo plazo.

Métodos

Para la elaboración de la presente revisión bibliográfica, se desarrolló una búsqueda exhaustiva de la literatura sobre el tema “Importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales”. Esta búsqueda se llevó a cabo en bases de datos científicas electrónicas de alta relevancia, tales como Proquest, PubMed, Scielo y ScienceDirect, utilizando palabras clave y sus respectivas traducciones al inglés, incluyendo “emergence profile,” “dental implant rehabilitation,” “restorative dentistry,” y “aesthetic rehabilitation.”

Criterios de inclusión

- Artículos publicados en inglés, español y portugués.
- Estudios de libre acceso en revistas con alto impacto científico.
- Estudios que aborden el tema del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales.
- Revisiones bibliográficas, metaanálisis, casos clínicos, presentación de casos, estudios experimentales y estudios retrospectivos.
- Artículos publicados a partir del año 2018.

Criterios de exclusión

- Estudios que se desvíen del tema de investigación.
- Estudios ecológicos, tesis, blogs, monografías o capítulos de libros.

Los artículos seleccionados fueron analizados siguiendo los criterios de inclusión y exclusión establecidos, determinando su aptitud para esta revisión bibliográfica. Se seleccionaron aquellos que presentaron sustento científico, estaban redactados en los idiomas requeridos, tenían libre acceso, entre otros criterios, mientras que se descartaron aquellos que no cumplían con los requisitos, como los publicados antes de 2018, en idiomas no especificados como chino o alemán, o que eran tesis, estudios ecológicos, monografías, entre otros.

Finalmente, se recopilaron un total de 20 artículos durante la búsqueda bibliográfica. Tras un análisis detallado, se seleccionaron 12 artículos que cumplieron con los criterios establecidos y fueron aptos para la presente revisión bibliográfica. Ocho artículos no fueron considerados debido a que no cumplieron con los criterios requeridos. Además, el presente estudio es una revisión observacional descriptiva con un análisis cualitativo de los datos, con el fin de obtener información clave para el desarrollo del artículo.

Resultados

En este apartado, se presentan los hallazgos obtenidos de diversas fuentes que abordan la importancia y las implicaciones del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales. La revisión bibliográfica incluyó estudios variados, como revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios experimentales, retrospectivos y casos clínicos, lo que proporciona una visión integral y basada en evidencia sobre el tema. Los resultados destacan cómo diferentes enfoques y técnicas en el diseño del perfil de emergencia pueden influir en la estética, la funcionalidad y la salud a largo plazo de los implantes dentales. A continuación, se detallan los hallazgos de cada uno de los 12 estudios revisados:

1. El concepto de contorno biológico estético para el diseño del perfil de emergencia de la restauración de implantes.

Autor y año: Gomez-Meda R, Esquivel J, Blatz M. (2021)

Tipo de estudio: Revisión bibliográfica

Resultados obtenidos: el diseño adecuado del perfil de emergencia respalda los resultados estéticos y proporciona una respuesta biológica favorable a las restauraciones implantosoportadas.

2. El injerto de contorno estético: mejora de los contornos de los tejidos blandos periimplantarios y las zonas pónticas con regeneración ósea guiada.

Autor y año: Le B, Hayashi N. (2022)

Tipo de estudio: Metaanálisis

Resultados obtenidos: los métodos tradicionales para mejorar los perfiles de emergencia de los tejidos blandos alrededor de implantes y zonas pónticas implican el uso de técnicas de aumento de tejidos blandos. Los contornos se pueden mejorar aumentando los contornos óseos subyacentes, lo que puede obviar la necesidad de un aumento posterior de estos.

3. Rehabilitación en segmento anterior utilizando aloinjerto, malla de titanio, implantes, pónticos ovoides y conformación de perfiles de emergencia.

Autor y año: Lobato García A, Sandoval Guevara D, Garcilazo Gomez A, et al. (2022)

Tipo de estudio: Caso clínico

Resultados obtenidos: el aumento de reborde con malla de titanio muestra ganancias significativas, donde la técnica se ha convertido en una importante opción de tratamiento para contener y estabilizar el injerto, permitiendo la regeneración ósea máxima y minimizando la pérdida total del volumen óseo, proporcionando soporte óseo óptimo.

4. Manejo del tejido periimplantario después de la colocación inmediata del implante mediante un pilar de cicatrización personalizado.

Autor y año: Ruales-Carrera E, Pauletto P, Apaza-Bedoya K, et al. (2019)

Tipo de estudio: Presentación de casos

Resultados obtenidos: el uso de pilares de cicatrización personalizados prepara el tejido blando para la etapa protésica preservando sus contornos y eliminando la necesidad de una cirugía de reapertura.

5. Análisis de morfometría y desplazamiento de los labios superiores después de prótesis fijas implantosoportadas de arcada completa maxilar: un estudio morfométrico en 3D.

Autor y año: Hao K, Luo J, Di P, *et al.* (2021)

Tipo de estudio: Estudio experimental

Resultados obtenidos: el método de integración de datos faciales y dentales 3D mostró una alta repetibilidad en la construcción de la posición relativa dentofacial. Las ecuaciones lineales que reflejan la posición relativa dentofacial podrían ayudar a los médicos a evaluar el efecto de la restauración y estimar la variación del labio superior.

6. Mantenimiento del hueso marginal y diferentes ángulos de emergencia protésica: un estudio retrospectivo de 3 años.

Autor y año: Lops D, Romeo E, Stocchero M, *et al.* (2022)

Tipo de estudio: Estudio retrospectivo

Resultados obtenidos: el cambio de MBL (niveles de hueso marginal) no parece estar influenciado por el ángulo de emergencia para implantes con una conexión cónica interna estable y cambio de plataforma del diámetro del pilar.

7. Las restauraciones de implantes anteriores con un perfil de emergencia convexo aumentan la frecuencia de la recesión: resultados de 12 meses de un ensayo clínico controlado aleatorio.

Autor y año: Siegenthaler M, Strauss F, Gamper F, *et al.*

Tipo de estudio: Ensayo clínico controlado aleatorio

Resultados obtenidos: la frecuencia de recesión mucosa ascendió al 64,3 % en el grupo CONVEXO, al 14,3% en el grupo CÓNCAVO y al 31,4 % en el grupo CONTROL. Los modelos de regresión revelaron que un perfil CONVEXO se asociaba significativamente con la presencia de recesiones en comparación con el perfil CÓNCAVO.

8. Asociación entre la salud de los tejidos blandos periimplantarios y diferentes ángulos de emergencia protésica en áreas estéticas: evaluación digital después de 3 años de función.

Autor y año: Lops D, Romeo E, Calza S, *et al.*

Tipo de estudio: Estudio retrospectivo

Resultados obtenidos: se puede elegir el ángulo de emergencia bucal $> 30^\circ$ para planificar reconstrucciones implantosoportadas con alto impacto estético sin aumento del riesgo de enfermedad periimplantaria, siempre que se utilice un perfil de emergencia cóncavo, y se proporcione una conexión estable entre implante y pilar.

9. Técnica de personalización del perfil de emergencia durante la transferencia de implantes.

Autor y año: Dos Santos P, Suzuki T, Martini A, *et al.* (2019)

Tipo de estudio: Reporte de caso

Resultados obtenidos: el paciente fue sometido a exámenes de seguimiento anuales que no evidenciaron irregularidad o deficiencia. La técnica realizada es una alternativa viable que puede utilizarse en rehabilitación oral con implantes que involucran dientes anteriores porque permite un nivel de adaptación predecible.

10. Transferencia digital del contorno subgingival y perfil de emergencia de la restauración provisional a la restauración fija ósea definitiva.

Autor y año: Kurosaki Y, Mino T, Maekawa K, *et al.* (2019)

Tipo de estudio: Reporte de caso

Resultados obtenidos: el flujo de trabajo digital recientemente desarrollado proporcionó aplicabilidad clínica y puede permitir una transferencia precisa de la morfología del contorno subgingival y el perfil de emergencia de la restauración fija provisional a la definitiva anclada al hueso.

11. Técnica de impresión digital personalizada para registrar el perfil de emergencia y la fabricación de una restauración estética soportada por implantes.

Autor y año: Dhingra A, Taylor T, Flinton R. (2020)

Tipo de estudio: Reporte de caso

Resultados obtenidos: la evolución de la odontología digital ha hecho que la odontología sea más fácil y eficiente. La técnica descrita aquí utiliza tecnología digital para describir un flujo de trabajo digital completo desde la etapa provisional hasta la restauración final.

12. Ángulo de aparición y perfil del pilar implante en relación con la periimplantitis: una revisión sistemática.

Autor y año: Soulami S, Slot D, van der Weijden F.

Tipo de estudio: Revisión sistemática

Resultados obtenidos: la síntesis sugiere una asociación entre una emergencia angular más grande ($>30^\circ$) y una mayor prevalencia de periimplantitis o pérdida ósea marginal. Un perfil de emergencia convexo también puede estar asociado con una mayor prevalencia de periimplantitis.

Los resultados obtenidos evidencian la gran importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales. Un diseño adecuado del perfil de emergencia garantiza resultados más estéticos y, por ende, una mejor respuesta a largo plazo por parte del paciente. Al ejecutar una correcta técnica en el perfil de emergencia, se facilita una mejor transferencia de la morfología del contorno gingival, lo que disminuye las áreas retentivas que permiten la acumulación de placa bacteriana. De este modo, un diseño

apropiado no solo respalda los resultados estéticos, sino que también proporciona una respuesta biológica favorable a las restauraciones implantosoportadas.

Discusión

En el presente estudio se pone en cuestión la importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales, considerando diversos factores clave. Según algunos autores, los métodos tradicionales para mejorar los perfiles de emergencia de los tejidos blandos alrededor de implantes y zonas pónticas implican principalmente el uso de técnicas de aumento de tejidos blandos. Los contornos de los tejidos blandos se pueden mejorar aumentando los contornos óseos subyacentes.⁽⁴⁾

Otros estudios refieren que el aumento del reborde con malla de titanio muestra buenos resultados, permitiendo contener y estabilizar el injerto, facilitando la regeneración ósea máxima y minimizando la pérdida total del volumen óseo, proporcionando así un soporte óseo óptimo.⁽⁵⁾

Gomez-Meda R, Esquivel J, y Blatz M. destacan que el diseño adecuado del perfil de emergencia respalda los resultados estéticos y proporciona una respuesta biológica favorable a las restauraciones implantosoportadas.⁽¹⁾ Por otro lado, Siegenthaler M, Strauss F, Gamper F, *et al.* presentan que los modelos de regresión revelan que un perfil CONVEXO se asocia significativamente con la presencia de recesiones en comparación con el perfil CÓNCAVO.⁽¹⁰⁾

Lops D, Romeo E, Calza S, *et al.* enfatizan que se debe elegir un ángulo de emergencia bucal $>30^\circ$ para planificar reconstrucciones implantosoportadas con alto impacto estético sin aumentar el riesgo de enfermedad periimplantaria, siempre y cuando se utilice un perfil de emergencia cóncavo y se proporcione una conexión estable entre implante y pilar.⁽⁶⁾ En contraste, Dos Santos P, Suzuki T, Martini A, *et al.* mencionan que una técnica viable en rehabilitación oral con implantes permite un nivel de adaptación predecible.⁽²⁾

Con el avance de las técnicas odontológicas en rehabilitación oral, Hao K, Luo J, Di P, *et al.* utilizan el método de integración de datos faciales y dentales 3D, mostrando una alta repetibilidad en la construcción de la posición relativa dentofacial.⁽¹¹⁾ De manera similar, Soulami S, Slot D, van der Weijden F. mencionan que existe una asociación entre un ángulo del perfil de emergencia mayor a 30° y una mayor prevalencia de periimplantitis o pérdida ósea marginal en comparación con un ángulo más pequeño. Además, un perfil de emergencia convexo puede estar asociado con una mayor prevalencia de periimplantitis, aunque la causalidad aún necesita ser investigada más a fondo.⁽⁹⁾

El presente estudio sobre la importancia del perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales encuentra una conexión significativa con investigaciones desarrolladas por otros autores en Ecuador. Por ejemplo, Vera Veloz y Cleonares Borbor (2024) examinan la salud bucal en adultos mayores en el Centro Gerontológico "Los Rosales".⁽¹³⁾ Su estudio resalta la importancia de una atención dental adecuada para mejorar la calidad de vida en esta población, lo cual se alinea con la presente conclusión de que un diseño correcto del perfil de emergencia puede mejorar la funcionalidad masticatoria y la salud oral general de los pacientes, incluyendo a los adultos mayores.

Asimismo, Quezada Quiñonez *et al.* describen los hábitos de higiene bucal en niños con discapacidad visual en una unidad escolar ecuatoriana. Este estudio subraya la necesidad de estrategias específicas para mantener la salud bucal en poblaciones con necesidades especiales.⁽¹⁴⁾ De manera similar, el actual estudio destaca cómo un perfil de emergencia bien diseñado puede simplificar la higiene dental, lo cual es crucial para prevenir enfermedades periimplantarias y mantener la salud oral en pacientes con implantes dentales.

Finalmente, Reyes Espinoza *et al.* investigan la preocupación por la estética dental en estudiantes de odontología en UNIANDES, Ecuador.⁽¹⁵⁾ Su investigación revela una alta preocupación por la apariencia dental entre los futuros profesionales de odontología, lo que coincide con estos hallazgos sobre la importancia del perfil de emergencia no solo para la funcionalidad sino también para la estética dental. Un perfil de emergencia bien

diseñado contribuye significativamente a una apariencia natural y atractiva, lo cual es fundamental para la autoestima y satisfacción del paciente.

Conclusión

En conclusión, el perfil de emergencia en la rehabilitación de implantes dentales es un elemento crucial que busca devolver la funcionalidad y bienestar del paciente a largo plazo. Un diseño correcto, personalizado según las necesidades individuales del paciente, mejora significativamente la estética y autoestima al proporcionar una apariencia natural. Además, una mejor funcionalidad en la masticación y una oclusión adecuada contribuyen a la mejora de la calidad de vida del paciente.

Este diseño adecuado no solo aumenta la longevidad del implante dental al reducir la tensión en los dientes y los materiales del implante, evitando posibles fracturas o daños, sino que también facilita la higiene dental, garantizando su cuidado y manteniendo la salud oral. En resumen, al aplicar un diseño correcto y respetar las técnicas adecuadas y las necesidades del paciente, se mejora significativamente su calidad de vida, haciendo que el uso de implantes dentales sea satisfactorio.

Referencias bibliográficas

1. Gomez-Meda R, Esquivel J, Blatz M. The esthetic biological contour concept for implant restoration emergence profile design. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 2021; 173-184: 33(1). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jerd.12714>
2. Dos Santos P, Suzuki T, Martini A, et al. Emergence profile customization technique during implant transfer. *Journal of Indian Prosthodontic Society*. 2019; 197-200, 19(2). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31040556/>
3. Kurosaki Y, Mino T, Maekawa K, et al. Digital transfer of the subgingival contour and emergence profile of the provisional restoration to the final bone-anchored fixed restoration. *Journal of prosthodontic research* 2019; 125-129, 63(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30455114/>

4. Le B, Hayashi N. The Aesthetic Contour Graft - Enhancing peri-implant soft tissue contours and pontic sites with guided bone regeneration. Journal of esthetic and restorative dentistry: official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry. 2022, 188-202, 34(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35037745/>
5. Lobato García A, Sandoval Guevara D, Garcilazo Gomez A, et al. Rehabilitación en segmento anterior utilizando aloinjerto, malla de titanio, implantes, pónicos ovoides y conformación de perfiles de emergencia. Exploraciones, intercambios y relaciones entre el diseño y la tecnología. 2022, 57-79. <http://ri.uagro.mx/handle/uagro/3707>
6. Lops D, Romeo E, Stocchero M, et al. Marginal Bone Maintenance and Different Prosthetic Emergence Angles: A 3-Year Retrospective Study. Journal of Clinical Medicine. 2022, 11(7). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8999635/>
7. Dhingra A, Taylor T, Flinton R. Digital Custom Impression Technique to Record Emergence Profile and Fabrication of an Esthetic Implant Supported Restoration. Journal of Prosthodontics. 2020, 636-639, 29(7). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32406151/>
8. Lops D, Romeo E, Calza S, et al. Association between Peri-Implant Soft Tissue Health and Different Prosthetic Emergence Angles in Esthetic Areas: Digital Evaluation after 3 Years' Function. Journal of Clinical Medicine. 2022; 11(21). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9654584/>
9. Soulami S, Slot D, van der Weijden F. Implant-abutment emergence angle and profile in relation to peri-implantitis: A systematic review. Clinical and Experimental Dental Research. 2022. 795; 8(4). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9382038/>
10. Siegenthaler M, Strauss F, Gamper F, et al. Anterior implant restorations with a convex emergence profile increase the frequency of recession: 12-month results of a randomized controlled clinical trial. Journal of Clinical Periodontology. 2022; 1145, 49(11). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9804465/>
11. Hao K, Luo J, Di P, et al. Morphometry and displacement analysis of the upper lips following maxillary full-arch implant-supported fixed prostheses: a 3D morphometric

study. BMC Oral Health. 2021. 461; 21(1).
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8459564/>

12. Ruales-Carrera E, Engler M, Vaz P, et al. Esthetic and functional rehabilitation of bilateral congenital absence of maxillary lateral incisors: Minimally invasive surgical and prosthetic approach. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. 2019. 5-12; 31(1).
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jerd.12448>

13. Vera Veloz AF, Cleonares Borbor AM. Descripción de la salud bucal en adultos mayores en el Centro Gerontológico "Los Rosales" en Ecuador. Salud, Ciencia y Tecnología [Internet]. 4 de abril de 2024 ;4:919. Disponible en:
<https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/919>

14. Quezada Quiñonez AK, Lara Lita BA, Gúzman Proaño KAGP, Sánchez Sandoval PA. Descripción de los hábitos de higiene bucal en niños con discapacidad visual en una unidad escolar ecuatoriana. Salud, Ciencia y Tecnología [Internet]. 4 de abril de 2024 ;4:929. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/929>

15. Reyes Espinoza K, López H, Jumbo A, Castillo M. Descripción de la higiene bucal en personas con discapacidad visual en la ciudad de Ibarra, Ecuador. Salud, Ciencia y Tecnología [Internet]. 4 de abril de 2024;4:928. Disponible en:
<https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/928>