



MEDICIÓN DE CALIDAD DE SITIOS WEB SOBRE AVULSIÓN DENTAL MEDIANTE JAMA, DISCERN, FRES, HONCODE Y PAUTA DE COTEJO IADT.

Proyecto de Investigación para optar al título de Especialista en Odontopediatría

Residente: Daniela Antonieta Arpón Garrido
Docente Guía: Juan Eduardo Onetto Calvo

Valparaíso, Chile 2021

Agradecimientos:

Quisiera agradecer en primer lugar a mi familia: padre, madre, hermana y hermano, por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida y formación profesional.

A mis profesores de la cátedra de Odontopediatria por todos los conocimientos entregados en estos años de estudio y clínica: Dr. Mansilla, Dra. Quiroz, Dra. Sirandoni, Dra. López, Dra. Guerrero, Dr. Uribe, Dra. Carrasco y Dra. Bonvallet. Excelentes docentes y personas que aman lo que hacen y enseñan con dedicación, profesionalismo y respeto.

Al Dr. Onetto y Dra. María Teresa Flores, quienes con su vasta experiencia impregnaron en mí el espíritu de superación, de investigar, de ir más allá en el conocimiento, en siempre poner al paciente primero, a simplificar los problemas y a confiar en mis capacidades. Gracias queridos doctores por su tiempo y entrega que va más allá de lo que una malla curricular pueda comprender.

A las asistentes, auxiliares y administrativos de la clínica de Odontopediatria quienes supieron apoyarnos frente a las adversidades que nos trajo el estallido social y la pandemia. Apoyo fundamental que nos permitió lograr los objetivos propuestos, siempre con la camiseta puesta al 100%.

A mis compañeras de especialidad: Paula, Evelyn, Prici y Pauli, con quienes no solo compartí clases y clínicas, sino que mis años de vida en la V región. Su apoyo, alegría e incondicionalidad es impagable lo que las transformó en grandes amigas que espero mantener por toda la vida.

Finalmente agradecer a Tomás, mi pololo durante este periodo de la especialidad y quién se transformó en mi esposo y padre de mi hijo Amaro Cristóbal que está por nacer. Muchas gracias por tus consejos, conocimientos y paciencia, eres lo máximo.

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. ASPECTOS TEÓRICOS**
- 3. OBJETIVOS**
 - 3.1. Objetivo general
 - 3.2. Objetivos específicos
- 4. MATERIALES Y MÉTODO**
 - 4.1. Tipo de estudio
 - 4.2. Criterios de selección
 - 4.3. Búsqueda
 - 4.4. Criterios de inclusión y exclusión
 - 4.5. Variables analizadas/recopiladas
 - 4.6. Tabulación
 - 4.7. Análisis
 - 4.8. Otras consideraciones
- 5. RESULTADOS**
 - 5.1. Países y clasificación de las páginas
 - 5.2. JAMA
 - 5.3. DISCERN
 - 5.4. FRES
 - 5.5. Honcode
 - 5.6. Pauta IADT
- 6. DISCUSIÓN**
- 7. CONCLUSIONES**
- 8. SUGERENCIAS**
- 9. RESUMEN**
- 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**
- 11. ANEXO 1: RESUMEN PAUTA INSTRUMENTO DISCERN**
- 12. ANEXO 2: PAUTA INSTRUMENTO JAMA BENCHMARK**
- 13. ANEXO 3: LISTADO FINAL 117 PÁGINAS WEBS EVALUADAS EN ESTA INVESTIGACIÓN Y LINK DE RESPALDO.**

1.INTRODUCCIÓN

La información en internet sobre temas de salud es abundante, sin embargo, su impacto en la población es limitado debido a la mala calidad de sus contenidos. Dado que el pronóstico del diente avulsionado es muy dependiente de las acciones realizadas en el lugar del accidente, se alienta fuertemente a la promoción pública del tratamiento de primera ayuda en donde Internet se ha ganado un espacio importante en la búsqueda de información como primera fuente ya que está disponible todo el tiempo y presenta un rango de información entregada a gran velocidad y usando una variedad de modalidades multimedia. Existen sitios que son contemporáneos y sin sesgos, pero muchos otros no son regulados y muestran una pobre calidad pues el contenido de internet no está previamente revisado, como ocurre en los artículos científicos, ya que internet es relativamente incontrolable, mostrando contenido que podría ser incorrecto o poco confiable.

A pesar de que las publicaciones científicas tienen un sistema de control de calidad, limitando el riesgo de publicaciones sesgadas y fraudulentas, la calidad de la información en internet es un tema aún no resuelto siendo Google, uno de los motores más utilizados de internet, contabilizando el 69% de todas las búsquedas es imperante revisar qué información se está entregando sobre traumatismos dentales.

Esta investigación evaluará la calidad de la información en internet sobre avulsión presente en las páginas web de Google simulando 3 búsquedas independientes. Analizaremos los resultados encontrados mediante diferentes instrumentos bajo la premisa de que el fácil acceso a información web de calidad, podría mejorar el pronóstico de lesión y salvar el diente.

2.ASPECTOS TEÓRICOS

El problema de la calidad de la información médica fue materia de análisis 24 años atrás por Silberg (1997) en su publicación *Assessing, controlling and Assuring the quality of medical information on the internet* evaluó la información en internet sobre salud que al contrario de medios científicos impresos, en donde existe un comité editorial y reglas utilizadas desde hace 5 siglos atrás, existe libertad absoluta para que cualquier persona que tenga un computador pueda ser autor, editor y publicador de información médica de forma anónima. El problema no es que haya poca información, sino que demasiada: incompleta, engañosa o incorrecta. (Silberg et al., 1997)

La disponibilidad del “e-health”, ha crecido exponencialmente en las últimas 2 décadas, especialmente la que proviene de internet. Los resultados de la encuesta nacional de Salud de EEUU, el 2009, revelaron que el 51% de los usuarios adultos han buscado información médica en la web en los últimos 12 meses (Verhoef W et al., 2015). En países como Turquía, otra encuesta nacional realizada el 2016 reportó que el porcentaje de usuarios que navegan en internet y buscan información sobre salud alcanzó un 94,9% (Olkum HK et al., 2018). En 2013, un 44% de los europeos buscó información sobre temas médicos (Bea-Muñoz M et al., 2016) y en China este número alcanza a un 22,1% el 2015 (Xiaosheng H et al., 2017)

Los consumidores de información odontológica online tienden a compartir la información que encuentran disponible. Investigaciones indican que un 34,5% de los pacientes que se atienden en clínicas dentales universitarias buscaron información online por adelantado para ellos, familiares o amigos. Un 49,8% de los estudiantes de odontología encuestados en Gales indican que sus pacientes les han preguntado sobre información de salud oral obtenida en internet (Verhoef W et al., 2015) El problema radica en que el contenido publicado en la web no es regulado ni revisado por pares, como ocurre en artículos científicos, haciéndolo relativamente incontrolable y pudiendo ser incorrecto o no confiable (Xiaosheng H et al., 2017) En internet, un paciente ingresa palabras claves a los buscadores para acotar el alcance de la información y en retorno recibe un rico contenido en la punta de sus dedos en cosa de segundos (Xiaosheng H et al., 2017). Para realizar búsquedas online, existen variadas herramientas utilizadas en el mundo, las cuales son ocupadas para investigaciones que han medido calidad de información en temas del área odontológica y médica como Bing, Yahoo, Google, Baidu, Yandex, entre otros. (Hernández J et al., 2015, Verhoef W et al., 2015, Bea-Muñoz M et al., 2016; Nghiem et al., 2016, Ayala P et al., 2017, Xiaosheng H et al., 2017, Olkum HK et al., 2018) Algunos autores han preferido utilizar exclusivamente el buscador de Google dado que un 69% de todas las búsquedas se realizan en esta herramienta digital (Hernández J et al., 2015) alcanzando en España a un 95% (Bea-Muñoz M et al., 2016)

Cada vez que se busca en Google, hay miles de páginas con información útil. Antes de hacer una búsqueda, Google organiza la información de las páginas web en un índice el cual imita a una librería, excepto que

contiene más información que todas las librerías del mundo juntas. En una fracción de segundo los algoritmos de la búsqueda clasifican cientos de millones de páginas web para buscar las más relevantes y útiles sobre lo que estamos buscando. Los anunciantes pueden pagar para desplegarse en sectores marcados de una página, pero nadie puede comprar un mejor lugar en los resultados de búsqueda. Google tiene un sistema de ranking el cual está hecho con una serie de algoritmos que ocupan muchos factores como las palabras de búsqueda, relevancia, usabilidad de las páginas, la experticia de las fuentes, la localización y otros ajustes. El peso que se da a estos factores depende de la naturaleza de la búsqueda. (Google, 2020)

A pesar de que la información sobre temas médicos es muy abundante en internet, su impacto en la población debiese ser limitado debido a la calidad de sus contenidos. Un alto porcentaje de gente que busca esta información en internet tienen dudas sobre su confiabilidad. A pesar de haber publicaciones científicas que tienen un sistema de control de calidad, limitando el sesgo y la información fraudulenta, la calidad de la información en internet sigue siendo un problema sin resolver (Bea-Muñoz M et al., 2016). Entonces, ¿cómo podemos asegurar que la información que leemos en un sitio web es accesible, relevante y de alta calidad? ¿cómo podemos tener la certeza de que la información médica está actualizada, es adecuada y fiable? (Minervation, 2007)

Se han creado y validado varios instrumentos que evalúan la calidad de la información médica en la web para ayudar a los pacientes a evaluarla (Nghiem et al., 2016), entre estas herramientas evaluadoras internacionales están “JAMA benchmarks, LIDA, DISCERN, FRES (Flesch fórmula), HONcode INFLESZ, SMOG, Geneva-based test, y Bermúdez-Tamayo test”, entre otros.

Instrumento de evaluación	Descripción y puntuación
JAMA Benchmarks	Evalúa autoría, atribución, divulgación de conflictos de interés e información sobre fecha de creación y actualización del sitio web, dándole puntuaciones que clasifican la información en inadecuada, adecuada y superior.
DISCERN	Evalúa la calidad de la información escrita específicamente sobre salud. Utiliza 15 preguntas, dando un puntaje de 1 a 5 con un total máximo de 75 puntos. Discern Plus agrega una pregunta 16, dando una puntuación final de 80. La clasificación del sitio puede ser excelente (63-80), bueno (51-62), justo (39-50), pobre (27-38) y muy pobre (15-26)

<p>FRES</p>	<p>Evalúa la facilidad de comprensión o entendimiento del texto de una página web basándose en el estilo de escritura. Integra el promedio de la longitud de las oraciones y el promedio de sílabas por palabra mediante una ecuación puntuando de 0 a 100 y categorizando el texto en muy fácil (90-100), fácil (80-89), bastante fácil (70-79), estándar (60-69), bastante difícil (50-59), difícil (30-49) y muy difícil o confuso de entender (0-29)</p>
<p>HONcode</p>	<p>Certifica con un logo la credibilidad de los recursos web, evaluando autoridad, complementariedad, confidencialidad, atribución, justificación, transparencia, divulgación de información financiera y políticas de publicidad.</p>

(Silberg et al., 1997, University of Oxford., 1997, Charnock D et al., 1999, Hernández J et al., 2015, Verhoef W et al., 2015, Bea-Muñoz M et al., 2016, Nghiem et al., 2016, Ayala P et al., 2017, Xiaosheng H et al., 2017, Olkum HK et al., 2018, Health on the net, 2020)

Bastantes organizaciones proveen información relacionada con el trauma dental, pero hay una alta variabilidad en la calidad de sus contenidos. Muchas páginas web tienen intereses comerciales entregando información directa y entretenida para el público en general, sin embargo, es necesario identificar instrumentos a ser usados para evaluar la calidad y la credibilidad de esta información (Flores MT, 2019). Existen medios tradicionales para informar a los grupos objetivos sobre cómo actuar ante un trauma dental; conferencias, posters, folletos y otros medios modernos como páginas web, social media y tecnología móvil (mHealth). El primer grupo ha sido evaluado en varias investigaciones dando como resultado que una combinación de conferencias y folletos son una de las mejores estrategias para lograr retención de la información a largo plazo. La gran limitación de estas estrategias informativas radica en que estas formas de recibir información no siempre están en el sitio del accidente (Flores MT, 2019). Recientemente las aplicaciones descargables para smartphones como Dental Trauma o ToothSOS se han introducido como una forma de diseminación de información en el manejo de lesiones traumáticas. Ambas aplicaciones están basadas en las guías internacionales de la IADT dando instrucciones al público de una forma simple con términos fáciles de entender de cómo actuar en el lugar del accidente para usuarios con poco o sin conocimientos odontológicos (Flores MT., 2019, Glendor U., 2021, ToothSOS app., 2021). Respecto a internet, su evidencia de efectividad como fuente informativa confiable es aún insuficiente, sin embargo, podemos mencionar al sitio web de la IADT (www.iadt-dentaltrauma.org) como un buen ejemplo de

iniciativa profesional para entregar información creíble y basada en la evidencia a la comunidad sobre traumatismos dentales, especialmente sobre Avulsión.

La Avulsión de un diente permanente corresponde a un 0.5% -16% de todas las lesiones traumáticas y es una de las lesiones dentales más severas. Es por esto que el manejo correcto e inmediato de esta urgencia después de la injuria, es esencial para alcanzar un mejor resultado. El pronóstico depende en gran medida de las acciones realizadas en el lugar del accidente inmediatamente a la avulsión en donde en la mayoría de las situaciones el reimplante es el tratamiento de elección, aunque no siempre se puede realizar en el momento por lo que un manejo y plan de tratamiento apropiado son importantes para un buen pronóstico. Sin embargo, no reimplantar un diente es una decisión irreversible por lo que debemos intentar salvarlo (Fouad AF et al., 2020). Un estudio reciente ha demostrado que un diente reimplantado tiene altas opciones de sobrevivir a largo plazo después de seguir el tratamiento indicado por las guías de la IADT (International Association of dental Traumatology) comparado con estudios previos (Wang et al., 2019). Un aspecto que maximiza el éxito es la mantención de la viabilidad de las células del ligamento periodontal, las cuales pueden ser dañadas debido a un aumento del tiempo extraoral del diente seco (Levin L et al., 2010) Las células del ligamento periodontal también pueden ser dañadas por una limpieza inapropiada o por tocar la superficie radicular del diente, es por esto que una limpieza adecuada del diente con el medio apropiado es fundamental (Fouad AF et al., 2020, Hutchison et al., 2020) Las guías IADT 2012 y 2020 detallan los primeros auxilios que una persona con un diente avulsionado debe realizar en el lugar del accidente para que la lesión tenga un mejor pronóstico. Estas instrucciones recomendadas se presentan en varios puntos: asegurar que el diente avulsionado es permanente, mantener al paciente calmado, encontrar el diente y tomarlo por la corona sin tocar la raíz, limpiar el diente con leche, suero o saliva del paciente si se encuentra sucio, reponerlo inmediatamente en su lugar (reimplantar), una vez que el diente ha sido devuelto a su lugar el paciente debe morder una gasa, pañuelo o servilleta para mantenerlo en su ubicación, si la reimplantación en el lugar no es posible (paciente inconsciente) almacenarlo o transportarlo en un medio que esté disponible en el lugar para evitar deshidratación del diente (leche, HBSS, recipiente con saliva o suero). A pesar de que el agua es un medio de transporte pobre, es mejor que dejar que el diente se seque con el aire. (Andersson et al., 2012; Fouad AF et al., 2020).

Los instrumentos de evaluación de la calidad de la información deben ser utilizados para asegurar la fiabilidad de lo que leemos sobre avulsión dental en la web, especialmente si buscamos en Google sobre qué hacer al momento del accidente. Tener acceso a información incorrecta o incompleta podría terminar en resultados catastróficos como no reimplantar el diente con su consecuente pérdida y sumado a todos los efectos emocionales, fisiológicos, funcionales y estéticos que conlleva la pérdida de un diente anterior especialmente para un niño, niña o adolescente en crecimiento. Es aquí cuando aparece una interrogante: ¿se puede evaluar, además de la calidad de la información sobre Avulsión, si ésta es completa y veraz?

Hutchison et al., 2020 en su artículo “YouTube as a source for patient education about the management of dental avulsion injuries” crean una escala de 9 puntos, basados en las Guías IADT 2020, para evaluar si la información en YouTube acerca de los primeros auxilios que se deben realizar ante una avulsión (first aid), cumple con los requisitos básicos necesarios para que el resultado sea lo más exitoso posible. Como resultados obtenidos de los 16 vídeos analizados, se llegó a la conclusión de que la mayoría presenta información incompleta.

Numerosos estudios han demostrado que el nivel de conocimiento sobre el manejo de emergencia de un diente avulsionado en distintos grupos de la sociedad es bajo, esto incluye a niños, padres y docentes (Al-Sane M et al., 2011). Se han desplegado una variedad de métodos para mejorar el conocimiento popular sobre cómo manejar efectivamente un diente avulsionado como la distribución de panfletos (Al-Asfour A et al., 2008) pósteres (Lieger O et al., 2009) y conferencias (Levin L et al., 2010). Sin embargo, son Internet, los profesionales de la salud y la TV las 3 fuentes predilectas para obtener información del manejo de emergencia de una avulsión dental, en todos los grupos etarios a pesar de las características sociodemográficas (Al-Sane M at al., 2011).

Con esta evaluación sobre la calidad de la información en internet sobre la Avulsión dental queda de manifiesto la importancia de ocupar internet como una vía de comunicación y de entrega de conocimientos a nuestros pacientes y de asumir la responsabilidad que significa como proveedores crear y entregar información de calidad a nuestros lectores, sin dejar de lado el contacto directo paciente y tratante pues es el medio catalogado como el más confiable y preferido, especialmente para el manejo de una avulsión (Al-Sane M et al., 2011).

El objetivo de la investigación es evaluar la calidad de las páginas web desplegadas en Google tras realizar 3 búsquedas utilizando diferentes estrategias. Se evaluarán los primeros 100 resultados de cada búsqueda, aplicando criterios de inclusión y exclusión. A las URL seleccionadas se les aplicarán 4 instrumentos validados (JAMA, DISCERN, FRES y HonCode) y una pauta de cotejo basada en los primeros auxilios de la IADT que se compone de 7 puntos, todo con la finalidad de evaluar su credibilidad, veracidad, fiabilidad, autoría, atribución, transparencia, actualización y facilidad de comprensión.

3.OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Determinar la calidad de la información de las páginas web de Google sobre Avulsión dental, mediante la aplicación de diferentes instrumentos de evaluación.

3.2. Objetivos específicos

1. Realizar 3 búsquedas en www.google.com/en utilizando los términos 1: "dental avulsion", 2: "tooth avulsion" y 3: "knocked tooth out" y evaluar los primeros 100 resultados obtenidos en cada una.

2. Aplicar 4 instrumentos estandarizados que evalúan la calidad de la información de las URL que cumplan los criterios de inclusión: JAMA, DISCERN, FRES y Honcode.

3. Evaluar el contenido de los sitios web aplicando una pauta de 7 criterios basados en las recomendaciones de primeros auxilios de las guías IADT 2012-2020.

4. Determinar la calidad de la información de las páginas web sobre avulsión y analizar los resultados obtenidos.

4.MATERIALES Y MÉTODO

4.1. Tipo de estudio

El diseño de estudio de esta investigación es observacional descriptivo de corte transversal. Como universo se consideró a las primeras 100 páginas web resultantes de 3 búsquedas independientes realizadas en www.google.com/en.

4.2. Criterios de selección

Operacionalmente se consideraron como “páginas web” a todas las url resultantes de cada búsqueda realizada en Google. Se definió “Avulsión” como el total desplazamiento del diente fuera de su alvéolo; desarticulación o luxación total. (Andreasen, Andreasen and Andersson, 2013)

4.3. Búsqueda

El lunes 02 de agosto 2021 la investigadora realizó 3 búsquedas consecutivas e independientes utilizando el buscador de Google (www.google.com/en) en modo incógnito, utilizando los términos 1: "dental avulsion", 2: "tooth avulsion" y 3: "knocked tooth out". Se registraron las 100 primeras páginas web obtenidas por cada búsqueda en una base de datos creada en una hoja de cálculo de Google Drive.

La relevancia de los términos de búsqueda fue analizada previamente utilizando la herramienta de Google Trends en inglés, dando los siguientes resultados sobre el interés a lo largo del tiempo (se incluyeron las búsquedas realizadas a nivel mundial desde el 02 agosto 2020 al 02 agosto 2021) (Figuras 1, 2 y 3).

Figura 1: Evaluación de términos de búsqueda en Google Trends a lo largo del tiempo.

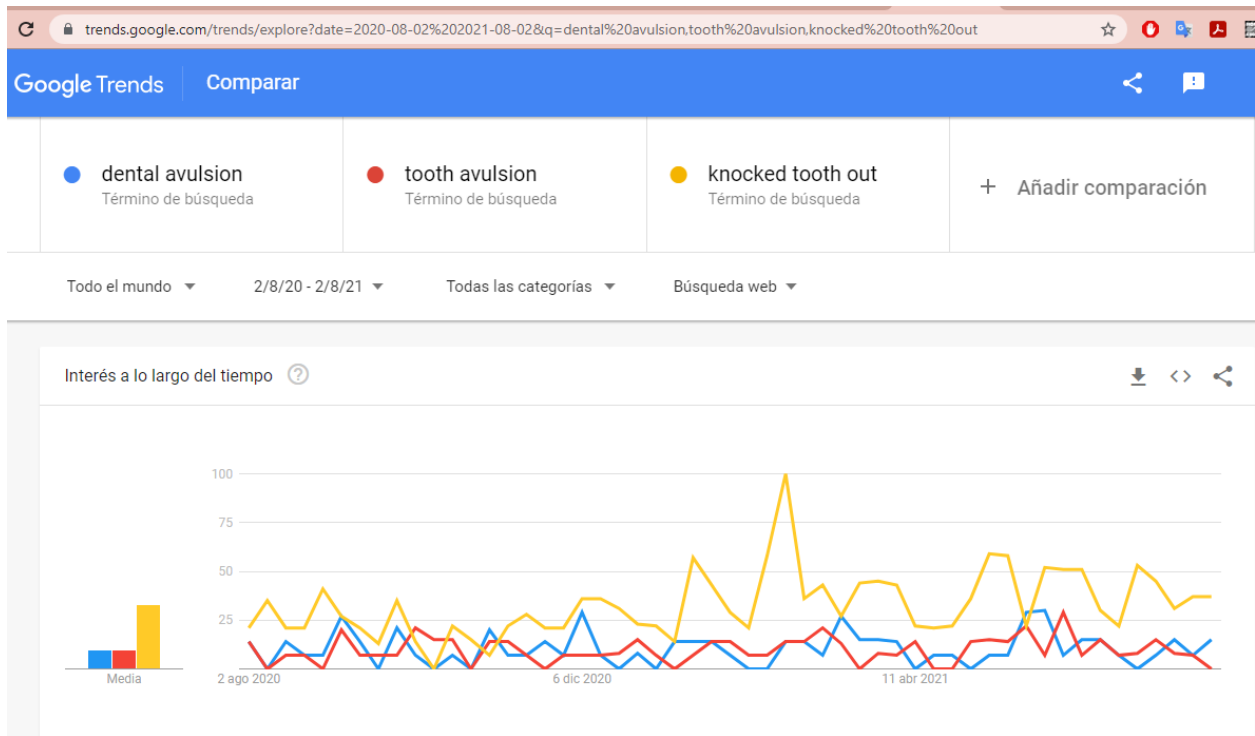


Figura 2: Google Trends e interés por región para búsquedas utilizando el término Dental Avulsión.



Figura 3: Google Trends e interés por región para búsquedas utilizando el término Tooth Avulsión.



Figura 4: Google Trends e interés por región para búsquedas utilizando el término Knocked tooth out.



4.4. Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron todas las páginas web que presentaron información sobre Avulsión de diente permanente, en inglés, con acceso completo y gratuito.

Se excluyeron todas las páginas web con temas no relacionados, con acceso restringido o de pago, páginas que dieron error o que no estaban disponibles, páginas duplicadas, sitios que descarguen PDF, videos, anuncios, artículos científicos, libros, revistas, páginas de redes sociales, foros, edición de diario y páginas en otros idiomas que no sea inglés.

4.5. Variables analizadas/recopiladas

La operacionalización de variables de cada página web consideró:

1. Afiliación (académica, científica, gubernamental, privado, organización sin fines de lucro)
2. Público objetivo
3. País
4. Clasificación de la página: compañía seguros/beneficios en salud, clínica dental privada, enciclopedia, hospital, marcas comerciales, servicio de salud oral, universidad, otras.
5. Pauta de cotejo para Avulsión de diente permanente IADT 2012-2020 adaptada con 7 criterios.
6. Instrumento de evaluación DISCERN Plus: 3 ítems, 16 elementos (Anexo 1)
7. Instrumento de evaluación JAMA: 4 ítems, 10 elementos (Anexo 2)
8. Flesch Reading Ease Readability Formula (FRES)
9. Certificación Honcode.

Si bien los primeros auxilios para Avulsión de diente permanente de la IADT 2012 están compuestos por 6 criterios y los 2020 por 8, para efectos de la creación y aplicación de la pauta IADT para esta investigación se realizaron modificaciones para llegar a un consenso entre las dos guías con el fin de enfocarse en los criterios más relevantes que permitan la sobrevivencia de las células del ligamento periodontal y un mejor pronóstico. La modificación generó un total de 7 elementos a evaluar en donde se incluyó la apreciación del evaluador (Tabla 1).

Tabla 1: Pauta de cotejo de primeros auxilios para avulsión de diente permanente IADT 2012-2020

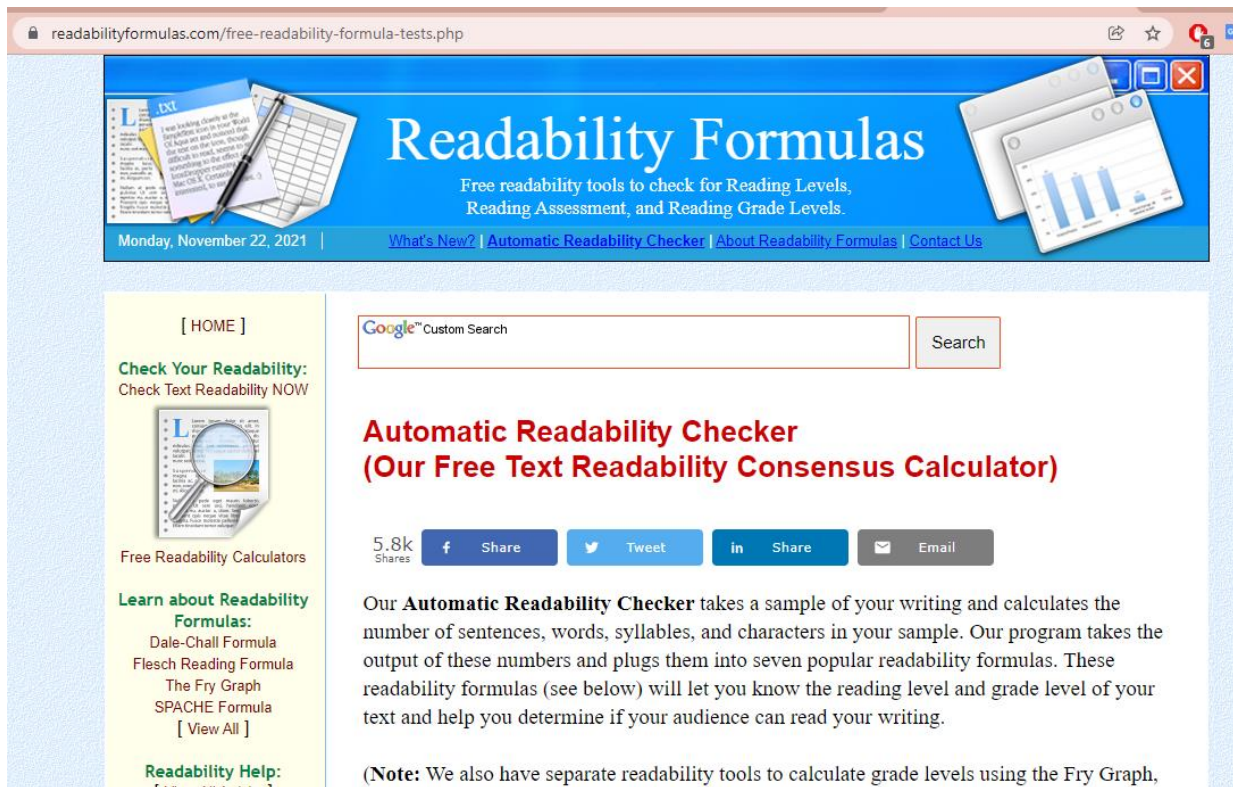
	Ítems	Puntaje
R1	Diente permanente	0-1
1a	Explícito al inicio	Bien
1b	Durante el desarrollo de texto largo	Mal
1c	No indica	Mal
R2	Tomar por la corona/Evitar tocar la raíz	0-1
R3	Diente sucio, limpiar	0-1

3a	Leche	Bien
3b	Suero	Bien
3c	Saliva	Bien
3d	Agua	Bien
3e	Otros fisiológicos (HBSS, solución de Hanks, Save a tooth)	Bien
3f	Otros no fisiológicos	Mal
3g	No indica o no específica	Mal
R4	Reimplantar	0-1
4a	Inmediatamente	Bien
4b	No especifica cuando	Mal
R5	Mantener hidratado en medio de transporte	0-1
5a	Leche	Bien
5b	Suero	Bien
5c	Saliva	Bien
5d	Dentro de la boca	Bien
5e	Agua	Mal
5f	Otros fisiológicos (HBSS, solución de Hanks, Save a tooth)	Bien
5g	Otros no fisiológicos	Mal
5h	No indica o no específica	Mal
R6	Ir a la urgencia dental o médica / Llamar a dentista	0-1
6a	Inmediatamente	Bien
6b	No especifica	Mal
6c	Específica especialidad (excluyente) (registrar cual)	Mal
R7	Puntuación del evaluador (0-2)	0-2
	<i>0= incompleta/poco útil 1=medianamente completa/medianamente útil 2=bastante completa/bastante útil</i>	

*Si las respuestas de un ítem obtienen solo “Bien” el puntaje otorgado es de 1, de existir alguna opción que marque “Mal” el puntaje otorgado inmediatamente es de “0”.

Para la evaluación de FRES, se utilizó un contador automático obtenido de la página <https://readabilityformulas.com/free-readability-formula-tests.php> (Figura 5).

Figura 5: Sitio web de Readability Formulas.



La certificación de Honcode se evaluó mediante una extensión descargable para la barra de herramientas de Google la cual se colorea si la página está acreditada (Figura 6).

Figura 6: Logo Honcode que certifica el sitio visitado.



4.6. Tabulación

Los datos fueron recopilados e ingresados por la evaluadora, en una planilla de cálculo de Google Drive y ante dudas se realizaron las consultas a un segundo evaluador.

4.7. Análisis

Los datos fueron analizados mediante tablas descriptivas realizadas en planillas de cálculo de Google Drive. Las Estadísticas descriptivas fueron calculadas por país, tipo de página y url.

4.8. Otras consideraciones

De las 300 páginas web iniciales, fueron revisadas 245 páginas y se obtuvo un listado final de 117 sitios web que cumplieron con los criterios de selección e inclusión. Estas 117 url fueron leídas y analizadas en su totalidad, se extrajeron datos y se les aplicaron 4 instrumentos de evaluación de calidad de información web más la pauta de cotejo para avulsión de diente permanente creada para esta investigación.

En la pauta IADT, para el criterio 5e “mantener diente hidratado en medio de transporte” el agua se consideró como medio inadecuado (Andersson L et al., 2012). Respecto al criterio 3 “diente sucio, limpiar”, dos páginas indicaron el uso de Clorhexidina como medio fisiológico de limpieza del diente avulsionado, el cual fue calificado como inadecuado pues no está específicamente declarado como tal en las guías 2012, ni 2020.

En las páginas cuya evaluación FRES dieron un resultado menor a cero (imposible de leer), se aproximó al criterio más bajo posible (muy difícil de leer, 0 a 29 puntos), esto ocurrió en 2 webs.

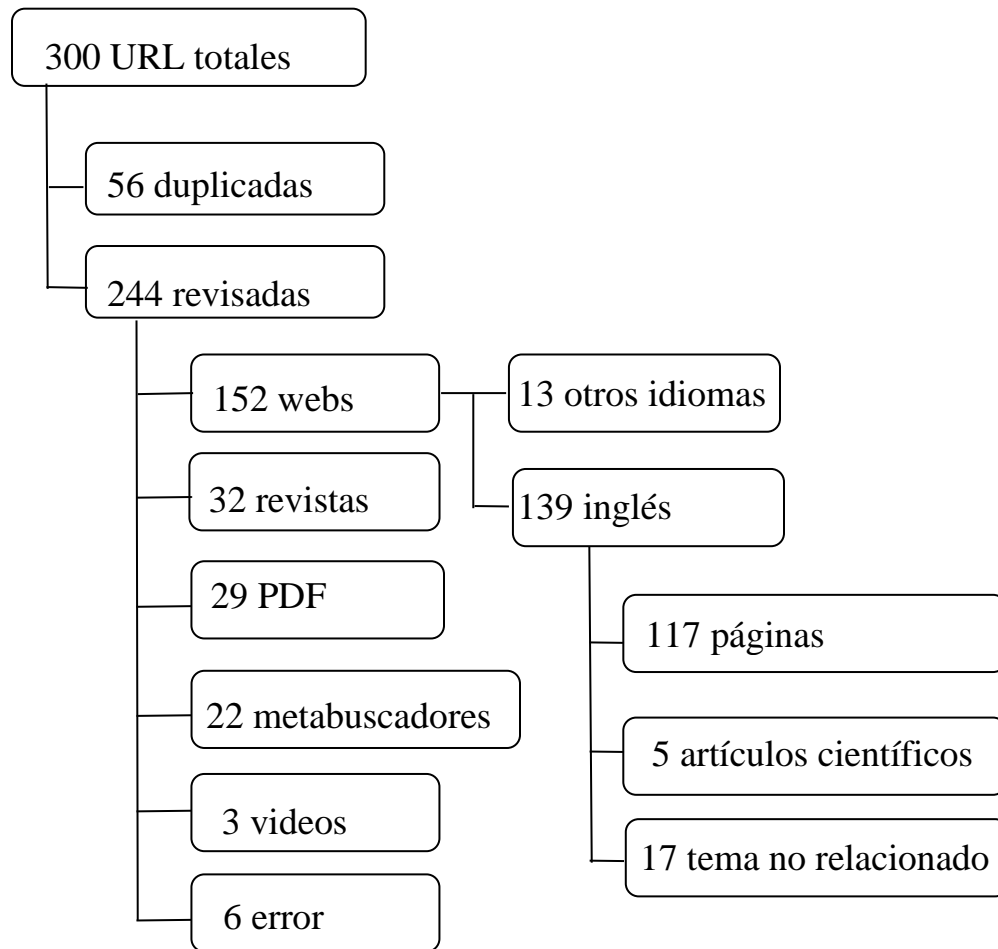
Se dejó un registro virtual de todas las páginas evaluadas utilizando el servidor ofrecido por Archive Today (<https://archive.ph/>) dado que las webs se van actualizando con cierta periodicidad y sería imposible replicar el resultado de las evaluaciones realizadas si no existe respaldo de lo que se leyó el día preciso en que se revisaron.

5.RESULTADOS

Las búsquedas realizadas en Google generaron los siguientes resultados; 1: “dental avulsion” 5.370.000 url, 2: “tooth avulsión 5.650.000 url y 3: “knocked tooth out” 31.000.000 url. Se registraron en una hoja de cálculo de Google drive los primeros 100 resultados diferenciados por búsquedas (300 en total). Se eliminaron 56 url duplicadas quedando un total de 244.

Se revisaron esas 244 url y se categorizó el tipo de sitio (web, metabuscador, revista, pdf, video, error) y el idioma (inglés, español y NA). Las páginas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión fueron 117 (Figura 7) (Anexo 3).

Figura 7: Url incluidas y excluidas en la investigación.



5.1. Países y clasificación de las páginas

Las 117 páginas analizadas se agruparon en 4 países predominantes resaltando las clínicas privadas de EE. UU. con una presencia del 40%, seguidas por clínicas privadas de Australia con un 11%. En la categoría de países “otros” se encuentran: Arabia Saudita (n=1), España (n=1), India (n=1), Irlanda del Norte (n=1), Nueva Zelanda (n=1), Polonia (n=1), Singapur (n=2), Suiza (n=1) y Vietnam (n=1) (Tabla 2).

Tabla 2: País y clasificación de la página

País	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	Total
Australia		13	1	2			3		19
Canadá		5					2		7
EE. UU.	4	47	8	2	5	3	1	1	71
UK		3				3	3		9
Otros		4	5	1			1		11
Total	4	72	14	5	5	6	10	1	117

(a) = compañía seguros/beneficios de salud

(e) = Marcas comerciales

(b) = Clínica dental privada

(f) = Otras

(c) = Enciclopedia

(g) = Servicio Salud Oral

(d) = Hospital

(h) = Universidad

5.2. JAMA

La mayoría de las páginas web evaluadas no cumplen con los criterios evaluados por JAMA; para el criterio Autoría cumplen 26 webs, para Referencias cumplen 12 webs, para Fechas cumplen 36 webs y para Divulgación cumple tan solo 1 web, siendo este ítem el peor evaluado (Tabla 3).

Tabla 3: *Resultados JAMA por categoría*

ítem JAMA	cumplen	no cumplen	Total
(1) Autoría	22.2%	77.8%	100%
(2) Referencias	10.3%	89.7%	100%
(3) Fechas	30.8%	69.2%	100%
(4) Divulgación	0.9%	99.1%	100%

Un 57% (n=67) de las páginas evaluadas obtienen un valor total final de 0 puntos en la evaluación JAMA. Ninguna página logró obtener la máxima calificación de 4 puntos. Destaca el 22% de páginas de UK que logran tener 3 puntos en la evaluación (Tabla 4).

Tabla 4: *País y puntuación total JAMA*

País	0 puntos	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	Total
Australia	14	2	3			19
Canadá	4	2		1		7
EE. UU.	39	19	12	1		71
UK	4	3		2		9
Otros	6	3		2		11
Total	67	29	17	4	0	117

5.3. DISCERN

Los resultados de la evaluación mediante el instrumento DISCERN indican que el 79% de las páginas se clasifican como pobres o muy pobres y sólo un 2% como excelentes. De las 72 páginas pertenecientes a clínicas privadas, 61 (85%) de ellas puntuó como pobre o muy pobre. De las 5 páginas pertenecientes a marcas comerciales, un 20% clasificó como excelente y el 80% restante como pobre (Tabla 5).

Tabla 5: Puntuación DISCERN según clasificación de la página.

Clasificación Página	Muy pobre	Pobre	Justo	Bueno	Excelente	Total
(a)	1	2	1			4
(b)	21	40	9	1	1	72
(c)	1	9	2	2		14
(d)	1	2	2			5
(e)		4			1	5
(f)	2	2		2		6
(g)	2	4	3	1		10
(h)		1				1
Total	28	64	17	6	2	117

(a) = compañía seguros/beneficios de salud

(e) = Marcas comerciales

(b) = Clínica dental privada

(f) = Otras

(c) = Enciclopedia

(g) = Servicio Salud Oral

(d) = Hospital

(h) = Universidad

5.4. FRES

De las páginas evaluadas 24% (n=28) tienen un nivel de facilidad lectora estándar y un 48% (n=56) como suficientemente fácil de leer, de éstas últimas el 71% (n=40) corresponde a webs pertenecientes a clínicas privadas. Por el contrario, de las páginas enciclopedias, un 43% (n=6) de ellas se clasifica como difícil de leer y 14.3% (n=2) como imposibles de leer (Tabla 6).

Tabla 6: Puntuación FRES según clasificación de la página.

Clasificación Página	Imposible	Muy difícil	Difícil	Suficiente mente difícil	Estándar	Suficien temente fácil	Fácil	Muy fácil	Total
(a)					2	2			4
(b)			4	5	19	40	4		72
(c)	2		6	3	3				14
(d)		1		1		3			5
(e)			2			2	1		5
(f)			1		1	2	2		6
(g)					3	6	1		10
(h)						1			1
Total	2	1	13	9	28	56	8	0	117

(a) = compañía seguros/beneficios de salud

(e) = Marcas comerciales

(b) = Clínica dental privada

(f) = Otras

(c) = Enciclopedia

(g) = Servicio Salud Oral

(d) = Hospital

(h) = Universidad

5.5. Honcode

Respecto al código Hon, se observa que solo un 9% de las páginas evaluadas poseen este certificado. El país que concentra la mayor cantidad de certificación es Estados Unidos con un 70% (n=7) (Tabla 7).

Tabla 7: Páginas con presencia de Honcode

Honcode	Páginas	%
Si	10	9%
No	107	91%
Total	117	100%

5.6. Pauta IADT

El puntaje promedio obtenido para las 117 páginas web evaluadas con la pauta IADT corresponde a 5.4 puntos, siendo 8 el máximo posible de alcanzar (Tabla 8).

Tabla 8: Puntuación final pauta IADT y frecuencia de páginas.

Puntuación Final IADT	Páginas	%
(0-2 puntos) Incompleta	11	9%
(3-5 puntos) Medianamente completa	49	42%
(6-8 puntos) Bastante completa	57	49%
Total	117	100%

Un 23.9% de las páginas web obtienen el máximo puntaje (8 puntos) al aplicar la pauta de primeros auxilios para avulsión de la IADT. Destaca Canadá que, de 7 páginas evaluadas, un 43% obtiene los 8 puntos (Tabla 9).

Tabla 9: País y resultados pauta IADT.

País	0 pt	1 pt	2 pt	3 pt	4 pt	5 pt	6 pt	7 pt	8 pt	Total
Australia	1	1		1	5	3	4	2	2	19
Canadá					2		1	1	3	7
EE. UU.	1	2	3	5	14	14	10	5	17	71
UK		1			1	1	3	1	2	9
Otros			2		1	1	3		4	11
Total	2	4	5	6	23	19	21	9	28	117

51.4% (n=37) de las páginas de clínicas dentales privadas obtienen una puntuación final IADT entre 6-8 puntos (información bastante completa). Solo el 1.7% (n=2) de las páginas obtienen 0 puntos (1 clínica dental privada y 1 enciclopedia web) (Tabla 10).

Tabla 10: Clasificación páginas y puntuación pauta IADT.

Clasificación Página	0 pt	1 pt	2 pt	3 pt	4 pt	5 pt	6 pt	7 pt	8 pt	Total
(a)				1	1		1		1	4
(b)	1	2	5	3	11	13	10	8	19	72
(c)				1	5	1	3		4	14
(d)					1	3			1	5
(e)					2		2	1		5
(f)				1			3		2	6
(g)	1	2			3	1	2		1	10
(h)						1				1
Total	2	4	5	6	23	19	21	9	28	117

(a) = compañía seguros/beneficios de salud

(e) = Marcas comerciales

(b) = Clínica dental privada

(f) = Otras

(c) = Enciclopedia

(g) = Servicio Salud Oral

(d) = Hospital

(h) = Universidad

90% (n=105) de las páginas evaluadas indica explícitamente que un diente avulsionado se debe reimplantar, pero solo un 68% (n=79) clarifica que sólo se deben reimplantar los dientes permanentes (Tabla 11).

Tabla 11: Pauta de cotejo IADT y puntuación por ítem.

Ítems	0 puntos	1 punto	2 puntos*	Total
R1 Diente permanente	32%	68%		117
R2 Tomar por la corona	15%	85%		117
R3 Limpiar	27%	73%		117
R4 Reimplantar	10%	90%		117
R5 Hidratado	26%	74%		177
R6 Ir/llamar urgencia	30%	70%		177
R7 Puntuación evaluador*	47%	25%	28%	177

*Sólo la puntuación del evaluador va en escala de 0 a 2.

De las 117 páginas evaluadas, 63.25% (n=74) indican que el diente avulsionado sucio se debe limpiar con agua, le sigue la opción de limpiar con leche 29.91% (n=35). 27% de las páginas no indican limpiar el diente (n=24) (Tabla 12).

Tabla 12: Resultados ítem 3 pauta IADT avulsión y frecuencia de páginas.

Ítem 3 pauta IADT: “Limpiar diente sucio”	N° de páginas que indican
3a Leche	35
3b Suero	22
3c Saliva	3
3d Agua	74
3e Otros fisiológicos (HBSS, solución de Hanks, Save a tooth)	2
3f Otros no fisiológicos	9
3g No indica o no específica	24

*Una misma página puede indicar más de un medio.

85.47% (n=100) de páginas evaluadas indican que el diente avulsionado se debe mantener hidratado en leche. Le siguen 58.97% (n=69) que indican mantener el diente hidratado dentro de la boca y un 40.17% (n=47) que indica mantener en un recipiente con saliva (Tabla 13).

Tabla 13: Resultados ítem 5 pauta IADT avulsión y frecuencia de páginas.

Ítem 5 pauta IADT: “Mantener diente hidratado”	N° de páginas que indican
5a Leche	100
5b Suero	32
5c Saliva	47
5d Dentro de la boca	69
5e Agua	4

3f Otros fisiológicos (HBSS, Hanks, save a tooth)	22
3g Otros no fisiológicos	9
3h No indica	11

*Una misma página puede indicar más de un medio.

72.65% (n=85) de las páginas evaluadas indican ir o llamar a la urgencia inmediatamente ocurrida la avulsión (Tabla 14).

Tabla 14: Resultados ítem 6 pauta IADT avulsión y frecuencia de páginas.

Ítem 6 pauta IADT: “ir/llamar a la urgencia dental”	Nº de páginas que indican
6a Inmediatamente	85
6b No específica	19
6c Específica especialidad	16

*Especialidades nombradas: cirugía maxilofacial, endodoncia, odontopediatría.

**Una misma página puede indicar más de una especialidad.

Un 47% de las páginas obtuvieron 0 puntos en la puntuación del evaluador (información incompleta/poco útil) (Tabla 15).

Tabla 15: Resultados ítem 7 pauta IADT avulsión y frecuencia de páginas.

Ítem 7 pauta IADT: “puntuación del evaluador”	Cantidad de páginas
0 puntos	55
1 punto	29
2 puntos	33
Total	117

6.DISCUSIÓN

El objetivo general de este estudio fue determinar la calidad de la información de las páginas web sobre Avulsión dental en Google, en idioma inglés, mediante la aplicación de diferentes instrumentos de evaluación.

Sobre las búsquedas realizadas, el término que entregó mayor cantidad de webs que cumplieron con los criterios de inclusión fue “knocked tooth out” con un aporte de 81 páginas, le sigue “dental avulsion” con 24 y “tooth avulsion” con 12 páginas. Los resultados se avalan con lo que nos presenta Google trends en un periodo de 1 año (02 agosto 2020 al 02 agosto 2021) en donde el término en inglés mundialmente utilizado con mayor interés a lo largo del tiempo es justamente “knocked tooth out” con geolocalización punta en Reino Unido, Estados Unidos y Australia, 3 de los 4 países predominantes en las páginas resultantes de las búsquedas.

De los tipos de sitios, se encontró que en su mayoría corresponden a clínicas dentales privadas 62% (n=72) los cuales presentan información para sus pacientes sobre diversos temas relacionados con odontología. Un 60.7% (n=71) de todas las webs revisadas pertenecen a los Estados Unidos. Esto nos hace pensar que el objetivo principal de la información sobre avulsión tiene fines informativos y de marketing para las mismas clínicas, lo anterior al observarse que en las indicaciones de tratamiento de avulsión se insta a llamar a números o dentistas que pertenecen a la marca que representan. Nos llama la atención que, a pesar de ser páginas creadas por dentistas, su calidad de información sea tan pobre.

Encontramos que de los 117 sitios web evaluados, la calidad de la información mediante la herramienta DISCERN nos da un valor promedio de 33.5 de un máximo de 80 puntos, clasificándose como pobre, sólo un 7% (n=8) de las páginas evaluadas se clasificó como buena o muy buena. Este resultado es concordante a los obtenidos en 4 estudios que miden calidad de información de páginas web en diversos temas del área salud: caries dental en Brasil, uso de ortodoncia lingual, covid-19, obesidad y desórdenes alimenticios (Hernández J et al., 2015, Aguirre et al., 2017, Olkum HK et al., 2018 y Cuan-Baltazar et al., 2020).

Por otra parte, los resultados de la evaluación con el instrumento JAMA nos da resultados preocupantes: 57% de las páginas web obtuvo 0 puntos y ninguna página logró la máxima puntuación final (4 puntos), dando una puntuación media de 0.64 clasificándose como inadecuada. Este resultado está por debajo de los obtenidos en otros estudios similares en donde la puntuación JAMA promedio fluctúa entre 1 y 1.3, resultados igualmente muy bajos. (Aguirre et al., 2017, Olkum HK et al., 2018, Kloosterboer et al., 2019 y

Cuan-Baltazar et al., 2020). La categoría JAMA que logró mayor puntuación dentro de los 4 criterios que esta herramienta de calidad evalúa es la presencia de fecha y actualización con un 30.8% (n=36) de cumplimiento, seguida por autoría con un 22.2% (n=26) de cumplimiento, referencias con un 10.3% (n=12) y 0.9% (n=1) para declaración de divulgación. Estos resultados nos indican que la mayoría de las páginas web presentes en Google sobre avulsión no contienen autor, referencias, fechas de creación ni declaración de divulgación, información mínima necesaria para dar credibilidad, fiabilidad y transparencia a la información en salud que se expone.

El Flesch Reading Easy Score (FRES) fue un instrumento que utilizamos para evaluar la legibilidad de las páginas web basado en la siguiente fórmula: $FRES = 248.835 - (84.6 \times \text{sílabas por palabra}) - (1.015 \times \text{palabras por oración})$ (Aguirre et al., 2017). Esta métrica fue calculada utilizando la herramienta online proporcionada por la página <https://readabilityformulas.com/free-readability-formula-tests.php> en donde se copia y pega en la sección correspondiente el texto de la página web a evaluar, el cual debe contener un mínimo de 200 palabras y un máximo de 3.000. Nuestra investigación concluyó que el promedio FRES de las 117 páginas evaluadas dio una puntuación de 66.5 de un máximo de 100, lo que se clasifica como legibilidad estándar asimilable a un texto para ser comprendido por adolescentes entre 13-15 años. Un 48% de las webs se clasificó como suficientemente fácil de leer, 7% como fácil de leer, 24% como estándar y 11% como difícil de leer. Ninguna página logró el puntaje máximo (90 a 100 puntos). Estos resultados son idénticos a los obtenidos por Verhoef et al, 2015 en su evaluación de páginas web sobre instrucción de higiene oral para pacientes con aparatos ortodóncicos fijos con una muestra total de 62 páginas web, el resultado FRES promedio fue de 68.6 (estándar). Lo mismo ocurrió con las evaluaciones FRES de Aguirre et al, 2017 quien también obtuvo una calificación estándar con 62.93 puntos para los sitios web de información sobre caries dental en Brasil.

HonCode es una organización sin fines de lucro y no gubernamental que promociona la transparencia y confianza de la información en salud online. Es un código aprobado por el comité económico y social de la Organización Mundial de la Salud, es también una de las primeras url usadas como guía de confiabilidad de las fuentes de información en salud provenientes de internet. (Cuan-Baltazar et al., 2020) Lo más interesante de esta herramienta es que con un sello, certifica la calidad de la página. Este logo paradójicamente para ser obtenido, además de pasar por una exhaustiva revisión, requiere del pago de una membresía, la cual, según nuestros resultados obtenidos, no es práctica común de las webs sobre avulsión dado que sólo un 8.5% (n=10) de las 117 webs evaluadas lo poseen, de éstas últimas 70% (n=7) son páginas estadounidenses. Llama la atención que un 50% (n=4.8) de las certificaciones pertenecen a páginas clasificadas como enciclopedias. En la literatura encontramos resultados disímiles, por una parte, Nghiem et al, 2016 en su evaluación sobre calidad de información de páginas web sobre cáncer de mamas obtienen

un 34.6% (n=9) de páginas con certificación Honcode, sin embargo, en total contraste aparecen los resultados de Cuan-Baltazar et al, 2020 donde tan sólo 1.8% (n=2) de las páginas evaluadas sobre covid-19, están certificadas. Resultados intermedios son presentados por Hernández et al, 2015 con 21% de páginas certificadas para Bulimia nerviosa y 13% para Anorexia nerviosa.

Respecto a los resultados obtenidos al aplicar nuestra pauta IADT para avulsión, el puntaje medio fue de 5.4 puntos de un máximo de 8 (presentan información medianamente completa), sin embargo, el 49% de las páginas (n=57) obtuvo entre 6 y 8 puntos y su información se clasificó como bastante completa. Al comparar los resultados IADT para avulsión con los reportados por Hutchinson et al, 2019 encontramos una baja concordancia: un 50% de los videos de YouTube evaluados indica la importancia de identificar si el diente avulsionado es temporal o permanente y un 50% indica que el tratamiento consiste en el reimplante, en comparación con nuestros resultados en donde un 68% de las páginas web distingue al diente permanente del temporal y un 90% indica que se debe reimplantar inmediatamente. Un 63% de los videos indica tomar el diente por la corona versus un 85% de las páginas web. 75% de los videos indica mantener el diente avulsionado en leche mientras que las páginas web de Google lo recomiendan en un 85%. Respecto a limpiar el diente bajo un chorro de agua, 63% de las páginas web lo indican versus un 44% de los videos de YouTube.

Cabe señalar que estas disimilitudes con los resultados obtenidos por Hutchinson se pueden deber a que ellos evaluaron videos de YouTube con un n=16, versus nuestros resultados de evaluaciones en páginas web de Google con un n=117. Ambos estudios evaluaron resultados en inglés con concordancia en 2 de 3 búsquedas usando los términos “knocked tooth out” y “dental avulsion”. Con esta información podemos concluir que la información expuesta en páginas web sobre avulsión al ser comparada con las indicaciones de la IADT es más fiable y de mejor calidad en las páginas web de Google comparado con videos de YouTube, por lo que debería considerarse un medio de mayor confiabilidad en cuanto a búsqueda de información sobre Avulsión dental.

Otra información valiosa que podemos obtener de la pauta IADT es que el 63.3% (n=74) de las páginas indica limpiar el diente avulsionado con agua, seguido por leche 29.9% (n=35) y suero 18.8% (n=22). Un 20.5% no menciona que el diente se debe limpiar previo al tratamiento. Respecto a mantener el diente hidratado en medio de transporte, 85.5% (n=100) refiere que se debe transportar en leche, 59% (n=69) dentro de la boca, 40.1% (n=47) en un recipiente con saliva, 27.4% en suero y 18.8% (n=22) en otros medios fisiológicos (solución de Hanks, HBSS o Save a tooth) tan solo un 9.4% (n=11) de las páginas no indica que el diente debe mantenerse hidratado previo al tratamiento a realizarse. Un 47% (n= 55) de las páginas obtuvo 0 puntos en el Ítem 7 (puntuación del evaluador).

7.CONCLUSIONES

Según los resultados de esta investigación, la calidad de la información en inglés sobre Avulsión que presentan las páginas web de Google medida a través de los instrumentos de evaluación: JAMA, DISCERN y Honcode es clasificada como pobre o baja y su legibilidad, medida a través de FRES, es estándar.

Al comparar la información que presentan respecto a lo indicado en las guías IADT 2012 y 2020 las páginas contienen información medianamente completa pero mejor que la presente en YouTube. Es necesario mejorar los estándares de calidad en todos los aspectos.

8.SUGERENCIAS

Debido a que la mayoría de las páginas web analizadas corresponden a clínicas privadas, cuya información es creada por dentistas, y su calidad se clasifica como baja, es urgente que otras instituciones proporcionen información online de calidad: universidades, servicios de salud, establecimientos gubernamentales, los cuales tienen un enfoque mayoritariamente educativo por sobre el interés comercial que puede haber detrás de las clínicas dentales. Aumentar la difusión de las pautas IADT sería una excelente estrategia para asegurar que la información entregada es completa, correcta y actualizada.

Se sugiere a los creadores de información online a utilizar los instrumentos y herramientas de calidad ya existentes para que la información médica online sobre todo para avulsión logre mejores parámetros de calidad: legibilidad, complementariedad, confidencialidad, atribución, justificación, transparencia, divulgación de información financiera, políticas de publicidad, autoría, atribución, divulgación de conflictos de interés e información sobre fecha de creación y actualización del sitio web. Esto sería en directo beneficio de los millones de lectores a nivel mundial que utilizan internet para resolver sus dudas sobre salud, lo anterior mientras se logran crear pautas estandarizadas y normativas más estrictas respecto a la confección de este tipo de información, dado el gran alcance que tienen es imperante poner énfasis en este último punto.

Es importante crear medios de divulgación y capacitación a las personas de cómo realizar lectura crítica de los medios online, haciendo entender y entrever que es necesario que partamos mejorando nuestra propia capacidad crítica para evaluación de contenidos dado que la información en la web está siendo prácticamente incontrolable, esto podría partir desde los colegios, universidades y sociedades científicas.

Seguir realizando evaluaciones periódicas a la calidad de los contenidos médicos y odontológicos presentes en internet a fin de ir creando estrategias y mejoras especialmente en temas tan críticos como la avulsión dental.

9. RESUMEN

Contexto: El pronóstico y evolución de un diente avulsionado depende de las acciones realizadas en el momento del accidente, motivo por el cual se debe enseñar a los pacientes el tratamiento de primera ayuda para estas lesiones. Actualmente más de la mitad de la población mundial tiene acceso a internet y de éstos 71% busca información sobre salud. Creemos importante que la información disponible sobre estos temas sea de fácil acceso y de muy buena calidad, para ser utilizada en cualquier momento, especialmente durante una emergencia.

Objetivo: Aplicar instrumentos de evaluación de calidad a páginas web en inglés de Google que proveen información sobre Avulsión dental.

Diseño: Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Se aplicarán 4 instrumentos validados (JAMA, DISCERN, FRES y HONcode) a los primeros 100 resultados de 3 búsquedas independientes y se evaluará en cada una de ellas la calidad de la información entregada en conjunto con la aplicación de una pauta de cotejo la cual puntuará la información entregada sobre primeros auxilios en una avulsión, basándose en las pautas IADT 2012 y 2020.

Resultados: Se analizaron 117 páginas web de Google usando los términos 1: dental avulsion (24 webs), 2: tooth avulsion (12 webs) y 3: knocked tooth out (81 webs). Los países con mayor presencia fueron EE. UU. (60.7%), Australia (16.2%), UK (7.7%), Canadá (6%) y otros (9.4%). El tipo de página más prevalente pertenece a clínicas dentales privadas (62%). Los resultados obtenidos por los instrumentos de evaluación de calidad fueron: media de DISCERN 33.5 calidad pobre, media de JAMA 0.64 calidad inadecuada, media de FRES 66.5 legibilidad estándar, certificación Honcode presente en el 8.5% de las páginas. Respecto a los resultados obtenidos al aplicar la pauta IADT, la media total fue de 5.4 puntos (información presentada medianamente completa). 68% de las webs distingue diente permanente de temporal, 85.5% refiere que se debe transportar en leche y un 90% indica que el diente se debe reimplantar inmediatamente tras una avulsión.

Discusión: Los resultados de DISCERN y FRES son concordantes a estudios similares en el área salud sin embargo los resultados de JAMA están por debajo. La presencia del Honcode es baja y se encuentra dentro de la variabilidad de resultados disímiles obtenidos en otros estudios. La información sobre Avulsión en las páginas web de Google es más fiable y de mejor calidad comparada con los videos de YouTube.

Conclusión: La calidad de la información que presentan las páginas web de Google sobre Avulsión es baja y de legibilidad estándar. Al comparar la información que presentan respecto a lo indicado en las guías IADT 2012 y 2020 las páginas son medianamente completas pero mejores que YouTube. Es necesario mejorar los estándares de calidad en todos los aspectos.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre P, Coelho M, Ríos D, Machado M, Cruvinel A, Cruvinel T. (2017) Evaluating the Dental Caries-Related Information on Brazilian Websites: Qualitative Study. *J Med Internet Res.* Dec 13;19(12)

Al-Asfour A and Andersson L (2008). The effect of a Leaflet given to parents for first aid measures after tooth avulsion. *Dental Traumatology* Oct; 24:515-21

Al-Sane M, Bourisly N, Almulla T and Andersson L (2011). Laypeoples' preferred sources of health information on the emergency management of tooth avulsion. *Dental Traumatology* Dec;27(6):432-7

Andersson L, Andreasen JO, Day P, Heithersay G, Trope M, Diangelis AJ, Kenny DJ, Sigurdsson A, Bourguignon C, Flores MT, Hicks ML, Lenzi AR, Malmgren B, Moule AJ and Tsukiboshi M (2012). International Association of Dental Traumatology. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol* Apr;28(2):88-96

Andreasen, J., Andreasen, F. and Andersson, L. (2013). *Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth*. 4th ed. Oxford, UK: Wiley-Blackwell. Cap 17, Avulsions.

Ayala P, Martins M, Rios D, Aparecida M, Pereira A and Cruvinel T (2017). Evaluating the Dental Caries-related information on Brazilian Websites: qualitative study. *J Med Res*; 19(12): e415

Bea-Muñoz M, Medina-Sánchez M, Flórez-García MT. Quality of websites with patient information about spinal cord injury in Spanish. *Spinal Cord*; 54:540-545

Charnock D, Sasha Shepperd, Gill Needham and Robert Gann, (1999). DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health*; 53:105–111

Cuan J, Muñoz M, Robledo C, Pérez M, Soto E (2020). Misinformation of COVID-19 on the Internet: Infodemiology Study. *JMIR Public Health Surveill.* Apr 9;6(2)

Flores MT, Al-Sane M & Andersson L (2019). Information to the Public, Patients and Emergency Services on Traumatic Dental Injuries. *Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth.* (42):992-1008

Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, et al. (2020). International Association of Dental traumatology (IADT) guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol*; 36:331-342

Glendor U (2021). Dental Trauma App.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dentaltrauma&hl=eng>

Google (31 marzo 2020). How Google Search Works

<https://www.google.com/search/howsearchworks/?fg=1>.

Hernández J, Jiménez D, Cañavate R and Conesa M (2015). Analysis of information content and general quality of obesity and eating disorders websites. *Nutr Hosp*; 32:606-615.

Health on the Net (2020). <https://www.hon.ch/en/>.

Hutchison C, Cave V, Walshaw E, Burns B and Park C (2020). YouTube™ as a source for patient education about the management of dental avulsion injuries. *Dent Traumatology*; 36:207-211.

Kloosterboer A, Yannuzzi NA, Patel NA, Kuriyan AE, Sridhar J (2019). Assessment of the Quality, Content, and Readability of Freely Available Online Information for Patients Regarding Diabetic Retinopathy. *JAMA Ophthalmol*. Nov 1;137(11):1240-1245.

Levin L, Jeffet and Zadik Y (2010). The effect of short dental trauma lecture on knowledge of high-risk population: an intervention study of 336 young adults. *Dental Traumatology*; 26:86-9

Lieger O, Graf C, El-Maaytah M and Von Arx T (2009). The impact of educational posters on the lay knowledge of school teachers regarding emergency management of dental injuries. *Dent Traumatology*; 25:406-12.

Minervation (2007). The LIDA Instrument. Version 1.2 <http://www.minervation.com/Hacked-by-ERORDZ/minervation-lida-instrument-v1-2/>

Nghiem A, Mahmoud Y and Son R (2016). Evaluating the quality of internet information for breast cancer. *The Breast*; 24:34-37

Olkum H and Demirkaya (2018). Evaluation of internet information about lingual orthodontics using DISCERN and JAMA tools. Turk J Orthod; 31:50-4

Silberg W, Lundberg G and Musacchio R (1997). Assessing, controlling and Assuring the quality of medical information on the internet. JAMA;277(15):1244-1245

ToothSOS app (2021). International Association of Dental Traumatology (IADT).
<https://apps.apple.com/us/app/toothsos/id1368359249>
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iadtapp.toothsos&hl=es_419&gl=US

University of Oxford, Division of Public Health and Primary Health Care, at the Institute of Health Sciences (1997). The DISCERN Handbook <http://www.discern.org.uk/>

Verhoef W, Livas C, Dell K and Ren Y (2015). Assessing the standards of online oral hygiene instructions for patients with fixed orthodontic appliances. JADA;146(5)

Xiaosheng H, Hui P, Wenxiu H and Zhimin Y (2017). Evaluation of the content quality of websites for recurrent aphthous ulcers and oral lichen planus. Oral health; 17:170.

Wang G, Wang C and Quin M (2019). A retrospective study of survival of 196 replanted permanent teeth in children. Dental Traumatology; 35:251-8

11. ANEXO 1: RESUMEN PAUTA INSTRUMENTO DISCERN

1= NO 1=PARCIALMENTE NO 3=PARCIAL 4=PARCIALMENTE 5=SI

SECCIÓN 1: confiabilidad de la publicación

- [1] Objetivos claros. si la respuesta es NO=1 la siguiente es CERO=0
- [2] Se logran los objetivos.
- [3] Es relevante: logra responder la pregunta de los autores, recomendaciones de tratamiento realistas o apropiadas.
- [4] Fuentes de información utilizadas están claras. Bibliografía/lista referencias (no el autor).
- [5] Fechas de creación y edición claras.
- [6] Balanceado y no tendencioso.
- [7] Provee detalles de fuentes adicionales de información o apoyo (sugiere lecturas/organizaciones).
- [8] Refiere áreas de incertidumbre. Ver en la discusión. Poner atención si refieren 100% efectividad del tratamiento.

SECCIÓN 2: cuán buena es la calidad de la información de las opciones de tratamiento

observación: autocuidado es una forma de tratamiento. Las preguntas aplican a los tratamientos descritos en la publicación.

- [9] Describe cómo actúa cada tratamiento en el cuerpo.
- [10] Describe los beneficios de cada tratamiento.
- [11] Describe los riesgos de cada tratamiento.
- [12] Indica que sucedería si no se realiza ningún tratamiento?
- [13] Describe cómo las decisiones de tratamiento afectarían la calidad de vida.
- [14] Deja claro que puede haber más que 1 posibilidad de tratamiento.
- [15] Provee soporte para la toma de decisiones compartidas.

SECCIÓN 3: evaluación general de la publicación

[16] Según todas las respuestas anteriores, evalúe la calidad general de la publicación como fuente de información sobre elecciones de tratamiento.

LOW	-	MODERATE	-	HIGH
1	2	3	4	5
<i>defectos serios o extensos</i>		<i>defectos potencialmente</i>	<i>defectos mínimos importantes no serios</i>	

12. ANEXO 2: PAUTA INSTRUMENTO JAMA BENCHMARK

Criterios (1 punto cada uno)	Requerimientos para aprobar (cada ítem debe cumplirse en su totalidad para recibir 1 punto)
Autoría	<ul style="list-style-type: none"> -Los autores o contribuyentes deben estar enumerados. -La afiliación del autor debe estar enlistada. -El título o grado del autor debe estar enlistado.
Atribuciones o Referencias	<ul style="list-style-type: none"> -Referencias y fuentes deben estar enlistadas claramente. -Información relevante de los derechos de autor (copyright) debe estar listada.
Fecha de publicación original y actualizaciones	<ul style="list-style-type: none"> -La fecha de la publicación original y de las actualizaciones deben estar listadas (se asigna 1 punto si es < 3 años o actualizada en los últimos 3 años)
Divulgación	<ul style="list-style-type: none"> -Propietario del sitio web: se da un SÍ si los derechos de autor están enlistados en la página o si aparece el término “todos los derechos reservados”. -Patrocinio, financiación o apoyo al sitio web enumerados (dar un SÍ si el dueño del sitio está identificado). -Política publicitaria especificada o enlace en cualquier parte de la página. -Cualquier conflicto de interés será notificado.

13. ANEXO 3: LISTADO FINAL 117 PÁGINAS WEBS EVALUADAS EN ESTA INVESTIGACIÓN Y ENLACE DE RESPALDO.

B = Número de búsqueda (1: dental avulsion 2: tooth avulsión 3: knocked tooth out)

=orden ranking Google

B	#	url	Respaldo Archive Today fecha 09/08/2021
1	1	https://en.wikipedia.org/wiki/Dental_avulsion#:~:text=Dental%20avulsion%20is%20the%20complete,damaging%20the%20permanent%20tooth%20germ.	https://archive.ph/1mETr
1	5	https://www.nhsinform.scot/illnesses-and-conditions/injuries/dental-injuries/broken-or-knocked-out-tooth#:~:text=A%20knocked%20out%20tooth&text=hold%20it%20by%20the%20crown,hold%20the%20tooth%20in%20place	https://archive.ph/CJwVY
1	7	https://health.clevelandclinic.org/must-act-fast-tooth-gets-knocked/	https://archive.ph/3pw11
1	10	https://www.aae.org/patients/dental-symptoms/knocked-out-teeth/	https://archive.ph/ijvz5
1	13	https://www.nhs.uk/conditions/knocked-out-tooth/	https://archive.ph/xduN9
1	23	https://litfl.com/tooth-avulsion/	https://archive.ph/zlhol
1	29	https://www.colgate.com/en-us/oral-health/dental-emergencies-and-sports-safety/what-to-do-with-a-knocked-out-tooth	https://archive.ph/5kA6G
1	33	https://wmsmile.com/what-do-i-do-if-my-tooth-is-knocked-out/	https://archive.ph/6nf7n
1	35	https://surgeryreference.aofoundation.org/cmft/trauma/dentoalveolar-trauma/tooth-luxation-avulsion-total-luxation/various-treatment-options	https://archive.ph/FBfsv
1	36	https://www.dentalhealth.org/knocked-out-teeth	https://archive.ph/JRUJ6
1	39	https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/ConditionsAndTreatments/Dental-injuries-tooth-loss	https://archive.ph/mjUI8
1	43	https://www.msmanuals.com/professional/dental-disorders/dental-emergencies/fractured-and-avulsed-teeth	https://archive.ph/8JThS
1	45	https://www.healthlinkbc.ca/health-topics/sig240330	https://archive.ph/bAzaQ
1	47	https://coastaldentalcare.com.au/blog/knocked-out-tooth-heres-what-you-need-to-do/	https://archive.ph/km38n
1	48	https://www.msmanuals.com/professional/dental-disorders/how-to-do-dental-procedures/how-to-replace-and-splint-an-avulsed-tooth	https://archive.ph/61aOT

1	55	https://www.healthychildren.org/English/health-issues/injuries-emergencies/Pages/First-Aid-for-a-Knocked-Out-Permanent-Tooth.aspx	https://archive.ph/eQ10y
1	57	https://www.nogapsdental.com/tooth-avulsion/	https://archive.ph/kSu2g
1	59	https://murfreesborofamilydentistry.com/what-to-do-if-a-tooth-gets-knocked-out/	https://archive.ph/FTG1f
1	60	https://www.dentistsatnorthgate.ca/what-to-do-if-a-tooth-is-knocked-out/	https://archive.ph/tK1eC
1	70	https://www.turnagaindental.com/blog/can-you-put-a-knocked-out-tooth-back-in-the-mouth/	https://archive.ph/HClrZ
1	71	https://highburyparkdental.ca/how-to-save-a-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/k6Z4I
1	74	https://www.andoverpediatricdentistry.com/my-child-knocked-out-a-tooth-now-what/	https://archive.ph/19E5p
1	80	https://texaspediatricdentistry.com/tooth-knocked-out/	https://archive.ph/bqjT7
1	99	https://www.guardiandirect.com/dental-care/5-steps-help-save-knocked-out-tooth	https://archive.ph/BuRbs
2	9	https://www.healthywa.wa.gov.au/Articles/A_E/Dental-injury-knocked-out-tooth	https://archive.ph/pIQZt
2	40	https://www.kpteeth.co.uk/knocked-out-tooth	https://archive.ph/qLv0a
2	47	https://www.msmanuals.com/home/mouth-and-dental-disorders/urgent-dental-problems/fractured,-loosened,-or-knocked-out-teeth?redirectid=110	https://archive.ph/f2aOS
2	62	https://wikem.org/wiki/Dental_avulsion	https://archive.ph/O7Gmn
2	69	https://www.health.govt.nz/your-health/healthy-living/teeth-and-gums/oral-health-first-aid/first-aid-knocked-out-teeth	https://archive.ph/g4PPz
2	74	https://patient.info/oral-dental-care/knocked-out-tooth	https://archive.ph/vYO3D
2	78	https://www.premierdentalohio.com/blog/tooth-knocked-out	https://archive.ph/G9m6U
2	80	https://www.deltadentalins.com/oral_health/loosetooth.html	https://archive.ph/AEVJ7
2	82	https://www.canalvistafamilydental.com/chilids-tooth-knocked-out/	https://archive.ph/BHAKO
2	83	https://kidshealth.org/en/parents/tooth-sheet.html	https://archive.ph/2nAaR
2	92	https://www.bakerstreetdental.com/services/dental-avulsion/	https://archive.ph/

2	96	https://www.woodhilldentalspecialties.com/my-child-knocked-out-a-tooth-now-what/	https://archive.ph/3qfby
3	1	https://www.medfordsmiles.com/2019/10/how-to-prepare-for-a-dental-emergency/	https://archive.ph/UMd1E
3	2	https://clinicablasi.com/en/dental-avulsion/	https://archive.ph/0AXt0
3	3	https://www.distinguished-dental.com/blog/2019/11/14/emergency-dentist-putting-a-tooth-in-milk/	https://archive.ph/42ARR
3	4	https://www.emergencydentistsydney.com.au/news/knocked-out-tooth	https://archive.ph/iTU5e
3	5	https://fpnotebook.com/dental/Teeth/TthAvlsn.htm	https://archive.ph/uoVV8
3	6	https://myhealth.alberta.ca/Health/aftercareinformation/pages/conditions.aspx?hwid=sig240330&	https://archive.ph/JzUvh
3	7	https://www.eastamherstdentalcenter.com/avulsed-tooth/	https://archive.ph/LofbA
3	8	https://cardinalfamilydental.com/blog/loose-knocked-tooth/	https://archive.ph/XreIE
3	9	https://www.banoradental.com.au/what-to-do-when-your-child-knocks-a-tooth/	https://archive.ph/biyV1
3	10	https://www.coastdental.com/blog/tooth-knocked-out-what-you-should-do	https://archive.ph/dnSXp
3	12	https://www.colgateoralhealthnetwork.com/article/tooth-avulsion/	https://archive.ph/H50SM
3	13	https://www.dentalexcellenceofbluebell.com/blog/why-should-i-put-a-knocked-out-tooth-in-milk/	https://archive.ph/shSbt
3	14	https://www.colgate.com/en-us/oral-health/dental-emergencies-and-sports-safety/knocked-out-tooth-avulsed-tooth	https://archive.ph/fiAqo
3	15	https://theconversation.com/mondays-medical-myth-knocked-out-teeth-are-history-9181	https://archive.ph/9oT6B
3	16	https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Dental_trauma/	https://archive.ph/VXk59
3	17	https://www.nidirect.gov.uk/conditions/broken-or-knocked-out-tooth	https://archive.ph/LQTID
3	18	https://www.taylordentalsmiles.com/blog/can-you-put-a-tooth-back-in-your-mouth/	https://archive.ph/OYSKI
3	19	https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/21579-avulsed-tooth#prevention	https://archive.ph/nFZwT
3	20	https://ufhealth.org/broken-or-knocked-out-tooth	https://archive.ph/P1xLp

3	21	https://www.rch.org.au/kidsinfo/fact_sheets/Mouth_injuries_and_dislodged_teeth/	https://archive.ph/hKcb9
3	22	https://www.skh.com.sg/patient-care/conditions-treatments/tooth-avulsion/overview	https://archive.ph/4zfe6
3	23	https://www.dentalcare.com/en-us/professional-education/ce-courses/ce04/avulsion	https://archive.ph/fLUjk
3	24	https://www.smiles-for-kids.com/clinical-updates-set-1/frze62wtp8m8mxt7kwzlte4eeltaf	https://archive.ph/dZjmi
3	25	https://www.jeffersondentalclinics.com/dental-services/emergency-dislodged-tooth	https://archive.ph/JsQCT
3	26	https://healthy.kaiserpermanente.org/health-wellness/health-encyclopedia/he.knocked-out-tooth-first-aid.sig240330	https://archive.ph/MAPEY
3	27	https://www.emedicinehealth.com/broken_or_knocked-out_teeth/article_em.htm	https://archive.ph/dgO41
3	28	https://beddingtondentalclinic.com/knocked-out-tooth-avulsed-tooth/	https://archive.ph/6e9Bq
3	29	https://www.metropolitandentalcarenyc.com/blog/the-knocked-out-avulsed-tooth	https://archive.ph/5lico
3	31	https://www.spaceshipdentist.com/tooth-trauma/	https://archive.ph/7hOB7
3	33	https://www.goldensquaredental.com.au/knocked-out-tooth-in-golden-square/	https://archive.ph/8ktCO
3	34	https://www.aliem.com/trick-of-trade-dental/	https://archive.ph/xUAT0
3	35	https://nswlhd.health.nsw.gov.au/about/free-dental-clinic/knocked-out-or-broken-teeth-what-should-you-do/	https://archive.ph/KMteQ
3	36	https://arlington-endodontics.com/what-is-a-dental-avulsion/	https://archive.ph/amAv2
3	37	https://rhoadesdds.com/kids-dentistry/what-to-do-if-my-child-knocks-a-tooth-loose-or-completely-out/	https://archive.ph/cu7FA
3	39	https://www.hinterlanddental.com.au/permanent-avulsion/	https://archive.ph/duzx7
3	40	https://drtimbrooks.com/what-to-do-when-a-tooth-is-knocked-out/	https://archive.ph/Da65D
3	42	https://westrydedental.com.au/knocked-out-tooth-dental-emergency-in-west-ryde/	https://archive.ph/0oCV9
3	43	https://preservefamilydentistry.com/dislodged-knocked-tooth/	https://archive.ph/QHWLy
3	44	https://dentalmovies.com/movies/tooth-avulsion/	https://archive.ph/5BUfN

3	45	https://www.drbrodskysmile.com/how-to-deal-with-a-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/vfgoY
3	46	https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=injuries-to-the-teeth-90-P02856	https://archive.ph/xkAqm
3	50	https://www.drsgua.com/blog/197161-take-these-steps-to-save-a-knocked-out-tooth	https://archive.ph/LbUDJ
3	51	https://www.lindaledentists.com/why-you-must-store-a-knocked-out-tooth-in-milk-or-saltwater/	https://archive.ph/oGzgs
3	52	https://www.ledentistry.com/blog/what-should-i-do-when-a-tooth-gets-knocked-out	https://archive.ph/Z5TRN
3	54	https://www.creeksidedentalellensburg.com/what-to-do-in-the-case-of-a-tooth-avulsion/	https://archive.ph/whTFQ
3	55	https://www.tucsonazdentistry.com/blog/what-to-do-if-your-teeth-get-knocked-out/?__cf_chl_managed_tk__=pmd_cae83239f02aa602f98706abb0c62fbdff356621-1627939126-0-gqNtZGzNAuKjcnBszQi6	https://archive.ph/i8LFx
3	56	https://gpdentalpartners.com.au/education/first-aid-for-lost-tooth/	https://archive.ph/2LemP
3	57	https://www.standrewsdentist.co.uk/knocked-out-tooth	https://archive.ph/VALhz
3	59	https://mychildsteeth.com/blog/tooth-avulsion-first-aid-act-fast-stay-calm/	https://archive.ph/Ilc0W
3	60	https://ppemedical.com/blog/how-to-manage-a-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/eFoyP
3	61	https://www.glenwooddentalgroup.com/blog/2017/05/common-causes-of-tooth-avulsion/	https://archive.ph/a6wsn
3	62	https://www.westmetrokidsdental.com/knocked-out-now-what/	https://archive.ph/l8faa
3	64	https://www.bendigodental.com.au/if-the-tooth-is-knocked-out/	https://archive.ph/swILM
3	65	https://www.patriotfamilydental.com/how-to-deal-with-a-knocked-out-tooth	https://archive.ph/TcIbP
3	66	https://mysorrentodental.com/what-to-do-if-youve-knocked-out-a-tooth	https://archive.ph/iP2Bb
3	67	https://www.miamiperio.com/blog/what-to-do-about-a-knocked-out-tooth	https://archive.ph/fxOin
3	68	https://www.nationalelfservice.net/dentistry/oral-health-other-health-conditions/avulsed-teeth-best-management-option/	https://archive.ph/naUaR

3	69	https://simplysmilesdental.com.au/first-aid-tips-for-a-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/4Os65
3	70	https://dontforgetthebubbles.com/dental-trauma/	https://archive.ph/yCLnf
3	72	https://www.maimonidesem.org/blog/tooth-avulsion	https://archive.ph/cryZz
3	74	https://bondidental.com.au/how-to-deal-with-your-childs-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/KorLc
3	75	https://www.aetnadentaloffers.com/dental-health/what-to-do-about-a-knocked-out-tooth	https://archive.ph/zE6zU
3	76	https://www.slideshare.net/coolkidpraveen/avulsion-34789725	https://archive.ph/qiTcW
3	78	https://www.slideshare.net/Drror0/guidelines-for-the-management-of-avulsion	https://archive.ph/2KSOY
3	79	https://www.healthxchange.sg/children/child-2-12-years/childs-permanent-tooth-knocked-out-socket	https://archive.ph/ZiqZg
3	81	http://www.elportaldentalgroup.com/Blog/TabId/20074/PostId/4734/can-milk-really-preserve-a-fallen-tooth	https://archive.ph/PBKOF
3	82	https://www.imagedentalcarmel.com/blog/post/giving-a-knocked-out-tooth-a-second-chance.html	https://archive.ph/r3KqH
3	85	https://northstardentalne.com/dislodged-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/AMIr2
3	86	https://www.kindersmiles.com/my-child-has-a-knocked-out-or-chipped-tooth/	https://archive.ph/2vmSM
3	87	https://www.concordendodontics.com/procedures/traumatic-injuries/	https://archive.ph/SOGIb
3	88	https://www.yongeeglintondental.com/2017/06/12/avulsion/	https://archive.ph/Ify3N
3	90	https://tristatefamilydentistry.com/knocked-out-a-front-tooth-view-the-options-for-front-tooth-replacement/	https://archive.ph/MfZzF
3	91	https://skoulasdds.com/5-simple-steps-to-handle-a-knocked-out-tooth/	https://archive.ph/kxk8V
3	92	https://dentalcaredundonald.co.uk/blog/dental-trauma-how-to-deal-with-broken-or-knocked-out-teeth	https://archive.ph/LdkyY
3	93	https://www.crownpointedentistry.com/educate/page-72/page-75/	https://archive.ph/W9yhR
3	95	https://cardiffdentistry.com.au/knocked-out-tooth-emergency-cardiff/	https://archive.ph/AtZnG
3	96	https://www.dentalstudios.com/blog/myths-and-facts-about-your-knocked-out-tooth	https://archive.ph/cVYZI

3	97	https://www.pampers.co.uk/baby/teething/article/how-to-solve-baby-tooth-problems-and-injuries	https://archive.ph/qNjc5
3	98	https://www.boylesgeneraldentistrymtx.com/knocked-out-tooth.html	https://archive.ph/RtiC8
3	99	https://pocketdentistry.com/avulsion/	https://archive.ph/7D2SQ
3	100	https://www.emergency-dental-365.com/procedures/knocked-out-teeth/	https://archive.ph/tVifa

