

Implicaciones bioéticas en la práctica ortodóntica: Revisión de la literatura

Bioethical implications in orthodontic practice: A literature review

Implicações bioéticas na prática ortodôntica: Uma revisão de literatura

Recibido: 17/02/2025 | Revisado: 22/02/2025 | Aceptado: 22/02/2025 | Publicado: 25/02/2025

Priscila Elizabeth Patiño Ortíz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7717-0831>
Universidad de Cuenca, Ecuador
E-mail: priscila.patino@ucuenca.edu.ec

Kevin Lenin Lalangui Felicita

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5193-7593>
Universidad de Cuenca, Ecuador
E-mail: kevin.lalangui@gmail.com

Karla Teresita Segovia Sigüenza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2526-4312>
Universidad de Cuenca, Ecuador
E-mail: karla.segovias@ucuenca.edu.ec

Valeria del Rosío Sigüencia Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9213-8407>
Universidad de Cuenca, Ecuador
E-mail: Valeria.sigüencia@ucuenca.edu.ec

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar un análisis de la literatura científica sobre la aplicación de los principios bioéticos en la práctica de la ortodoncia, así como las tendencias y desafíos que enfrentan los ortodontistas en la actualidad. La ortodoncia es la rama de la odontología enfocada en la corrección de maloclusiones para mejorar tanto la función masticatoria como la estética facial. No obstante, la adopción de nuevas tecnologías y la creciente demanda de tratamientos estéticos plantean desafíos éticos en la práctica ortodóntica. Mediante una metodología descriptiva se analiza la formación continua en bioética y la elaboración de políticas públicas son claves para afrontar los desafíos emergentes. Integrar la bioética en la ortodoncia garantiza el respeto de los derechos del paciente y la excelencia clínica. La responsabilidad profesional y la promoción de la equidad en el acceso a la atención ortodóntica cobran relevancia ante las transformaciones tecnológicas y las demandas estéticas actuales.

Palabras clave: Beneficencia; Bioética; Formularios de consentimiento informado; Justicia; Ortodoncia.

Abstract

The objective of this article is to present an analysis of the scientific literature on the application of bioethical principles in the practice of orthodontics, as well as the trends and challenges faced by orthodontists today. Orthodontics is the branch of dentistry focused on the correction of malocclusions to improve both masticatory function and facial aesthetics. Orthodontics is the branch of dentistry focused on correcting malocclusions to improve both chewing function and facial aesthetics. However, the adoption of new technologies and the growing demand for aesthetic treatments pose ethical challenges in orthodontic practice. Through a descriptive methodology, continuous training in bioethics and the development of public policies are key to facing emerging challenges. Integrating bioethics into orthodontics ensures respect for patient rights and clinical excellence. Professional responsibility and the promotion of equity in access to orthodontic care are becoming relevant in the face of technological transformations and current aesthetic demands.

Keywords: Beneficence; Bioethics; Consent forms; Justicia; Orthodontics.

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar uma análise da literatura científica sobre a aplicação de princípios bioéticos na prática da ortodontia, bem como as tendências e desafios enfrentados pelos ortodontistas na atualidade. A ortodontia é o ramo da odontologia focado na correção de má oclusões para melhorar a função mastigatória e a estética facial. No entanto, a adoção de novas tecnologias e a crescente demanda por tratamentos estéticos representam desafios éticos na prática ortodôntica. Por meio de uma metodologia descritiva, a formação continuada em bioética e o desenvolvimento de políticas públicas são fundamentais para enfrentar os desafios emergentes. A integração da bioética na ortodontia garante o respeito pelos direitos do paciente e a excelência clínica. A responsabilidade profissional e a promoção da equidade no acesso ao atendimento ortodôntico estão se tornando relevantes diante das transformações tecnológicas e das demandas estéticas atuais.

Palavras-chave: Beneficence; Bioethics; Consent forms; Justicia; Orthodontics.

1. Introducción

La ortodoncia se ocupa del diagnóstico, la prevención y la corrección de las maloclusiones dentofaciales. Si bien su objetivo tradicional ha sido optimizar la función masticatoria, en las últimas décadas ha cobrado relevancia la estética facial, impulsada por nuevas técnicas y una mayor conciencia de la imagen personal. En este contexto, la aplicación de principios bioéticos en la ortodoncia adquiere un papel trascendental (Jerrold, 1998).

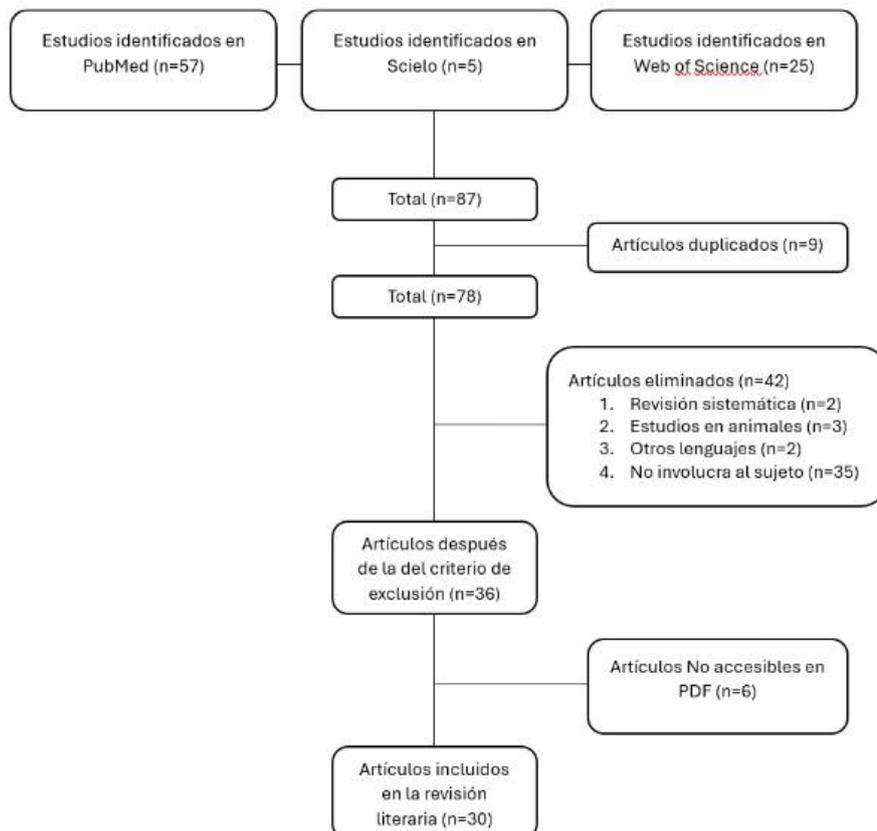
El enfoque bioético comprende cuatro principios fundamentales: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia (Torres, 2006). En ortodoncia, estos principios se traducen en la necesidad de respetar la voluntad del paciente, buscar su máximo beneficio sin causarle daño, y velar por la distribución equitativa de los recursos y oportunidades de tratamiento.

El objetivo de este artículo es presentar un análisis de la literatura científica sobre la aplicación de los principios bioéticos en la práctica de la ortodoncia, así como las tendencias y desafíos que enfrentan los ortodoncistas en la actualidad. La revisión se centra en artículos de diferentes bases de datos científicas (PubMed, Scielo y Web of Science) para asegurar la integridad y actualidad de la información.

2. Metodología

El presente estudio se realizó mediante una metodología descriptiva. Al iniciar la búsqueda en las bases de datos digitales, se identificó un total de 87 artículos, de los cuales se excluyeron 9 por duplicación. Tras la revisión de títulos y resúmenes, se eliminaron 42 artículos. Posteriormente, se llevó a cabo un proceso de selección en el que se excluyeron 6 artículos debido a la falta de acceso al texto completo. Finalmente, se obtuvo un total de 30 artículos. El proceso de selección de los estudios se detalla en el diagrama de flujo (Figura 1).

Figura 1 - Proceso para la selección de artículos.



Fuente: Datos de investigación.

Se realizó un estudio cuantitativo en relación con el número de artículos seleccionados y un estudio cualitativo en relación con el análisis y discusión de los artículos (Pereira et al. 2018). Este estudio puede considerarse una revisión integradora (Crossetti, 2012).

Para la elaboración de este artículo, se realizó una revisión de la literatura científica sobre los principios bioéticos en la práctica de la ortodoncia, con el fin de identificar los principales dilemas éticos que enfrentan los profesionales en este campo. La estrategia de búsqueda de la información se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. **Criterios de Inclusión y Exclusión:** Se seleccionaron artículos de investigación, revisiones sistemáticas, y libros académicos que abordan los aspectos éticos de la ortodoncia. Los estudios incluidos debían ser publicados entre 1998 y 2024, en inglés y español y tener relevancia directa con el tema central del artículo. Se excluyeron trabajos que no trataban directamente sobre la ética en la práctica ortodóntica o aquellos que no proporcionaban una discusión explícita sobre implicaciones bioéticas.
2. **Bases de Datos Utilizadas:** La búsqueda se realizó en bases de datos científicas reconocidas, tales como PubMed, Scielo y Web of Science. Se utilizaron los siguientes términos de búsqueda: “bioethical implications in orthodontics”, “ethical dilemmas in orthodontics”, “professional ethics orthodontics”, “patient autonomy in orthodontics”, y “informed consent orthodontics”.
3. **Proceso de Selección:** Se revisaron los títulos y resúmenes de los artículos obtenidos para determinar su pertinencia. Los estudios seleccionados fueron evaluados a fondo en cuanto a su metodología, hallazgos y discusión. Los artículos relevantes fueron aquellos que exploraron dilemas éticos específicos en el contexto de la ortodoncia, como la autonomía del paciente, el consentimiento informado, la justicia y la distribución de recursos.
4. **Análisis de la Información:** Se llevó a cabo un análisis cualitativo de los estudios seleccionados. Estos fueron agrupados en cuatro ejes: autonomía y consentimiento informado, beneficencia y no maleficencia, justicia y acceso equitativo, y confidencialidad en el entorno digital. Estos datos fueron comparados y contrastados para establecer conceptos y conclusiones comunes entre los estudios.

3. Resultados y Discusión

Autonomía y consentimiento informado

La autonomía en el consentimiento informado, se define como "la conformidad expresada por el paciente, manifestada por escrito y tras la obtención de una información adecuada para la realización de un diagnóstico terapéutico sobre su persona". Es un acto autónomo verdadero que satisface los criterios del consentimiento informado, sin restricciones internas ni externas, con tanta información como exige el caso y acorde con la evaluación hecha por la persona en el momento de tomar una decisión (Pentón García, 2009).

El consentimiento informado supone que el paciente haya recibido y comprendido adecuadamente la información relacionada con su condición clínica y, de manera autónoma y libre, pueda decidir aceptar o rechazar el enfoque diagnóstico o terapéutico propuesto. Para que esto sea posible, es esencial que el paciente posea la competencia necesaria para tomar esa decisión. En caso contrario, esta responsabilidad debe ser asumida por los padres o familiares del paciente. Esto hace indispensable considerar aspectos como la edad, la capacidad intelectual, la madurez emocional y el estado psicológico del paciente. La autonomía del paciente también involucra la valoración que éste otorga a aspectos como su salud, bienestar, costo y estética dental, factores fundamentales en el tratamiento odontológico. En este sentido, el paciente cobra relevancia en la interacción odontólogo-paciente, ya que reconoce su papel activo en el proceso de la enfermedad, participando en las decisiones y aceptando los riesgos y consecuencias que puedan surgir, siempre con pleno conocimiento de lo que implica su elección (Gómez, 2013).

Beneficencia y no maleficencia

La no-maleficencia se refiere al principio universal de evitar causar daño a los demás, lo que implica la obligación de abstenerse de hacer el mal. En cambio, la beneficencia se enfoca en proporcionar el bien, aunque en una acepción más específica, vinculada a un beneficio particular. Este concepto de bien particular está profundamente relacionado con la autonomía, ya que la capacidad del individuo para tomar decisiones informadas y libres influye en cómo se entiende y aplica el bienestar en contextos específicos (López, 2006).

La bioética, como obligación profesional, se distingue de otras ocupaciones cuyo principal propósito es la obtención de beneficios económicos. La integración de la bioética en los programas académicos de las facultades de odontología podría fomentar una reflexión ética más profunda, que otorgue un nuevo enfoque a la profesión odontológica, mejorando tanto la relación entre el odontólogo y el paciente como la interacción entre profesionales. Según la Revista Dental de Chile, la ética odontológica busca lograr los máximos beneficios y minimizar el daño y la equivocación. En este contexto, tras el Informe Belmont, Beauchamp y Childress introducen el concepto de No-Maleficencia en la reflexión bioética, diferenciándose de la beneficencia, dado que la primera "obliga a todos de manera primaria y es anterior a cualquier tipo de información o consentimiento". Finalmente, el principio de Justicia resalta la obligación ética de proporcionar a cada individuo lo que le corresponde, basándose en su necesidad (Federación Dental Internacional, 2020).

Justicia y acceso equitativo

Los seres humanos tienen el derecho fundamental a recibir una asistencia sanitaria mínima y digna, ya que todos son iguales en dignidad y derechos. Esto implica una distribución equitativa tanto de los derechos como de las responsabilidades, asegurando que, en situaciones similares, se actúe de manera igualitaria. Este principio subraya la importancia de tratar a todas las personas con justicia, garantizando que todos tengan acceso a una atención adecuada sin discriminación. (Sigüencia, 2011) Es el acto de "dar a cada uno lo suyo", lo que implica tratar a las personas de manera equitativa y apropiada, de acuerdo con lo que les corresponde. La injusticia ocurre cuando se niega a alguien lo que le es debido o cuando las cargas no se distribuyen de manera justa.

En este contexto, la justicia distributiva es un concepto clave, ya que se refiere a la "distribución imparcial, equitativa y apropiada dentro de la sociedad", determinada por normas justificadas que estructuran la cooperación social. Aunque se pone mayor énfasis en la justicia a nivel social e institucional, es fundamental reconocer la responsabilidad individual de los profesionales de la salud en la aplicación de este principio bioético.

Cuando un odontólogo recibe a un paciente, coloca a la persona en el centro de su atención, asegurándose de ofrecer un servicio que responda a sus necesidades y de utilizar los materiales y recursos necesarios para brindar una atención de calidad. De esta manera, el profesional está actuando con justicia, garantizando que el paciente reciba el trato que merece, tanto en el ámbito de la atención como en el uso adecuado de los recursos disponibles (Izzeddin-Abou & Jiménez, 2013).

Confidencialidad y manejo de datos

Es un principio ético y legal fundamental que implica la obligación del odontólogo de proteger la privacidad de la información relacionada con el paciente, tanto médica como personal. Este principio establece que toda la información que el paciente comparte con su odontólogo, ya sea sobre su salud bucal, antecedentes médicos, o cualquier otro dato relevante, debe ser tratada con la máxima discreción y no debe ser divulgada sin el consentimiento explícito del paciente, salvo en casos específicos previstos por la ley.

Este principio asegura que el paciente se sienta cómodo y seguro al compartir información sensible, lo cual es crucial para el diagnóstico y tratamiento adecuados. Además, el respeto por la privacidad del paciente fortalece la relación de confianza entre el profesional y el paciente, lo que a su vez contribuye a un ambiente de atención más eficaz.

En odontología, la confidencialidad se extiende no sólo al tratamiento clínico, sino también al manejo de documentos, registros electrónicos y cualquier otro tipo de información personal del paciente. Las leyes que regulan la protección de datos personales, como la Ley de Protección de Datos Personales, son un respaldo jurídico que obliga a los odontólogos a cumplir con esta obligación (Izzeddin-Abou & Jiménez, 2013).

Los cuatro principios clásicos de la bioética: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, proporcionan un marco uniforme para el análisis ético y ofrecen un enfoque metodológico y procedimental para evaluar las acciones médicas. Sin embargo, aún existen puntos de discusión debido a la necesidad de establecer prioridades entre estos principios. La bioética ha sido recientemente reconocida como una disciplina fundamental en las ciencias de la salud, brindando soluciones a los grandes dilemas éticos que surgen del vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología. En este sentido, la odontología, como parte de las ciencias de la salud, se beneficia de la bioética al humanizar su práctica y fomentar un enfoque transdisciplinario.

El odontólogo, como profesional encargado de la salud oral del paciente y de la comunidad en la que trabaja, debe estar familiarizado con los principios, valores y metodologías que la bioética propone. Estos principios le brindan las herramientas necesarias para realizar un ejercicio profesional de calidad, integrador y ético (bioética sanitaria o clínica). Al formar parte de un equipo de salud, el odontólogo no puede estar ajeno a los grandes dilemas bioéticos.

Los principios bioéticos proporcionan un conjunto de valores que guían la labor odontológica, estableciendo parámetros para la evaluación de los profesionales. En primer lugar, la vida y la salud general del paciente, así como su salud bucal, deben ser considerados como la ética que busca un funcionamiento bucal adecuado y libre de dolor. La autonomía del paciente, que abarca su percepción sobre la salud, el confort, el costo y otros valores relacionados, es esencial en la práctica odontológica (Pentón García & Véliz Águila, 2009).

En la formación de la carrera de odontología, es esencial adquirir una comprensión profunda de "los principios fundamentales de la Bioética" para que estos puedan ser aplicados de manera racional y consciente en la práctica clínica. La profesión odontológica, en su quehacer diario, se enfrenta a dilemas bioéticos que requieren una reflexión ética adecuada. La correcta aplicación de los principios básicos de la bioética facilita la toma de decisiones informadas y la resolución de estos dilemas, garantizando una práctica profesional ética y responsable. Para que la odontología se ejecute de manera correcta y bioética, es crucial considerar al paciente como un ser integral, reconociendo que la cavidad bucal no debe ser vista de forma aislada, sino en su relación con la salud y el bienestar general del individuo (Siguencia, 2011).

Dilemas bioéticos específicos en ortodoncia

- **La bioética en la formación de ortodoncistas**

Es esencial que los futuros ortodoncistas no solo dominen habilidades técnicas, sino que también estén equipados con un sólido entendimiento de la bioética.

La bioética no sólo guía la práctica profesional hacia un enfoque más humanizado y ético, sino que también fomenta la reflexión crítica sobre las decisiones que afectan la salud y el bienestar de los pacientes, en vista de esto se realizó un estudio que tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento en bioética entre estudiantes de odontología en dos universidades, una en Chile y otra en México en donde los resultados de una encuesta realizada, se mostró una preocupante falta de conocimiento en bioética entre los futuros profesionales, lo cual puede llevar a decisiones equivocadas que afectan no solo la salud dental del paciente, sino también su bienestar general y la confianza en el profesional esto invita a reflexionar sobre la importancia de una educación ética y legal apropiada, que no solo debe centrarse en la normativa vigente, sino en desarrollar

un marco reflexivo que permita a los estudiantes abordar dilemas éticos complejos en su práctica futura. (Buendía-López & Álvarez de la Cadena-Sandobal, 2006)

- **Publicidad y ética en ortodoncia**

Responsabilidad del ortodoncista en la promoción de tratamientos

La promoción de los tratamientos ortodóncicos ha progresado a lo largo del tiempo, provocando discusiones éticas acerca de las restricciones de la publicidad y la obligación del profesional. Peter M Greco detalla que en 1970 aborda la ética publicitaria en el ámbito de la ortodoncia. La creación de una base de pacientes se llevaba a cabo principalmente a través de recomendaciones y los anuncios de la práctica se publicitaban a través de anuncios discretos y breves, lo que resultaba en una publicidad conservadora donde los consumidores tenían limitaciones en la adquisición de información. Por esta razón, la Comisión Federal de Comercio (FTC) defendió una publicidad veraz y competitiva donde el consumidor pueda acceder a la información completa fomentando una publicidad precisa y no engañosa, hay que resaltar que cada ortodoncista tiene la obligación de preservar un profesionalismo en la publicidad y el marketing, evitando prácticas que denigran su campo de trabajo o que se centren únicamente en la ganancia en lugar del bienestar del paciente (Greco, 2011).

Publicidad engañosa en redes sociales y clínicas comerciales

Actualmente, las redes sociales se han convertido en la principal vía de difusión para publicitar tratamientos odontológicos, especialmente en el área de ortodoncia, por parte de varios profesionales de la salud. Esto ha llevado a que la promoción de varios tratamientos esté sujeta a engaños, con el objetivo de atraer una mayor cantidad de pacientes, lo que genera una preocupación ética debido a la posibilidad de crear expectativas irreales en los pacientes a causa de estas prácticas engañosas. En este caso, en plataformas como Facebook, se observa un alto índice de publicidad engañosa por parte de clínicas odontológicas. En Australia, se realizó un análisis en el cual se evidenció que el 82% de las páginas de Facebook incumplían la Ley Nacional en al menos uno de los cinco dominios de publicidad prohibida. Entre los incumplimientos más destacados se encuentra el uso de testimonios, con un 76.9% de estas prácticas haciendo uso de relatos que pueden llevar a los pacientes a expectativas engañosas sobre los resultados de los tratamientos. Además, el 40.8% de las páginas identificadas presentaban información que podría crear expectativas poco realistas, insinuando que los resultados son garantizados o universales (Meade & Dreayer, 2020).

Es importante empezar a implementar sistemas de regulación más estricta para evitar la generación de publicidad engañosa asegurando los datos del paciente y una práctica profesional más responsable pero sobre todo hay que destacar la generación de conciencia en el medio profesional.

Comercialización de ortodoncia sin supervisión profesional

El auge de los alineadores caseros y la ortodoncia directa al paciente ha crecido significativamente, generando preocupaciones éticas y de seguridad. La implementación de este recurso ha permitido al paciente evitar la supervisión de un profesional de la salud oral, fenómeno conocido como la "Uberización de la ortodoncia".

En un estudio realizado en el Reino Unido, se menciona que los ortodoncistas deben ser cuidadosos con las recomendaciones de productos ortodóncicos; estas recomendaciones deben basarse en evidencia científica y no caer en sesgos. La Autoridad de Normas de Publicidad (ASA) encontró que algunas afirmaciones sobre productos como "Fastbraces" y el "sistema de frenos Damon" no tenían suficiente evidencia y eran engañosas.

En el presente artículo se enfatiza la importancia de poner siempre los intereses de los pacientes en primer lugar, haciendo un llamado a todos los profesionales para que mantengan altos estándares en la publicidad ortodóntica (Stanford, 2017).

Uso de inteligencia artificial y nuevas tecnologías en ortodoncia

La integración de la inteligencia artificial (IA) y las nuevas tecnologías en ortodoncia han emergido como herramientas de transformación en la práctica clínica. Esta innovación permite automatizar el diagnóstico, optimizar la planificación de tratamientos y personalizar la atención al paciente mediante el análisis de volúmenes grandes de datos. La utilización de sistemas digitales en el procesamiento de imágenes radiográficas y modelos 3D facilita la identificación de patrones complejos, reduciendo los errores humanos y mejorando la precisión en las decisiones terapéuticas. Además, tecnologías como la tele-ortodoncia han ampliado el acceso a servicios especializados, potenciando la comunicación interdisciplinaria y el seguimiento remoto. Sin embargo, estos avances generan interrogantes éticos y desafíos regulatorios, requiriendo un marco normativo que garantice la transparencia, la responsabilidad profesional y la protección de la privacidad de los datos del paciente. En definitiva, la convergencia de la IA y la ortodoncia promete revolucionar la atención clínica, siempre que se equilibren sus beneficios tecnológicos con rigurosos estándares éticos y de seguridad (Liu, 2023).

Ética en la automatización del diagnóstico y planificación del tratamiento

La automatización mediante IA plantea interrogantes éticos fundamentales, ya que los algoritmos deben operar con transparencia y sin sesgos. Es imprescindible que las decisiones automatizadas sean supervisadas por profesionales, quienes aseguran que el juicio clínico se integre en la planificación del tratamiento y se mantenga la responsabilidad sobre cada intervención (Duany, 2014).

Regulaciones sobre el uso de software e IA en ortodoncia

El uso de software e IA en ortodoncia requiere regulaciones específicas que garanticen calidad, seguridad y protección de datos. Las normativas deben establecer estándares técnicos y éticos claros, supervisar la implementación de estas herramientas y asegurar su aplicación responsable, protegiendo la integridad del paciente y promoviendo la confianza en las decisiones clínicas (Remuzgo, 2022).

Riesgos y beneficios del uso de big data en la toma de decisiones clínicas

El análisis de big data ofrece importantes beneficios, como la personalización de tratamientos y la mejora en la predicción de resultados clínicos. No obstante, también presenta riesgos en términos de seguridad y privacidad de la información. Por ello, es crucial implementar protocolos rigurosos de protección de datos y evaluar continuamente el impacto de estas tecnologías en la toma de decisiones y de seguridad (Liu, 2023).

Relación ortodoncista-paciente y conflictos éticos

Dilemas en la toma de decisiones compartidas

La odontología y la ortodoncia se han basado en la confianza generada por la calidad del tratamiento. Sin embargo, es importante destacar que el éxito del tratamiento y sus decisiones no recaen únicamente en el profesional sino también en la colaboración y participación activa que presente el paciente por lo que el mismo debe estar al tanto de los riesgos y beneficios que pueden afectar al tratamiento para que de esta manera se presente una colaboración de manera conjunta. Un estudio destacó que muchos pacientes desconocen la importancia del mantenimiento de la higiene oral durante el tratamiento, lo que

puede afectar negativamente los resultados ya que la falta de conocimiento sobre la práctica adecuada de la higiene oral resalta la necesidad de en la participación en las decisiones sobre su salud dental pero esta falta de información no recae únicamente en responsabilidad del paciente sino que muchos no reciben instrucciones adecuadas sobre el cuidado oral, lo que puede llevar a decisiones ineficaces y problemas de salud bucal.

Esto pone de manifiesto la importancia de una comunicación clara y efectiva entre el paciente y el profesional de la salud, ya que una mala comunicación puede resultar en decisiones que no reflejan las necesidades o preferencias del paciente (Uppal & Khan, 2018).

Manejo del desacuerdo entre la recomendación profesional y la preferencia del paciente

El conflicto entre la recomendación del ortodoncista y la preferencia del paciente o sus familiares es un desafío frecuente en la práctica ortodóncica en donde el principio de autonomía del paciente debe equilibrarse con la beneficencia y la no maleficencia. Es decir el ortodoncista tiene la responsabilidad de proporcionar información clara al paciente y respetar la autonomía del paciente, permitiéndole expresar sus deseos acerca del tratamiento, sus preferencias y las diferencias que este pueda presentar con las opciones proporcionada con el profesional lo que puede llevar a complicar la toma de decisiones y la relación que presentan, es por esto que la bioética juega un papel fundamental para abordar la comunicación y las particularidades que se presenten en cada paciente, considerando factores sociopolíticos y culturales que influyen en su decisión por lo tanto, es esencial que los profesionales de la salud dental mantengan una comunicación abierta y honesta, fomentando un ambiente la opinión del paciente y se busque un equilibrio entre la recomendación profesional y las preferencias individuales (Castillo & Guerra, 2017).

Implicaciones bioéticas en tratamientos prolongados y cambios de plan

Los tratamientos ortodóncicos suelen extenderse durante años, creando conflictos en relación a la continuidad del tratamiento, alteraciones en los planes de atención y su impacto en la calidad de vida del paciente. La prolongación de los tratamientos puede derivarse de factores biológicos, como el crecimiento óseo, o de la negligencia del paciente, lo que demanda modificar el plan de tratamiento inicial.

Un enfoque ético debe considerar tres elementos clave: la vida, la elección y la relación. Estos elementos son esenciales para la toma de decisiones éticas. En el estudio realizado por Bruce D. Hartsell se toma como ejemplo el caso de Juan, un joven con comportamientos de riesgo, en este caso fue importante discutir las expectativas de confidencialidad y las responsabilidades de los profesionales de la salud hacia él y su madre, Carmen. También es importante destacar el cambio de dirección que puede presentar el plan de tratamiento y el tiempo que este puede llegar a tomar debido a la circunstancia que presenta Juan es por eso que importante mantener una comunicación abierta en la que el paciente tenga conocimiento completo del por que puede prolongarse su tratamiento al igual que cada paso que se va a realizar. (Hartsell, 2017)

Investigación en ortodoncia y consideraciones bioéticas

Ética en el uso de pacientes en estudios clínicos

El Código de Ética (SORTCH) establece las normas y principios que guían la práctica profesional de sus miembros, enfatizando la responsabilidad, integridad y compromiso con la salud y bienestar de los pacientes. A continuación, se presentan los puntos más destacados.

- Compromiso Profesional
- Autodisciplina Voluntaria: Al ser miembro de la SORTCH, el profesional asume voluntariamente la obligación de mantener una autodisciplina que va más allá de los requerimientos legales, buscando siempre la excelencia en la práctica ortodóncica.

Principios Éticos Fundamentales

- Beneficencia y No Maleficencia: El ortodoncista debe actuar en beneficio del paciente, procurando su bienestar y evitando cualquier acción que pueda causarle daño.
- Autonomía del Paciente: Es esencial respetar el derecho del paciente a tomar decisiones informadas sobre su tratamiento, proporcionándole toda la información necesaria de manera clara y comprensible.
- Justicia: Garantizar una atención equitativa a todos los pacientes, sin discriminación alguna, asegurando que cada individuo reciba el tratamiento adecuado según sus necesidades.

Relación con el paciente

- Confidencialidad: Mantener la privacidad de la información del paciente es fundamental. El ortodoncista debe asegurar que todos los datos personales y clínicos sean manejados con estricta confidencialidad.
- Consentimiento Informado: Antes de iniciar cualquier tratamiento, es obligatorio obtener el consentimiento informado del paciente, asegurándose de que comprenda los procedimientos, riesgos y beneficios involucrados.

Actualización y Competencia Profesional

- Educación Continua: Se enfatiza la importancia de la formación continua para mantenerse al día con los avances científicos y tecnológicos en ortodoncia, garantizando así una práctica basada en la evidencia y de alta calidad.

Relaciones Interprofesionales

- Respeto y Colaboración: Fomentar relaciones de respeto y colaboración con otros profesionales de la salud, reconociendo la importancia del trabajo en equipo para el bienestar integral del paciente.

Publicidad y Promoción

- Veracidad: Toda información promocional debe ser veraz y no inducir a error. Se prohíbe cualquier forma de publicidad que pueda ser engañosa o que no refleje fielmente las capacidades y servicios ofrecidos.

Este código sirve como una guía para los ortodoncistas, asegurando que su práctica se alinee con los más altos estándares éticos y profesionales, promoviendo la confianza y seguridad en la relación paciente-profesional (Sorch, 2021).

El artículo "La ética y la bioética. Bases del consentimiento informado en Ortodoncia" aborda la importancia de la ética y la bioética en la práctica ortodóncica, centrándose en el consentimiento informado como elemento esencial en la relación entre el profesional y el paciente.

El consentimiento informado es un proceso fundamental que garantiza el respeto a la autonomía del paciente, permitiéndole tomar decisiones conscientes sobre su tratamiento ortodóncico. Este proceso debe basarse en principios éticos y bioéticos que aseguren una práctica clínica responsable y respetuosa.

Principios clave

1. Autonomía: Respetar el derecho del paciente a decidir sobre su tratamiento tras recibir información completa y comprensible.
2. Beneficencia: Actuar en beneficio del paciente, procurando su bienestar y maximizando los beneficios del tratamiento.
3. No maleficencia: Evitar causar daño al paciente, minimizando los riesgos asociados al tratamiento.
4. Justicia: Ofrecer un trato equitativo a todos los pacientes, sin discriminación alguna.

Elementos del consentimiento informado

- Información adecuada: Proporcionar al paciente detalles sobre el diagnóstico, opciones de tratamiento, riesgos, beneficios y posibles alternativas.
- Comprensión: Asegurarse de que el paciente haya entendido la información proporcionada.
- Voluntariedad: Garantizar que la decisión del paciente sea libre, sin coerción ni influencias indebidas.
- Capacidad: Confirmar que el paciente tiene la capacidad mental y emocional para tomar decisiones informadas.

Importancia en Ortodoncia

En ortodoncia, el consentimiento informado adquiere una relevancia particular debido a la naturaleza prolongada y, a menudo, electiva de los tratamientos. Es esencial que los pacientes comprendan las implicaciones de los procedimientos, el compromiso requerido y las expectativas realistas de los resultados.

El artículo enfatiza que una práctica ortodóncica ética no solo fortalece la confianza entre el profesional y el paciente, sino que también previene posibles conflictos legales y promueve una atención de calidad centrada en el paciente. (Pentón García, 2009)

- *Regulaciones sobre consentimiento informado en investigación*

La Declaración de Helsinki es un conjunto de principios éticos establecidos por la Asociación Médica Mundial para garantizar que la investigación médica en seres humanos respete sus derechos y bienestar. Adoptada en 1964, proporciona directrices claras para asegurar que los estudios clínicos se realicen de manera ética, evaluando los riesgos y beneficios para los participantes.

Principales Artículos Relacionados con el Consentimiento Informado

Artículo 1: Principios generales de la investigación.

Este artículo establece que toda investigación médica debe basarse en los principios científicos y éticos, asegurando que los procedimientos sean adecuados y que los investigadores estén suficientemente capacitados.

- La información y el consentimiento informado son fundamentales, y el bienestar de los participantes debe prevalecer sobre los intereses científicos.

Artículo 19: Consentimiento informado.

Uno de los artículos más importantes respecto al consentimiento informado, y donde se pone de relieve que:

1. El consentimiento informado es obligatorio para todos los estudios clínicos. Antes de que cualquier individuo participe en un estudio, debe comprender completamente la naturaleza, los riesgos, los beneficios y los posibles inconvenientes del tratamiento o intervención. La información debe ser clara y comprensible para que el participante pueda tomar una decisión de manera voluntaria y sin coacción.

2. El consentimiento informado debe ser obtenido por escrito. Los participantes deben tener suficiente tiempo para reflexionar sobre su decisión y pueden retirarse del estudio en cualquier momento, sin sufrir consecuencias negativas para su atención médica.

Artículo 20: Protección especial en investigaciones médicas.

El consentimiento informado debe ser siempre dado por la persona participante, sin presiones ni coerción, y siempre debe asegurarse que los participantes comprendan las implicaciones del estudio.

Este artículo también subraya que grupos vulnerables, como los menores de edad o las personas incapacitadas, necesitan una protección especial para garantizar que su consentimiento sea informado y genuino. En estos casos, puede ser necesario que los padres o tutores den su consentimiento.

Artículo 29: Deber de los investigadores.

El investigador tiene la responsabilidad de proporcionar una explicación detallada sobre la naturaleza de la investigación y los procedimientos involucrados. Esto incluye los riesgos potenciales, los efectos secundarios posibles y la duración del estudio. Los participantes deben estar plenamente informados sobre los posibles beneficios y las alternativas disponibles a la intervención que se está investigando.

Artículo 32: Explicación sobre los riesgos.

Los riesgos inherentes de la intervención o tratamiento deben ser detalladamente explicados y ponderados frente a los beneficios esperados. Los participantes deben ser conscientes de que pueden enfrentar efectos adversos y tener derecho a preguntar y recibir respuestas claras antes de tomar la decisión de participar.

Artículo 35: Investigación con placebo.

En investigaciones donde se utiliza un placebo, los participantes deben ser completamente informados de que el tratamiento que se les dará podría no ser efectivo, y que están participando en una investigación. El uso de placebo sólo está permitido cuando no existen tratamientos establecidos eficaces para la condición en estudio, o si el uso del placebo no compromete la salud o el bienestar del paciente. (Asociación Médica Mundial, s.f.)

El Informe Belmont de 1979, es un documento clave en la ética de la investigación médica, desarrollado por el Departamento de Salud de EE. UU. para garantizar que los estudios en seres humanos se realicen de manera ética y responsable.

Principios fundamentales

- Respeto por las personas.

Se debe tratar a los participantes con dignidad y obtener su consentimiento informado de manera clara y voluntaria.

En ortodoncia, los pacientes deben comprender los tratamientos, riesgos y alternativas antes de participar en estudios.

- Beneficencia.

Se deben maximizar los beneficios y minimizar los riesgos para los participantes.

En ortodoncia, esto aplica en estudios de nuevos tratamientos y materiales, garantizando que no causen daño innecesario.

- Justicia.

La selección de participantes debe ser equitativa, sin discriminación por factores socioeconómicos u otros.

En ortodoncia, todos los pacientes deben tener igualdad de oportunidad para participar en estudios.

Aplicación en Ortodoncia

- **Consentimiento informado:** Explicación detallada del tratamiento, riesgos y beneficios, con la posibilidad de retiro voluntario.
- **Evaluación de riesgos y beneficios:** Análisis cuidadoso para evitar daños innecesarios en nuevos tratamientos ortodóncicos.
- **Selección equitativa de participantes:** Inclusión justa de pacientes y protección especial para grupos vulnerables.

El **Informe Belmont** sigue siendo una base ética fundamental en la investigación médica y ortodóncica, asegurando la protección de los derechos de los pacientes. (U.S. Department of Health and Human Services, s.f.)

Implicaciones para la práctica ortodóncica

Importancia de reforzar la ética profesional en la toma de decisiones clínicas

El artículo de Medigraphic subraya la relevancia de la ética profesional en la toma de decisiones clínicas en ortodoncia, destacando cuatro aspectos esenciales. En primer lugar, resalta la **autonomía** del paciente.

Por otro lado, se abordan los desafíos éticos que enfrenta la importancia de la educación en bioética.

En conclusión, se enfatiza que la ética y la bioética no solo son esenciales para ofrecer tratamientos seguros y eficaces, sino también para preservar la confianza del paciente y la integridad. (Orellana, 2019)

Recomendaciones para mejorar la comunicación con los pacientes y garantizar un consentimiento informado adecuado

Desde una perspectiva bioética, la comunicación efectiva entre el ortodoncista y el paciente es un pilar fundamental para garantizar el respeto a la autonomía y la obtención de un consentimiento informado genuino. La información transmitida debe ser clara, precisa y accesible, asegurando que el paciente comprenda plenamente su diagnóstico, las alternativas terapéuticas y los riesgos y beneficios de cada opción.

El uso de un lenguaje sencillo y libre de tecnicismos no solo facilita la comprensión, sino que también fortalece la relación profesional-paciente, promoviendo una toma de decisiones basada en el conocimiento y la deliberación ética.

Desde el marco bioético, una comunicación deficiente o ambigua podría derivar en una vulneración de la autonomía y, en consecuencia, comprometer la ética profesional. Por ello, el ortodoncista tiene la responsabilidad de asegurar que el proceso comunicativo sea transparente y bidireccional, fomentando un diálogo donde el paciente pueda expresar sus dudas, valores y expectativas, garantizando así una práctica odontológica ética.

La escucha activa y la disposición para responder dudas con claridad no solo refuerzan la autonomía del paciente, sino que también promueven la beneficencia, al asegurar que las decisiones se tomen con un conocimiento pleno de las implicaciones del tratamiento. Además, este enfoque fortalece la relación profesional-paciente y previene posibles conflictos derivados de la falta de comprensión o desinformación (Allisone, s.f.).

Necesidad de guías clínicas específicas sobre bioética en ortodoncia

Desde la bioética, la ausencia de protocolos específicos en ortodoncia representa un desafío significativo para la toma de decisiones éticas. A diferencia de la medicina, la ortodoncia carece de normativas claras que orienten a los profesionales en situaciones complejas, como los tratamientos invasivos en menores, el uso de técnicas experimentales y las barreras económicas en el acceso a la atención. Esta falta de regulación puede dar lugar a conflictos éticos y prácticas inconsistentes que comprometen la equidad y la seguridad del paciente.

Ante este panorama, es imprescindible desarrollar un marco bioético que estandarice la práctica ortodóncica, garantizando intervenciones responsables y respetuosas con los derechos del paciente. En este contexto, el consentimiento informado emerge como un pilar fundamental de la ética clínica. No solo debe ser un trámite legal, sino un proceso continuo de diálogo donde el paciente recibe información clara, adaptada a sus necesidades y documentada de manera rigurosa.

La implementación de guías clínicas bioéticas reforzaría este proceso, evitando malas prácticas y fortaleciendo la relación de confianza entre ortodoncistas y pacientes. Así, se garantiza una atención basada en principios éticos sólidos, promoviendo la autonomía del paciente y la integridad de la profesión (Montañés, 2018).

Propuestas para mejorar la formación y aplicación de la bioética en ortodoncia

Para fortalecer la práctica ética en ortodoncia, resulta esencial implementar estrategias integrales que abarquen desde la formación académica hasta la educación continua del profesional. En el ámbito universitario, se propone la integración de módulos específicos de bioética y ética clínica en los planes de estudio de pregrado y posgrado, lo cual permitirá a los futuros especialistas desarrollar un conocimiento profundo de los principios éticos y de los dilemas inherentes a la práctica clínica, tales como el consentimiento informado y la protección de datos (Duany Mejías, 2014).

Además, la creación de programas de educación continua y talleres especializados, que abordan tanto aspectos tradicionales como los desafíos emergentes relacionados con el uso de inteligencia artificial y big data, contribuirá a la actualización constante de los profesionales en materia ética. Es asimismo crucial que las asociaciones profesionales, como la American Association of Orthodontists, actualizan y difunden regularmente códigos de conducta y protocolos éticos, estandarizando prácticas y fomentando una cultura de integridad en el sector (Izzeddin, 2010).

Por último, se recomienda fomentar la colaboración interdisciplinaria mediante simposios y mesas redondas que reúnan a ortodoncistas, bioeticistas y expertos en tecnología, con el fin de desarrollar políticas y protocolos que equilibren la innovación tecnológica con la protección de los derechos de los pacientes.

Cuadro 1 -

Nombre de Autor / Año de Publicación	Título del Artículo	Revista de Publicación
1 Allisone. (s.f.)	La importancia de la comunicación para el consentimiento del paciente	Allisone
2 Asociación Médica Mundial. (s.f.)	Sitio web de la Asociación Médica Mundial	Asociación Médica Mundial
3 Buendía-López, A. L., & Álvarez de la Cadena-Sandoval, C. (2006)	Level of knowledge of bioethics in odontological careers in two Latin American universities.	Acta Bioethica
4 Castillo, D., & Guerra, A. (2009)	Bioethics from an odontological perspective.	Revista Estomatología
5 Duany Mejías, Taissé, Turcáz Castellanos, Iris Mírtha, & González Concepción, Aradis María. (2014)	Valores éticos en la práctica estomatológica. Compromiso desde la atención primaria.	Revista Médica Electrónica
6 Federación Dental Internacional. (2020)	Manual de Ética Dental II	Federación Dental Internacional (FDI)
7 Fleming, P. S., & Andrews, J. (2024)	The role of orthodontics in the prevention and management of gingival recession.	British Dental Journal
8 Gómez González, J. F., & Pérez Ramos, L. (2013)	Consentimiento informado: aspectos éticos y legislación en la odontología.	Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal.
9 Greco, P. M. (2011)	Ethics in orthodontics. Truth in advertising.	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics
10 Hartsell, T. L. (2006)	A model for ethical decision making: The context of orthodontics.	Semantics Scholar
11 Izzeddin Abou, Roba, Spina, María, & Tosta, Egilda. (2010)	DIMENSIÓN ÉTICA EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA: VISIÓN PERSONALISTA.	Acta Bioethica
12 Izzeddin-Abou, R., & Jiménez, F. (2013)	Bioética en Odontología, una visión con principios.	CES odontología
13 Jerrold, L. (1998)	Ethical considerations regarding the timing of orthodontic treatment.	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics
14 Leiva-Villagra, N., Ayala-Jiménez, F. (2019)	Consideraciones en el tratamiento ortodóncico de pacientes con necesidades especiales. Revisión de la literatura.	Odontología Sanmarquina
15 Liu, J., Zhang, C., & Shan, Z. (2023)	Application of Artificial Intelligence in Orthodontics: Current State and Future Perspectives.	Healthcare (Basel, Switzerland)
16 López, M. (2006)	Bioética y ejercicio profesional de la odontología.	Revista Chilena de Odontología
17 Martínez, D. R. J. T. (2007).	LA RELACIÓN MÉDICO PACIENTE Y LA MALA PRAXIS MÉDICA.	Revista Novedades Jurídicas
18 Meade, M. J., & Dreyer, C. W. (2021)	Legal and regulatory advertising compliance by specialist orthodontic practices: a cross-sectional survey.	Australasian Orthodontic Journal
19 Montañés Gallardo, A. (2018)	Bioética y consentimiento informado en la relación clínica odontológica.	Revista Científica Dental
20 Orellana Centeno, J. E., & Guerrero Sotelo, R. N. (2019)	La bioética desde la perspectiva odontológica	Revista ADM
21 Pentón García, V., & Véliz Águila, Z. (2009)	La ética y la bioética. Bases del consentimiento informado en ortodoncia.	Medicina Scientia
22 Pentón García, V., & Véliz Águila, Z. (2009)	Metodología da pesquisa científica	MediSur
23 Bioethics (2009)	Bases for Informed Consent in Orthodontics	Medicina Scientia
24 Remuzgo Huamán, Marlon, & Remuzgo Huamán, Sara Emilia. (2022)	Gestión de políticas públicas de salud bucal desde la perspectiva de los operadores y gestores locales en Ate-Vitarte y Santa Anita	Horizonte Médico
25 Sigüencia C., V. (2011)	Conocimientos, actitudes y prácticas bioéticas en estudiantes del posgrado de ortodoncia de la Universidad de Cuenca	Tesis de Maestría
26 Sociedad de Ortopedia y Traumatología de Chile (SORCH). (2021)	Código de ética SORTCH	SORTCH
27 Stanford, N. (2017)	"Alternative facts" and orthodontic advertising in the United Kingdom.	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics
28 Torres-Quintana, María Angélica, & Romo O, Fernando. (2006)	BIOÉTICA Y EJERCICIO PROFESIONAL DE LA ODONTOLOGÍA.	Acta Bioethica
29 U.S. Department of Health and Human Services. (s.f.)	The Belmont report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research.	U.S. Department of Health and Human Services
30 Uppal MK, Khan K. To Assess the Knowledge. (2018)	Attitude and Practice of Oral Hygiene Protocols Among Patients Having Orthodontic Treatment.	International Healthcare Research Journal

Fuente: Autores.

4. Conclusión

En el área de la salud, en este caso el área de ortodoncia es clave garantizar los derechos y una práctica justa e informada para el paciente. A lo largo de esta revisión, se ha identificado varios dilemas bioéticos de los cuales se resalta que es fundamental establecer una buena relación entre el profesional y el paciente en donde es importante mantener el equilibrio entre su autonomía y la evidencia científica. La aplicación de los principios bioéticos mejora la atención ofrecida además que fortalece la confianza entre el profesional y el paciente permitiendo así un trabajo en conjunto eficaz y satisfactorio.

Referencias

- Allison. (s.f.). Communication et consentement du patient [Communication and patient consent]. <https://es.allison.ai/blog/communication-et-consentement-patient>
- Asociación Médica Mundial. (s.f.). Sitio web de la Asociación Médica Mundial. <https://www.wma.net/es/>
- Buendía-López, A. L., & Álvarez de la Cadena-Sandoval, C. (2006). Level of knowledge of bioethics in odontological careers in two Latin American universities. *Acta Bioethica*, 12(1), 41-47. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2006000100006>
- Castillo, D., & Guerra, A. (2009). Bioethics from an odontological perspective. *Revista Estomatología*, 17(2). <https://doi.org/10.25100/re.v17i2.5699>
- Duany Mejías, Taissé, Turcáz Castellanos, Iris Mirtha, & González Concepción, Aradis María. (2014). Valores éticos en la práctica estomatológica. Compromiso desde la atención primaria. *Revista Médica Electrónica*, 36(6), 846-854. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600005&lng=es&tlng=es.
- Federación Dental Internacional. (2020). Manual de ética dental [PDF]. https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2020-11/fdi_dental_ethics_manual_2-es.pdf
- Fleming, P. S., & Andrews, J. (2024). The role of orthodontics in the prevention and management of gingival recession. *British Dental Journal*, 237(5), 341-347. <https://doi.org/10.1038/s41415-024-7781-1>
- Gómez González, J. F., & Pérez Ramos, L. (2013). Consentimiento informado: aspectos éticos y legislación en la odontología. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 18(2), 129-134. https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202013000200007&script=sci_arttext&tlng=pt
- Greco, P. M. (2011). Ethics in orthodontics. Truth in advertising. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, 139(4). <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.01.004>
- Hartsell, T. L. (2006). A model for ethical decision making: The context of orthodontics. *Semantics Scholar*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2640.5683>
- Izzeddin Abou, R., Spina, M., & Tosta, E. (2010). Dimensión ética en la práctica odontológica: Visión Personalista. *Acta bioethica*, 16(2), 207-210. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2010000200014>
- Izzeddin-Abou, R., & Jiménez, F. (2013). Bioética en Odontología, una visión con principios. *CES odontología*, 26(1), 68-76. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100007
- Jerrold, L. (1998). Ethical considerations regarding the timing of orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics: Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics*, 113(1), 85-90. [https://doi.org/10.1016/s0889-5406\(98\)70279-3](https://doi.org/10.1016/s0889-5406(98)70279-3)
- Leiva-Villagra, N., Ayala-Jiménez, F., Stange-Dempster, C., Fuentes-Flores, V., & Véliz-Méndez, S. (2019). Consideraciones en el tratamiento ortodóncico de pacientes con necesidades especiales. Revisión de la literatura. *Odontología Sanmarquina*, 22(4), 271-276. <https://doi.org/10.15381/os.v22i4.17047>
- Liu, J., Zhang, C., & Shan, Z. (2023). Application of Artificial Intelligence in Orthodontics: Current State and Future Perspectives. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(20), 2760. <https://doi.org/10.3390/healthcare11202760>
- López, M. (2006). Bioética y ejercicio profesional de la odontología. *Revista Chilena de Odontología*, 61(1), 10-14. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2006000100010&script=sci_arttext&tlng=pt
- Martínez, D. R. J. T. (n.d.). La relación médico paciente y la mala praxis médica. <https://tamayomartinez.com/wp-content/uploads/2023/03/PDF-1-LA-RELACION-MEDICO-PACIENTE-Y-LA-MALA-PRACTICA-MEDICA.pdf>
- Meade, M. J., & Dreyer, C. W. (2021). Facebook legal and regulatory advertising compliance by specialist orthodontic practices: a cross-sectional survey. *Australasian Orthodontic Journal*, 36(2), 168-174.
- Montañés Gallardo, A. (2018). Bioética y consentimiento informado en la relación clínica odontológica. *Científica Dental*, 15(2), 15-22. <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol15num2/bioetica.pdf>
- Orellana Centeno, J. E., & Guerrero Sotelo, R. N. (2019). La bioética desde la perspectiva odontológica [Bioethics from a dental perspective]. *Revista ADM*, 76(5), 282-286. <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od195h.pdf>
- Pentón García, V., & Véliz Águila, Z. (2009). La ética y la bioética. Bases del consentimiento informado en ortodoncia. *Medicina Scientia*, 7(6), 8-14. https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2009000600008&script=sci_arttext&tlng=en.
- Pentón García, V., & Véliz Águila, Z. (2009). Revisión bibliográfica: La ética y la bioética. Bases del consentimiento informado en ortodoncia [Ethics and
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [free e-book].
- Bioethics. Bases for Informed Consent in Orthodontics]. *Medicina Scientia*, 7(6), 834-841. <https://scielo.sld.cu/pdf/ms/v7n6/v7n6a834.pdf>
- Remuzgo Huamán, Marlon, & Remuzgo Huamán, Sara Emilia. (2022). Gestión de políticas públicas de salud bucal desde la perspectiva de los operadores y gestores locales en Ate-Vitarte y Santa Anita, 2017. *Horizonte Médico (Lima)*, 22(3), e1975. Epub 27 de septiembre de 2022. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2022.v22n3.06>
- Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM. Crossetti, M. G. M. (2012)

Siguencia C., V. (2011). Conocimientos, actitudes y prácticas bioéticas en estudiantes del posgrado de ortodoncia de la Universidad de Cuenca [Tesis de maestría, Universidad de Cuenca]. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10656/1/16239.pdf>

Sociedad de Ortopedia y Traumatología de Chile (SORCH). (2021). Código de ética SORTCH (Marzo 2021). <https://sortchile.cl/web/wp-content/uploads/2021/09/CODIGO-DE-ETICA-SORTCH-MARZO-2021.pdf>

Stanford, N. (2017). "Alternative facts" and orthodontic advertising in the United Kingdom. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics, 152(6). <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2017.09.013>

Torres-Quintana, María Angélica, & Romo O, Fernando. (2006). Bioética y ejercicio profesional de la odontología. *Acta bioethica*, 12(1), 65-74. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2006000100010>

U.S. Department of Health and Human Services. (s.f.). The Belmont report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>

Uppal M. K., & Khan K. (2018) To Assess the Knowledge, Attitude and Practice of Oral Hygiene Protocols Among Patients Having Orthodontic Treatment. *Int Healthc Res J*. 2(6), 176-179. 10.26440/ihrj.v2i7.153