



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS
RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO EN
PRÁCTICAS DE HIGIENE BUCAL Y
PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA EN
ADOLESCENTES DE UN HOSPITAL DE TRUJILLO
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA**

Autor:

Bach. Ventura Cueva Josue Elvis
<https://orcid.org/0000-0002-8788-5643>

Asesor:

Mg. Romero Gamboa Julio César
<https://orcid.org/0000-0003-3013-9735>

Línea de Investigación:

Ciencias de la vida y cuidados de la salud humana

Pimentel – Perú

2023

APROBACIÓN DEL JURADO

Mg. CD. Ramirez Espinoza Monica Lucia
Presidente de Jurado de tesis

Mg. CD. Espinoza Plaza Jose Jose
Secretario de Jurado de tesis

Mg. CD. Romero Gamboa Julio Cesar
Vocal de Jurado de tesis

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, soy egresado del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGIA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO EN PRÁCTICAS DE HIGIENE BUCAL Y PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA EN ADOLESCENTES DE UN HOSPITAL DE TRUJILLO

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firmo:

Ventura Cueva Josué Elvis	DNI: 43910441	
---------------------------	---------------	---

Pimentel, 12 de junio de 2023

* Porcentaje de similitud turnitin:18%

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
TESIS- JOSUE 2023. 3.docx	JOSUE VENTURA
RECUENTO DE PALABRAS	RECUENTO DE CARACTERES
9977 Words	52592 Characters
RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
35 Pages	114.7KB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Apr 26, 2023 1:42 PM GMT-5	Apr 26, 2023 1:43 PM GMT-5
<p>● 18% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 12% Base de datos de trabajos entregados • 5% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material bibliográfico • Coincidencia baja (menos de 8 palabras) • Material citado 	

Dedicatoria

En principio a Dios, por guiarme en el sendero del bien además por iluminar mi camino para luchar y seguir adelante con el fin de poder sentirme realizado logrando mis metas con su ayuda y protección.

A mis padres, que son lo más significativo que Dios me ha dado en la vida, por su apoyo sacrificado y constante, son mi fundamento de motivación y aliento en todo el trayecto de mi educación.

A mi familia, a mis hijos quienes son el motivo y fuente de inspiración para seguir esforzándome en la vida.

Josué Ventura Cueva

Agradecimiento

Inicio dando gracias a Dios por regalarme la vida, salud y una hermosa familia quienes me brindaron su apoyo de manera ilimitada para cumplir con este gran objetivo en mi vida.

Agradezco a mis amados padres por el aliento y ayuda constantes, su sacrificio y amor han permitido verme realizado profesionalmente.

Mi agradecimiento al Mg. Julio Cesar Romero Gamboa, como mi asesor, por sus aportes muy valiosos durante todo el proceso de mi investigación.

A la Universidad Señor de Sipán por la oportunidad manifestada para poder terminar mis estudios como profesional.

Josué Ventura Cueva

Resumen

La investigación tuvo el objetivo de determinar la relación que existe entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo. Fue de tipo pura, también fue relacional y descriptiva, compatible con el diseño no experimental y con recolección transversal de datos; se abordó una muestra de 77 pacientes adolescentes extraída de la población de 95 pacientes, a los cuales se les encuestó y observó a fin de completar los instrumentos de cuestionario y guía de observación. De ello se pudo obtener como resultados que el 29.9% de los adolescentes tuvo prevalencia de caries dentaria y también presentó un nivel de conocimiento “medio” en cuanto a las prácticas de higiene bucal, asimismo un 23.4% tuvo prevalencia de caries dentaria, pero con un conocimiento de nivel “alto” respecto a las prácticas de higiene bucal. Por otro lado, los resultados inferenciales adujeron un valor chi cuadrado igual a 1.294 y una significancia de 0.524, concluyendo la no presencia de una relación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria.

Palabras clave: Conocimiento, prácticas, higiene bucal, caries.

Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between knowledge of oral hygiene practices and the prevalence of dentin caries in adolescents treated at a Hospital in Trujillo.

It was of a pure type, it was also relational and descriptive, compatible with the non-experimental design and with cross-sectional data collection; a sample of 77 adolescent patients was taken from the population of 95 patients, who were surveyed and observed in order to complete the questionnaire and observation guide instruments. From this, it was possible to obtain the results that 29.9% of the adolescents had a prevalence of dental caries and also presented a regular level of knowledge regarding oral hygiene practices, likewise 23.4% had a prevalence of dental caries, but with a good level regarding oral hygiene practices. On the other hand, the inferential results adduced a chi square value equal to 1.294 and a significance of 0.524, concluding that there is no relationship between knowledge of oral hygiene practices and the prevalence of dentin caries.

Keywords: Knowledge, practices, oral hygiene, caries.

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL JURADO	ii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract	vii
ÍNDICE	viii
I.INTRODUCCIÓN	10
1.1. Realidad problemática	10
1.2. Antecedentes del estudio	13
1.3. Teorías relacionadas al tema	17
1.3.1. Conocimiento en prácticas de higiene bucal	17
1.3.2. Caries dental.....	22
1.4. Formulación del problema.....	26
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	27
1.6. Hipótesis	27
1.7. Objetivos	28
1.7.1. Objetivo General.....	28
1.7.2. Objetivos específicos.....	28
II.MÉTODO.....	29
2.1. Tipo y Diseño de Investigación	29
2.2. Variables, Operacionalización.....	29
2.3. Población y muestra.....	30
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .	32
2.5. Procedimiento de análisis de datos.....	34
2.6. Criterios éticos	34
2.7. Criterios de Rigor Científico	35

III.RESULTADOS	36
3.1. Resultados en tablas y figuras	36
3.2. Discusión de resultados	40
IV.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
4.1. Conclusiones.....	43
4.2. Recomendaciones	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS:	55

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

La adolescencia es una etapa importante de cambios físicos, psicológicos y comportamentales, donde se comienzan a desarrollar hábitos que continúan en la edad adulta (1). Por ello, se considera una poblacional vulnerable a una variedad de problemas de salud, encontrándose entre éstas, las enfermedades bucodentales, los cuales pueden afectar en el rendimiento académico y la vida social (2,3). Para mejorar esta problemática, es necesario ahondar en los hábitos de higiene bucal personal y en la nutrición de éstos durante esta etapa de vida, pues la evidencia indica que los adolescentes con hábitos de salud bucal favorables tienen una mejor salud bucal en la edad adulta que aquellos con hábitos de salud bucal más deficientes. (4)

En este sentido, conocer el panorama bucal fundamenta esencialmente, el estilo de cuidado de esta área en términos de prácticas de aseo para una buena salud oral. Las enfermedades orales, incluidas la caries dental, están relacionadas con el comportamiento, y su tasa de prevalencia puede disminuir a medida que el conocimiento en práctica de higiene bucal mejora (5). Por tanto, la promoción de la salud centrada en incrementar el bagaje cognitivo respecto a la cavidad oral y con ello las prácticas debe ser más difundidas, pues se ha demostrado mejoras en el comportamiento de los adolescentes con respecto a su salud oral. (6)

A nivel mundial, las enfermedades bucodentales afectan a muchas personas alrededor del mundo, causando molestias y dolor durante toda su vida, lo cual se ve reflejado en las estadísticas brindadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), quien señala a casi 3.500 millones de individuos afectados por estas enfermedades (7). Aunque las enfermedades bucodentales se pueden prevenir en gran medida, y algunas pueden revertirse mediante el desempeño regular de un buen comportamiento de higiene bucal, por ejemplo (cepillarse los dientes regularmente con pasta dental con fluoruro), los estudios han demostrado que los adolescentes no presentan conocimientos sobre las conductas necesarias de autocuidado bucal. (8)

A nivel internacional, en Tailandia se halló que el 80% de los adolescentes no presentaban buenos conocimientos sobre prácticas en higiene oral, reflejándose deficiencias en la frecuencia del cepillado (9). En Irán, una investigación realizada en adolescentes logró evidenciar un nivel bajo de conocimientos sobre prácticas de higiene bucal, pues el 11% de los participantes informó que nunca había utilizado un cepillo de dientes; y solo el 22% informó cepillarse los dientes al menos una vez al día (8). En Europa, las deficiencias de conocimiento sobre higiene oral se evidenciaron en adolescentes franceses (69%), reflejándose deficiencias en el cepillado de dientes y el consumo de alimentos no saludables (10). Así mismo, entre los adolescentes escolares en 15 países de América Latina y el Caribe se ha reflejado bajos niveles de conocimiento sobre las prácticas de higiene oral, pues sólo el 2% y el 9% informó cepillarse los dientes con poca frecuencia. (11)

Esta situación ha provocado la aparición de enfermedades dentales, entre ellas, la presencia de caries dental, la cual constituye una gran dificultad para los sistemas de salud. Por tanto, se manifiesta que el conocimiento en práctica de la higiene oral es vital en la reducción del riesgo de esta enfermedad (12), la cual es connotada como un problema de salud pública alarmante para muchos países, pues afecta la vida de las personas (13). Aunque la caries dental se puede prevenir sigue siendo de las enfermedades crónicas con usual presencia entre niños y adolescentes, siendo más frecuente en el intervalo de 12 a 19 años de edad (10). En el Hospital Distrital Jerusalén de Trujillo, una de las causas más resaltantes es el poco conocimiento de los adolescentes respecto a las prácticas de higiene bucal.

La prevención de su desarrollo y progreso de la caries dental, los proveedores de atención médica de ortodoncia deben centrarse en brindar información sobre las buenas prácticas de higiene bucal, pues se ha reflejado que el conocimiento sobre salud oral es bajo y en pacientes adolescentes a menudo es inadecuada, lo cual refleja la necesidad de intervenciones para mejorar el comportamiento de salud bucal y la higiene bucal en esta población de riesgo especial. (14)

En el mundo, la prevalencia de caries dental continua con índices elevados, pues alrededor de 50% de individuos en el mundo, unos 3.500 millones de seres humanos, son afectadas, de las cuales el 40% no reciben tratamiento debido a la falta de conocimiento sobre la severidad de esta enfermedad (13). En Nigeria, una

encuesta nacional de salud bucodental reveló que la prevalencia de caries dentales en adolescentes se sitúa entre el 60% y 90%, lo cual está asociado a la falta de conocimiento sobre higiene bucal (15). En España la prevalencia de caries se ha convertido en un problema para toda la población, especialmente para jóvenes quienes muestran una prevalencia de 35.5%, debido a la falta de desinformación sobre las buenas prácticas de higiene bucal. (16)

A nivel nacional, de acuerdo al Ministerio de Salud, el 90.4% de individuos tiene caries dental (17), donde el 60% de infantes entre 2 y 5 años padecen de caries, cifra que incrementa a un 70% en la población adolescente y a un 98% en la población adulta. Siendo así que, en el contexto peruano, entre los departamentos más afectados con esta enfermedad se encuentra Ayacucho (99.8%), Ica (98.8%) y Huancavelica (98.3%) (18). Esta problemática se asoció principalmente a la falta de conocimiento de las buenas prácticas de higiene bucal en los adolescentes. (19)

En general, la salud oral debe comenzar desde que inicia la aparición de los primeros dientes de leche, y debe continuar a lo largo de la vida, para lo cual es fundamental que desde pequeños se inculquen buenas prácticas de higiene oral. A pesar de ello, en varias zonas del Perú se ha evidenciado falta de conciencia y conocimiento sobre la salud dental; a ello se suma el incremento de alimentos azucarados, cuyos residuos se depositan en la superficie dental, generando bacterias que dañan la estructura dental. (20)

Por lo descrito, es evidente que, el conocimiento de los adolescentes respecto a las prácticas de higiene bucal, es importante por ser una población vulnerable ante las enfermedades bucodentales, así que ellos mismos deben tener conocimiento sobre los elementos y buenos hábitos de higiene oral, para evitar posteriores enfermedades bucodentales. Por lo que esta investigación se enfocó en determinar si el conocimiento en prácticas de higiene bucal se relaciona con la prevalencia de caries de dentina.

1.2. Antecedentes del estudio

Antecedentes Internacionales

Ashi (2021) ejecutó un estudio en Arabia Saudita con el propósito de conocer la relación entre las prácticas de higiene bucal y las caries dentales en 300 adolescentes de la clínica dental en Jeddah. Para ello, se trabajó con una metodología cuantitativa, correlacional y transversal, donde se aplicó un cuestionario. Los hallazgos reflejaron que, con respecto a la higiene bucal, el 29.3% consideraban que los dientes se deben cepillar dos veces al día, el 41.3% una vez al día y el 10.7% más de dos veces al día. También, se halló que el 97.3% utilizaban pasta de dientes durante el cepillado, el 68.5% no conocían el tipo de pasta de dientes que utilizaban, el 60.1% no utilizaban enjuague bucal, y el 44% visitaban al dentista solo cuando existía la presencia de dolor. La conclusión del autor fue que los hábitos de higiene bucal pueden afectar el riesgo de caries dental, por lo tanto, las recomendaciones son implementar programas de educación para la salud en higiene bucal para reducir las tasas de caries dental en los adolescentes. (21)

Rashid (2021) desarrolló una investigación en Irak, donde planteó como uno de sus objetivos conocer la relación entre el riesgo de caries y la higiene oral en 4771 personas mayores de 14 años. Estudio de metodología cuantitativa y transversal, donde se trabajó con el instrumento del cuestionario y una guía de observación. Se halló que el 8.2% tenían una buena higiene oral, el 73.1% presentaron higiene oral moderada y 18.7% tenía una mala higiene oral. De los pacientes, el 70,5 % tenían riesgo de caries moderado y el 23 % de los pacientes tenían riesgo de caries alto. Además, 23,3% de las caries tipo clase II se encontraron en individuos con alto riesgo de caries y el 19% de ellos presentó mala higiene bucal. En conclusión, existe una relación sinérgica entre la higiene oral y el riesgo de caries en pacientes con posibilidad de desarrollo de caries secundaria y reemplazo de restauración, especialmente en los tipos de cavidad Clase II. (22)

Salim et al., (2021) investigaron en Siria a fin de evaluar el estado de higiene oral y la prevalencia de caries, e investigar su relación con las características de maloclusión en una población de niños y adolescentes refugiados. Utilizaron un estudio de nivel correlacional, transversal, en una muestra de 600 niños y

adolescentes de 7 a 19 años de edad a los que efectuó un cuestionario de estudio. Obtuvieron como resultado que el 96.2% tenían un estado de higiene bucal adecuado, sin embargo, el sexo masculino presentaba mayor proporción de malas prácticas de higiene dental. Respecto a la presencia de caries el 39.4% presentaba daños en las piezas dentarias. Llegaron a concluir la no significativa relación entre las dos variables de estudio. (23)

Tudoroniú et al., (2020) ejecutaron una investigación con la finalidad de evaluar la prevalencia real de caries entre los adolescentes rumanos en un área representativa de Rumania, Cluj, y correlacionarla con los comportamientos de higiene oral y la ingesta de alimentos azucarados en la dieta. Utilizaron un estudio correlacional, transversal con una muestra de 650 adolescentes entre 10 a 19 años de edad. Obtuvieron como resultado que el 95.5% presentó caries dental, debido a la falta de tratamiento estético dental, así mismo el 40.6% tenía una mala práctica de higiene bucal. Llegando a la conclusión que los inadecuados hábitos dentales aumentan la incidencia de caries dental. (24)

Rasul et al., (2019) en Pakistán efectuaron una investigación con la finalidad de relacionar las prácticas de higiene oral y caries dental en estudiantes de 15 años de edad. Utilizaron un estudio correlacional, transversal y no experimental, donde se trabajó con un grupo de 60 unidades de estudio sobre los que empleó un cuestionario. Se logró obtener que, con respecto a la caries dental, el 58.3% no presentaron caries, mientras que 41.7% presentaron caries positivas. El total de dientes cariados fue del 61 %, los dientes perdidos fueron 4% y el total de dientes obturados (restaurados) fue del 7 % en la muestra. Así mismo, el 43.3% dijo que solía cepillarse una vez al día, el 48,3% dos veces al día y solo 1 persona no tenía la costumbre de cepillarse. De igual forma, solo el 5% tenía el hábito de usar hilo dental una o más veces al día. Se concluye que el cepillado dos veces al día y tras cada comida, el cepillado después de la cena y previo al descanso, y tener conciencia sobre la protección de los dientes o el cepillado fueron datos o prácticas importantes relacionados a prevenir la caries dental. (25)

Arianta et al., (2018) estudiaron en Nigeria con la intención de explorar la correlación entre la prevalencia de caries dental y el conocimiento sobre higiene oral. Utilizaron una metodología correlacional, transversal, con una muestra de 778

escolares a los que aplicaron el cuestionario de estudio para medir el conocimiento sobre higiene oral. La caries dental se evaluó mediante el índice de dientes cariados, faltantes y obturados (CPOD). Obtuvieron como resultado que el 71.4% de los participantes tenían presencia de caries en dientes situados en la mandíbula, y el 52.2% presencia de caries. Además, se evidenció que el 57.7% de los participantes tiene conocimientos sobre higiene bucal de nivel regular, donde las féminas las que obtuvieron mayor probabilidad de contar con una higiene bucal adecuada (1.4 veces más respecto de los varones). En términos concluyentes, se apreció asociación entre la prevalencia de caries y la higiene bucal. (26)

Morel et al., (2018) hicieron una investigación en Paraguay con el propósito de relacionar el índice de caries dental con los conocimientos de salud bucal de adolescentes de 12 a 15 años en una escuela básica, matriculados en el periodo escolar 2016. Utilizaron un método correlacional, transversal, tuvieron una muestra de 70 adolescentes a quienes se les realizó un cuestionario para cada variable de estudio. Obtuvieron como resultado que el 62.9% pertenecieron al sexo masculino y el 37.1% al sexo femenino, de los cuales, el 54.30% del total de adolescentes tuvieron un nivel de conocimiento bueno a comparación del 45.70% con un nivel malo. Respecto a la presencia de caries dentales, el 42.8% presentó al menos en un diente caries, siendo los molares, la pieza dentaria más afectada (93.98%). Llegaron a la conclusión que no se aprecia significativa relación de las variables, presentando un valor $p=0,723$. (27)

Antecedentes Nacionales

Aroquipa M (2021) ejecutó un estudio en Puno con la finalidad de establecer si los conocimientos de pacientes cuya atención se dio en un centro de salud de Azángaro durante el 2020, están relacionados a la caries dental presente o ausente en ellos. Utilizó una metodología correlacional, transversal, no experimental, contando con la participación de 62 usuarios; además, se utilizaron los instrumentos del cuestionario y la guía de observación. Obtuvo como resultado que el 87.1% tuvo un nivel de conocimiento bajo, seguido del 12.9% con un nivel de conocimiento medio. Respecto a la práctica el 95.2% tuvo un nivel de práctica bajo, seguido del

4.8% con un nivel medio. Así mismo, el 53.2% presentaron caries de dentina. Concluyó que, en efecto, es significativa la relación. (28)

Quinto y Quispe (2021) hicieron una investigación en Ayacucho con la intención de examinar si el conocimiento para prevenir la caries dental se encontraba relacionado a la salud bucal de pacientes atendidos durante el 2021 en el consultorio Ortodontic. Utilizaron un estudio correlacional, transversal, no experimental, con una muestra de 100 jóvenes a los que les realizó un cuestionario de estudio. Obtuvieron como resultado que el 51% tenía un conocimiento de bajo nivel, siguiéndoles otro 28% con un alto nivel y el 21% con un nivel medio. Estos autores concluyeron conocimientos sobre la higiene dental para prevenir caries y mejorar la conducta bucal que es bajo. (29)

Carhuallanqui y Romero (2018) en Huancayo investigaron para la determinación de la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral y el índice de caries en 218 estudiantes de 15 a 18 años a los que encuestaron. Utilizó una metodología correlacional. Para recopilar datos sobre la prevalencia de caries dental emplearon la guía de observación, donde se registró los hallazgos de las exámenes orales y con ello el cálculo del índice de caries dental CPO-D. Obtuvo como resultado que el 43.9% presenta un nivel bajo de conocimiento en salud oral, el 38.1% un nivel medio y el 18% un nivel alto. En relación al índice de caries, el 13.7% se posicionó en un nivel muy alto, el 23.7% en un nivel alto, el 38.8% en un nivel moderado y el 18.7% en un nivel bajo. Concluyeron relación entre el conocimiento de los pacientes respecto a la salud dental y el índice de caries. (30)

Cañapataña (2017) realizó un estudio en Puno para la determinación de la relación que existe entre el grado de conocimiento sobre higiene bucal y la caries en términos de prevalencia, en alumnos de tercero, cuarto y quinto de secundaria. Utilizó una metodología correlacional, cuantitativa, con 126 unidades muestrales de los que se recabó información a través de un cuestionario de estudio. Para recopilar datos sobre la caries dental se utilizó la observación y registrándose en una ficha de registro clínico. Resultando que el 33.35% presentó un nivel de conocimiento alto sobre la higiene bucal, el 60.3% un nivel de conocimiento regular y el 6.35% un grado de conocimiento bajo. Respecto a la prevalencia de caries dental, el 88.6% presentó dientes cariados, el 9.8% perdidos y el 1.6% obturados; además, el 91.5%

presentó un alto riesgo de prevalencia de caries. Concluyendo que ambas variables se encuentran en relación significativa. (31)

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Conocimiento en prácticas de higiene bucal

1.3.1.1. Definición

El conocimiento se entiende como el proceso caracterizado por establecer un vínculo entre el sujeto quien va a conocer y la unidad por conocer. De modo que, el conocimiento se da cuando existe una interacción entre el individuo y el objeto, es decir, a partir de las experiencias y de las interacciones que tiene el ser humano. Nava(32)

Desde otra perspectiva, es definido como el conjunto de creencias cognitivas, veraces, experimentadas y contextualizadas de quien conoce el objeto, aunque tales están sujetas al entorno y se potencian con lo que previamente el conocedor tiene como capacidades, haciendo de ese modo, que se establezcan bases para la acción objetiva y se genere valor. (33)

Entre los tipos de conocimiento están el conocimiento científico, el cual abarca los saberes que pueden ser comprobados, en donde se requiere cierta dosis de teoría y el procedimiento en donde podrá ser demostrado; el conocimiento común, el cual corresponde a la visión social que se transmite en la vida social es decir lo que se aprende en la familia y en ámbito en el que se interactúa con la sociedad; y el conocimiento empírico, que se basa en las percepciones y experiencias, es decir, se basa en lo que se han experimentado en vida propia. (32)

Conforme a lo anterior, se entiende por conocimiento de higiene bucal a todas aquellas estrategias de prevención asociadas a la atención de la zona bucodental (uso del hilo dental, cepillo, pasta, enjuagatorios, etc.) que previenen diversas infecciones y enfermedades, así como la formación de caries. De esta manera el conocimiento del cuidado de la

higiene bucal se ha vuelto fundamental, ya que previene los índices de salud bucodental en toda la población. (34)

1.3.1.2. Conocimiento en prácticas de higiene oral en adolescentes

Los adolescentes se configuran como una población de alta vulnerabilidad a diversos problemas de salud, sobre en el ámbito de la salud oral, lo cual es asociado a la falta de conocimientos sobre los factores que coadyuvan a que los mismos aparezcan y los distintos comportamientos de riesgo adoptados durante esta etapa, derivados en gran parte de la falta de información. (35) En este sentido, el conocimiento de la higiene oral se considera un requisito previo esencial para cualquier miembro de la comunidad. Ha sido evidente que con higiene oral buena o adecuada, se contribuye en gran medida a la prevención de enfermedades relacionadas con la boca. (36)

A pesar de ello, se ha evidenciado conocimientos que se ubican en el umbral bajo con respecto a las buenas prácticas de higiene oral en adolescentes, el cual está determinado por distintos factores como el social, pues se ha demostrado que el nivel de ingresos y el grado educativo interfieren en la posibilidad de adquirir información sobre las prácticas dentales saludables; y los factores conductuales, que motivan al adolescentes a seguir aprendiendo y mejorar sus comportamientos no saludables que inciden a la presencia de caries dental. (37)

Por tanto, se resalta la importancia de adoptar conocimientos sobre la práctica de salud bucal, como el cepillado de los dientes regularmente, el uso de enjuague bucal e hilo dental con los cuales la carga de enfermedad se puede reducir y lograr una salud bucal óptima. Del mismo modo, los adolescentes deben tener conocimiento sobre los alimentos que no se deben consumir para evitar la presencia de caries dental. (38)

1.3.1.2. Higiene bucal

La salud bucal aduce al estado eficiente de funcionalidad y regularidad de los órganos dentarios, estructuras de soporte, huesos, articulaciones, mucosas, tejido, músculos de la cavidad bucal, las cuales están relacionadas directamente con el proceso de masticación, comunicación oral, además de ser trascendente con el proceso de desarrollo y crecimiento en los cambios funcionales del individuo, convirtiéndose como parte fundamental en el ciclo de vida humana. (39)

La higiene es una ciencia enfocada en investigar a aquellos factores ambientales que tienen un efecto sobre la salud humana. Estudia cómo el cuerpo humano responde a ellos. (40) En este sentido, la higiene bucal es parte primordial para prevenir patologías orales habituales, como las caries dentales o la inflamación de encías, que daña o perjudica la salud física del ser humano. Pues cumplir con un protocolo adecuado de higiene, contribuye a prevenir propagaciones de diferentes virus. (41)

En la etapa de la adolescencia, la higiene bucal es clave y vital en su desarrollo, más aún cuando es la etapa donde más cuidan de su apariencia y aspecto físico. Alrededor de los 13 años es común que los adolescentes quieran pasar más tiempo fuera de casa con sus respectivos amigos, lo que implica que ingieran alimentos no saludables, como comidas rápidas, bebidas sodificadas, entre otros, que afectan su salud bucal. Por ello, es fundamental mantener una adecuada higiene bucal, como el correcto cepillado, usar hilo dental, enjuague bucal, entre otros elementos claves para que más adelante no sufran de anomalías dentales. (42)

1.3.1.3. Elementos de higiene bucal

De acuerdo al Colegio de Farmacéuticos de Barcelona (43), los elementos de la higiene bucal son herramientas indispensables en la limpieza de los dientes, además ayuda a mantener una buena salud bucal. Siendo los elementos más principales:

Cepillo dental: Es una herramienta que permite mantener una correcta higiene bucal, formado por un material sintético y con cerdas pulidas y redondeadas adecuadas para el esmalte del órgano dental y las encías. El cepillo debe ser de buena calidad que no maltrate el hueso dental, ni genere heridas en la cavidad bucal. Este elemento, debe ser usado por lo menos tres veces al día, después de cada comida y al tiempo de tres meses desecharlo. (43)

Hilo dental: También llamada seda dental, ayuda a eliminar los excesos de alimentos que el cepillo no pudo alcanzar. El hilo dental debe contener flúor y deben ser mentoladas para generar una buena limpieza. (43)

Dentífricos: La pasta dental, se encuentra conformada por una mezcla homogénea sólida. Es un complemento primordial que acompaña al cepillo dental, útil para la limpieza bucal. Tiene la función de proteger los dientes ante caries o diferentes bacterias que afecten la salud bucal del individuo. (43)

Fluoruros: Su uso es fundamental para prevenir la caries dental. Se trata de un químico que se mezcla con otros elementos como la criolita o el fluoruro de calcio, que tiene poder antiséptico muy eficiente para la formación de la caries. Asimismo, este se coloca como una placa protectora que refuerza el esmalte de los dientes haciéndolos más fuertes y resistentes. (43)

1.3.1.4. Hábitos de higiene bucal

El restregado de dientes es el acto de mayor relevancia en el proceso de limpieza bucal, siendo su principal objetivo, la exclusión de la placa dental, que debe durar un promedio de dos minutos. Asimismo, es preciso el cepillado tras el consumo de cualquier alimento, al menos dos veces al día. Los especialistas sugieren ejecutar revisiones odontológicas dos veces al año, como mínimo. (44)

Por otro lado, el cepillado se realiza en movimientos circulares sobre los dientes, las caras internas y las superficies, colocando el cepillo en

posición vertical y horizontal dependiendo de las zonas. En las caras triturantes, la limpieza se ejecuta mediante movimientos circulares sobre las mismas, al igual que en la zona de la lengua se debe usar el cepillo en forma de barrido, de atrás hacia adelante, hasta expulsar la capa blancuzca. (45)

1.3.1.5. Técnicas de higiene bucal

Técnica Bass:

La técnica Bass fue creada en 1950 por el Dr. Charles Cassidy Bass, por el desconocimiento de la población para prevenir enfermedades orales. Al inicio dicha técnica fue rechazada, pero poco a poco fue ganando más popularidad por diversos grupos de odontólogos que sigue siendo usada hasta ahora. Asimismo, esta técnica es apta para ser utilizada por pacientes con padecimiento periodontal; así pues, es recomendable emplear cepillos con cerdas suaves que permitan no afectar las encías y la estructura dental dura. (46)

Se coloca el cepillo a 45° sobre la zona entre los bordes de la encía y el diente, para luego movilizarlo de manera suave y reducida de diente a diente, con máximo de grupo de dos, sin sacar el cepillo de su sitio e intentar meterlo entre los dientes. La presión deberá ser suficiente para palidecer las encías. (47)

En los dientes posteriores se coloca el cepillo paralelo a la superficie de los dientes, cubriéndose de 3 a 4 dientes con la cabeza del cepillo, comenzando con el diente que está más alejado del arco y usando un movimiento vibratorio de ida y vuelta.

Técnica de Fones:

Previo a su ejecución, los dientes deben encontrarse en reposo y alineados para colocar el cepillo a 90° de la superficie dental, la cual se encuentra dividida en 6 áreas en las que se realiza 10 movimientos rotatorios por cada uno; asimismo, en las caras oclusales se realiza la

limpieza a través de rotaciones en forma circular, mientras que en las linguo – palatinas el cepillo es dispuesto verticalmente para realizar movimientos rotativos. Así también, se señala la ejecución de esta técnica como más simple en comparación con la de Bass, siendo recomendada para niños, ya que es más fácil de aprenderla. (46)

Técnica de Stillman

Esta técnica es más usada por personas adultas cuyo padecimiento de enfermedad periodontal es nulo. Se caracteriza por presentar semejanzas con la de Bass, misma que comprende la colocación de filamentos sobre el margen gingival, presionando hasta que la zona gingival adopte una coloración pálida, mientras que la vibración se mantiene en cada dos dientes por 15 segundos, aproximadamente, realizando un movimiento mandibular de barrido. (46)

Técnica de Charters:

Su creación se debe a Charters en el año 1928, siendo su utilización recomendable para quienes padecen afecciones periodontales. Asimismo, contribuye en la erradicación de la placa interproximal mediante la ubicación del cepillo a 45° del eje dental, específicamente en dirección al borde incisal, en el que se hace presión hasta que se perciba la penetración de los ligamentos en los espacios interdentes, para posteriormente realizar movimientos vibratorios. (46)

Las técnicas descritas sitúan su utilización en cada situación particular, en las que deben realizarse de forma adecuada y minuciosamente, puesto que en casos peculiares se hace necesaria la instrucción dirigida al paciente respecto a la forma como debe ejecutarse. (46)

1.3.2. Caries dental

1.3.2.1. Definición

La caries dental se define como el desequilibrio fisiológico entre los componentes del tejido dental, además de la presencia de fluidos

originados por la actividad metabólica de bacterias, las cuales se acumulan en la placa bacteriana, generalmente cuando persisten por ciertos periodos. La caries dental, inicia al desmineralizarse la superficie del esmalte del órgano dental y al no ser tratada rápidamente, llega a afectar a los tejidos dentarios produciendo cavidades en el diente. (39)

Se originan por ácidos bacterianos en la placa dental, dicha placa está conformada por una membrana delgada de bacterias, mucina, células epiteliales muertas y restos de alimentos que quedan en los dientes, después del cepillado debido a una inadecuada limpieza bucal. Este grupo de bacterias llamadas *Streptococcus mutans* se desarrollan en la placa dental y llegan a causar la llamada caries. (48) Por tanto, aunque el ambiente oral está predispuesto a la desmineralización, su desarrollo puede pensarse como un proceso dinámico continuo que comprende fases repetidas de desmineralización por ácidos orgánicos de origen microbiano y la subsiguiente remineralización por componentes salivales. (49)

1.3.2.2. Proceso de formación de la caries

El proceso evolutivo en el que las caries se forman atraviesa las fases de (50):

Primera fase: se forma la placa producto de la acumulación de alimentos sobrantes y microorganismos en la superficie dental.

Segunda fase: se produce ácido a consecuencia de que los hidratos de carbono fermentan internamente de la placa bacteriana.

Tercera fase: el esmalte se desmineraliza debido a que el ácido que se formó en la segunda fase produce un efecto negativo sobre el esmalte y con ello, la desmineralización, lo cual llega a crear una cavidad.

1.3.2.3. Tipos de caries

Así mismo, se presentan los tipos de caries que pueden llegar a afectar los órganos dentales (51)

- Caries por fisuras y fosas: La caries aparecen como manchas blancas en los dientes y son difíciles de detectar mediante rayos X. Sin embargo, se puede prevenir mediante un adecuado cepillado.
- Caries de raíz: Se desarrolla en la superficie de la raíz del diente, el tipo de caries más habitual en adultos, los cuales tiene mayor riesgo a sufrir de encías retraídas.
- Caries en la superficie lisa: Se desarrolla cuando la placa está acumulada de bacterias y no son eliminadas de la superficie de los dientes. Pero se puede contrarrestar con el uso del hilo dental.
- Caries rampante: En este tipo de caries, daña los tejidos de los dientes rápidamente, además de ser afectada la pulpa y la corona dental.

1.3.2.4. Factores de riesgo

Cada individuo tiene cierto riesgo de padecer caries, sin embargo, existen diferentes factores que aumentan las probabilidades de padecer caries dental, como (52):

- **Ubicación del órgano dentario:** Las caries siempre se forman en los molares y premolares, debido a que estos órganos dentarios presentan surcos, hoyos, grietas y muchas raíces, donde se acumulan de partículas de alimentos. (52)
- **Alimentos y bebidas:** Alimentos como: la leche, helado, miel, azúcar, sodas, caramelos, entre otros, hacen que se adhieran a los dientes durante un periodo largo de tiempo, trayendo como consecuencia las caries, si no se tiene una adecuada higiene dental. (52)
- **Cepillado inadecuado:** Cuando no se tiene un hábito de higiene dental de lavado dental luego de cada alimento, llegan a desarrollarse las primeras etapas de caries. (52)

- **Insuficiencia de Flúor:** este mineral se origina de manera natural, el cual contribuye a la prevención de caries, sin embargo, cuando se deteriora por la falta de cuidado dental, influye en la aparición de caries. (52)
- **Edad:** Este factor es muy importante, ya que las caries más frecuentes se dan en niños y adolescentes, debido a que aún no tienen el conocimiento ni el hábito de higiene dental, necesario para cuidar su salud bucal. (52)
- **Sequedad de boca:** La falta de saliva provoca la sequedad de boca, causando la aparición de caries dental, ya que al haber insuficiencia de saliva no ayude a eliminar los restos de comida y por lo tanto no contrarresta los ácidos que se producen por las bacterias que se generan. (52)

1.3.2.5. Manifestaciones clínicas

La caries dental suele iniciar en las fosas y fisuras, cuyas pequeñas lesiones se pueden diagnosticar con dificultad mediante inspección visual, pero las lesiones mayores se observan como zonas oscuras o cavitaciones de las superficies de oclusión. La segunda localización en frecuencia es en las superficies proximales. Si no es tratado a tiempo, la caries dental suele destruir la mayor parte de los dientes, hasta extenderse a la pulpa dental y desencadenar una inflamación de la pulpa (pulpitis) y dolor. (53)

1.3.2.6. Prevalencia de caries dental

La caries dental es una enfermedad multifactorial, que puede afectar a cualquier edad. Está muy relacionado e influenciado por los hábitos alimentarios del paciente, la ingesta de azúcar, el flujo salival, el nivel de fluoruro salival y las conductas preventivas. Estos factores, junto con el tiempo, promueven la residencia microbiana en la placa dental acumulada para iniciar la caries dental. (54)

Es un problema de salud continuo en casi todos los países, que llega a afectar entre el 40% poblacional de infantes de 6 a 14 años y el 89.8% de la población entre 15 a 18 años. En las américas alrededor de 14 países, en el año de los noventa, el número de índice de caries dentales superó los límites, dañando significativamente la salud de los adolescentes de 12 años de edad (CPOD-12). A raíz de ese suceso, la Organización Panamericana de Salud integró un Plan Regional Decenal sobre Salud Bucodental, donde se establecen estrategias y metas para contrarrestar dicha problemática. Dicho programa inculca a adolescentes jóvenes sobre los adecuados hábitos de higiene dental. (49)

1.3.2.7. Patología de la caries de dentina

Según Cawson (55), antes de que exista una indicación clínica de cavitación, la primera etapa de la caries dental comienza debajo de una lesión cariosa del esmalte. Sin embargo, una vez que las bacterias penetran en el esmalte, se propagan a lo largo de la unión esmalte-dentina y atacan la dentina en un área muy grande, dando como resultado una lesión en forma de cono con una base más amplia en la unión esmalte-dentina y el vértice hacia la pulpa. La difusión de ácido desde la lesión del esmalte hacia la dentina favorece la desmineralización, pero respeta la matriz de colágeno de la dentina. Los túbulos dentinarios son más propicios para la infección de la dentina cuando se han expandido algo por el ácido. Después de la desmineralización, la matriz de dentina es destruida gradualmente por las enzimas proteolíticas liberadas por las bacterias.

1.4. Formulación del problema

¿Existe relación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo?

1.5. Justificación e importancia del estudio

El presente estudio se realizó a fin de contribuir al incremento de saberes teóricos sobre la relación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y caries de dentina en adolescentes. También, demostraron los conceptos existentes por medio de resultados, dando un nuevo enfoque y aportando un nuevo conocimiento hacia la comunidad científica, social y académica. Además, existen pocos estudios similares en la ciudad de Trujillo que abordan el nivel cognoscitivo respecto a la caries dental, siendo un tema de gran importancia y de gran necesidad hacia la sociedad que pocas veces es tomado en cuenta.

Desde un enfoque práctico, la investigación se realizó con el fin de beneficiar al hospital y a los adolescentes que son atendidos, ejecutando medidas de prevención y cuidado de la higiene bucal.

En lo social, se ha reflejado que las enfermedades bucodentales se confieren como un gran problema de salud pública, el cual está afectando en gran medida a la población adolescente. Por tanto, el estudio se realizó con el fin de analizar las variables conocimiento en prácticas de higiene bucal y caries de dentina para la ejecución de futuras estrategias que aporten en mejorar la salud dental, y, por ende, reducir la prevalencia, específicamente la presencia de caries de dentina.

Desde un enfoque metodológico, el estudio construyó un cuestionario que fue empleado como instrumento de evaluación para así dar respuesta a los objetivos, además este ha de servir a futuras investigaciones. Por último, la indagación permitió comprender de manera eficiente las variables de estudio, siendo un tema muy importante para las ciencias de la salud.

1.6. Hipótesis

Existe relación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

1.7.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento en prácticas de higiene bucal en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, según sexo.
- Identificar la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, según sexo.
- Determinar la relación que existe entre el conocimiento de los elementos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.
- Determinar la relación que existe entre el conocimiento de los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

Se siguió una tipología investigativa pura, debido a que la finalidad radica en incrementar conocimientos científicos (56) referentes en este caso, a la relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y caries de dentina en sujetos en etapa de adolescencia atendidos en el Hospital Distrital Jerusalén de Trujillo.

La indagación fue relacional y descriptiva pues tuvo como finalidad identificar las características de las variables conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria de forma individual, para luego buscar relaciones entre ambas, así como relaciones entre sus dimensiones. (57)

Añadido a ello, el diseño seguido fue el no experimental, puesto que se observó y analizó el desenvolvimiento de las dos variables en su entorno habitual, sin efectuar intervención para modificar la conducta del adolescente. Asimismo, fue de corte transversal explicado en que el levantamiento de datos estuvo determinado por una única vez en cada unidad muestral. (58)

2.2. Variables, Operacionalización

Variable 1: Conocimiento en prácticas de higiene bucal

Definición conceptual: Se entiende por conocimiento de higiene bucal a todas aquellas estrategias de prevención asociadas a la atención de la zona bucodental. (34)

Definición operacional: Se divide en dos dimensiones: i) Elementos de higiene bucal y ii) hábitos de higiene bucal.

Variable 2: Prevalencia de caries dentinaria

Definición conceptual: La caries dental es el desequilibrio fisiológico entre los componentes del tejido dental, además de la presencia de fluidos originados por la actividad metabólica de bacterias, las cuales se acumulan en la placa bacteriana, generalmente cuando persisten por ciertos periodos. (39)

Definición operacional: Se determinó identificando la presencia de caries de dentina en los adolescentes.

Cuadro de operacionalización

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e instrumento de recolección de datos
Variable Independiente Conocimiento en prácticas de Higiene Bucal	Elementos de higiene bucal Hábitos de higiene bucal	Cuestionario	Preguntas de 1 a 10	Encuesta - Cuestionario
Variable Dependiente Prevalencia de caries dentinaria	Caries dentinaria	Examen bucodental	-	Observación - Guía de observación
Sexo	Femenino Masculino	Cuestionario	Datos demográficos	Cuestionario – Guía de observación
Edad	-	Cuestionario	Datos demográficos	Cuestionario

2.3. Población y muestra

Población

Está conformada por un grupo de elementos que comparten características similares como etnia, características culturales, idioma, área geográfica, las cuales conforman el fenómeno de estudio de interés (57). Por lo tanto, la población de la presente indagación englobó a todos los usuarios atendidos en el área de odontología del Hospital Distrital Jerusalén en Trujillo, 2019, que ascendió a un total de 95 pacientes.

Muestra

Es una parte específica de toda la población, permitiendo sistematizar los resultados que, junto con el método de muestreo, permite a los investigadores extraer una parte de la población ahorrando tiempo y facilitando el desarrollo de la investigación (59).

En consecuencia, en la investigación se trabajó con el muestreo probabilístico, con la fórmula para estimar una población finita, para ello se contó con una muestra representativa de 77 adolescentes, que fueron atendidos en el área de odontología del Hospital Distrital Jerusalén en Trujillo.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N: Total de pacientes atendidos en el área de odontología (95).

Z α : Nivel de confianza (95%).

p: proporción porcentual de pacientes de interés (0.5).

q: proporción porcentual de pacientes de no interés (0.5).

e: margen de error (0.05).

El reemplazo de los datos sobre la fórmula deriva en:

$$n = \frac{1.96^2 * 95 * 0.5 * 0.5}{(95 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 77$$

Por lo que, la muestra fue de 77 adolescentes que se hayan atendido en el área de odontología del Hospital Distrital Jerusalén en Trujillo.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en el Hospital Distrital Jerusalén de Trujillo.
- Encontrarse entre las edades de 12 a 17 años.
- Adolescentes de ambos sexos.
- Aceptar voluntariamente ser partícipes del estudio.
- Participantes con consentimiento informado firmado por parte de los padres o apoderados.

Criterios de exclusión

- Adolescentes atendidos en especialidades diferentes a la odontológica.
- Adolescentes con algún tipo de discapacidad física o mental.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

La presente investigación se desarrolló tomando en consideración la encuesta como técnica, a la cual le atañe como instrumento el cuestionario de recolección de datos para la variable “Conocimiento en prácticas de higiene bucal”. Éste consiste en la formulación de preguntas con las que se puede recolectar información específica con alternativas predefinidas; mientras que para la segunda variable “Prevalencia de caries de dentina”, se utilizó la observación como técnica, la cual es un método de evaluación basado en la observación de los hechos para analizar un fenómeno de estudio (60). Su uso permitió identificar a aquellos adolescentes que presentan caries dentinaria en el servicio de odontología del Hospital Distrital Jerusalén de Trujillo.

En este sentido, los participantes fueron abordados por el investigador principal en dicho servicio. Así también, se les invitó a formar parte de la investigación por lo cual los adolescentes al ser menores de edad, sus padres o apoderados se encargaron de firmar el consentimiento informado, mismo que se puede apreciar en el Anexo 1.

Instrumentos

Se consideró un cuestionario (Anexo 2), el cual consta de un conjunto de enunciados expuestos a manera de interrogantes, que van a relacionarse con la medición de los constructos de interés, por lo que se han creado preguntas vinculadas a los elementos (4 preguntas), hábitos (6 preguntas); y una guía de observación (Anexo 3), conformada por 1 pregunta relacionada a la presencia o no de caries de dentina, a partir del diagnóstico de los pacientes evaluados en el Hospital Distrital Jerusalén de Trujillo. Ambos instrumentos ayudaron a dar respuesta a los objetivos planteados.

Respecto al cuestionario, este presentó la siguiente escala valorativa:

- Conocimiento de nivel alto: 5-10 puntos
- Nivel bajo: 0-2 puntos
- Nivel medio: 3-4 puntos

Confiabilidad

La confiabilidad del cuestionario fue establecida, en primer lugar, mediante la realización de una prueba piloto al 10% de la población considerada, lo cual dio lugar a la utilización de la prueba Kuder–Richardson (Kr20) que permitió determinar 0,705 como coeficiente de confiabilidad (Anexo 5). Al respecto del resultado, se consideró adecuado, lo que implica que el cuestionario fue confiable y pudo ser aplicado para el desarrollo de la investigación.

Validez

La validez del cuestionario, fue determinada a través del juicio de especialistas en la materia, el cual fue validado por tres especialistas que tuvieron conocimiento sobre las variables de estudio, de modo que se pudieron evaluar las interrogantes planteadas. Para determinar la validez del instrumento, se realizó la V de Aiken (Anexo 4), con lo que se obtuvo 0,994, lo que indica que el cuestionario es válido.

2.5. Procedimiento de análisis de datos

La reunión de los datos permitió, en primer lugar, organizarlos en una base de datos a través del software Microsoft Office Excel, la cual fue procesada mediante el programa estadístico SPSS 26, que ayudó a realizar el análisis respectivo. Se utilizó estadística descriptiva para determinar frecuencias. Se aplicó la estadística inferencial para determinar la asociación entre las variables aplicando la prueba estadística de Chi-2 de Pearson.

2.6. Criterios éticos

El presente desarrollo investigativo se encontró sujeto al cumplimiento de los 4 aspectos éticos fundamentales planteados en el Informe de Belmont y la Declaración de Helsinki, dando prioridad en todo momento en beneficio de los participantes (61):

El Principio de beneficencia: Permite considerar la integridad física y emocional de los participantes, asegurando que los objetivos de investigación establecidos puedan beneficiar más a la sociedad gracias a la producción de resultados propicios a solucionar la problemática.

El Principio de no maleficencia: Significa asegurar que la investigación no afecte negativamente la salud física y mental de los participantes, certificando que los resultados que se obtuvieron del instrumento sólo fueron empleados para fines investigativos y conocidos únicamente por el investigador.

El Principio de autonomía: Consiste en el reconocimiento del derecho a la privacidad y autodeterminación, por tanto, los datos obtenidos después de la aplicación del instrumento fueron establecidos en confidencialidad y anonimato. También, hace referencia a la libertad del individuo para decidir su deseo de participar en el estudio, el cual fue avalado mediante la firma del consentimiento informado.

El Principio de justicia: Por el que se brinda seguridad de que las investigaciones distribuyan de forma justa los recursos que corresponden para el progreso de la sociedad en conjunto.

2.7. Criterios de Rigor Científico

Con base a Guba y Lincoln, el presente trabajo se ciñó a los siguientes criterios de rigor científico (61):

Credibilidad: significa que los hallazgos son consistentes con la realidad y que se puede creer que los sujetos y el contexto de la investigación dicen la verdad.

Transferibilidad: este término se refiere a la obligación del investigador de revelar suficientes detalles sobre el trabajo de campo y el contexto del estudio para que las conclusiones puedan aplicarse y compararse con otras situaciones.

Dependencia: Se refiere a proporcionar información en el informe que permita la comprensión del enfoque adoptado y su eficacia.

Confirmabilidad: este término se refiere a la medida en que los hallazgos reflejan los conceptos y puntos de vista de los informantes en lugar de las ideas preconcebidas y preferencias del investigador.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados en tablas y figuras

Determinar la relación que existe entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

Tabla 1.

Relación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria

CONOCIMIENTO EN PRÁCTICAS DE HIGIENE BUCAL	PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA				Total		Estadístico
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Bajo	3	3.9%	14	18.2%	17	22.1%	$\chi^2=1.294$ $p=0.524$
Medio	11	14.3%	23	29.9%	34	44.2%	
Alto	8	10.4%	18	23.4%	26	33.8%	
Total	22	28.6%	55	71.4%	77	100.0%	

Fuente: Cuestionario sobre conocimiento en prácticas de higiene bucal

Se puede observar en la tabla 1 que el 29.9% de los adolescentes tiene prevalencia de caries dentaria y también tiene un conocimiento en prácticas de higiene bucal de nivel “medio”; asimismo 23.4% tiene prevalencia de caries dentaria y nivel “alto” de conocimiento en prácticas de higiene bucal. Otro 18.2% de adolescentes presenta en paralelo, un conocimiento “bajo” y prevalencia de caries.

Además, se observa el estadístico chi cuadrado de Pearson, el cual muestra el valor de 1.294 y significancia de 0.524, por lo que no existe evidencia estadística para aceptar que el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria están relacionadas.

Identificar el nivel de conocimiento en prácticas de higiene bucal en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, según sexo.

Tabla 2.

Conocimiento en prácticas de higiene bucal según sexo

CONOCIMIENTO EN PRÁCTICAS DE HIGIENE BUCAL	SEXO				Total	
	Femenino		Masculino		n	%
	n	%	n	%		
Bajo	12	15.6%	5	6.5%	17	22.1%
Medio	18	23.4%	16	20.8%	34	44.2%
Alto	13	16.9%	13	16.9%	26	33.8%
Total	43	55.8%	34	44.2%	77	100.0%

Fuente: Cuestionario sobre conocimiento en prácticas de higiene bucal

Se puede observar en la tabla 2 que, del 55.8% de adolescentes examinados en el hospital de Trujillo que corresponden al sexo femenino, el 23.4% obtuvo calificaciones alusivas a un conocimiento de nivel “medio” en cuando a las prácticas de higiene bucal, mientras que otro 16.9% y 15.6% de adolescentes mujeres presentaron conocimientos de nivel “alto” y “bajo”, respectivamente. Por su parte, de los adolescentes de sexo masculino que representaron el 44.2% de la muestra, el 20.8% de adolescentes tuvo un resultado de conocimientos de nivel “medio”, seguido de un 16.9% de varones con un conocimiento calificado como “alto”, mientras que solo el 6.5% de ellos evidenció conocimiento de nivel “bajo”.

Identificar la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, según sexo.

Tabla 3.

Prevalencia de caries dentinaria, según sexo

PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA	SEXO				Total	
	Femenino		Masculino		n	%
	n	%	n	%		
No	16	20.8%	6	7.8%	22	28.6%
Si	27	35.1%	28	36.4%	55	71.4%
Total	43	55.8%	34	44.2%	77	100.0%

Nota: Cuestionario sobre conocimiento en prácticas de higiene bucal

Se puede apreciar en la tabla 3 que, del 71.4% de prevalencia de caries en la muestra de adolescentes examinados en el hospital de Trujillo, el 35.1% se presenta en el grupo de adolescentes de sexo femenino y el otro 36.4% corresponde al grupo de adolescentes de sexo masculino. Además, pese a que comparado con las mujeres la proporción de varones es menor, en éstos la prevalencia de caries es casi cinco veces la frecuencia de varones sin caries (36.4% versus 7.8%); mientras que en el caso del grupo muestral femenino es menos del doble (35.1% versus 20.8%).

Determinar la relación que existe entre el conocimiento de los elementos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

Tabla 4.
Relación entre el conocimiento de los elementos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria

Elementos de higiene bucal	PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA				Total		Estadístico
	No		Si		n	%	
	n	%	n	%			
Bajo	10	13.0%	28	36.4%	38	49.4%	X ² =0.187 p=0.665
Medio	12	15.6%	27	35.1%	39	50.6%	
Total	22	28.6%	55	71.4%	77	100.0%	

Fuente: Cuestionario sobre conocimiento en prácticas de higiene bucal

De la tabla 4 se interpreta que, del total de adolescentes evaluados en un Hospital de Trujillo, un 71.4% de éstos tienen prevalencia de caries dentaria, de los cuales el 36.4% arrojó resultados de un conocimiento “bajo” en cuanto a los elementos para la higiene bucal, y el otro 35.1% tuvo un conocimiento de nivel “medio” referente a ello.

Así también, se muestra la prueba estadística de chi Cuadrado de Pearson, cuyo valor es de 0.187 y significancia de 0.665, de lo cual se infiere la no existencia de evidencia estadística que permita la aceptación de un conocimiento de los elementos de higiene bucal asociado a la prevalencia de caries dentinaria, o, mejor dicho, que éstas no se encuentran relacionadas.

Determinar la relación que existe entre el conocimiento de los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

Tabla 5.

Relación que existe entre el conocimiento de los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria

Hábitos de higiene bucal	PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA				Total	Estadístico	
	No		Si				
	n	%	n	%	n	%	
Bajo	8	10.4%	26	33.8%	34	44.2%	$\chi^2=0.758$ $p=0.384$
Medio	14	18.2%	29	37.7%	43	55.8%	
Total	22	28.6%	55	71.4%	77	100.0%	

Fuente: Cuestionario sobre conocimiento en prácticas de higiene bucal

De la tabla 5 se interpreta que, del 71.4% de adolescentes evaluados en un Hospital de Trujillo con prevalencia de caries dentaria, el 33.8% arrojó resultados de un conocimiento “bajo” en cuanto a los hábitos de higiene bucal, y el otro 37.7% tuvo un conocimiento de nivel “medio” referente a ello.

Así también, el estadístico de Chi cuadrado de Pearson observado muestra el valor de 0.758 y significancia de 0.384, por lo que no existe evidencia estadística para aceptar que el conocimiento de los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria se relacionan.

3.2. Discusión de resultados

La pesquisa ha tenido por objetivo determinar la relación que existe entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, y en función a ello, se ha empleado la prueba estadística chi cuadrado en el procedimiento llevado a cabo para inferir el rechazo o aceptación de la hipótesis de investigación, obteniéndose un estadístico igual a 1.294 cuya significancia fue de 0.524. Esta última, al ser mayor a 0.05, ha permitido aceptar la no existencia de asociación entre el conocimiento en prácticas de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria, en términos de significancia estadística. Ahora bien, lo obtenido puede deberse a que, aun cuando es evidente que con higiene oral buena o adecuada se contribuye en gran medida a la prevención de enfermedades relacionadas con la boca (36) y ello sea de conocimiento “medio” (44.2%) con tendencia a “alto” (33.8%), los factores conductuales propios de la etapa de adolescencia provocan comportamientos (37) no necesariamente saludables y coherentes con lo inculcado.

Asimismo, los resultados expuestos se precisan similares a los hallazgos de los autores Morel et al. (27), en cuya investigación sobre adolescentes estudiantes de una institución ubicada en Pirayú, Paraguay en el año 2018, evidenciaron también, la no relación del nivel de conocimientos sobre la salud bucal y el índice de caries de los participantes. No obstante, esto difiere con los resultados arribados por autores peruanos como Cañapataña (31), quien en el 2018 encontró, por el contrario, que los conocimientos en salud oral de alumnos de tercero a quinto grado de secundaria en Puno, sí se presentaban asociación con la prevalencia de caries. El contraste es, además, con lo hallado en Huancayo por Carhuallanqui y Romero (30), quienes en el 2018 determinaron que el nivel de conocimiento bucal de un grupo de alumnos de quinto grado guardaba relación significativa con el índice de caries dental de los mismos.

En tanto, en referencia al primer objetivo específico que alude a identificar el nivel de conocimiento en prácticas de higiene bucal en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, según sexo, los datos indicaron que de los adolescentes que obtuvieron calificaciones de nivel “medio” en cuanto a su conocimiento en prácticas

de higiene bucal (44.2%), un 23.4% de adolescentes son de sexo femenino; mientras que su contraparte, es decir de sexo masculino, fueron el 20.8%. Ello ha resultado similar a lo obtenido por Arianta *et al.* (24) en Nigeria, en la que hubo una mayor proporción de participantes mujeres que obtuvieron un conocimiento regular sobre higiene oral; aunque si bien, en el estudio de Cañapataña (31) y Morel *et al.* (27), la frecuencia predominante sobre el conocimiento en salud bucal fue el nivel regular o medio, éste se ubicó en proporciones similares en ambos sexos.

De otra parte, en referencia al segundo objetivo específico planteado para identificar la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, según sexo, se halló que, del 71.4% de prevalencia de caries, el 35.1% está presente en adolescentes de sexo femenino y el otro 36.4% en adolescentes de sexo masculino. De ello cabe resaltar, además, que a pesar de ser menor la proporción de varones en la muestra (comparado con las mujeres), entre este grupo la prevalencia de caries es casi cinco veces la frecuencia de varones sin caries (36.4% versus 7.8%); mientras que en el caso del grupo muestral femenino es menos del doble (35.1% versus 20.8%). Dicho de otro modo, son los varones los que tienen una prevalencia más alta de caries, lo cual puede explicarse en término de higiene bucal en cuanto a que las señoritas suelen tener un mayor cuidado al respecto; así como lo evidencian Arianta *et al.* (24), en cuya indagación las féminas obtuvieron mayor probabilidad de contar con una higiene bucal adecuada (1.4 veces más respecto de los varones), lo cual se sustenta también con la pesquisa de Salim *et al.* (23) en Siria, pues el sexo masculino presentaba mayor proporción de malas prácticas de higiene dental.

Empero, lo hallado se contrapone a lo obtenido por Cañapataña (31), en cuya muestra la prevalencia de caries cualificada en el rango “muy alto” se ubicó con un mayor índice en el sexo femenino con un puntaje promedio de 10.3, mientras que en el sexo masculino el puntaje promedio fue de 9.2. En cualquiera de los casos, es necesario programas que continúen inculcando a los adolescentes los adecuados hábitos de higiene dental como lo realiza la Organización Panamericana de Salud en su Plan Regional Decenal sobre Salud Bucodental, donde se establecen estrategias y metas para contrarrestar dicha problemática. (49)

Por otro lado, el tercer objetivo específico alineado a determinar la relación que existe entre el conocimiento de los elementos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, se aplicó la prueba chi cuadrado para verificar el cumplimiento de la hipótesis, la cual evidenció un valor de coeficiente de 0.187 correspondiente con una significancia de 0.665, misma que al ser mayor a 0.05, rechaza la hipótesis de investigación que afirmaba que el conocimiento de los elementos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria están relacionadas. Este resultado se contrapone a estudios como los de Aroquipa (28) y Carhuallanqui y Romero (30), para quienes el nivel información teórica sobre la salud bucal y el reconocimiento de caries dental se encuentran relacionados con el índice de caries dental.

Finalmente para el último objetivo específico, el cual es determinar la relación que existe entre el conocimiento de los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo, se utilizó la prueba chi cuadrado, la cual arroja un valor de 0.758 y una significancia de 0.384, la última, por ser mayor a 0.05, no se puede aceptar que el conocimiento de los hábitos de higiene bucal y la prevalencia de caries dentinaria se relacionen, este resultado difiere con Aroquipa (28), que en el 2021 encontró significancia muy cercana a cero, por lo que la información práctica con la que la persona cuente sobre la salud bucal tiene una asociación que estadísticamente es significativa con la caries dental presente o ausente en los pacientes. Igualmente difiere con lo hallado por Carhuallanqui y Romero (30), cuya dimensión de conocimiento en medidas preventivas evaluadas se halló asociada al índice de caries dental.

Además, en términos prácticos, Rashid (22) en Irak, dio a conocer que existe una relación sinérgica entre la higiene oral y el riesgo de caries en pacientes con posibilidad de desarrollo de caries secundaria, y es que el 73.1% de sus participantes presentaron higiene oral moderada y 18.7% una mala higiene oral, lo que tenía una correspondencia directa con un 70,5% de pacientes con riesgo de caries moderado y 23% con riesgo alto. Entonces, los inadecuados hábitos dentales aumentan la incidencia de caries dental, como precisan Tudoroniú *et al.* (25).

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

1. El conocimiento en prácticas de higiene bucal de la muestra de adolescentes examinados en un hospital de Trujillo, no se encontró relacionado significativamente a la prevalencia de caries dentinaria en dicho grupo.
2. Se concluye que tanto adolescentes atendidos en un hospital de Trujillo de sexo femenino como adolescentes de sexo masculino, tienen nivel “medio” de conocimiento en prácticas de higiene bucal.
3. Se concluye que, en un Hospital de Trujillo, la prevalencia de caries dentinaria es ligeramente mayor en los adolescentes de sexo masculino, en comparación con las adolescentes de sexo femenino, aunque entre el grupo de varones la prevalencia positiva de caries dentinaria es cinco veces la frecuencia de varones sin caries.
4. Se concluye que el conocimiento de los elementos de higiene bucal no se encuentra relacionado a la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes examinados en un Hospital de Trujillo.
5. Se concluye que el conocimiento de los hábitos de higiene bucal no se encuentra relacionado a la prevalencia de caries dentinaria en adolescentes atendidos en un Hospital de Trujillo.

4.2. Recomendaciones

1. Se recomienda a los directivos del Hospital de Trujillo realizar campañas permanentes a los pacientes sobre la importancia de una correcta higiene bucal y las consecuencias que conllevaría no hacerlo de manera adecuada.
2. Se recomienda a los profesionales de odontología fomentar la prevención y el cuidado de la salud bucal en sus pacientes, esto se puede realizar mediante campañas de prevención, charlas sobre salud bucal, entre otras; y de esta manera contribuir a solucionar este problema.
3. Se recomienda realizar coordinaciones entre las autoridades del hospital y las autoridades locales para realizar campañas educativas a la población, y así brindar información sobre el cuidado bucal, y de esta manera fomentar prácticas de una buena salud bucal.
4. Se recomienda al departamento de odontología realizar demostraciones a la población en general de cómo realizar el correcto aseo bucal y ayudar a corregir los errores que posiblemente se puedan cometer para mejorar el cuidado de la salud bucal y así prevenir la caries dental.
5. Se recomienda a la población en general realizar una correcta higiene bucal, asimismo realizarse un chequeo cada seis meses con su odontólogo, para que de esta manera se pueda detectar posibles problemas de salud bucal y dar el tratamiento correspondiente.

REFERENCIAS

1. Tsai C, Raphael S, Agnew C, McDonald G, Irving M. Health promotion interventions to improve oral health of adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol* [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 27 de febrero de 2022]; 48(6): p. 549-560. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cdoe.12567>.
2. Castro-Yero J, Torrecilla-Venegas R, Yero-Mier I, Castro-Gutiérrez I, Valdivia-Morgado G. Caracterización dental e higiene bucal en adolescentes de 12 a 15 años. *Gac méd estud* [Publicación periódica en línea]; 2020 [citado el 27 de febrero de 2022]; 1(3). p. 198-208. Disponible en: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/69/134>.
3. Castillo S, Parejo D, Montoro Y, Mayán G, Renda L. Intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes de secundaria. *Invest Medicoquir* [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 27 de febrero de 2022]; 12(2): p. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98644>.
4. Nguyen V, Zaitso T, Oshiro A, Tran T, Nguyen Y, Kawaguchi Y, *et al.* Impact of School-Based Oral Health Education on Vietnamese Adolescents: A 6-Month Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 [citado el 27 de febrero de 2022]; 18(5): p. 1-12. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2715/htm>.
5. Al-Qahtani S, Razak P, Khan S. Knowledge and practice of preventive measures for oral health care among male intermediate schoolchildren in Abha, Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health* [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 27 de febrero de 2022]; 17(3): p. 703. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/3/703/htm>.
6. Milona M, Janiszewska-Olszowska J, Szmidt M, Kloda K, Olszowski T. Oral health related behaviors in relation to DMFT indexes of teenagers in an urban area of North-West Poland—Dental Caries Is Still a Common Problem. *Int J*

Environ Res Public Health [Publicación periódica en línea]. 2021 [citado el 27 de febrero del 2022]; 18(5): p. 2333. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2333/htm>.

7. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental [Internet]; 2020 [citado el 2 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
8. Scheerman J, Hamilton K, Sharif M, Lindmark U, Pakpour A. A theory-based intervention delivered by an online social media platform to promote oral health among Iranian adolescents: a cluster randomized controlled trial. Psychology & Health [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 18 de marzo del 2022]; 35(4): p. 449-466. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08870446.2019.1673895>.
9. Pengpid S, Peltzer K. Hand and oral hygiene practices among adolescents in Dominican Republic, Suriname and Trinidad and Tobago: Prevalence, health, risk Behavior, mental health and protective factors. Int J Environ Res Public Health [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 27 de febrero del 2022]; 17(21): p. 7860-7868. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/21/7860/htm#B5-ijerph-17-07860>.
10. Inquimbert C, Clement C, Couatarmanach A, Tramini P, Bourgeois D, Carrouel F. Oral hygiene practices and knowledge among adolescents aged between 15 and 17 years old during fixed orthodontic treatment: Multicentre study conducted in France. Int J Environ Res Public Health [Publicación periódica en línea]. 2022 [citado el 17 de marzo de 2022]; 19(2316): p. Available from: <https://www.preprints.org/manuscript/202201.0150/v1>.
11. Pengdip S, Peltzer C. Hand and oral hygiene practices among adolescents in Dominican Republic, Suriname and Trinidad and Tobago: Prevalence, health, risk behavior, mental health and protective factors. En t J Medio Ambiente Res Salud Pública [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 17 de

marzo de 2022]; 17(21): p. 1-8. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/21/7860/htm>.

12. Ministerio de Salud. Plan nacional de salud bucal 2021-2030. Gobierno de Chile; 2021 [citado el 22 de octubre del 2021]. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/01/PLAN-NACIONAL-DE-SALUD-BUCAL-2021-2030.pdf>.
13. Guracho T, Atomssa E, Megersa O, Tolossa T. Determinants of dental caries among adolescent patients attending Hospitals in West Wollega Zone, Western Ethiopia: A case-control study. PLoS ONE [Publicación periódica en línea]. 2021 [citado el 27 de febrero de 2022]; 16(12): p. e0260427. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0260427>.
14. Scheerman J, Meijel B, Empelen P, Verrrips G, Loveren C, Twisk J, *et al*. The effect of using a mobile application (“WhiteTeeth”) on improving oral hygiene: A randomized controlled trial. Int J Dent Hygiene [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 27 de febrero de 2022]; 18(1): p. 73-83. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/idh.12415>.
15. Chichenim D, Babatunde E, Ejemot-Nwadiaro R. Oral hygiene practices and utilization of oral healthcare services among in-school adolescents in Calabar, Cross River State, Nigeria. Pan African Medical Journal. 2020 [citado el 28 de febrero del 2022]; 36(1): p. 1-11. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/216198>.
16. Bravo M, Almerich J, Canorea E, Casals E, Cortés F, Expósito A, *et al*. Encuesta de salud oral en España 2020. RCOE [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 18 de noviembre de 2021]; 25(4): p. 13-69. Disponible en: <https://rcoe.es/pdf.php?id=115>
17. Ministerio de Salud. El 90.4% de los peruanos tiene caries dental [Internet]; 2019 [citado el 128 de febrero del 2022]. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45475-el-90-4-de-los-peruanos-tiene-caries-dental>.

18. Vargas-Palomino K, Chipana-Herquinio C, Arriola-Guillén L. Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la región Huánuco, Perú. *Rev perú med exp salud publica* [Publicación periódica en línea]. 2019 [citado el 26 de febrero de 2022]; 36(4): p. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000400013.
19. Agencia Peruana de Noticias. Adolescentes presentan más enfermedades por falta de higiene bucal [Internet]; 2019 [citado el 18 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-adolescentes-presentan-mas-enfermedades-falta-higiene-bucal-773924.aspx>.
20. Agencia Peruana de Noticias. Golosinas y falta de higiene bucal incrementan caries en niños en edad escolar. [Online]; 2019 [citado el 9 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-golosinas-y-falta-higiene-bucal-incrementan-caries-ninos-edad-escolar-774484.aspx>
21. Ashi H. Effect of oral hygiene practices on dental caries risk factors among adolescents. *Annals of Dental Specialty* [Publicación periódica en línea]. 2021 [citado el 27 de febrero del 2022]; 9(2): p. 11-16. Available from: <https://annalsofdentalspecialty.net.in/storage/files/article/516cc992-6a8b-4daa-a5aa-ede948aaa2ea-NR1HhDhIOk7NvPVG/dental-2021-92-apr-jun-11-16-8581.pdf>.
22. Rashid B, Dawood L. The relationship of caries risk and oral hygiene level with placement and replacement of dental restorations. *Acta Med Acad* [publicación periódica en línea]. 2021 [citado el 9 de marzo de 2022]; p. 406-413. Available from: <http://eprints.tiu.edu.iq/835/1/481-1518-2-PB.pdf>
23. Salim N, Alamoush R, Al-Abdallah M, Al-Asmar A, Satterthwaite J. Relationship between dental caries, oral hygiene and malocclusion among

Syrian refugee children and adolescents: a cross-sectional study. *BMC Oral Health* [Publicación periódica en línea]. 2021 [citado el 9 de marzo de 2022]; 21(629): p. 2-8. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12903-021-01993-3.pdf>

24. Tudoroniú C, Popa M, Lacob S, Pop A, Nasui B. Correlation of Caries Prevalence, Oral Health Behavior and Sweets Nutritional Habits among 10 to 19-Year-Old Cluj-Napoca Romanian Adolescents. *Int J Environ Res Salud Pública* [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 28 de febrero de 2022]; 17(18).
25. Rasul F, Rizvi A, Wahid S, Ahmed A, Shah S. Oral Hygiene Practices and Knowledge about Dental Caries among 15 years Old School Students in Lahore Population: A Cross Sectional Survey. *BJSTR* [Publicación periódica en línea]. 2019 [citado el 25 de mayo de 2022]. Available from: <https://biomedres.us/fulltexts/BJSTR.MS.ID.003469.php>; 20(3).
26. Arianta C, Magbagboela D, Adejoke I, Olufunto A. Dental caries and oral hygiene status: Survey of schoolchildren in rural communities, Southwest Nigeria. *Niger Postgrad Med J* [Publicación periódica en línea]. 2018 [citado el 18 de marzo de 2022]; 25(4): p. 239-245. Available from: <https://www.npmj.org/article.asp?issn=1117-1936;year=2018;volume=25;issue=4;spage=239;epage=245;aulast=Akinya moju>.
27. Morel M, Díaz C, Quintana M. Nivel de conocimientos sobre salud oral e índice de caries en adolescentes de una escuela de Pirayú, Paraguay. *Pediatr*. 2018 [citado el 26 de febrero de 2022]; 45(3): p. 212-216. Disponible en: <https://www.revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/467/414>.
28. Aroquipa M. Nivel de conocimiento sobre salud bucal y evaluación de caries dental de pacientes que acuden al Centro de Salud San José, Azangaro-2020. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Universidad Nacional del Altiplano, 2021 [citado el 26 de enero de 2022]. Disponible en:

http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16406/Aroquipa_Velasquez_Maria_Milagros.pdf?sequence=1&isAllowed=y

29. Quinto Y, Quispe M. Conducta en salud bucal y conocimiento en prevención de caries dental en pacientes jóvenes del consultorio dental Ortodontic, Ayacucho Perú 2021. [Para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huancayo: Universidad privada de Huancayo; 2021 [citado el 27 de febrero del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/429/TESES%20QUINTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
30. Carhuallanqui J, Romero J. Nivel de Conocimiento sobre salud oral y su relación con el índice de caries en alumnos del 5to grado de secundaria de la Institución Educativa estatal "Warivilca", en la provincia de Huancayo, 2017". [Tesis para optar el Título profesional de Cirujano Dentista]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2018 [citado el 9 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/324>.
31. Cañapataña A. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de caries en estudiantes del tercer al quinto grado de la Institución Educativa Secundaria Agropecuaria N° 125 del Distrito de Chupa, 2018. [Tesis para optar el Título profesional de Cirujano Dentista]. Puno: Universidad Nacional del Antiplano; 2018 [citado el 9 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9222>.
32. Nava J. La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. Rev Iberoam Investig Desarro [Publicación periódica en línea]. 2017 [citado el 26 de febrero de 2022]; 8(15). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200025.
33. González M, Rodríguez M. Gestión del conocimiento, capital intelectual e indicadores aplicados: Ediciones Díaz de Santos; 2017 [citado el 28 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=oB9zDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.

34. Quadri M. Oral hygiene practices among Saudi Arabian children and Its relation to their dental caries status. *Int J Dent* [publicación periódica en línea]; 2018 [citado el 26 de febrero de 2022]: p. 1-7: Available en: <https://www.hindawi.com/journals/ijd/2018/3234970/>.
35. Fornaris A, Rivera E, Guerrero E, Marrero M, Abreu I. Prevalencia de caries dental y nivel de conocimientos sobre salud bucal. Escuela secundaria Antonio Maceo. 2016. *ReV med electronica* [Publicación periódica en línea]. 2018 [citado el 18 de marzo de 2022]; 40(4): p. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2465/3945>.
36. Gualie Y. Assessment of knowledge, attitude, and practice toward oral hygiene among governmental secondary school students in Debre Tabor Town, Amhara Region, North Central Ethiopia 2018: Institutional-based cross-sectional survey. *Int J Oral Health Sci* [Publicación periódica en línea]. 2018 [citado el 18 de marzo de 2022]; 8(2): p. 92-98. Available from: <https://www.ijohsjournal.org/article.asp?issn=2231-6027;year=2018;volume=8;issue=2;spage=92;epage=98;aulast=Gualie>.
37. Zanini M, Tenenbaum A, Azogui-Lévy S. La caries dental, un problema de salud pública. *EMC - Tratado de Medicina* [Publicación periódica en línea]. 2022 [citado el 8 de marzo de 2022]; 26(1): p. 1-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1636541022460429>.
38. Alhabdan Y, Albersh A, Yenugadhati N, Jradi H. Prevalence of dental caries and associated factors among primary school children: a population-based cross-sectional study in Riyadh, Saudi Arabia. *Environ Health Prev Med* [Publicación periódica en línea]. 2018 [citado 8 de marzo de 2022]; 23(60): p. 1-14. Available from:

<https://environhealthprevmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12199-018-0750-z#citeas>.

39. Niederbacher J, Manrique F, Wilches P, Mendoza V, Niño M, Orejarena, *et al*. Evaluación y manejo pediátrico [en línea] García J, editor. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander; 2021 [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=Q2o4EAAAQBAJ&lpg=PT69&dq=higiene%20bucal&hl=es&pg=PT1#v=onepage&q=higiene%20bucal&f=true>.
40. Knowledge, attitude, and practices of oral hygiene among college students in Bengaluru city. J Indian Assoc Public Health Dent [Publicación periódica en línea]. 2016 [citado el 27 de febrero del 2022]; 14(1): p. 75-79. Available from: <https://www.jiaphd.org/text.asp?2016/14/1/75/178726>.
41. Colegio Profesional de Higienistas Dentales de Madrid. Higiene Dental [Internet]; 2021 [citado el 28 de febrero del 2022]. Disponible en: <https://colegiohigienistasmadrid.org/blog/?cat=2>.
42. Organización PHB. Los adolescentes y la salud bucal [Internet]; 2022 [citado el 28 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.phb.es/los-adolescentes-y-la-salud-bucal/>.
43. Colegio de Farmacéuticos de Barcelona. Higiene bucal. [Online]: Manual Moderno; 2019. [citado el 28 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.farmaceuticonline.com/es/higiene-bucal/>.
44. Schensul J, Salvi A, Ha T, Reisine S, Li J, Moni Y. Building a new scale to measure worries about oral hygiene self-management in vulnerable older adults. Gerodontology. 2020 [citado el 10 de diciembre de 2021]; 37(4): p. 1-13.
45. Quadri M, Shubayr M, Hattan A, Wafi S, Jafer A. Oral hygiene practices among Saudi Arabian children and its relation to their dental caries status.

- International journal of dentistry. 2018 [citado el 19 de diciembre de 2021]; p. 1-7.
46. Rizzo-Rubio LM, Torres-Cadavid AM, Martínez-Delgado CM. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. CES odontología. 2016 [citado el 19 de enero de 2022]; 29(2): p. 52-64.
 47. Menegazzo K, Durigon AS, Garrastazu MD. Avaliação das técnicas de higiene bucal nas unidades de terapia intensiva (UTIs) da macrorregional de saúde do meio-oeste catarinense e sugestão de protocolo. Ação Odonto. 2017 [citado el 19 de enero de 2022]; p. 1-14.
 48. Hennessy B. Caries [Internet]; 2019 [citado el 28 de febrero de 2022];. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-odontol%C3%B3gicos/trastornos-odontol%C3%B3gicos-comunes/caries>.
 49. Dean J. McDonald y Avery. Odontología pediátrica y del adolescente: Elsevier Health Sciences; 2018 [citado el 18 de marzo del 2022].
 50. Whaites E, Drage N. Fundamentos de radiología dental: Elsevier Health Sciences; 2021.
 51. Hospital Fuensanta. Caries dentales: Tipos y Clases [Internet]; 2020 [citado el 28 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://hospitalfuensanta.com/especialidades/unidad-dental/tipos-de-caries/>.
 52. Mayo Clinic. Caries dentales [Internet]; 2017 [citado el 28 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/cavities/symptoms-causes/syc-20352892>.
 53. Kliegman R, Geme J, Blum N, Shah S, Tasker R. Nelson. Tratado de pediatría [en línea]: Elsevier Health Sciences; 2020 [citado el 18 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=YgDpDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.

54. Abbass M, Ahmed S, El Moshy S, Rady D, AbuBarkar N, Ahmed I, *et al.* The prevalence of dental caries among Egyptian children and adolescences and its association with age, socioeconomic status, dietary habits and other risk factors. A cross-sectional study. *F1000Res* [Publicación periódica en línea]. 2019 [citado el 18 de marzo de 2022]; 8(8): p. 1-19. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6396843.1/>.
55. Cawson R. Cawson. *Fundamentos de medicina y patología oral*: Elsevier Health Sciences; 2018 [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=mXhaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.
56. Cabezas E, Andrade D, Torres J. *Introducción a la metodología de la investigación científica Ecuador*: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; 2018.
57. Hernández R, Mendoza CP. *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*: McGraw Hill; 2018.
58. Vera J, Castaño R, Torres Y. *Fundamentos de metodología de la investigación científica*: Ediciones Grupo Compás; 2018.
59. Fabián J, Castaño R, Torres Y. *Fundamentos de metodología de la investigación científica*. Bogotá: Grupo Compás.; 2018.
60. Escudero L, Cortez C. *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*. [Internet] Machala: UTAMACH; 2018.
61. Polgar S, Thomas S. *Introducción a la investigación en ciencias de la salud*: Elsevier Health Sciences; 2021
62. Cancio I, Soares J. Critérios e estratégias de qualidade e rigor na pesquisa qualitativa. *Rev Iberoamericana de Investigación* [Publicación periódica en línea]. 2020 [citado el 18 de marzo del 2022]; 26: p. 1-10. Available in: <http://revistas.udec.cl/index.php/cienciayenfermeria/article/view/2977>.

ANEXOS:

Anexo 1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Señor de Sipán

Investigador: Josué Elvis Ventura Cueva

Por el presente expreso que he sido informado de los propósitos a realizar en la investigación denominada **“Relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en adolescentes de un hospital de Trujillo”** por lo que de forma voluntaria autorizo que mi hijo(a) participe con la premisa de que solo se hará divulgación científica de los resultados.

Nombres y apellidos del padre o apoderado

Disposición del hijo (a) a participar

Nombres y apellidos

Firma del padre o apoderado Firma del menor

Anexo 2. Cuestionario de la variable conocimiento en prácticas de higiene bucal.

Cuestionario sobre conocimiento en prácticas de higiene bucal

Instrucciones: El cuestionario forma parte de la investigación denominada “**Relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en adolescentes de un hospital de Trujillo**”.” Para el cual se le pide su colaboración en el llenado del instrumento, garantizando el uso correcto de la información proporcionada, además del anonimato de los datos recabados. A continuación, marque con un aspa (x) la respuesta que más se acerca a su opinión.

Edad: _____ **Sexo:** Masculino () Femenino ()

ELEMENTOS DE HIGIENE BUCAL

1. ¿Cuáles crees que son los elementos adecuados para realizar una buena higiene bucal?
 - a) Cepillo dental y pasta dental.
 - b) Flúor, pasta dental, hilo dental.
 - c) Cepillo dental, hilo dental, pasta dental, flúor.**

2. La pasta dental es importante porque:
 - a) Brinda un aliento fresco
 - b) Es uno de los elementos principales para la limpieza bucal.**
 - c) Contiene blanqueadores.

3. ¿Cuál es la ventaja principal del uso del flúor?
 - a) Fortalece los dientes para evitar la presencia de caries.**
 - b) Permite obtener un aliento fresco.
 - c) Detiene el crecimiento de bacterias que causan mal aliento.

4. ¿Para qué sirve el hilo dental?

- a) **Ayuda a eliminar los restos de comida que el cepillo no pudo alcanzar.**
- b) Puede utilizarse como un reemplazo al cepillo de dientes.
- c) Permite alisar los dientes.

HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL

5. ¿Cuál es el tiempo ideal para el cepillado de los dientes?

- a) Un minuto
- b) Un minuto y medio
- c) **Dos minutos**

6. ¿Cuántas veces al día se deben cepillar los dientes?

- a) Una vez al día
- b) **Después de cada comida**
- c) Tres veces al día

7. ¿Cada cuánto tiempo se debe cambiar el cepillo dental?

- a) Cada 2 meses
- b) **Cada 3 meses**
- c) Cada 4 meses

8. ¿Cada cuánto tiempo se debe visitar al dentista?

- a) Una vez al año
- b) **Dos veces al año**
- c) Cuando se presente algún malestar en el diente.

9. Después de los dientes ¿qué otra parte de la boca se puede cepillar?

- a) **La lengua**
- b) La encía
- c) Solo se pueden cepillar los dientes.

10. ¿Cuál es la forma más común de realizar el cepillado de los dientes?

- a) **El cepillado se debe realizar en movimientos circulares sobre los dientes, las caras internas y las superficies, colocando el cepillo en posición vertical y horizontal dependiendo de las zonas.**
- b) El cepillado se debe realizar moviendo el cepillo de arriba hacia abajo sobre los dientes, las caras internas y las superficies, colocando el cepillo en posición vertical y horizontal dependiendo de las zonas.
- c) La forma de cepillado se puede realizar mediante movimientos circulares y de arriba hacia abajo sobre los dientes.

Anexo 3. Guía de observación para la variable prevalencia de caries dentinaria.

Instrucciones: La guía de observación forma parte de la investigación denominada “Relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en adolescentes de un hospital de Trujillo”. Para lo cual se procederá a la evaluación de cada paciente para registrar los resultados del examen oral, garantizando el uso correcto de la información obtenida, además del anonimato de los datos recabados. A continuación, se marcará con un aspa (x) la respuesta según los resultados del examen oral.

GENERALIDADES

Sexo: M _____ F _____

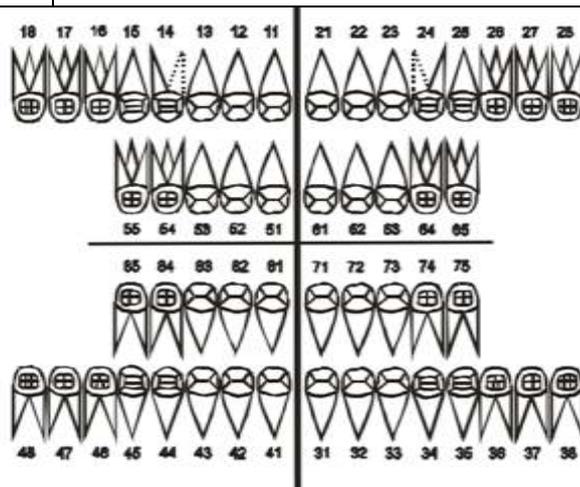
Edad:

12 - 14 ()

15 - 17 ()

PREVALENCIA DE CARIES DENTINARIA

Caries de dentina	# de piezas
Sí presenta	



Anexo 4. Validación del instrumento

FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Experto: Mg. C.D. Cristhian Alfonso Cáceres Liza

Cargo e institución donde labora: Docente USMP

Instrucciones:

-A continuación, se le presenta una tabla que tiene 10 columnas por enunciado para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario respectivamente en seis aspectos diferentes.

-Marque en el espacio en blanco para cada pregunta un \checkmark sino le encuentra objeción, o una X si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta.

-La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio de observaciones y sugerencias.

- Al finalizar por favor firme y selle esta ficha.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	\checkmark									
2. ¿La pregunta está formulada de forma clara?	\checkmark									
3. ¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	\checkmark									
4. ¿La redacción es entendible o coherente con el propósito de estudio?	\checkmark									
5. ¿El contenido corresponde con el propósito del estudio?	\checkmark									
6. ¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	\checkmark									

Observaciones y sugerencias:



FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Experto: Heber Isac Arbildo Vega

Cargo e institución donde labora: Docente a tiempo completo – Universidad Alas Peruanas

Instrucciones:

-A continuación, se le presenta una tabla que tiene 10 columnas por enunciado para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario respectivamente en seis aspectos diferentes.

-Marque en el espacio en blanco para cada pregunta un \checkmark sino le encuentra objeción, o una X si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta.

-La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio de observaciones y sugerencias.

- Al finalizar por favor firme y selle esta ficha.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	\checkmark									
2. ¿La pregunta está formulada de forma clara?	\checkmark									
3. ¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	x	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
4. ¿La redacción es entendible o coherente con el propósito de estudio?	\checkmark									
5. ¿El contenido corresponde con el propósito del estudio?	\checkmark									
6. ¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	\checkmark									

Observaciones y sugerencias:



Dr. Heber Isac Arbildo Vega

FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Experto: Vilma Elizabeth Ruiz García de Chacón. Cargo e institución donde labora: Docente UPCH / USS.

Instrucciones:

-A continuación, se le presenta una tabla que tiene 7 columnas por enunciado para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario respectivamente en seis aspectos diferentes.

-Marque en el espacio en blanco para cada pregunta un \checkmark sino le encuentra objeción, o una X si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta.

-La modificación que deba realizarse podrá ser detallada al final en el espacio de observaciones y sugerencias.

- Al finalizar por favor firme y selle esta ficha.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	\checkmark									
2. ¿La pregunta está formulada de forma clara?	\checkmark									
3. ¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	\checkmark									
4. ¿La redacción es entendible o coherente con el propósito de estudio?	\checkmark									
5. ¿El contenido corresponde con el propósito del estudio?	\checkmark									
6. ¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	\checkmark									

Observaciones y sugerencias:



Evaluación de juicio de expertos según la V de Aiken.

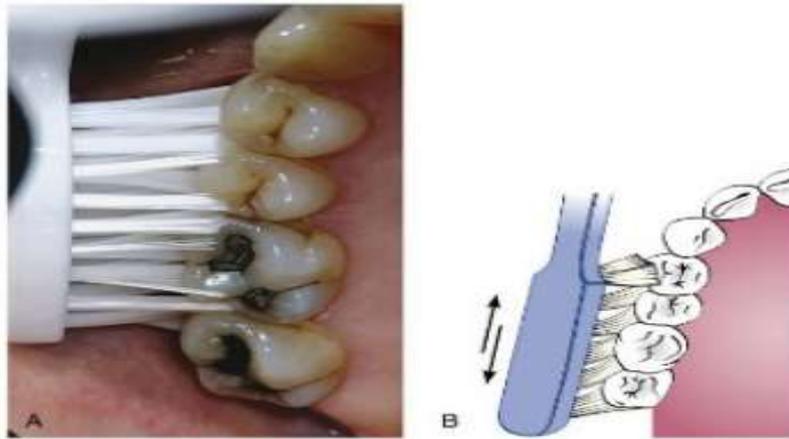
PREGUNTA	ÍNDICE DE ACUERDO			ACIERTOS (V DE AIKEN POR PREGUNTA)
	JUEZ			
	1 Vilma	2 Hebert	3 Cristhian	
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	0.83	1	0.94333333
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
			V Aiken Total	0.99433333

Anexo 5. Confiabilidad del instrumento.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Suma	
S1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	4	
S2	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	
S3	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	5	
S4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
S5	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	
S6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	7	
S7	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	5	
S8	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	
S9	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	
S10	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	
S11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	
S12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	
S13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	
S14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
S15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
S16	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	
S17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	
S18	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	5	
P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4.556	VT
q (1-p)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
p*q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
n	7											
suma p*q	1.80246914											
vt	4.556											
KR20						0.705						
confiabilidad						ítems						
0.705						10						

Anexo 6. Técnicas de higiene bucal.

Figura 1. Técnica de Bass usando movimiento vibratorio



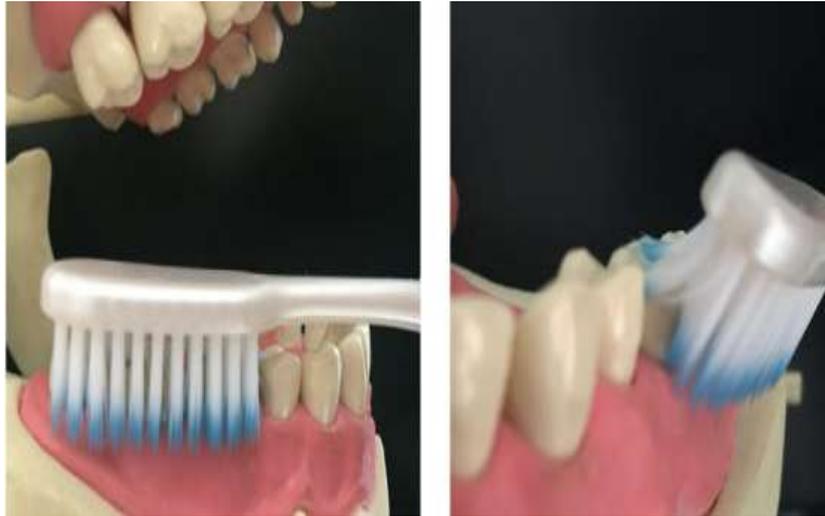
Fuente: Tomado de Menegazzo *et al.*, (47)

Figura 3. Técnica de Fones



Fuente: Rizzo-Rubio *et al.*, (46)

Figura 4. Técnica de Stillman



Fuente: Rizzo-Rubio *et al.* (46)

Figura 5. Técnica de Charters



Fuente: Rizzo-Rubio *et al.* (46)

Anexo 7. Autorización de la institución

AUTORIZACIÓN PARA EL RECOJO DE INFORMACIÓN

Trujillo, 28 de marzo del 2022

Quien suscribe: **Dr. SEGUNDO ERNESTO COLLAVE CARRANZA**

Sr: Gerente

Representante Legal del Hospital Distrital Jerusalén, La Esperanza- Trujillo

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, denominado: **"Relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en adolescentes de un hospital de Trujillo"**.

Por el presente, el que suscribe **Dr. SEGUNDO ERNESTO COLLAVE CARRANZA**, AUTORIZO al alumno: Josué Elvis Ventura Cueva, con DNI N° 43910441, estudiante de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, y autor del trabajo de investigación denominado: **"Relación entre conocimiento en prácticas de higiene bucal y prevalencia de caries dentinaria en adolescentes de un hospital de Trujillo"**, al uso de dicha información : La data de pacientes adolescentes atendidos desde enero a diciembre del año 2019, también poder tener acceso a las Historias clínicas del área de odontología. Para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis de **pregrado**, enunciada líneas arriba. De quien solicita.

Se garantiza la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente:

MC. Segundo E. Collave Carranza

DNI N° 45208684

Cargo: Gerente

Anexo 8. Base de datos

	 Elementosdehig ienebucal	 Hábitosdehigien ebucal	 CONOCIMIENT OENPRÁCTICA SDEHIGIENE..	 PREVALENCIA DECARIESDEN TINARIA
1	1	1	2	1
2	1	2	2	1
3	1	1	2	1
4	1	1	2	1
5	2	2	3	0
6	2	2	3	0
7	1	2	2	0
8	1	1	2	1
9	1	2	2	0
10	1	2	2	1
11	1	2	2	1
12	2	1	2	1
13	1	1	2	1
14	1	2	2	0
15	2	2	3	0
16	2	2	3	1
17	1	2	2	1
18	2	2	2	1
19	2	2	3	1
20	2	2	2	1
21	2	2	3	1
22	2	2	2	0

	 Elementosdehigi ienebucal	 Hábitosdehigien ebucal	 CONOCIMIENT OENPRÁCTICA SDEHIGIENE..	 PREVALENCIA DECARIESDEN TINARIA
22	2	2	3	0
23	2	1	2	1
24	1	2	2	1
25	2	1	2	0
26	1	1	2	0
27	1	1	1	1
28	1	1	1	1
29	1	1	1	0
30	1	2	2	1
31	1	1	1	0
32	1	2	2	1
33	1	1	1	1
34	1	1	1	1
35	2	1	2	1
36	2	2	3	1
37	2	2	3	1
38	2	2	3	1
39	1	2	2	0
40	1	1	1	1
41	2	2	3	0
42	2	1	2	1

	 Elementosdehig ienebucal	 Hábitosdehigien ebucal	 CONOCIMIENT OENPRÁCTICA SDEHIGIENE..	 PREVALENCIA DECARIESDEN TINARIA
43	2	1	1	1
44	2	1	2	0
45	2	2	3	0
46	2	2	3	1
47	2	2	3	1
48	2	1	2	0
49	2	1	2	1
50	2	2	3	1
51	2	2	3	1
52	1	1	1	1
53	1	2	2	1
54	2	2	3	1
55	2	2	3	0
56	1	2	2	0
57	2	2	3	1
58	2	2	3	0
59	1	1	1	1
60	1	2	2	0
61	1	1	1	1
62	1	1	1	1
63	1	1	1	1

	Elementosdehig ienebucal	Hábitosdehigien ebucal	CONOCIMIENT OENPRÁCTICA SDEHIGIENE...	PREVALENCIA DECARIESDEN TINARIA
57	2	2	3	1
58	2	2	3	0
59	1	1	1	1
60	1	2	2	0
61	1	1	1	1
62	1	1	1	1
63	1	1	1	1
64	2	1	2	1
65	1	2	3	1
66	1	1	1	0
67	2	2	3	1
68	1	2	2	1
69	1	1	1	1
70	2	2	3	1
71	1	1	1	1
72	1	1	1	1
73	2	1	2	0
74	2	2	3	1
75	2	2	3	1
76	2	2	3	1
77	2	1	2	1