



UNIVERSIDAD PRIVADA FRANKLIN ROOSEVELT
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**“CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS
BUCALES EN LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD
DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO”**

PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA

AUTORES

Bach. Maribel Segovia Medina
Bach. Cesilia Luz Quispe Mañuico

ASESOR

Dr. Esp. CD. BONILLA CAIRO PABLO SANTIAGO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD PÚBLICA Y PREVENTIVA EN ESTOMATOLOGÍA.

HUANCAYO- PERÚ

2022

Dedicatoria

A nuestros padres, quienes con su apoyo incondicional, su trabajo y sacrificio a lo largo de todos estos años y de esta hermosa carrera estuvieron con nosotras, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí.

A toda nuestra familia, de manera directa e indirecta aportaron en nuestra formación profesional y como ser humano.

Agradecimiento

Agradecer siempre a DIOS, por se las guía de nuestro camino y con su bendición llena nuestras vidas de sabiduría y a toda nuestra familia por estar siempre presentes en cada momento.

Nuestro profundo agradecimiento a nuestro asesor del proyecto de investigación, Doctor Pablo Bonilla Cairo, quien con su dirección, compartió con mostrás su conocimiento, enseñanza que nos permitió llegar al desarrollo de este trabajo.

De igual manera los agradecimientos al Hospital de Apoyo Cangallo, por abrirnos las puertas y permitirnos realizar todo el proceso de investigación.

PÁGINA DEL JURADO

Presidente
Dr. Bonilla Cairo Pablo Santiago

Secretario
Mg. Almonacid Sosa Edgar Fernando

Vocal
Mg. Cueva Buendia Luis Alberto

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Maribel Segovia Medina, identificada con DNI 70087170 y **Cesilia Luz Quispe Mañuico**, identificada con DNI 70822117, estudiantes del programa de elaboración de Tesis de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, con la tesis titulada: **“CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO”**

Declaramos BAJO JURAMENTO, que el presente trabajo de investigación; así como la información, resultados y datos consignados en ella, son auténticos, veraces y de propiedad intelectual de las suscritas.

Las citas y referencias están consignadas en forma correcta, tal como lo requiere la guía de elaboración de trabajos de investigación de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”.

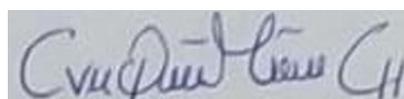
Declaramos además nuestro pleno sometimiento a las leyes, normas y/o disposiciones que emanen de las autoridades pertinentes.

Atentamente



MARIBEL SEGOVIA MEDINA

DNI 70087170



CESILIA LUZ QUISPE MAÑUICO

DNI 70822117

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

PÁGINA DEL JURADO

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	9
II. MÉTODO	23
2.1. Tipo y diseño de investigación	23
2.2. Operacionalización de variables	23
2.3. Población, muestra y muestreo	25
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	26
2.5. Procedimiento	27
2.6. Método de análisis de datos	27
2.7. Aspectos éticos.....	28
III. RESULTADOS.....	29
IV. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES.....	47
VI. RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS	49
ANEXOS.....	52

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación de nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Material y Métodos: Estudio descriptivo, transversal y correlacional se evaluaron a 64 profesionales de salud, 27 médicos, 33 enfermeras y 4 odontólogos. Para evaluar el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales se utilizó el cuestionario a través de 2 encuestas elaboradas por las investigadoras y validado por 3 expertos, el análisis de cada variable fue mediante la estadística descriptiva con tablas de frecuencia y porcentaje y el análisis bivariado se llevó a cabo mediante la Prueba de Rho de Spearman y se consideró un nivel de significancia de 0,05. Resultados: El nivel de conocimiento del personal de salud compuesto por médicos, odontólogos y enfermeros fue bueno en 48,3%, regular 53,1% y deficiente 3,1%; el 92,2% de los profesionales lo recomiendan y un 7,8% no lo recomienda, Conclusiones: Existe relación directa y moderada entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. $R_s=0,451$

PALABRAS CLAVE: nivel de conocimiento, colutorios, recomendación.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and the recommendation of oral mouthwashes as a preventive measure in the transmission of COVID 19 of the health personnel of the Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Material and Methods: Descriptive, cross-sectional and correlational study were evaluated at 64 health professionals, 27 doctors, 33 nurses and 4 dentists. To evaluate the level of knowledge and recommendation of mouthwashes, the questionnaire was used through 2 surveys prepared by the researchers and validated by 3 experts, the bivariate analysis was carried out using the Spearman's Rho Test and a level was considered significance of 0.05. Results: The level of knowledge of the health personnel composed of doctors, dentists and nurses was good in 48.3%, regular 53.1% and poor 3.1%; 92.2% of professionals recommend it and 7.8% do not recommend it. Conclusions: There is a direct and moderate relationship between the level of knowledge and recommendation of mouthwashes as a preventive measure in the transmission of COVID 19 from health staff of the Cangallo Support Hospital 2022. $R_s=0.451$

KEY WORDS: level of knowledge, mouthwashes, recommendation

I. INTRODUCCIÓN

La pandemia que vamos atravesando causada por el virus SARS-CoV-2 es un problema que no solo afectó nuestro sistema de salud, sino trajo consigo problemas económicos, sociales entre otros. Los países más pobres enfrentan una crisis más profunda y duradera, que ha elevado la pobreza mundial y está revirtiendo las tendencias recientes de reducción de la desigualdad

Esta enfermedad de coronavirus puede ser asintomática, leve, moderada, severa y crítica, dependiendo de algún predisponente, el personal de salud tiene alto riesgo a contagio debido a que se encuentra en exposición constante por el trabajo que ejerce, este personal está en contacto con instrumentos contaminantes y el mismo ambiente donde trabaja y sobre todo por el contacto con los pacientes que atiende diariamente, el cual pone en riesgo al personal de salud, del contagio eminente de enfermedades transmitidas ya sea por aerosoles, sangre u otras secreciones procedentes del paciente como la saliva, no obstante, la adopción de medidas de bioseguridad por parte del personal de salud favorece tanto su seguridad como la de los pacientes; ya que tales medidas evitarían y minimizan la transmisión de microorganismos, y en este caso la transmisión del COVID-19 durante los procedimientos que realizan en su práctica diaria; es de suma importancia que las medidas y prácticas de bioseguridad sea incentivada por los profesionales de la salud oral y así disminuir las exposiciones para los pacientes y personal sanitario u asistencial. Las medidas de prevención hasta la fecha eficaces para evitar contraer la enfermedad según la OMS son el correcto lavado de manos, el uso de mascarilla y la distancia social; sin embargo, estudios sobre los colutorios bucales tanto in vitro como clínicos dan resultados prometedores, no para la cura, ni tampoco para la prevención de contraer por quien lo utiliza, sino por el hecho de evitar la transmisión del virus hacia otra persona, ya que la concentración del virus es grande en la saliva. Tenemos claro que aún falta realizar más ensayos clínicos para que sea reconocido como tal, pero creemos que es necesaria también saber si el personal de salud lo conoce como posible mecanismo de prevención de contagio de la enfermedad y si lo utiliza o utilizaría

En seguida se presentan los antecedentes internacionales

Mezarina J, Trelles B, Salcedo G, Castañeda R, Herrera P, Padilla A y Uchima K, (6) en una revisión sistemática reciente titulada “efecto antiviral de los enjuagues bucales frente

al SARS-COV2” señala que el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se transmite principalmente por las gotitas respiratorias expulsadas al hablar, respirar, toser y estornudar, y por el contacto entre objetos contaminados por estas gotitas y la mucosa, el virus se acumula y se replica en el tracto respiratorio superior, ya que se pueden encontrar altas cargas virales en la cavidad oral, la nariz y la orofaringe en pacientes afectados por la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19). Se encuentra una carga viral prolongada en el esputo de pacientes infectados, ya que la saliva es un reservorio viral en pacientes con COVID-19 asintomático a leve. Dado que la saliva puede desempeñar un papel en la transmisión de esta enfermedad), un posible método para disminuir la cantidad de SARS-CoV-2 en la saliva podría ser el uso de enjuagues bucales, ya que algunos reactivos se dirigen a la parte externa membrana lipídica del virus.

Se ha demostrado que los enjuagues bucales que contienen digluconato de clorhexidina (CHX), cloruro de cetilpiridinio (CPC), povidona yodada (PVP-I) y aceites esenciales reducen la carga viral del SARS-CoV-2 in vitro y clínicamente, destacando su potencial de uso contra el COVID-19. Este artículo recopila tanto estudios in vitro y estudios clínicos, dichos artículos fueron recopilados en abril y setiembre de 2021 desde PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library y Lilacs, se obtuvieron 907 artículos de los cuales mediante sus criterios de selección se quedaron con 27 artículos que cumplían dichos requisitos de los cuales 16 fueron in vitro y 11 clínicos, obtienen por resultados que los estudios in vitro mostraron que los enjuagues bucales que contienen PVP-I (yodopovidona), CPC (cloruro de cetil piridino) y aceites esenciales (eucaliptol, mentol, salicilato de metilo y timol) pueden tener un efecto antiviral contra diferentes cepas de SARS-CoV-2.

La evidencia de los estudios clínicos encontró que los enjuagues bucales con H₂O₂ (peróxido de hidrogeno), CHX (clorhexidina), PVP-I, CPC, CDCM, sorbitol + xilitol o aceites esenciales tenían un efecto antiviral contra el SARS-CoV-2; sin embargo, debido a que se evaluó que la mayoría de los estudios tenían un riesgo de sesgo incierto a alto, estos resultados no deberían ser determinantes para las recomendaciones clínicas.

Según estudios clínicos e in vitro, la PVP-I, la CPC y los aceites esenciales con etanol pueden presentar los mejores resultados contra el SARS-CoV-2. Por lo tanto, más estudios con estos productos pueden ser beneficiosos.

Dado que la pandemia de COVID-19 sigue siendo un problema de salud importante en todo el mundo, se necesitan con urgencia más estudios clínicos de alta calidad que

investiguen el efecto antiviral real de diferentes compuestos de enjuague bucal contra el SARS-CoV-2. (6)

Calderón J, Jiménez A. (7) en una revisión sistemática, señala que El SAR-CoV-2, causante de la COVID-19, en la actualidad es el mayor problema de salud mundial, convirtiéndose en uno de los más grandes retos para el sistema sanitario internacional. Especialmente, el área de la odontología, es una de las más susceptibles de contagio debido al contacto con la saliva y la producción de aerosoles, en el ejercicio de las funciones. La saliva juega un papel fundamental en la transmisión de la COVID-19, en virtud de lo cual, los enjuagues bucales podrían ser parte crucial para mejorar las estrategias efectivas de prevención. El objetivo del presente estudio consiste en plasmar la efectividad de los enjuagues bucales en la prevención de la Covid-19. El modelo de investigación es una revisión de tipo documental bibliográfico. Se encontró que los estudios de sustancias utilizadas como enjuagues bucales para la prevención de la COVID-19 están relacionados a virus cuya estructura es similar a la del SAR-CoV-2. Asimismo, existen pocos estudios, de muy baja evidencia de sustancias bucales que actúan en la disminución de la carga viral de SAR-Cov-2 en la boca de los pacientes con la COVID-19. Entre los enjuagues bucales más usados con actividad contra coronavirus humanos se encuentran: la povidona yodada y el dióxido de cloro. Por otra parte, entre los menos usados por su baja evidencia científica contra estos virus se pueden mencionar el peróxido de hidrógeno y la clorhexidina. Asimismo, algunos protocolos los usan combinados. Los protocolos actuales de prevención de COVID-19 en la atención hospitalaria, especialmente en el área de la odontología aplican estos enjuagues bucales con la esperanza de que minimicen la carga viral en la boca de los pacientes con COVID-19 y disminuyan el riesgo de propagación del virus por la saliva o emisiones de aerosoles. (7)

Bañó-Polo M, et al. (8) en un artículo reciente señala que El SARS-CoV-2 se está propagando continuamente en todo el mundo. El desarrollo de estrategias para romper la transmisión es obligatorio. En una investigación experimental In vitro cuyo objetivo del estudio fue investigar el potencial del cloruro de cetilpiridinio (CPC) como inhibidor viral, como método obtiene las partículas similares al virus SARS-CoV-2 (VLP) se incubaron con CPC, un potente surfactante que se incluye de forma rutinaria en las preparaciones de enjuague bucal, obtiene como resultado que las concentraciones de CPC al 0,05 % (p/v)

comúnmente utilizadas en las preparaciones de enjuagues bucales son suficientes para promover la ruptura de las membranas de las VLP del SARS-CoV-2, concluye que incluir CPC en los enjuagues bucales podría ser una estrategia profiláctica para evitar la propagación del SARS-CoV-2. (8)

Antecedentes nacionales

Ramos C. (9) en su tesis tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de COVID-19, en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La Esperanza - Trujillo 2020. Materiales y método: El estudio realizado fue observacional. Se evaluó a 171 alumnos de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” – La Esperanza 2020. Se empleó un cuestionario virtual formulado por el mismo autor, el cual fue validado por el juicio de 10 expertos y se obtuvo un nivel de confiabilidad a través de un estudio piloto, obtiene como resultado que el nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de COVID-19 en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La Esperanza – Trujillo 2020, fue deficiente con un 41.5%. El grupo etario que predominó fueron adolescentes de 13 a 17 años de edad con un 42.2%. Hubo un predominio del sexo femenino con deficiente nivel de conocimiento siendo el 42.7%, tiene por conclusión que en el estudio realizado se obtuvo un deficiente nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de covid-19 en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La Esperanza – Trujillo 2020. (9)

Taboada M. (10) en su artículo titulado “Relación de los colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2” señala que actualmente, es de conocimiento que el odontólogo es uno de los profesionales de la salud de mayor riesgo al contagio de la COVID-19 debido a su contacto directo con la cavidad bucal. La alta exposición a los aerosoles generados por los instrumentos rotatorios en pacientes con infección por la COVID-19, eleva el contacto con la carga viral del SARS-CoV-2 en los procedimientos de rutina. Se ha descrito que los colutorios bucales previos a la atención odontológica podrían ser soluciones efectivas para la reducción del contagio pese a su poca evidencia clínica. Objetivo: El artículo tuvo por finalidad actualizar los conceptos que se tienen de la relación entre los colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2 en saliva para su reducción de contagio en la consulta odontológica, sus materiales y métodos fue la búsqueda que incluyó artículos publicados en las siguientes

bases de datos: Pubmed, ScienceDirect, Scopus, SCIELO y Google académico; donde se buscó relacionar la acción de colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2. Sus resultados: Los colutorios con cloruro de cetilpiridinio (CPC), peróxido de hidrógeno (H₂O₂), povidona yodada (PVP-I) y gluconato de clorhexidina (CHX) muestran potencial para reducir la carga viral del SARS-CoV-2. Concluye que de los colutorios propuestos en la presente investigación, el que tiene mayor potencial para ser considerado como primera opción sería el cloruro de cetilpiridinio al 0,05%, utilizado por 1 minuto en un volumen de 15 ml. (10)

Como enfoques conceptuales podemos mencionar que:

En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa del brote de una enfermedad que se originó en China. El virus se conoce como coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). La enfermedad que causa se llama enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de la COVID-19 como pandemia. La gravedad de los síntomas de la COVID-19 puede variar de muy leve a grave. Algunas personas pueden tener solo unos pocos síntomas. Algunas personas pueden no tener síntomas en absoluto, pero aun así pueden contagiar a los demás (transmisión asintomática). En algunas personas, quizás los síntomas empeoren, como mayor falta de aire y neumonía, esto puede ser más en personas con comorbilidad e incluso llevarlos a la muerte. El virus que causa la COVID-19 se propaga con facilidad entre las personas. Según los datos, el virus de la COVID-19 se propaga principalmente entre las personas que están en contacto estrecho (a menos de una distancia aproximada de 6 pies, o 2 metros). El virus se propaga por las gotitas respiratorias que se liberan cuando una persona que tiene el virus tose, estornuda, respira, canta o habla. Los que están cerca pueden inhalar estas gotitas, o estas pueden caerles en la boca, los ojos o la nariz. En algunos casos, el virus de la COVID-19 puede propagarse cuando una persona se ve expuesta a gotitas muy pequeñas o aerosoles que permanecen en el aire por varios minutos u horas, esto es común en áreas hospitalarias, consultorios y en general donde existe acumulo de personas en ambientes públicos, lo que se conoce como transmisión por el aire. El virus también se transmite si tocas una superficie donde se encuentra el virus y luego te tocas la boca, la nariz o los ojos. Pero el riesgo es menor. Una persona que está infectada pero no presenta síntomas también puede transmitir el virus de la COVID-19, lo que resulta de especial interés ya que hace que sea mucho más transmisible.

Esto se denomina contagio asintomático. Una persona infectada pero que aún no presenta síntomas también puede transmitir el virus de la COVID-19. Esto se denomina contagio presintomático, incluso una persona puede contagiarse más de una vez de COVID-19. (1)

Cuando un virus tiene una o más mutaciones nuevas, dichas mutaciones se conocen como variantes del virus original. Actualmente, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) han clasificado dos variantes del virus que causa la COVID-19 como variantes preocupantes. Estas incluyen la variante delta (B.1.617.2) y la variante ómicron (B.1.1.529). La variante delta es más contagiosa que las anteriores y puede causar una enfermedad más grave. La ómicron podría transmitirse con mayor facilidad que las otras variantes, incluida la delta. Sin embargo, al parecer no es tan grave como la Delta, hay que tener en cuenta que la vacunación que se viene aplicando a la población juega un papel importante en la disminución de presentar casos severos, hospitalizaciones, ingresos a cuidados intensivos y por ende menor letalidad, esta variante posee la capacidad para escapar a la acción del sistema inmunitario, ser detectado por medios diagnósticos o ser atacado por medicamentos. (1)

Factores virales y del huésped influyen en la patogénesis del SARS-CoV-2. La ACE 2 es una proteína de membrana tipo I que tiene receptores en el pulmón, corazón, riñón e intestino, principalmente asociados con enfermedades cardiovasculares. Se ha documentado que la replicación viral primaria ocurre en el epitelio de la mucosa de la cavidad nasal y faringe, se demostró que también en las glándulas salivales menores y botones gustativos son una gran puerta de ingreso del virus. Los receptores ACE 2 que están localizados en el tracto respiratorio inferior y en la cavidad bucal en las glándulas salivales menores y botones gustativos de los humanos son los receptores celulares para SARSCoV-2, ya que el virión cuenta con S-glicoproteína en la superficie del coronavirus que es capaz de unirse al receptor ACE 2 de las células humanas. (2)

Las proteínas estructurales principales que se encuentran en la superficie de la membrana de las partículas virales de SARS-CoV-2 son: Spike (S), de membrana (M) y de envoltura (E); mientras que, entre las accesorias están: hemaglutinina esterasa (HE), la 3, la 7a, entre otras. Estas son las encargadas del anclaje y entrada de esos microorganismos a las células del hospedador. Particularmente, el dominio de anclaje al receptor SARS-CoV-2 se encuentra localizado en la proteína S de la membrana. Lo que resulta similar en SARS-CoV en lo relativo a la afinidad con el receptor de la célula huésped, que en ambos casos

es el ACE2. El receptor ACE2 es de membrana tipo I. En condiciones normales, su función principal es la escisión proteolítica de la angiotensina 1 en angiotensina 1-9; mientras que, en condiciones patológicas es el sitio de unión de la proteína de diversos coronavirus. La proteína S posee dos subunidades: S1 y S2, la primera es la que se une al receptor de la célula huésped al poseer el dominio de anclaje SARS-CoV-2. Al romperse la estabilidad de la proteína S, se forma un enlace fuerte entre la subunidad S2 y el receptor ACE2. Ese fuerte enlace une la totalidad de la membrana SARS-CoV-2 con la membrana de la célula huésped, ingresando a esta por medio de endocitosis. Las partículas virales liberan su ARN que se une al ADN viral, iniciando el ciclo de replicación viral, las que salen de la célula huésped por medio de exocitosis. El SARS-CoV-2 no tiene afinidad por otro receptor diana clásico de otros coronavirus como la aminopeptidasa N o el dipeptidil peptidasa 4. Su afinidad por el receptor ACE2 es peculiar, siendo de diez a veinte veces más fuerte que SARS-CoV,(12,13) lo que explica su alto poder de contagio. (4)

La evidencia biofísica y estructural sugiere que la proteína S del SARS-CoV-2 probablemente se une al ACE 2 humano con una capacidad 10 a 20 veces mayor que el SARS-CoV que influye en su gravedad. Cuando la enfermedad progresa, ocasiona SDRA que representa la causa de mayor mortalidad en los trastornos respiratorios agudos. Literatura reciente describe la relación de la susceptibilidad genética y la inflamación, ya que no todas las personas expuestas a SARS-CoV-2 están infectadas y no todos los pacientes infectados desarrollan enfermedad grave. (3)

En lo que va de la pandemia en Perú, hasta el 12 de febrero del 2022, el Ministerio de Salud ha sumado más de 3,1 millones de casos, de los cuales 208 120 mil han fallecido en su mayoría personas dentro del grupo de riesgo.

A nivel mundial la variante Ómicron está causando un incremento de casos estimado en 55% a en enero año 2022. Los nuevos casos reportados en el mundo están por sobre los 15 millones y sobre 43.000 nuevas muertes. La alta transmisibilidad descrita para Ómicron que se ha reflejado en nuestro país, con un aumento sin precedentes de casos confirmados, permite anticipar que la estrategia de testeo, trazabilidad y aislamiento vigente debe adaptarse para enfrentar esta nueva ola, las estrategias para evitar la mayor transmisión son reforzar la comunicación de riesgo y continuar educando permanentemente sobre las medidas de autocuidado (uso de mascarilla, distanciamiento físico, ventilación, lavado de manos), a evitar las aglomeraciones y focalizando intensamente estas medidas en la población más joven y en viajeros (5), a esto se suma que como la cavidad oral es una

puerta de entrada y permanencia del virus en la saliva puede ser de suma importancia la utilización de colutorios bucales que demuestren la disminución de carga viral para sobre todo evitar la transmisión de la enfermedad

La cavidad bucal puede servir como puerta de entrada y salida del SARS-CoV-2, que muchas veces se está pasando por alto para el progreso de la infección, se ha detectado hasta 3.3×10^6 copias x ml, en la saliva, hay gran cantidad de receptores ECA en la lengua, glándulas salivales y piso de boca donde puede haber mucha replicación viral y poder ingresar con mayor facilidad hacia el tracto respiratorio superior y gastrointestinal, al parecer el estar contagiado con la COVID-19 predispone a una disbiosis en la microflora oral y esto puede influenciar en la gravedad del cuadro clínico como los síntomas respiratorios y gastrointestinales, por ello que la cavidad oral juega un papel importante en la infección por coronavirus, otra fuente potencial del SARS-CoV-2 es el sulcus gingival lugar donde encontramos gran cantidad de enzimas y moléculas inflamatorias que promueven la colonización microbiana que pueden afectar de manera local y sistémica durante la infección por coronavirus. (14)

Los estudios demuestran la relación directa entre enfermedad periodontal producida por bacterias gram negativas y mayores síntomas de la COVID-19 se evidenció incremento de respuesta inflamatoria y tormenta de citosinas, se puede entender entonces que una mala salud bucal presenta un mayor riesgo de enfermedad grave de la COVID-19; por lo tanto la disminución de la carga viral puede reducir la severidad de la infección y al mismo tiempo se reduce la cantidad de virus exhalados y así se reduciría la transmisión de la enfermedad. Estudios demuestran también que, si bien existen muchos factores de riesgo a tener mayores complicaciones durante la infección como la edad, género, obesidad y las comorbilidades, en otros pacientes no se conocen y tienen también complicaciones, se sugiere que las superinfecciones bacterianas pueden generar neumonías o distrés respiratorio y esto puede tener relación directa con la disbiosis de la flora bucal, eso puede entenderse debido a que estas bacterias pueden fácilmente llegar a los pulmones ocasionando mayores complicaciones, del mismo modo las enzimas asociadas a la enfermedad periodontal pueden modificar la superficie de la mucosa permitiendo la adhesión y colonización de patógenos respiratorios, por último las citosinas pueden modificar el epitelio respiratorio y promover la infección de patógenos respiratorios. Existe

evidencia sólida entonces de la relevancia de la salud bucal, sobre todo la periodontal sobre la salud sistémica, por ello la importancia de mantener una buena salud bucal. (14)

El personal odontólogo tiene un riesgo ocupacional grande de contagio de la COVID-19, por el tiempo que está cerca a la cavidad oral y debido a los tratamiento invasivos que realiza, básicamente tiene 4 formas de contagio: exposición directa de las secreciones respiratorias de paciente contagiados, contacto indirecto con superficies e instrumental contaminado, inhalación de virus suspendidos en el aerosol del ambiente del consultorio y contacto con las mucosas nasales orales o conjuntivales y aerosoles producidas al hablar, estornudar o toser de pacientes sin mascarilla. Por ello debemos de seguir todos los procedimientos de bioseguridad como el lavado de manos antes y después de cada atención, no tocarse ninguna mucosa propia, utilizar equipo de protección (EPP) como las mascarillas, guantes, lentes protectores, mandilones, gorras y protectores faciales dado que la principal vía de transmisión es mediante los aerosoles, realizar un tamizaje de temperatura del paciente, siendo menor de 36,5° C el recomendable, desinfección de superficies y protección de los mismos, se recomienda la utilización de alcohol de concentración mayor de 60°, uso de diques de goma, menor generación de aerosoles y recientemente se está aplicando medidas para evitar el contagio cruzado mediante la utilización de colutorios bucales para disminuir la carga viral y bacteriana. (14)

Colutorio o enjuague bucal

Es una solución química recomendable después de un buen cepillado dental, con el objetivo de eliminar e impedir la recurrente adhesión de la placa, dificultando de esa manera su proliferación microbiana. Se sabe, que el coronavirus se puede encontrar en la saliva y la lengua de las pacientes que están infectadas por el COVID-19, por esto se debe tener una higiene oral adecuada. Uno de los hábitos de buena higiene oral es una rutina diaria con uso de colutorios, los cuales ayudan a reducir la carga de bacterias y virus que están en la boca y garganta, como es el caso del SARS-CoV2; tener en cuenta, que los colutorios no deben de diluirse con agua, porque puede restar eficacia al agente terapéutico. Asimismo, que se use al menos 1 minuto de tiempo en la realización del enjuague, usando una cantidad de 10-15 ml de colutorio. (11)

Durante el último año diferentes autores han señalado que la cavidad bucal podría jugar un rol importante en la replicación y propagación de SARS-CoV-2(5) y, por tanto, los enjuagues bucales, potencialmente, podrían reducir las cargas virales en la saliva de

pacientes COVID positivas, de esta manera se podría minimizar el riesgo de transmisión del virus SARS-CoV-2. Igualmente, su uso, previo a la atención médico, odontológica o pacientes que estén internados en áreas hospitalarias por diferentes motivos, permitiría mantener un ambiente seguro en el interior de la consulta, protegiendo al odontólogo y al personal de salud, permitiendo, retomar definitivamente, en forma responsable y segura, la necesaria y urgente atención médico odontológica en todos los contextos (servicios públicos, privados y docentes) y dar solución a los problemas de salud , que se han profundizado durante este complejo escenario que vivimos. En la actualidad, hay pocos estudios publicados que reporten la eficacia de los enjuagues bucales antibacterianos contra el SARS-CoV-2 , pero algunos de ellos pueden darnos luz acerca de su utilidad en este contexto. Con la literatura disponible se puede afirmar que:

1. Algunas asociaciones dentales se han hecho eco de la indicación que recomienda la realización de un enjuague bucal con peróxido de hidrógeno al 1%, previo a los procedimientos odontológicos realizados por los profesionales. El objetivo es disminuir la carga viral de SARS-CoV-2 en saliva, en el caso de que el paciente se encuentre infectado, de este modo se disminuiría también su presencia en los aerosoles producidos que diseminan el virus. Sin embargo, en una revisión reciente, Ortega et al (12) concluyen que, se debería revisar su indicación ya que existe falta de evidencia científica que respalde cualquier actividad viricida del enjuague bucal de peróxido de hidrógeno y además es conocido que esta molécula carece de sustantividad. Meister coincide con Ortega en este sentido. (15) Por otra parte, los estudios realizados, in vitro, muestran que su potencial viricida está muy por debajo de otros elementos contenidos en algunas fórmulas de enjuagues bucales presentes en el mercado

2. A la fecha, los estudios in vitro demuestran una baja efectividad de los enjuagues bucales que contienen digluconato de clorhexidona (CHX), etanol o aceites esenciales en las concentraciones habituales de uso.

3. El cloruro de cetilpiridinio (CCP), es un compuesto de amonio cuaternario presente en varios enjuagues bucales y aerosoles para el aliento. Posee una probada actividad antiséptica y antimicrobiana, y se ha demostrado in vitro, que reduce mil veces la infectividad del SARS-CoV-2 al inhibir la fusión del virus con las células diana y además tendría un efecto mantenido en la reducción del nivel salival de SARS-CoV-2 en pacientes con COVID-19.

Su mecanismo de acción se debe a la capacidad de romper la membrana lipídica interfiriendo en la capacidad del virus de ingresar a la célula, es efectivo también contra virus como la influenza (AH3N2, AH1N1, B), estudios clínicos lo probaron contra virus causantes de la influenza, metapneumovirus (hMPV), rinovirus, adenovirus y coronavirus y se evidenció que aquellos que lo utilizaron tuvieron menos tiempo de enfermedad y menos síntomas

En un estudio reciente para ver la eficacia viricida se evidencia que reduce la carga viral, reduciendo la infectividad del SARS-Cov-2 inhibiendo la fusión viral con las células blanco, demostraron que redujeron hasta en mil veces la infectividad del virus in vitro, los autores sugieren que incluso el uso en boca podría tener mayor efectividad debido a que se utiliza en la saliva que aproximadamente es de 1 o 2ml, siendo menor de lo que se utiliza en el laboratorio, la cantidad que se utilizaría es de 10 ml. Menciona también que los vehículos utilizados en los colutorios no tuvieron ningún efecto.(16) Este colutorio podría ser de mucha ayuda para el personal de salud evitando el contagio, también en aquellos eventos en los que numerosas personas se podrían infectar al mismo tiempo, en las actividades en las que las personas están hablando, gritando o cantando (14), esto podría ser de mucha ayuda en las escuelas, colegios y universidades donde ya se están retomando las clases presenciales; en un estudio clínico se evidencia que los receptores ECA 2 se ubican en gran cantidad en la lengua y el epitelio bucal, por ello se supone que las descamación de tales células contienen gran cantidad de virus que pueden estar contenidos en el aerosol por ello una razón más para poder utilizar el enjuague con CPC (14)

4. Los enjuagues bucales que contienen Povidona Iodada (PI) demostraron también ser efectivos, in vitro e in vivo, en la disminución mantenida de la carga viral. Por lo descrito anteriormente, se puede señalar que los enjuagues bucales que contienen CCP o PI podrían representar una medida efectiva para reducir la carga viral de SARS-CoV-2 en saliva. Esto ayudaría a reducir la transmisión viral de las personas infectadas, siendo además una estrategia antiviral económica y accesible a nivel transversal para ser implementadas en todo el mundo, estas investigaciones parecen ser muy prometedoras, sin embargo, por ser muy recientes, no se han publicado aún los resultados de los diferentes estudios clínicos que se encuentran en desarrollo y así incluir a los enjuagues bucales a las diferentes indicaciones generales habituales como son: el distanciamiento social, uso de mascarilla, lavado frecuente de las manos o la misma vacunación. (13)

Tenemos la formulación del problema:

¿Cuál es la relación de nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022?

Problemas específicos

1. ¿Cuál será el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal médico asistencial del Hospital de Apoyo Cangallo 2022?
2. ¿Cuál será el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo Cangallo 2022?
3. ¿Cuál será el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal odontólogo del Hospital de Apoyo Cangallo 2022?
4. ¿Cuál es el nivel de recomendación del personal médico del colutorio en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022?
5. ¿Cuál es el nivel de recomendación del personal de enfermería del colutorio en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022?
6. ¿Cuál es el nivel de recomendación del personal odontólogo del colutorio en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022?

En cuanto a la justificación de la investigación esta tiene:

Justificación teórica: el tema es importante ya que permite determinar el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 del personal de salud compuesto por médicos, enfermeras y los odontólogos del Hospital de Apoyo Cangallo, permitiendo incrementar el conocimiento teórico de este tema importante para poder ser utilizado como base para otras investigaciones a su vez podrá ser utilizado como conocimiento válido ya que se utilizará el método científico para su producción.

Justificación metodológica: la ejecución de este trabajo aportará gran importancia ya que proporcionará información para futuras investigaciones la misma que será recogido a través de cuestionarios validados que nos permitirá conocer el nivel de conocimiento actual de las medidas de bioseguridad y la aplicación de estas en los profesionales que laboran en el Hospital de Apoyo Cangallo.

Justificación social: los resultados obtenidos pueden ayudar a generar políticas de gestión por parte de las autoridades de salud y poder incorporar acciones para su difusión y utilización masiva en el ambiente hospitalario, sus propias familias y en todo ambiente como las escuelas, colegios universidades, institutos locales donde se concentren gran cantidad de personas y de esta manera disminuir la incidencia de este virus SARS-CoV-2, siendo beneficiados la población en su conjunto

A continuación, se presentan los objetivos:

El objetivo general es:

Determinar la relación de nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Y los objetivos específicos son:

1. Determinar el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal médico asistencial del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.
2. Determinar el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.
3. Determinar el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal odontólogo del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.
4. Determinar el nivel de recomendación del personal médico del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022
5. Determinar el nivel de recomendación del personal de enfermería del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

6. Determinar el nivel de recomendación del personal odontólogo del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

La hipótesis de la investigación es:

Ha: Existe relación directa entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: No existe relación directa entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Y las hipótesis específicas son:

- Ha: El nivel del conocimiento es alto de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el personal médico asistencial del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: El nivel del conocimiento es bajo de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el personal médico asistencial del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

- Ha: El nivel del conocimiento es alto sobre los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: El nivel del conocimiento es bajo sobre los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el personal de enfermería del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

- Ha: El nivel de conocimiento es alto sobre los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el personal odontólogo del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: El nivel de conocimiento es bajo sobre los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el personal odontólogo del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

- Ha: El nivel de recomendación es alto en el personal médico del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: El nivel de recomendación es bajo en el personal médico del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

- Ha: El nivel de recomendación es alto en el personal de enfermería del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: El nivel de recomendación es bajo en el personal de enfermería del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

- Ha: El nivel de recomendación es alto en el personal odontólogo del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Ho: El nivel de recomendación es bajo en el personal odontólogo del colutorio bucal en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación es tipo básica dado que tiene un conocimiento más completo a través de la comprensión de los aspectos fundamentales de los fenómenos, de los hechos observables o de las relaciones que establecen los entes.

Diseño de investigación

El presente trabajo corresponde a una investigación descriptivo correlacional, describe y resume los datos de investigación recopilados de una manera lógica, significativa y

eficiente y mide la intensidad de las variables en estudio la cual va a determinar la relación entre estas.

2.2 Operacionalización de variables

En la presente investigación participan las siguientes variables con sus respectivos indicadores:

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES O CATEGORIAS
Nivel de conocimiento sobre Colutorios bucales como medida de prevención en el contagio del covid-19	Conocimientos que se obtiene sobre los colutorios bucales como medida de prevención en el contagio la COVID-19 por parte del personal de salud del Hospital De Apoyo Cangallo	Grado de información que tiene el personal de salud de los colutorios bucales como medida de prevención en el contagio de la COVID-19. Que será recogido mediante una encuesta		Instrumento aplicado: Cuestionario del nivel de conocimiento sobre la COVID-19	Ordinal	Eficiente Bueno Regular Deficiente
Recomendación de la utilización de	Actitudes del profesional	Actitud de recomendar o prescribir		Instrumento aplicado: cuestionario	Nominal	Si recomendar

los colutorios bucales como medida de prevención en el contagio del covid-19	que entendemos por consejo la recomendación de pautas de actuación de un modo razonado o elaborado	los colutorios bucales como medida de prevención en el contagio de la COVID-19		de actitud de recomendación o prescripción de los colutorios		ía o prescribiría

2.3 Población, muestra y muestreo

Población

La población total está conformada por 64 profesionales asistenciales; entre médicos, enfermeros y odontólogos que trabajan en el Hospital de Apoyo Cangallo.

Ubicación espacial

Este estudio será realizado en el Hospital de Apoyo Cangallo.

Muestra

Son todos los profesionales médicos, enfermeras y odontólogos del Hospital de Apoyo Cangallo, nuestra muestra es un por conveniencia, está conformada por 64 profesionales siendo 27 médicos, 33 enfermeras y 4 odontólogos que aceptaron participar en el estudio, con el consentimiento informado, que realizan su labor de trabajo en el Hospital de Apoyo Cangallo.

Selección de la muestra

Criterios de Inclusión

- Profesionales médicos, enfermeras y odontólogos que trabajen en el Hospital de Apoyo Cangallo bajo las distintas modalidades (nombrados, contratados CAS y terceros), en los diferentes servicios asistenciales del Hospital.
- Profesionales que desean participar voluntariamente el cuestionario

Criterios de exclusión

- Profesionales médicos, enfermeras y odontólogos que laboren en áreas administrativas
- Profesionales que no desearon participar en la investigación
- Profesionales que no llenaron completamente el cuestionario

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

Técnica de Recolección de Datos

La técnica para la recolección de datos del siguiente estudio se llevará a cabo por medio de un cuestionario a través de una encuesta que se hizo de manera presencial a los profesionales, el tiempo que se dio para resolver la encuesta fue de 15 minutos aproximadamente. Por el cual, los autores de este estudio buscan recolectar los datos de la investigación mediante la aplicación de un cuestionario a través de una serie de preguntas. Sin modificar el ambiente ni el fenómeno de estudio donde se recopile la información. En la encuesta cada pregunta tendrá una alternativa de respuesta, dichos datos obtenidos serán registrados en el instrumento de investigación.

Instrumento de recolección de datos

Para la realización de esta investigación se utilizó como instrumento un cuestionario denominado “Conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. El cuestionario consta de 2 partes, la primera consta de 15 preguntas de las cuales 12 son de conocimiento de los colutorios en la prevención del contagio de la COVID-19 y 3 de su experiencia en su utilización que fue elaborada para recolectar información de la primera variable. La segunda parte fue elaborada para medir a la segunda variable que es la recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022, consta de 3 preguntas cerradas, estas 18 preguntas fueron extraídas de trabajos similares, de la opinión de expertos y de la DIRECTIVA SANITARIA N°100 MINSA , el Protocolo de bioseguridad para el Cirujano Dentista Durante y Post Pandemia establecido por el Colegio Odontológico del Perú y otras investigaciones sobre bioseguridad ante la COVID-19.

Este cuestionario está elaborado de la siguiente manera

- 1° Parte: Introducción

Donde se explicó el propósito de la elaboración de investigación. Además de las instrucciones de como formular el llenado de las preguntas en el cuestionario.

- 2° Parte: Datos generales

Conformado por los datos del personal de salud como la edad, sexo y título profesional.

- 3° Parte: estuvo conformado por el contenido de 15 preguntas con alternativas de opción múltiple de acuerdo a la planificación de la primera variable “Nivel de conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022”, y la experiencia de su utilización , el conocimiento evaluado fue de los tres colutorios que hasta la fecha muestran más ventajas : conocimiento del colutorio que contenga peróxido de hidrógeno, a base cloruro de cetil piridino y a base de iodopovidona.
- 4° Recomendación o prescripción que tiene 3 preguntas cerradas para valorar a la segunda variable

De acuerdo al formulario de preguntas, se determinó el valor de las respuestas por medio de puntajes de la siguiente manera.

De la primera encuesta valoramos el nivel de conocimiento de la siguiente manera:

DEFICIENTE	REGULAR	BUENO
15-24	25-34	35-45

y la recomendación valoramos en nuestro trabajo de la siguiente manera:

Fueron 3 preguntas 1 por cada colutorio, si respondían de manera afirmativa (si recomienda) se le asignó un valor de 1 punto por cada afirmación, por cada negación fue de 2 puntos, de tal manera que al final se sumaron los valores de las 3 preguntas:

	NO
RECOMIENDA	RECOMIENDA
3-4	5-6

2.5. Procedimiento

Se presentó una solicitud adjuntando el proyecto y los datos personales del investigador en la oficina de administración del área de mesa de partes del Hospital de Apoyo Cangallo

para la evaluación y autorización del desarrollo del proyecto. Luego de su aprobación por su institución se presentó esa solicitud al jefe del departamento de medicina, enfermería y estomatología, quienes autorizaron para realizar la ejecución de la investigación en su departamento o servicio.

Con la autorización correspondiente se les explicó el tema a investigar y posteriormente se les dio las indicaciones del llenado de la encuesta anónima y se les dio 15 minutos para realizar la encuesta de manera presencial a todo el personal por departamento

2.6. Método de análisis de datos

Una vez realizada las encuestas en el hospital se procedió a recolectar toda la información de cada pregunta y así mismo contar con una sola ficha de resultados para luego introducir los datos en un programa estadístico. Los datos encontrados fueron procesados a través del programa Excel, y luego serán analizados con el programa SPSS versión 27, en donde se presentarán a través de la estadística descriptiva los resultados en tablas y figuras con las frecuencias y porcentajes respectivos de cada la variable.

Para la comparación de las variables se utilizó la prueba Rho de Sperman y contrastación de la hipótesis se hizo la prueba de p valor

2.7. Aspectos éticos

Se tendrá en cuenta de los aspectos o principios éticos de confidencialidad, benevolencia, no exponiendo a los participantes los objetivos, ventajas y desventajas del estudio, a través del consentimiento informado.

III RESULTADOS

Nuestra población estuvo conformada por el personal de salud del Hospital de Cangallo, siendo la distribución de la siguiente forma:

Profesión	Género
Médico cirujano	27
Cirujano dentista	4
Licenciado en enfermería	33

En cuanto al objetivo general formulamos, determinar la relación de nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 1.

Resultado del nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios

		Recomendación		
		Recomienda	No recomienda	Total
Conocimiento Deficiente	f	2	0	2
	%	3,1%	0,0%	3,1%
Regular	f	34	0	34
	%	53,1%	0,0%	53,1%
Bueno	f	23	5	28
	%	35,9%	7,8%	43,8%
Total	f	59	5	64
	%	92,2%	7,8%	100,0%

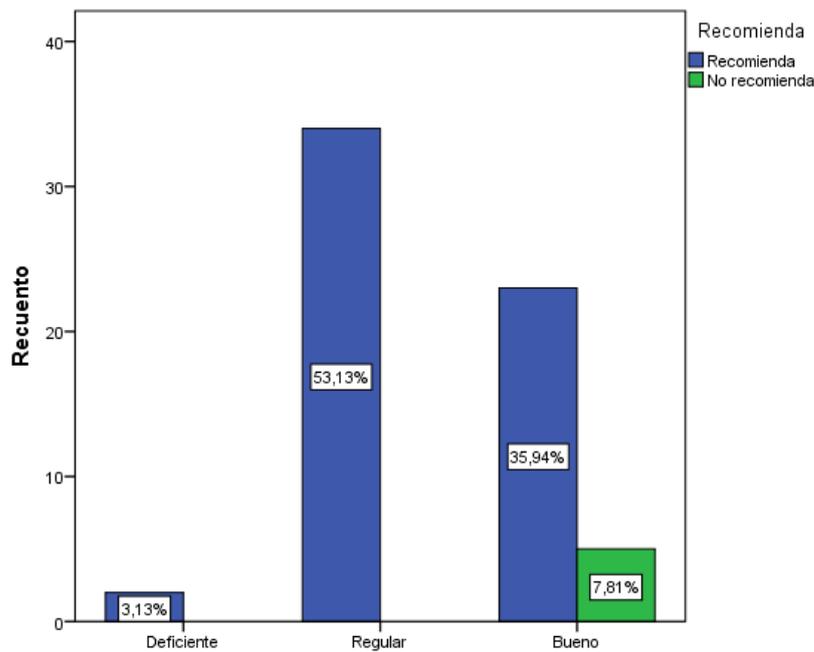


Figura 1.

Resultado del nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios

Interpretación

En la tabla y el gráfico se observa los resultados con mayor frecuencia, son dos personales de salud que representa el 3,1% de la muestra tienen deficiente conocimiento, pero recomiendan los colutorios, son 34 personales de salud que representa el 53,1% de la muestra que tienen conocimiento regular y realizan recomendaciones de colutorios, son 23 personales de salud que representa el 35,9% que tienen buen conocimiento y realizan recomendaciones de los colutorios; mientras que 5 personales que representan el 7,81% que tienen buen conocimiento pero no lo recomiendan

Logro de objetivos específicos

Objetivo específico 1.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 1. Determinar el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el personal médico asistencial del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 2.

Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales por el personal médico asistencial.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	0	0
Regular	14	51,9
Buena	13	48,1
Total	27	100,0

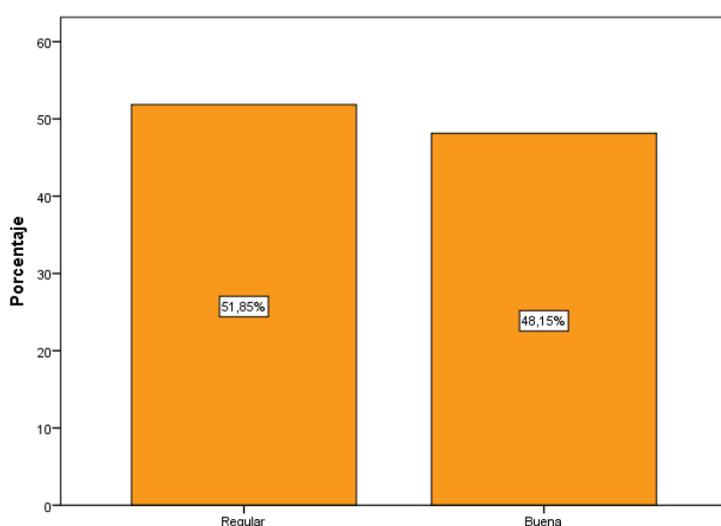


Figura 2.

Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales por el personal médico asistencial.

Interpretación

En la tabla y el gráfico se observa los resultados, ningún personal médico tiene nivel deficiente, son 14 médicos que representa el 51,9% tienen conocimiento regular de los colutorios bucales, son 13 médicos que representa el 48,1% tienen buen nivel de conocimiento de los colutorios bucales.

Objetivo específico 2.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 2. Determinar el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la

COVID 19 en las enfermeras del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 3.

Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales en las enfermeras.

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	1	3,0
Regular	19	57,6
Bueno	13	39,4
Total	33	100,0

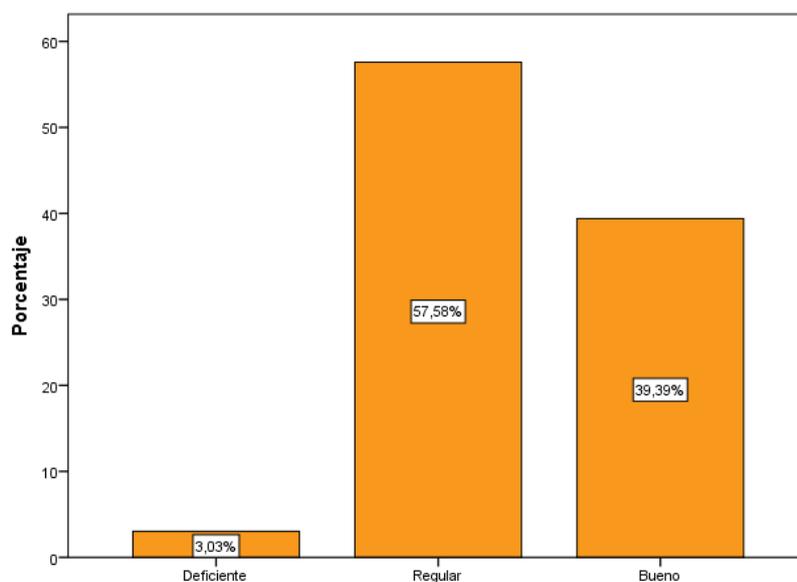


Tabla 3.

Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales en las enfermeras

Interpretación

En la tabla y el gráfico se observa los resultados, 1 personal enfermero que representa el 3,03% de la muestra tiene nivel deficiente, son 19 enfermeras que representan el 57,6% tienen conocimiento regular de los colutorios bucales, son 13 personas que representan el 39,4% de las enfermeras tienen buen nivel de conocimiento de los colutorios bucales.

Objetivo específico 3.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 3. Determinar el nivel del conocimiento de los colutorios bucales como medida de prevención del contagio de la COVID 19 en los odontólogos del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 4.

Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales por el personal odontólogo.

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	1	25,0
Regular	1	25,0
Bueno	2	50,0
Total	4	100,0

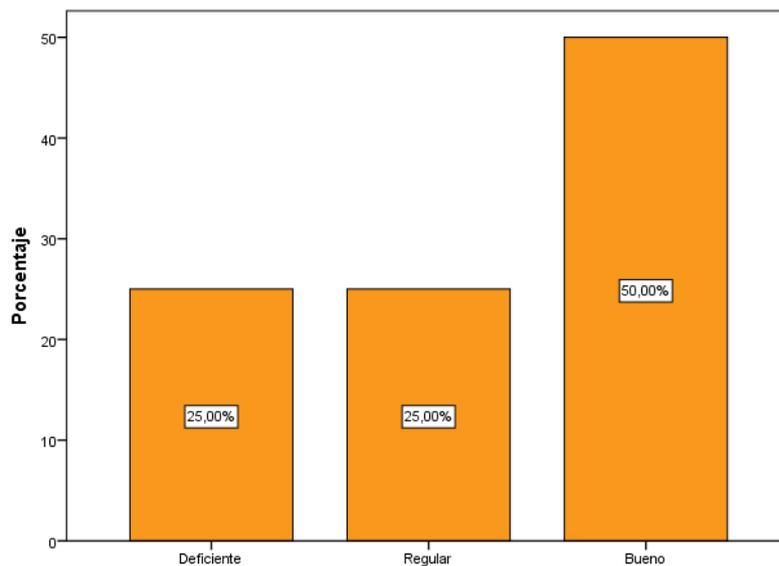


Figura 4.

Resultado del nivel de conocimiento de los colutorios bucales por el personal odontólogo.

Interpretación

En la tabla y el gráfico se observa los resultados donde 1 personal odontólogo que representa el 25% tiene deficiente conocimiento, del mismo modo 1 personal que representa el 25% de los odontólogos tiene conocimiento regular de los colutorios bucales,

son 2 personales que representa el 50% de los odontólogos que tienen buen nivel de conocimiento de los colutorios bucales.

Objetivo específico 4.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 4. Determinar el nivel de recomendación del personal médico del colutorio en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 5.

Resultado del nivel de recomendación del colutorio por el personal médico

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Si recomienda	23	85,2
No recomienda	4	14,8
Total	27	100,0

Interpretación

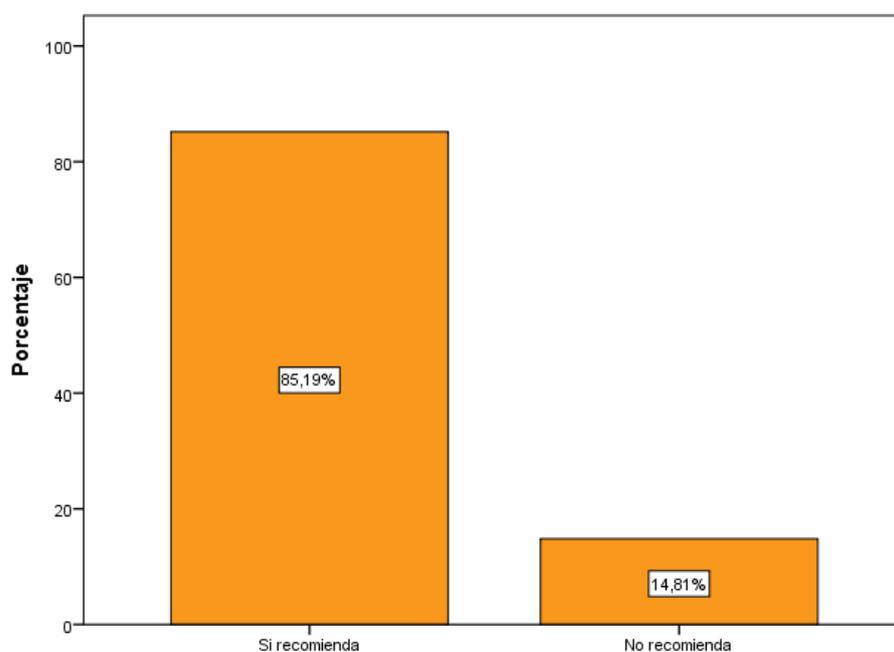


Figura 5.

Resultado del nivel de recomendación del colutorio por el personal médico

En la tabla y el gráfico se observa que son 23 personales que representa el 85,2% de los médicos si recomiendan los colutorios [a base de peróxido de hidrógeno, Yodopovidona , cloruro de cetil piridino (CPC) como medida preventiva]. Son 4 personales que representa el 14,8% de los médicos no recomiendan los colutorios bucales.

Objetivo específico 5.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 5. Determinar el nivel de recomendación del personal de enfermería del colutorio en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 6.

Resultado del nivel de recomendación del colutorio por el personal de enfermería.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Si recomienda	32	97,0
No recomienda	1	3,0
Total	33	100,0

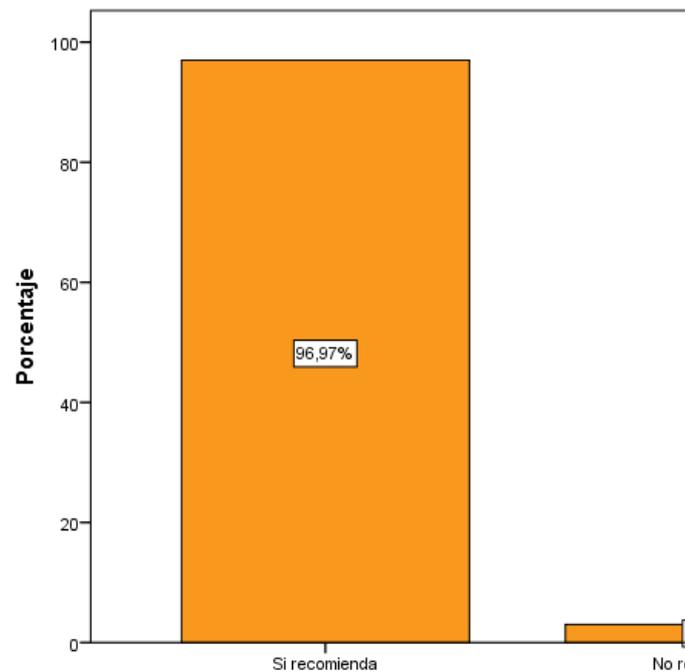


Figura 6.

Resultado del nivel de recomendación del colutorio por el personal de enfermería.

Interpretación

En la tabla y el gráfico se observa que son 32 enfermeras que representa el 97% del personal de enfermería que si recomiendan los colutorios [a base de peróxido de hidrógeno, Yodopovidona , cloruro de cetil piridino (CPC) como medida preventiva]. Es 1 personal que representa el 3% de las enfermeras que no recomienda los colutorios bucales.

Objetivo específico 6.

Al inicio de la investigación se formuló el objetivo específico 5. Determinar el nivel de recomendación de los odontólogos del colutorio en sus pacientes y de manera personal como medida de prevención del contagio del COVID 19 en el Hospital de Apoyo Cangallo 2022. Luego de aplicar los instrumentos se tiene los siguientes resultados

Tabla 7.

Resultado del nivel de recomendación del colutorio por el personal odontólogo.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Si recomienda	4	100,0
No recomienda	0	0,0
Total	4	100,0

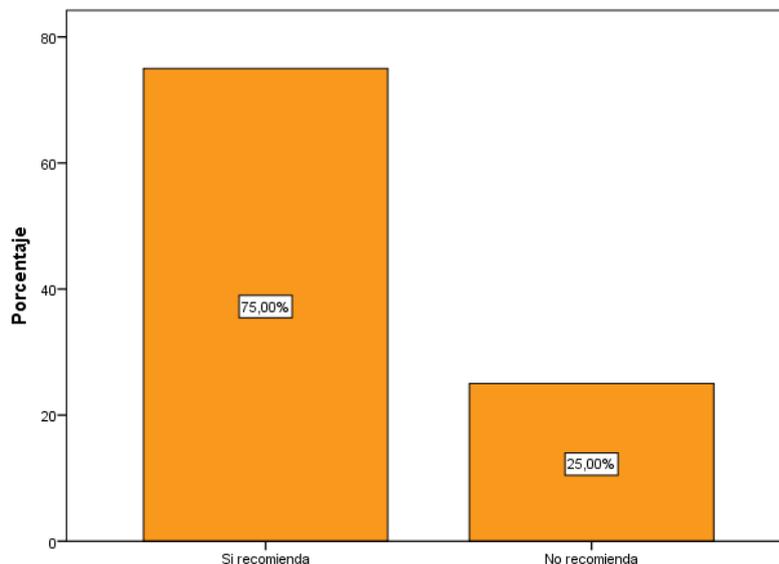


Figura 7.

Resultado del nivel de recomendación del colutorio por el personal odontólogo.

Interpretación

En la tabla y el gráfico se observa que todos los profesionales que representa el 100% de los odontólogos si recomiendan los colutorios [a base de peróxido de hidrógeno, Yodopovidona, cloruro de cetil piridino (CPC) como medida preventiva].

Contrastación de hipótesis

Hipótesis nula. H_0

No existe relación directa entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022.

Hipótesis alterna. H_a

Si existe relación directa entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022

Estadístico de prueba.

Se aplicará el estadígrafo de prueba Rho de Spearman por tener variable en la escala ordinal por lo que se tiene variables cualitativas y la escala de medición ordinal por lo menos una de ellas, el estadígrafo de prueba a aplicar es el rho de spearman”

Tabla 8

Relación entre nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales

		Recomendaciones Conocimientos		
Rho	de Conocimiento	Coefficiente	de 1,000	,451**
Spearman		correlación		
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	Recomendaciones	Coefficiente	de ,451**	1,000
		correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla de correlación

Coefficiente de correlación	Interpretación
$\pm 1,00$	Correlación perfecta (+) o (-)
De $\pm 0,90$ a $\pm 0,99$	Correlación muy alta (+) o (-)
De $\pm 0,70$ a $\pm 0,89$	Correlación alta (+) o (-)
De $\pm 0,40$ a $\pm 0,69$	Correlación moderada (+) o (-)
De $\pm 0,20$ a $\pm 0,39$	Correlación baja (+) o (-)
De $\pm 0,01$ a $\pm 0,19$	Correlación muy baja (+) o (-)
0	Correlación nula

Ubicando el resultado de rho de Spearman se tiene $r_s = 0,451$ se tiene una relación directa y moderada. por lo que se entiende que existe relación directa y moderada entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022

Para corroborar se sigue los siguientes pasos

Nivel de significancia. 0,05 lo que implica que se contraste la hipótesis con un margen de error del 5%.

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ entonces se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la Hipótesis nula (H_0)

Si $p > 0,05$ entonces se acepta la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la Hipótesis alterna (H_a)

Identificación de p valor.

Se tiene $p = 0,000$

Decisión estadística

Puesto que $p = 0,000$ es menor a $0,05$ entonces se acepta H_a y se rechaza la H_0

Conclusión estadística.

Se concluye que existe relación directa y moderada entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022

IV DISCUSIÓN

Al inicio de la investigación nuestro propósito fue determinar la relación del nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022, nuestro resultado es que existe una relación directa y moderada entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión del COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022, con un nivel de Rho de Spearman de 0,451 con un nivel de significancia según p valor de 0,00; quiere decir que en gran parte de acuerdo al nivel de conocimiento recomiendan los colutorios. Se evidencia también que del total de los encuestados 2 personales presentan un nivel de conocimiento deficiente (3,1%), 34 personales un nivel regular (53,1%), y 28 personales un nivel de conocimiento bueno (43,8%); mientras que del total de los encuestados, 59 profesionales que representa un 92,2% recomiendan los colutorios y sólo 5 profesionales que representan un 7,8% no lo recomiendan, quiere decir que la mayor cantidad de los profesionales independientemente del nivel de conocimiento deficiente, regular y bueno recomiendan su utilización; hay que destacar que de aquellos que no recomiendan la utilización del colutorio todos tienen nivel de conocimiento bueno, 2 de aquellos 5 no recomiendan ninguno de los 3 colutorios y son médicos, 2 médicos y 1 enfermera recomiendan sólo el colutorio que es a base de peróxido de hidrógeno, sin embargo; cabe señalar que hay cierto cuestionamiento de su efectividad de este colutorio según la literatura que existe hasta el momento, al menos por los estudios de Ortega (12), pero otros estudios lo respaldan. Una limitación de este estudio es que no mide si efectivamente lo vienen prescribiendo o recomendando como medida de prevención en la transmisión de la COVID-19 en su centro de labores, ya que puede ser que señalan que lo recomiendan pero en la práctica no lo hagan; si bien es cierto que, aún faltan más investigaciones sobre la total efectividad de estos colutorios es conocido también que los que existen de acuerdo a las investigaciones a la fecha tienen resultados prometedores, no encontramos artículos similares en cuanto al diseño para poder comparar nuestro objetivo general.

Al analizar el nivel de conocimiento de los colutorios como medida de prevención del contagio de la COVID-19 en los médicos se observa que de 27 médicos 14 (51,9%) presentó un conocimiento regular y 13 (48,1%) bueno, no hubo ninguno con conocimiento deficiente, esto hace ver que si están informados de las posibles ventajas de los colutorios como medida de prevención de la COVID-19; no encontramos estudios con la misma

población profesional y mismos objetivos; pero podemos citar un estudio realizado por Bassar (20) en medio oriente en el King Fahad Medical City (KFMC) en Riyadh de Arabia Saudita que es famoso por su compromiso con la innovación y la tecnología médica de punta que tiene a los mejores profesionales de salud del medio, dicho estudio tuvo por objetivo evaluar el conocimiento, actitud y las prácticas de salud bucal de su personal, entre médicos, enfermeros, farmacéuticos, técnicos y estudiantes de medicina haciendo un total de 161 encuestados, sus preguntas incluían a la salud dental y periodontal, actitud hacia la profesión odontológica y preguntas relacionadas a la higiene bucal; se obtuvo menos de lo que los investigadores esperaban dado que es un hospital de alto nivel, pero mostraban una actitud positiva hacia el cuidado dental, los médicos tenían una puntuación media alta de conocimiento comparado con los demás profesionales seguidos por los enfermeros, técnicos, farmacéuticos y estudiantes de medicina, con diferencias estadísticamente significativas, menos del 50% de profesionales usan enjuagatorios bucales e hilo dental, se evidenció que en las mujeres y en profesionales que posean mayor estudios como diplomados tenían en general mayor conocimiento del tema. En un estudio realizado por Ramos (9), investigación de la que diferimos con sus resultados encontrados en población adolescente en Trujillo Perú donde el nivel de conocimiento sobre colutorios en tiempos de la COVID-19 fue deficiente (41.5%), regular (30.4%), bueno (25.1%) y eficiente (2.9%), estos resultados obviamente son distintos a los nuestros por no ser grupos homogéneos y mucho menos son profesionales de la salud, sin embargo hace notar que hay diferencias grandes quizás porque en esta edad están más preocupados por su apariencia y la socialización que por la salud en general, en otra investigación realizada por Bonilla (17) quien correlaciona el nivel de conocimiento de salud bucal con la calidad de vida en Lima Perú, obtienen por resultado que el nivel de conocimiento de la salud bucal se relaciona directa y positivamente con la calidad de vida, esto podría hacernos notar que cuanto mejor tengan la salud bucal, psicobiológicamente las personas se sentirán mejor y esto corrobora que cuanto mejor salud bucal tenga una persona contagiada de COVID-19 puede incluso tener mejor pronóstico de superar la infección. Al comparar con el estudio de Orellana (18), que mide el nivel de conocimiento del colutorio cloruro de cetil piridino en estudiantes de odontología, obtiene por resultados que el nivel de conocimientos sobre el Cloruro de Cetilpiridinio en la prevención de la COVID-19 de los estudiantes encuestados fue Bajo en el 45,2%, seguido por el nivel

Regular en un 24,2% y el nivel Alto en un 20,6%, estos resultados difieren también de los nuestros quizás porque no son profesionales aún.

Por otro lado, en los resultados del nivel de conocimiento de los colutorios como medida de prevención del contagio de la COVID-19 en las licenciadas de enfermería encontramos que de un total de 33 enfermeras 19 (57,6%) tuvieron un nivel de conocimiento regular, 13 (39,4%) un nivel bueno y 1 (3,0%) tuvo un nivel de conocimiento deficiente, al compararlo con los estudios de Bassar (20) que ya mencionamos, en cuyo objetivo era conocer la actitud hacia la salud bucal de diferentes profesionales de salud; encuentra que la actitud hacia la visita al dentista varió; el 52,7% de los enfermeros y el 50% de los técnicos dijeron que les gustaría visitar al odontólogo regularmente, el 66,7% de los estudiantes de medicina visitan al odontólogo cada vez que les duele una muela; mientras que el 54,5% de los médicos y el 45,8% de los farmacéuticos son propensos a visitar al dentista ocasionalmente, para el 60% de los estudiantes de medicina, el dolor de muelas fue el factor determinante de su última visita; estos hallazgos si bien no miden lo mismo de nuestra investigación, guarda relación debido a que tienen por objetivo medir la salud bucal de diferentes profesionales de salud y podrían haber jugado un papel importante en la patogenia del virus SARS CoV-2, también son diferentes a los estudios de Benjamin S (21), quien en un estudio sobre conocimiento y actitudes de estudiantes de medicina y odontología hacia los colutorios bucales encuentran que si bien ambos grupos lo conocen en un 87% y 95% respectivamente; el 72% de ambos grupos sólo se cepilla 1 vez al día, y en los estudiantes de odontología sólo utilizan el enjuague en el 16% y en los estudiantes de medicina el 12.5%; quiere decir que la mayoría lo conoce, sobre todos los estudiantes de odontología; sin embargo no practican lo que conocen, estas dos últimas comparaciones pueden quizás explicar que incluso los profesionales y los estudiantes de salud no tienen una buena actitud sobre su salud bucal; siendo ellos los que supuestamente conocieran más y estarían más concientizados y podrían orientar mejor a sus pacientes; esto pudo haber contribuido de alguna manera para las complicaciones de los casos y mayor transmisión del coronavirus COVID-19

En cuanto al nivel de conocimiento por parte de los odontólogos podemos decir que de 4 odontólogos encuestados 2 (50%) tuvieron un conocimiento regular y 2 (50%) bueno, en general con nuestra propia investigación todos los profesionales de la salud tuvieron esta constante de respuestas a este nivel, por la cantidad de odontólogos no podríamos hacer muchas precisiones; al revisar el estudio de Imran (19) que es a base de una encuesta

mundial para determinar el conocimiento de la COVID-19 y el papel de los colutorios en evitar su propagación en más de 18 países, tuvo por muestra 707 odontólogos, obtiene por resultados que el 83% de los participantes identificaron correctamente que las gotitas respiratorias y los aerosoles generados durante un procedimiento son los vectores más importantes como responsables de la transmisión del SARS-CoV-2, del mismo modo obtienen sin embargo que sólo el 31.5% tiene un nivel de conciencia sobre el posible papel descontaminante de los enjuagues bucales (al alterar la membrana del virus), mientras que el 52,3 % de los encuestados reconoció la actividad viricida de los enjuagues bucales.

Becerra (26), tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020, obtiene que de los 127 participantes el 89,79 % tuvieron un nivel medio de conocimientos. En su encuesta de 30 preguntas sólo hubo 1 acerca del colutorio que podría utilizar antes de cada procedimiento odontológico

En contradicción con nuestros resultados Sarfaraz et al (25), tuvo como propósito evaluar el nivel de conocimientos y actitudes de 385 odontólogos de diversos países sobre prevención y desinfección durante la actual pandemia por la COVID-19, encontraron que la mayoría de los participantes (88,8%) tenían conocimientos inadecuados sobre desinfección contra el SARSCoV-2. Esto podría deberse que se hizo cuando no había mucha información acerca de esta enfermedad, mientras que ahora disponemos más información

Es importante destacar que se ha incrementado el nivel de conocimiento sobre esta enfermedad y sus medidas de prevención a nivel mundial, en un artículo del 2020 entre los meses de abril y mayo con una encuesta a nivel mundial realizada por Tariq (22) cuando recién se iniciaba la pandemia, a diferentes profesionales de salud como médicos, enfermeras, odontólogos y paramédicos de un total de 35 países, haciendo un total de 652 participantes, tuvo por objetivo dilucidar el nivel de ideas erróneas entre los profesionales de la salud en todo el mundo sobre la pandemia de COVID-19; obtiene que el 71,6% de los participantes tenían conceptos correctos con respecto a COVID-19. Sin embargo, el 28.4% poseía información incorrecta, refieren que la información a la que tenían acceso los encuestados fue básicamente vía internet, esto quizás haya influenciado en obtener información inadecuada dado que no toda la información publicada es de fuente confiable, es más esta encuesta se realizó a principios de la pandemia. Como puede verse, el nivel de

conocimiento actualmente es mejor en todos los profesionales en general, y, algo a tener en consideración es que son ellos, los profesionales, que se encuentran en alto riesgo de contagio y son responsables muchas veces de llevar esta enfermedad a casa o a sus colegas de trabajo, a sus propios pacientes y estos a otros, por ello que es importante que se evite su propagación y uno de los métodos es el colutorio bucal que como mencionamos lamentablemente se ha descuidado en su utilización para este fin.

El nivel de recomendación de las presentaciones de colutorios [a base de peróxido de hidrógeno, Yodopovidona, cloruro de cetil piridino (CPC) como medida preventiva] por el personal médico fue de que sí lo recomiendan haciendo un total de 23 médicos de 27 (85%); mientras que sólo 4 no lo recomiendan (14,8%); no encontramos artículos que tengan el mismo objetivo de nuestra investigación, sin embargo podemos citar a Benjamin, quien tenía por objetivo el conocimiento, actitud y uso del enjuague bucal entre estudiantes de odontología y de medicina en la universidad de Nairobi, con una muestra de 40 estudiantes de odontología y 40 de medicina, encuentra que, el 92% de los estudiantes de medicina y el 87% de los estudiantes de odontología aconsejarían a otros estudiantes sobre el enjuague bucal pero; sólo el 39% de los estudiantes se cepillan los dientes dos veces al día, mientras que el 61% se cepilla una vez. Solo el 16,3% de los estudiantes de odontología y el 12,5% de los estudiantes de medicina practicaban el uso de enjuagues bucales, mientras que el 37,5% de los estudiantes de medicina y el 33,8% de los estudiantes de odontología nunca usaban enjuagues bucales. (21), podría estar ocurriendo que tienen un nivel de conocimiento bueno e incluso manifiestan que si lo recomiendan, sin embargo ellos mismos no lo utilizan, es lo mismo que sucede en estudios que comparan incluso los niveles de conocimiento sobre caries y enfermedad periodontal de los pacientes, donde se evidencia que conocen pero no lo practican, lo mismo podría estar ocurriendo ya que ellos mismos no utilizan los colutorios bucales, queda pendiente realizar estudios donde midan si los colutorios son realmente recomendados por los profesionales y que la población reciba de ellos la capacitación sobre sus bondades

Por otro lado podemos citar a Tovani (23) quien menciona que existen protocolos ya instalados de atención a pacientes con COVID-19 hospitalizados ya que el 33% de pacientes hospitalizados requieren la unidad de cuidados intensivos, y el 20% de los hospitalizados requieren ser intubados, en ambos casos se recomienda la utilización de colutorios bucales por 2 motivos, uno para evitar contagio al personal de salud y el otro

evitar complicaciones de la enfermedad incluyendo la coinfección, el mismo artículo señala que los colutorios a base de CPC, Iodopovidona tienen capacidad antivirica, mientras que la clorhexidina lo tiene pero en menor proporción, tan es así que recomienda un protocolo de utilización de los colutorios en dichas áreas, donde participan médicos, enfermeras, odontólogos intensivistas y personal técnico.

El nivel de recomendación de los colutorios por parte del personal de enfermería fue mayoritario, de 33 enfermeras 32 lo recomiendan (97%), y sólo 1 no recomienda (3%) los colutorios [a base de peróxido de hidrógeno, Yodopovidona, cloruro de cetil piridino (CPC) como medida preventiva], hay que aclarar que los colutorios no se expenden bajo receta médica sino es de venta libre, por ello que incluimos la recomendación por parte de las enfermeras, además las enfermeras son parte integrante muy importante en esta pandemia están en primera línea de batalla en la lucha contra la COVID-19.

El nivel de recomendación de los colutorios por parte de los 4 odontólogos encuestados, arroja que los 4 lo recomiendan (100%), mientras que los resultados de la investigación de Sarfaraz et al. (25) en una población de 385 participantes de distintos países mostró que los enjuagues bucales usados antes de los procedimientos dentales, el 53,8% indicaron usar Clorhexidina al 0,5%, el 36,9% usa Peróxido de Hidrógeno al 0,5%, el 22,6% usa Yodopovidona al 0,23% y tan solo el 11,7% usa Cloruro de Cetilpiridinio al 0,045% - 0,1%, nuestra muestra es poca en relación a Sarfaraz lo que no nos permite llegar a una adecuada comparación. En abril de 2020, la Asociación Dental Estadounidense (ADA) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) propusieron la utilización previa al procedimiento odontológico de enjuagues bucales con peróxido de hidrógeno al 1,5 % y povidona yodada al 0,2 %. La inactivación del SARS-CoV-2 dentro de los 15 segundos de contacto con soluciones de PVP-1 al 0,23 % son hallazgos in vitro notables disponibles en la literatura. (25)

Las investigaciones señalan que la cavidad bucal juega un rol importante en la replicación y propagación de SARS-CoV-2 (5) y, por tanto, los enjuagues bucales, potencialmente, podrían reducir la carga viral en la saliva de pacientes COVID-19 positivos, de esta manera se podría minimizar el riesgo de transmisión del virus SARS-CoV-2. Del mismo modo su uso previo a la atención odontológica u otras consultas donde se generen aerosoles, incluso en ambientes de escuelas, colegios, universidades, institutos o lugares donde se congregan gran cantidad de personas permitiría mantener un ambiente relativamente seguro en su

interior, protegiendo al odontólogo o personal de salud y al personal de su entorno, permitiendo, retomar definitivamente, en forma responsable y segura, la necesaria y urgente atención odontológica y afines en todos los contextos (servicios públicos, privados y docentes).(13)

Dentro de los colutorios existentes se han estudiado in vitro y con algunos ensayos clínicos, se puede desprender de ellos que el peróxido de hidrógeno en estudios in vitro señala que su potencial viricida está muy por debajo de otros enjuagues del mercado por ello no ha demostrado su eficacia viricida, según los estudios de Ortega (12)

La eficacia del digluconato de clorhexidina, etanol o a base de aceites esenciales en sus concentraciones habituales de uso no muestran tampoco efectividad; mientras que los enjuagues a base de cloruro de cetil piridino (CPC) en concentraciones a partir de 0,05% tienen una probada actividad antimicrobiana y al parecer antiviral al destruir la membrana lipídica del virus impidiendo incorporarse a las células diana, este efecto parece que reduce hasta mil veces su concentración en la saliva y duraría hasta 3 a 5 horas; los colutorios a base de Povidona Iodada (PI) en concentraciones de 0,5%, 1% y 1,5% (24) demostraron ser también efectivos in vitro; estos resultados son prometedores y podrían contribuir de manera sustancial en la patogenia del virus.(13) El tiempo de realizarse el enjuague es de 1 minuto aproximadamente según la mayor cantidad de investigaciones. Es más, nos podemos aventurar en decir que así se demuestre poca eficacia antivírica contra el COVID 19 en los ensayos clínicos que se vienen realizando, sí tiene eficacia contra muchas bacterias patógenas y otros virus; por lo que como mencionamos en la introducción evitarían complicaciones en la infección post COVID 19, de allí la importancia de concientizar primero al personal de salud y que ellos lo hagan a sus pacientes en su utilización.

V CONCLUSIONES

- Existe relación directa y moderada entre el nivel de conocimiento y recomendación de los colutorios bucales como medida de prevención en la transmisión de la COVID 19 del personal de salud del Hospital de Apoyo Cangallo 2022. $R_s=0,451$
- El nivel de conocimiento del personal de salud compuesto por médicos, odontólogos y enfermeros fue de bueno en 48,3%, regular 53,1% y deficiente 3,1%; el 92,2% de los profesionales lo recomiendan y un 7,8% no lo recomienda
- El nivel de conocimiento del personal médico es regular en 51,9% y bueno en 48,1%, mientras que si lo recomiendan en un 85,2% y no lo recomiendan en un 14,8%
- El nivel de conocimiento del personal de enfermería es regular en 60,6% y bueno en 39,4%, mientras que si lo recomiendan en un 97% y no lo recomiendan en un 3%
- El nivel de conocimiento del personal odontólogo es bueno en 50%, regular en 25% y deficiente en el 25%; mientras que si lo recomiendan en un 75% y no lo recomiendan en un 25%

VI RECOMENDACIONES

- Realizar trabajos similares con mayor población y en centros hospitalarios con mayor nivel de resolución de atenciones.
- Diseñar trabajos de investigación que permitan verificar si en la práctica clínica los profesionales recomiendan los colutorios con fines de prevención de la COVID-19 y hacer comparaciones de la eficacia en pacientes que utilizaron y los que no lo utilizan para poder medir la eficacia de los diferentes colutorios.
- Generar una línea de investigación de este tema en diferentes regiones del país para comparar los resultados.
- Incorporar los enjuagatorios en las personas que concurran a lugares donde hay gran concentración de personas como escuelas, colegios, universidades, institutos y locales de conciertos.
- Proponer a las autoridades de salud incorporar la utilización de los colutorios o cuanto menos promover investigaciones similares en ambientes hospitalarios para comprobar su eficacia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>
2. Pérez G. et al. Enjuagatorios bucales como medida preventiva en la atención odontológica durante pandemia por COVID-19. *Odontología Sanmarquina*. 2021; 24(2): 191-192.
3. Alvarado I, Bandera J, Carreto L, Pavón G, Alejandre A. Etiología y fisiopatología del SARS-CoV-2. *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica*. 2020; 33 (s1): s5-s9.
4. Alex Javier Sánchez Valverde, et al. Covid-19: fisiopatología, historia natural y diagnóstico. *Revista Eugenio Espejo*. 2021, vol. 15, núm. 2, Mayo-Agosto. 97-108.
5. Flujograma Manejo Casos Estrechos Y Casos Positivos Por Covid-19 Y Sus Variantes 2022. <https://www.uandes.cl/wp-content/uploads/2022/01/Flujograma-SARS-COVID-OMICRON-2022.pdf>
6. Mezarina J, Trelles B, Salcedo G, Castañeda R, Herrera P, Padilla A y Uchima K. Antiviral effect of mouthwashes against SARS-5 COV-2: A systematic review. *Saudi Dental Journal*. 2022.
7. Calderón J, Jimenez A. Enjuagues bucales efectivos en la COVID-19. *Recimundo*.2021; Vol 5 (1).46-53.
8. Baño-Polo M, et al. Cetylpyridinium chloride promotes disaggregation of SARS-CoV-2 virus-like particles. *Journal of Oral Microbiology*. 2022; vol.14,no.1.1-7.
9. Ramos C. Nivel de conocimiento sobre colutorios bucales en tiempos de Covid-19 en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E “Cesar Vallejo” La esperanza – Trujillo 2020 [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenos Orrego. 2020.

10. Taboada M. Relación de los colutorios bucales con la disminución de la carga viral del SARS-CoV-2 [Tesis para optar el grado de bachiller en odontología]. Lima: Universidad Científica del sur; 2021.
11. Velásquez A. Construcción y validación de un instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del covid-19 en Perú 2021. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021.
12. Ortega KL, Rech BO, El Haje GLC, Gallo CB, Perez-Sayáns M, Braz-Silva OH. Do hydrogen peroxide mouthwashes have a virucidal effect? A systematic review. *J Hosp Inf.* 2020;106(4):657-62. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.10.003>
13. Consuelo M. Los enjuagatorios bucales en tiempos de Covid-19. *Int. J. Inter. Dent* Vol. 14(1); 09-10, 2021.
14. Funes I. Importancia del COVID-19 en la atención estomatológica. *DIAGNÓSTICO.*2022; vol 61(1).
15. Meister T, et al. Virucidal efficacy of different oral rinses against severe acute respiratory síndrome coronavirus 2. *J Infect Dis.* 2020; 222(8): 1289-1292.
16. Muñoz J, Perez D, León R, et al. Cetylpyridinium chloridecontaining mouthwashes reduce in vitro SARS-CoV-2 infectivity. *bioRxiv* 2020;12:1-13.
17. Bonilla L. Nivel de conocimiento en salud bucal y calidad de vida de los alumnos del primer ciclo de la facultad de odontología de la Universidad de San Martin de Porres. [Tesis para optar el grado académico de maestro en educación con mención en docencia e investigación universitaria]. Lima: Universidad de San Martin de Porres; 2019.
18. Orellana F. El cloruro de cetilpiridinio en la prevención del COVID-19, conocimientos y prácticas en estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2021.
19. Imran E, et al. Dental Practitioners' Knowledge, Attitude and Practices for Mouthwash Use Amidst the COVID19 Pandemic. *Risk Management and Healthcare Policy*; 2021;14 605–618
20. Basser M, ete al. Oral health knowledge, attitude and practices among health professionals in King Fahad Medical City, Riyadh. *Dental Research Journal.* 2012; vol 19 (4): 386-392.

21. Benjamin SN, Gathece LW, Wagaiyu. Knowledge, Attitude and Use of Mouthwash among Dental and Medical Students of the University of Nairobi. *Int J Dent Oral Health*. 2016; vol 2: 1-5
22. Tariq R. Common misconceptions regarding COVID-19 among health care professionals: an online global cross-sectional survey. *J Oral Res*. 2020; Covid-19. S2(1):36.45.
23. Tovani - Palone MR , Shamsoddin E. Uso de colutorios en el manejo de pacientes con COVID-19 en unidades de cuidados intensivos: recomendaciones y evidencia actual. *Einstein (San Pablo)*. 2021;19: eCE6419.
24. Bidra AS, Pelletier JS, Westover JB, Frank S, Brown SM, Tessema B. Rapid In-Vitro Inactivation of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Using Povidone-Iodine Oral Antiseptic Rinse. *J Prosthodont*. 2020 Jul;29(6):529-533.
25. Sarfaraz S, Shabbir J, Mudasser MA, Khurshid Z, Al-Quraini AAA, Abbasi MS, Ratnayake J, Zafar MS. Knowledge and Attitude of Dental Practitioners Related to Disinfection during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare (Basel)*. 2020 Jul 25; 8(3):232.
26. Becerra G, Pizán M. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. 2020

Anexos

ANEXO N° 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

INFORMADO:

TÍTULO: “CONOCIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO”.

CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUAL

Yo....., identificado con DNI
....., Personal de salud asistencial del Hospital de Apoyo Cangallo-
Ayacucho . Acepto participar en el presente trabajo de investigación
“CONOCIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE COLUTORIOS BUCALES EN LA
PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE
APOYO CANGALLO” respondiendo el cuestionario virtual creado en la plataforma
Google Forms, que estará a cargo de las bachilleras:

-Maribel Segovia Medina

-Cesilia Luz Quispe Mañuico

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Acepto participar del presente estudio, respondiendo el siguiente cuestionario
Virtual.

Sí

Nro	Pregunta	Siempre (5)	a veces (3)	Nunca (1)
1	¿En la boca hay replicación del SARS CoV 2 y con la saliva se propaga en pacientes positivos al Covid 19?			
2	¿Considera que la higiene bucal puede reducir la carga viral de SARS CoV 2 en pacientes positivos al COVID 19?			
3	¿Usa algún colutorio bucal luego del cepillado?			
4	¿Por la pandemia ud. incorporó colutorios como medida de prevención en la diseminación del virus SARS CoV2 en sus pacientes?			
5	¿Los colutorios a base de peróxido de hidrógeno al 1% disminuyen la carga viral del COVID 19 en la boca de pacientes contagiados?			
6	¿Los colutorios a base cloruro de cetil piridino (CPC) al 0,05% disminuyen la carga viral del COVID 19 en la boca de pacientes contagiados?			
7	¿Los colutorios a base yodo al 0,2% disminuyen la carga viral del COVID 19 en la boca de pacientes contagiados?			
8	¿Debería incorporar el MINSA, como medida de prevención del contagio del SARS CoV2, los colutorios en toda la población?			
9	¿Aplicar los colutorios de manera asistida por el personal de salud en pacientes intubados por COVID 19 puede reducir su mortalidad?			
10	¿En pacientes de cuidados intensivos, la administración de colutorios bucales por parte del personal de salud, podría prevenir infecciones secundarias como la neumonía?			
11	¿Tuvo experiencia en su utilización como medida de evitar la diseminación del SARS CoV2 en sus pacientes?			

12	¿De acuerdo a su experiencia cree que los colutorios pueden ser una opción adecuada en evitar la propagación del virus?			
13	¿Cuál es el tiempo adecuado de realizar el enjuagatorio bucal con el colutorio?	60 segundos (5)	30 segundos (3)	10 segundos (1)
14	¿A qué edad puede utilizar el colutorio?	A partir de 5 años (5)	Mayores de 10 años(3)	A cualquier edad (1)
15	Que cantidad de colutorio se debe utilizar en cada enjuague como medida de prevención en la diseminación del virus SARS CoV2?	15ml (5)	5ml(3)	50ml (1)

DEFICIENTE	REGULAR	BUENO
15-24	25-34	35-45

RECOMENDACIÓN Y/O PRESCRIPCIÓN

Nro de pregunta	Pregunta	si	no
1	¿Recomendaría o prescribiría colutorios a base de peróxido de hidrógeno como medida de evitar la diseminación del SARS CoV2 en sus pacientes?		
2	¿Recomendaría o prescribiría colutorios a base de Yodopovidona como medida de evitar la diseminación del SARS CoV2 en sus pacientes?		
3	¿Recomendaría o prescribiría colutorios a base de cloruro de cetil piridino (CPC) como medida de evitar la diseminación del SARS CoV2 en sus pacientes?		

Anexo 3

CARTA DE PRESENTACION

Mg. Orlando Nuñez de la Cruz

PRESENTE:

Asunto: VALIDEZ DE INSTRUMENTO A TRAVS DE JUICIO DE EXPERTOS

Nos es muy grato dirigirnos a usted para expresarle nuestros saludos, así mismo para hacer de su conocimiento; como estudiantes de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt" y como parte del PET (Programa de elaboración de tesis) E.P Estomatología la Bach. Maribel Segovia Medina y Bach. Cesilia Luz Quispe Mañuico; requerimos validar el instrumento con el cual recolectaremos la información necesaria para realizar nuestra investigación titulada "CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCION DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO".

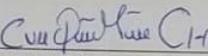
Y siendo imprescindible la validez del instrumento por juicio de expertos, recurrimos a usted ante su connotada experiencia y su espíritu colaborador para lo cual adjuntamos:

- a) Formato de apreciación al instrumento
- b) Operacionalización de variables
- c) Instrumentos de recolección de datos

Expresándole nuestro sentimiento de respeto y consideración, nos despedimos de usted no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,


Bach. Maribel Segovia Medina
DNI: 70087170


Bach. Cesilia Luz Quispe Mañuico
DNI: 70822117

CARTA DE PRESENTACION

Dra. Mery de la Cruz Licas

PRESENTE:

Asunto: VALIDEZ DE INSTRUMENTO A TRAVS DE JUICIO DE EXPERTOS

Nos es muy grato dirigirnos a usted para expresarle nuestros saludos, así mismo para hacer de su conocimiento; como estudiantes de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt" y como parte del PET (Programa de elaboración de tesis) E.P Estomatología la Bach. Maribel Segovia Medina y Bach. Cesilia Luz Quispe Mañulco; requerimos validar el instrumento con el cual recolectaremos la información necesaria para realizar nuestra investigación titulada "CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCION DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO".

Y siendo imprescindible la validez del instrumento por juicio de expertos, recurrimos a usted ante su connotada experiencia y su espíritu colaborador para lo cual adjuntamos:

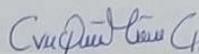
- a) Formato de apreciación al Instrumento
- b) Operacionalización de variables
- c) Instrumentos de recolección de datos

Expresándole nuestro sentimiento de respeto y consideración, nos despedimos de usted no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Bach. Maribel Segovia Medina
DNI: 70087170



Bach. Cesilia Luz Quispe Mañulco
DNI: 70822117

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
APRECIACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

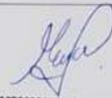
Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato servirá para que Ud. Pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; ficha de recolección de datos a utilizar en la investigación titulada: "CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO".

A continuación, sírvase a identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permiten validar el instrumento para así recolectar información veraz.

N°	Criterios	Apreciación		Observaciones
		SI	NO	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	X		
2	El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	X		
3	El instrumento responde a la operacionalización de variables	X		
4	La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	X		
5	Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	X		
6	El número de ítems es adecuado	X		
7	Los ítems del instrumento son válidos.	X		
8	Se debe incrementar el número de ítems.		X	
9	Se debe de eliminar algún ítem		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento: Ninguna

Nombres y Apellidos	Mery de la Cruz Licas	DNI N°	10198203
Título profesional	Cirujano Dentista		
Grado académico	Doctora		
Mención	Gestión Pública y Gobernabilidad		
Lugar y fecha	Ayacucho, 07 de marzo de 2022		


Mg. MERY DE LA CRUZ LICAS
ODONTOPEDIATRA
C.O.P. 17736 - RNE 1720

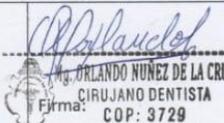
**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
APRECIACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato servirá para que Ud. Pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición: ficha de recolección de datos a utilizar en la investigación titulada: "CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO".

A continuación, sírvase a identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permiten validar el instrumento para así recolectar información veraz.

N°	Criterios	Apreciación		Observaciones
		SI	NO	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	X		
2	El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	X		
3	El instrumento responde a la operacionalización de variables	X		
4	La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	X		
5	Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	X		
6	El número de ítems es adecuado	X		
7	Los ítems del instrumento son válidos.	X		
8	Se debe incrementar el número de ítems.		X	
9	Se debe de eliminar algún ítem		X	

Sugerencias para mejorar el instrumento: Ninguna

Nombres y Apellidos	Orlando Nuñez de la Cruz	DNI N°	41892614
Título profesional	Cirujano Dentista		
Grado académico	Magister		
Mención	Gestión de los servicios de la salud		
Lugar y fecha	Ayacucho; 07 de marzo de 2022		
	 ORLANDO NUÑEZ DE LA CRUZ Fjma: CIRUJANO DENTISTA COP: 3729		

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato servirá para que Ud. pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición: Cuestionario de nivel de conocimiento y recomendación de colutorios bucales, a utilizar en la investigación titulada: “**CONOCIMIENTO Y RECOMENDACIÓN DEL USO DE COLUTORIOS BUCALES EN LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO CANGALLO.**”

A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema	x		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	x		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	x		
4. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	x		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	x		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	x		
7. El número de ítems es adecuado	x		
8. Los ítems del instrumento son validos	x		
9. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?		x	
10. Se debe de eliminar algún ítem		x	

Sugerencias para mejorar el instrumento: ninguno

Nombres y apellidos	PABLO SANTIAGO BONILLA CAIRO	DNI N°	20057631
Título profesional	CIRUJANO DENTISTA		
Grado académico	DOCTOR		
Mención	EN ODONTOLOGÍA		

Lugar y fecha: HUANCAYO 07 DE MARZO DE 2022	Firma: 
---	--



Hospital II - 1
Apoyo Cangallo



Ministerio
de Salud

CARTA N° 005-2022-RSCA-HAC-DIR

A: C.D. PABLO BONILLA CAIRO

PRESENTE:

ASUNTO: AUTORIZACION DE TRABAJO DE INVESTIGACION.

Previo cordial saludo me dirijo a usted y a la vez hacer de su conocimiento la autorización para que puedan realizar el trabajo de investigación en el Hospital De Apoyo Cangallo; presentado por los bachilleres Maribel Segovia Medina, Cesilia Luz Quispe Mañuico.

Sin otro en particular me despido de usted.



[Handwritten signature]
Blgo. Edgar Lara Roman
DIRECTOR

ANEXO 4: FOTOGRAFIAS







