



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO
COMO HERRAMIENTA PARA MEDIR
CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD EN
ODONTOLOGÍA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO DE MAESTRA EN ESTOMATOLOGÍA

MELISSA CARMELA RODRIGUEZ REVOREDO

LIMA-PERÚ

2025

ASESOR

MG. KELLY KATHERING ACHACHAO ALMERC

JURADO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

MG. LILIAN DENISSE DAMIAN NAVARRO

PRESIDENTE

MG. PABLO ARMANDO CHAVEZ ALAYO

VOCAL

MG. NATALI CHAVEZ VERAU

SECRETARIO (A)

DEDICATORIA

A Dios por sobre todas las cosas, a mi amado hijo Matías fuente de motivación e inspiración constante en mi vida y a mis padres Modesto y Liliana, por su apoyo y cariño para lograr cumplir esta importante meta académica.

AGRADECIMIENTOS

A la Mg. Kelly Achachao Almerco, por el apoyo constante en el desarrollo de este trabajo y a la Universidad Peruana Cayetano Heredia por abrirme las puertas de esta prestigiosa casa de estudios.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Trabajo de investigación autofinanciado.

DECLARACIÓN DE AUTOR			
FECHA	20	OCTUBRE	2025
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EGRESADO	RODRIGUEZ REVOREDO MELISSA CARMELA		
PROGRAMA DE POSGRADO	MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA		
AÑO DE INICIO DE LOS ESTUDIOS	2020		
TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADO	VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO COMO HERRAMIENTA PARA MEDIR CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA		
MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO	PORTAFOLIO		
Declaración del Autor			
El presente Trabajo de Grado es original y no es el resultado de un trabajo en colaboración con otros, excepto cuando así está citado explícitamente en el texto. No ha sido ni enviado ni sometido a evaluación para la obtención de otro grado o diploma que no sea el presente.			
Teléfono de contacto (fijo / móvil)	947049516		
E-mail	melirevored04@hotmail.com		

Firma del Egresado
DNI 42247023



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	RODRIGUEZ REVOREDO MELISSA CARMELA

(Agregar filas adicionales si hay más autores)

Pertencientes al programa de la **MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA**, autores del trabajo titulado: **VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO COMO HERRAMIENTA PARA MEDIR CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el grado de **MAESTRA EN ESTOMATOLOGÍA** bajo la modalidad de **PORTAFOLIO**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	ACHACHAO ALMERCO KELLY KATHERING	FAEST	MAESTRÍA

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **17%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **2856154495**; fecha de entrega: **13-01-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 13 de enero de 2026**

Firma del asesor
N° DNI: 44170660
ORCID: 0000-0002-4445-7542

Firma del Co-asesor
N° DNI:
ORCID:

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN 1

II. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS 3

II.1. Docencia universitaria estomatológica 3

II.2. Análisis crítico de literatura estomatológica 13

II.3. Proyecto de investigación en estomatología 48

III. CONCLUSIONES 71

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 72

V. ANEXOS

RESUMEN

Introducción: Tras la pandemia de Covid-19, la bioseguridad se consolidó como una prioridad esencial en la práctica odontológica. La proximidad constante con los pacientes expone al profesional a un alto riesgo de contagio, lo que exige el cumplimiento riguroso de los protocolos de desinfección y esterilización. Sin embargo, la contaminación cruzada derivada del uso de instrumental y materiales sigue representando un desafío en muchos entornos clínicos. El conocimiento y la conciencia del riesgo biológico por parte del odontólogo son fundamentales para prevenir infecciones y garantizar la seguridad del paciente y del profesional. En este contexto, evaluar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad constituye una necesidad para minimizar la transmisión de enfermedades durante los procedimientos odontológicos. Es por ello, que se decide crear y validar un cuestionario que pueda medir los conocimientos en bioseguridad de los dentistas, siendo este el objetivo del presente portafolio. **Desarrollo temático:** El portafolio se dividió en tres unidades temáticas: docencia universitaria estomatológica, análisis crítico y proyecto de investigación. **Conclusiones:** A través de la elaboración del sílabo sobre Diseño y validación de un cuestionario en odontología, se ha podido diseñar un curso para guiar de manera estructurada el proceso de validación de un instrumento aplicativo que le servirá a todo dentista para guiarse paso a paso en diversas investigaciones. El análisis crítico permitió reconocer la estructura, calidad y validez de una publicación científica (Confiable y validez de instrumentos de calidad de vida relacionados con la salud bucal adaptados transculturalmente para niños brasileños y adolescentes: una revisión sistemática) empleando listas de verificación. El proyecto de investigación busca determinar la

validación de un cuestionario como herramienta para medir conocimientos de bioseguridad en dentistas de una Clínica privada en Lima,2025.

Palabras clave

Bioseguridad, Dentistas, Cuestionario, Validación, Conocimiento.

ABSTRACT

Introduction: After the Covid-19 pandemic, biosecurity was consolidated as an essential priority in dental practice. Constant proximity to patients exposes the professional to a high risk of infection, which requires strict compliance with disinfection and sterilization protocols. However, cross-contamination from the use of equipment and materials remains a challenge in many clinical settings. Knowledge and awareness of biological risk by the dentist is essential to prevent infections and ensure patient and professional safety. In this context, assessing the level of knowledge on biosafety is a necessity to minimize disease transmission during dental procedures. For this reason, it was decided to create and validate a questionnaire that can measure the knowledge of dentists in biosecurity, which is the objective of the present portfolio. **Thematic development:** The portfolio was divided into three thematic units: university teaching, critical analysis and research project. **Conclusions:** Through the development of the syllable on design and validation of a questionnaire in dentistry, it has been possible to design a course to guide in a structured way the validation process of an application instrument which will serve every dentist as a step-by-step guide in various investigations. The critical analysis allowed to recognize the structure, quality and validity of a scientific publication (Reliability and validity of quality of life instruments related to oral health adapted transculturally for Brazilian children and adolescents: a systematic review) using checklists. The research project aims to determine the validation of a questionnaire as a tool for measuring knowledge of biosecurity in dentists from a private clinic in Lima, 2025.

Keywords

Biosecurity, Dentists, Questionnaire, Validation, Knowledge.

I. INTRODUCCIÓN

Tras el Covid-19, todo el personal de salud corre un riesgo ocupacional, siendo el de mayor exposición, el odontólogo. Puesto que estar en constante proximidad y cercanía con los pacientes los establece en un escenario de vulnerabilidad a diversas enfermedades. La gran mayoría de odontólogos actualmente tienen una interrogante sobre la bioseguridad que deberían llevar en su práctica dental diaria, por otro lado, la contaminación cruzada por parte de los diversos instrumentales y materiales que se utilizan muchas veces no cumple con los protocolos de desinfección y esterilización correspondientes. El conocimiento del riesgo por parte del odontólogo y los estudios respecto a ello es de suma importancia para prevenir contagios.

Respecto a los riesgos y rutas de transmisión para el contagio de diversas enfermedades ocurre de persona a persona. Por lo cual, es necesario implementar protocolos efectivos de bioseguridad especialmente en los profesionales de salud entre ellos los de mayor exposición a contagio ocupacional, el cirujano dentista. Debemos tener en cuenta que en la práctica estomatológica diaria hay una alta exposición de contagio por la generación de aerosoles, microgotas, exposición de sangre, saliva y manejo de instrumentos punzo-cortantes entre otros, conllevando así a una cadena de contagio. Razón por la cual, es importante considerar la bioseguridad como una prioridad para el cuidado del profesional y del paciente.


Actualmente, el tema de bioseguridad en odontología es un factor primordial, debido a que en el escenario odontológico se tiene contacto directo con gran cantidad de personas que pueden ser potencialmente capaces de transmitir muchas enfermedades. De modo que es necesario mejorar protocolos para un control de infecciones y contaminación cruzada por ser de importancia relevante tras una


exposición pandémica. En estas circunstancias es obligatorio proporcionar un tratamiento seguro y para ello se requiere la colocación de equipos de protección personal y las medidas adecuadas preventivas apropiadas tanto para el profesional como para el paciente.

Hoy en día, están presentes diferentes herramientas para la evaluación de los conocimientos en profesionales de la salud. Es por ello que surge la idea de esta investigación con importancia relevante. El propósito de esta investigación es validar y aplicar un cuestionario, el cual tendrá un proceso para evaluar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre bioseguridad en una Clínica privada.

II. DESARROLLO TEMÁTICO

II.1. Docencia universitaria estomatológica

 <p>UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA</p>
FACULTADES DE ESTOMATOLOGÍA
UNIDAD DE POSGRADO Y ESPECIALIZACIÓN
SILABO

I. DATOS GENERALES		
1.1	Nombre de la asignatura	Diseño y validación de cuestionarios en odontología
1.2	Carrera	Estomatología
1.3	Semestre Académico	2025-II
1.4	Tipo de la asignatura	Educación continua
1.5	Créditos	03 créditos Horas Teóricas: 24 horas Horas Prácticas: 24 horas
1.6	Modalidad	Virtual
1.7	Duración	Del: 01 de octubre 2025 Al: 07 de noviembre 2025 12 sesiones (6 horas por semana)
1.8	Profesor coordinador	Dra. Melissa Rodríguez Revoredo 

II. SUMILLA

La asignatura de Diseño y validación de cuestionarios en odontología es de naturaleza teórico-práctico y corresponde al área de formación específica. Tiene como propósito desarrollar el Diseño y validación de cuestionarios en odontología y aportar al logro general de la investigación y que el participante pueda diseñar y validar un cuestionario en salud oral, en base a la evidencia o información especializada de un tópico específico en estomatología.

Comprende los siguientes contenidos: búsqueda de la información, diseño del cuestionario y la validación del cuestionario.

III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante será capaz de:

- ✓ Buscar información con evidencia científica
- ✓ Diseñar un cuestionario en base a la recopilación de información.
- ✓ Validar un cuestionario en salud oral.

IV. CONTENIDOS

UNIDAD I: Búsqueda de la información

- Selección de temas con evidencia científica
- Identificación de fuentes adecuadas y confiables
- Desarrollar estrategias de búsqueda
- Evaluar los resultados

UNIDAD II: Diseño de un cuestionario

- Definición del tema y alcance del cuestionario
- Diseño de las dimensiones y preguntas del cuestionario

-Estructurar el cuestionario

UNIDAD III: Validación de un cuestionario

-Validación de constructo

-Validación de contenido

-Validación de criterio (aplicación de prueba test-retest)

V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

La asignatura desarrolla sesiones de aprendizaje no presenciales, haciendo uso del Entorno Virtual para el Aprendizaje (EVA), herramienta de videoconferencia Zoom y los recursos tecnológicos.

Las metodologías para las sesiones de aprendizaje son:

- **Clases magistrales** (Son métodos de enseñanza, donde el docente expone y transmite información de forma unidireccional a un grupo de estudiantes. Permite estructurar el conocimiento brindado).
- **Análisis crítico de documentos** (Análisis donde se establece la validez metodológica, aplicabilidad y aportes de la información que se presenta. Durante el proceso se identificará la estructura y principales secciones del documento. Los estudiantes participan en grupos o individualmente. Se evalúa el desempeño de cada uno de los participantes durante la actividad).
- **Taller práctico** (Trabajo individual o grupal dirigido por el profesor que concluye en un producto, a través del cual se evidencia el logro de los aprendizajes).

VI. EVALUACIÓN

Las evaluaciones se desarrollan en modalidad no presencial.

Las evaluaciones en modalidad no presencial se realizan a través del Entorno Virtual para el Aprendizaje (EVA), herramienta de videoconferencia Zoom y los recursos tecnológicos.

El docente considera actividades para la evaluación formativa y sumativa con la retroalimentación efectiva de cada evaluación.

(Actividad o producto de aprendizaje)	(Peso)
Ejemplos:	
Resultados de la búsqueda de la información	25%
Diseño del cuestionario	25%
Validación completa del cuestionario	50%
TOTAL	100%

El estudiante deberá cumplir con la aprobación de las evaluaciones tanto teórica como práctica para la obtención de su certificación.

Importante: En los casos que la evaluación aplique en la modalidad no presencial donde se pierda la conectividad deberá enviar su justificación al coordinador del curso con copia a la Secretaría Académica de la Facultad de Estomatología.

VII. CERTIFICACIÓN

El estudiante no solo deberá cumplir con la aprobación de las evaluaciones, también deberá tener como mínimo 1 inasistencia justificada, a fin de no afectar su participación en el curso.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Básica o Texto de la asignatura (3)

1. Pérez L, Pérez R, Seca M.V. Metodología de la investigación científica [En Línea]. Editorial Maipue; 2020. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/138497>
2. Santiesteban Naranjo E. Metodología de la investigación científica [En Línea]. Editorial Universitaria; 2017. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/151737>
3. Monroy, M y Nava N. Metodología de la investigación [En Línea]. Grupo Editorial Exodo, Mexico 2018. Disponible en: https://upch.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UPCH_INST/1hkculo/alma99613006409091

Complementaria:

1. Niemeyer S, Maniewicz S, Campus G, Tennert C, Yilmaz B, Zekeridou A, Rocuzzo A, Esteves-Oliveira M, Carvalho T, Wierichs R. Design,

development and validation of a questionnaire to assess dentists' knowledge and experience in diagnosing, recording, and managing root caries. *Clinical Oral Investigations* (2023) 27:2705–2711. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-022-04842-x>

2. Phi Ngoc Quang Tran, Vu Hoa Anh Dien, Truc Thi Hoang Nguyen, Kien Trung Nguyen, Nhi Thi Phuong Pham, Anh Lam Tu Nguyen and My Khanh Nguyen. Reliability and validity of Vietnamese version of the Knowledge, Attitudes, Access, and Confidence Evaluation questionnaire. *BDJ Open* (2025) 11:30. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41405-025-00326-8>
3. Elmorabit N, Obtel M, Azougagh M, Marrakchi A, Oum Keltoum Ennibi O. Development and validation of a questionnaire on radiation protection knowledge, attitudes, and practices among Moroccan dentists. *J Appl Clin Med Phys* (2025) 26:14555. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/acm2.14555>
4. Tibeica, S, Baciú E, Lupu I, Balcos C, Luchian I, Budala D. Tibeica A, Surlari Z, Carausu E. Creating and Validating a Questionnaire for Assessing Dentists' Self-Perception on Oral Healthcare Management- A Pilot Study. *Healthcare* (2024) 12: 933. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/healthcare1209093>
5. Hope B, Zaror C, Sandoval P, Garay M and Streiner D. Cross-cultural adaptation and validation in spanish of the malocclusion impact questionnaire (MIQ). Hope et al. *Health and Quality of Life Outcomes* (2020) 18:146. Disponible en :

<https://doi.org/10.1186/s12955-020-01385-1>

6. Fresno Chávez C. Metodología de la investigación: así de fácil [En Línea]. Córdoba: El Cid Editor; 2019. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en:
<https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/98278> .
7. Navabi N, Hashemipour M, Roughani A. Validation of a Persian Short- Form Version of a Standardised Questionnaire Aseessing Oral Cancer Knowlegde, Practice and Attitudes Among Dentists. SQU Medical Journal (2017) 17:80-87. Disponible en:
<https://doi.org/10.18295/SQUMJ.2016.17.01.014>
8. Morales M. Validación del cuestionario de salud bucal de la Organización Mundial de la Salud quinta edición en niños de 12 años de un centro educativo estatal del año 2018
[Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7714>
9. Ynca J. Validación de un cuestionario para medir conocimientos y prácticas del equipo de protección personal en estudiantes de posgrado de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia por la pandemia de COVID-19 [Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/14176>

<p>Enlaces de interés:</p> <p>1. URL: https://www.cosmin.nl/</p>
--

IX. PROFESORES DEL CURSO E INVITADOS *

Grado o Título	Nombre	Apellidos	Condición	Correo electrónico
Magister	Melissa	Rodríguez	Profesor coordinador	██████████ ██████████ ██████

X. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

N° de Sesión	Fecha	Horario	Contenido	Actividades de aprendizaje	Docente
1	01 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Presentación del curso	Clase magistral - Virtual	Dra. Melissa Rodríguez

			Selección de temas en salud oral		
2	03 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Identificación de fuentes adecuadas de búsqueda y desarrollo de estrategias de búsqueda	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez
3	08 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Resultados de búsqueda	Virtual- Evaluación	Dra. Melissa Rodríguez
4	10 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Diseño de un cuestionario y sus dimensiones	Clase magistral- Virtual Taller práctico	Dra. Melissa Rodríguez
5	15 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Elaboración de las preguntas del cuestionario	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez
6	17 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Estructura del cuestionario	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez

				Taller práctico	
7	22 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Finalización del modelo de cuestionario	Virtual- Evaluación	Dra. Melissa Rodríguez
8	24 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Validación de un cuestionario	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez
9	29 Octubre	18:00 pm— 21:00 pm	Validación de contenido	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez
10	31Octu bre	18:00 pm— 21:00 pm	Validación de constructo	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez
11	05 Noviem bre	18:00 pm— 21:00 pm	Validación de criterio (aplicación de prueba test- retest)	Clase magistral- Virtual	Dra. Melissa Rodríguez
12	07 Noviem bre	18:00 pm— 21:00 pm	Validación completa del cuestionario	Virtual-Taller práctico Evaluación	Dra. Melissa Rodríguez

II.2. Análisis crítico de literatura estomatológica

II.2.1. Información general

Información	Descripción
Título	Confiabilidad y validez de instrumentos de calidad de vida relacionados con la salud bucal adaptados transculturalmente para niños brasileños y adolescentes: una revisión sistemática.
Autores	Yure Goncalves Gusmao, Frederico Santos Lages, Jose Cristiano Ramos Gloria y Dhelfeson Willya Douglas de Oliveira.
Revista	BMC Oral Health
Año de Publicación	2024
País	Brasil
Tipo de estudio	Revisión sistemática
Objetivo:	<p>Revisar la fiabilidad y validez de los cuestionarios OHRQoL adaptados para niños y adolescentes.</p> <p>Medir el impacto de una condición de salud o tratamiento desde el punto de vista psicosocial del paciente contrastando con el enfoque profesional.</p> <p>Evaluar críticamente y resumir el proceso de adaptación transcultural de los cuestionarios revisados.</p>

Metodología:

Se realizó una revisión sistemática siguiendo los lineamientos PRISMA y se realizó con base en la guía COSMIN, previamente registrado en PROSPERO bajo el código CRD42022300018. Se consultaron seis bases de datos: PubMed/MEDLINE, Web of Science, Lilacs, VHL (BIREME), Scielo y Embase. Además se realizó una búsqueda adicional de literatura gris en Google Académico.

Se utilizó la herramienta Rayyan para selección de estudios, identificación de duplicados, gestión y citación de referencias durante el desarrollo de esta revisión.

La certeza de la evidencia se evaluó según metodología GRADE utilizando el programa GRADEpro en función de cada resultado analizado (propiedades psicométricas y adaptación transcultural). Todo el proceso fue llevado por investigadores evaluadores de forma independiente.

Resultados:

Se identificaron 6556 artículos y se incluyeron solo 19. Todos los estudios se realizaron en Brasil, la edad de los participantes osciló entre los 2 a 15 años.

Conclusiones:

El estudio concluyó que la mayoría de los estudios aportaron información y evidencia sobre validez, fiabilidad, traducción y adaptación cultural. La calidad de la evidencia fue moderada y cinco artículos no lograron establecer la fiabilidad de las versiones brasileñas de los instrumentos PIDAQ, DDQ-B, ECOHIS, CPQ8-10 Y CPQ11-14.

En general, los cuestionarios de calidad de vida relacionados con la salud bucal adaptados para niños y adolescentes se consideraron válidos para su uso en Brasil.

II.2. 2. Calidad del Reporte: Declaración PRISMA 2020. Guía para la publicación de Revisiones sistemáticas:

Sección/ Tema	Ítem	Recomendación	Descripción	Pág.
Título				
Título	1	Identifica la publicación como una revisión sistemática.	Confiabilidad y validez de instrumentos de calidad de vida relacionados con la salud bucal adaptados transculturalmente para niños brasileños y adolescentes: una revisión sistemática.	1
Resumen				
Resumen estructurado	2	Vea la lista de verificación para resúmenes estructurados	Esta revisión sistemática tuvo como objetivo evaluar la fiabilidad y validez de los	1

		de la declaración.	cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud bucal para niños y adolescentes brasileños. También se evaluó su adaptación transcultural.	
Introducción				
Justificación	3	Describe la justificación de la revisión en el contexto del conocimiento existente.	Dada la multitud de trastornos bucales pediátricos con posibles impactos negativos en la calidad de vida, existe la necesidad de medidas que documenten los resultados de la salud bucal en estas poblaciones más jóvenes.	2
Objetivos	4	Proporciona una declaración explícita de los objetivos o las preguntas que aborda la revisión.	Revisar la fiabilidad y validez de los cuestionarios OHRQoL adaptados para niños y adolescentes. Medir el impacto de una condición de salud o tratamiento desde el punto de vista psicosocial del	2

			<p>paciente contrastando con el enfoque profesional.</p> <p>Evaluar críticamente y resumir el proceso de adaptación transcultural de los cuestionarios revisados.</p>	
Métodos				
Criterios de elegibilidad	5	<p>Especifica los criterios de inclusión y exclusión de la revisión y cómo se agruparon los estudios para la síntesis.</p>	SI PRESENTA	2
Fuentes de información	6	<p>Especifique todas las bases de datos, registros, sitios web, organizaciones, listas de referencias y otros recursos de</p>	<p>La presente revisión sistemática está registrada en PROSPERO</p> <p>Se utilizó el manual COSMIN para establecer la pregunta de estudio y realizar la búsqueda.</p>	2

		<p>búsqueda o consulta para identificar los estudios.</p> <p>Especifique la fecha en la que cada recurso se buscó o consultó por última vez.</p>		
Estrategia de búsqueda	7	<p>Presenta las estrategias de búsqueda completas de todas las bases de datos, registros y sitios web, incluyendo cualquier filtro y los límites utilizados.</p>	<p>Pub Med, MedLine, Web of Science, Lilacs, BIREME, Scielo, Embase. (hasta Marzo 2023)</p> <p>Se realizaron búsquedas con descriptores DEC/MESH (2023)</p> <p>Se emplearon operadores booleanos AND / OR(2023)</p> <p>Manuscritos publicados centrados en la calidad de vida relacionados en salud bucal</p>	2 y 3

			Se realizó una búsqueda adicional de literatura gris en Google Académico.	
Proceso de selección de los estudios	8	Especifica los métodos utilizados para decidir si un estudio cumple con los criterios de inclusión de la revisión, incluyendo cuántos autores de la revisión cribaron cada registro y cada publicación recuperada, si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas	<p>Se utilizó la herramienta RAYYAN para selección de estudios, identificación de duplicados, gestión y citación de referencias durante el desarrollo de la revisión.</p> <p>El proceso de selección de estudios fue realizado por 3 revisores en dos fases.</p> <p>Los desacuerdos se resolvieron por consenso entre los tres revisores.</p> <p>Los revisores fueron capacitados para el uso de bases de datos antes del estudio.</p>	3

		de automatización utilizadas en el proceso.		
Proceso de extracción de los datos	9	Indique los métodos utilizados para extraer los datos de los informes o publicaciones, incluyendo cuántos revisores recopilaron datos de cada publicación, si trabajaron de manera independiente, los procesos para obtener o confirmar los datos por parte de los investigadores del estudio y, si procede, los detalles de las	SI PRESENTA	3

		<p>herramientas de automatización utilizadas en el proceso.</p>		
<p>Lista de datos</p>	<p>10a</p>	<p>Enumere y defina todos los desenlaces para los que se buscaron los datos. Especifique si se buscaron todos los resultados compatibles con cada dominio del desenlace (por ejemplo, para todas las escalas de medida, puntos temporales, análisis) y, de no ser así, los métodos utilizados para decidir los</p>	<p>NO PRESENTA</p>	

		resultados que se debían recoger.		
	10b	<p>Enumere y defina todas las demás variables para las que se buscaron datos (por ejemplo, características de los participantes y de la intervención, fuentes de financiación).</p> <p>Describa todos los supuestos formulados sobre cualquier información ausente (missing) o incierta.</p>	Los participantes fueron niños / adolescentes brasileños entre las edades de 2 a 15 años.	4
Evaluación del riesgo de	11	Especifique los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios	El riesgo de sesgo se evaluó utilizando la lista de verificación de riesgo de sesgo de COSMIN. Esta lista de verificación consta	4

<p>sesgo de los estudios individuales</p>		<p>incluidos, incluyendo detalles de las herramientas utilizadas, cuántos autores de la revisión evaluaron cada estudio y si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.</p>	<p>de tres partes con 10 casillas.</p>	
<p>Medidas del efecto</p>	<p>12</p>	<p>Especifique, para cada desenlace, las medidas del efecto (por ejemplo, razón de riesgos, diferencia de medias) utilizadas en la síntesis o</p>	<p>Se identificaron 6556 artículos en las bases de datos y se eliminaron 1647 duplicados. La búsqueda manual no identificó estudios adicionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la primera fase se excluyeron 	<p>4</p>

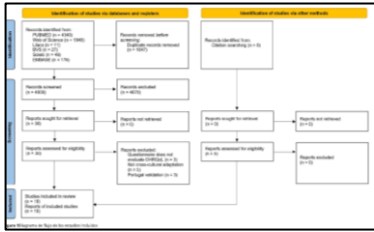
		<p>presentación de los resultados.</p>	<p>4879 publicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la segunda fase se excluyeron 11 estudios <p>Incluyéndose así 19 artículos en esta revisión</p>	
M é t o d o s d e s í n t e s i s	13a	<p>Describa el proceso utilizado para decidir qué estudios eran elegibles para cada síntesis (por ejemplo, tabulando las características de los estudios de intervención y comparándolas con los grupos previstos para cada síntesis (ítem n.85).</p>	<p>Se evaluó según la metodología GRADE utilizando el programa GRADE pro, en función de cada resultado analizado (propiedades psicométricas y adaptación transcultural). Se clasificó como alta, moderada, baja y muy baja)</p>	4
	13b	<p>Describa cualquier método</p>	<p>NO PRESENTA</p>	

		requerido para preparar los datos para su presentación o síntesis, tales como el manejo de los datos perdidos en los estadísticos de resumen o las conversiones de datos.		
	13c	Describa los métodos utilizados para tabular o presentar visualmente los resultados de los estudios individuales y su síntesis.	NO PRESENTA	
	13d	Describa los métodos utilizados para sintetizar los resultados y justifique sus	NO PRESENTA	

		elecciones. Si se ha realizado un metanálisis, describa los modelos, los métodos para identificar la presencia y el alcance de la heterogeneidad estadística, y los programas informáticos utilizados.		
	13e	Describa los métodos utilizados para explorar las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios (por ejemplo, análisis de subgrupos, metarregresión).	NO PRESENTA	

	13f	<p>Describa los análisis de sensibilidad que se hayan realizado para evaluar la robustez de los resultados de la síntesis.</p>	NO PRESENTA	
<p>Evaluación del sesgo en la publicación</p>	14	<p>Describa los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo debido a resultados faltantes en una síntesis (derivados de los sesgos en las publicaciones).</p>	SI PRESENTA	19 y 21
<p>Evaluación de la certeza</p>	15	<p>Describa los métodos utilizados para evaluar la certeza (o confianza) en el cuerpo de la</p>	<p>La certeza de la evidencia se redujo a un nivel por el riesgo de sesgo y se consideró moderada tanto para los resultados</p>	19

tez a de la evi de nci a		evidencia para cada desenlace.	psicométricos como para los de adaptación.	
RESULTADOS				
Selecci ón de los estudio s	16a	Describe los resultados de los procesos de búsqueda y selección, desde el número de registros identificados en la búsqueda hasta el número de estudios incluidos en la revisión, idealmente utilizando un	IDENTIFICACIÓN *Registros identificados por: PUBMED: 4345, WEB OF SCIENCE:1948, LILACS: 11, BVS: 27, SCIELO: 48, EMBASE: 176 SELECCIONADOS *Registros examinados: 4909 y Registros excluidos:4879 Informes excluidos: Cuestionarios no evaluados OHRQoL:3	4

		<p>diagrama de flujo.</p>	<p>Los que no tuvieron adaptación intercultural:5</p> <p>Validación portuguesa:3</p> <p>INCLUIDOS</p> <p>Estudios e informes incluidos en la revisión:19</p> 	
	16b	<p>Cita los estudios que aparentemente cumplían con los criterios de inclusión, pero que fueron excluidos, y explique por qué fueron excluidos.</p>	<p>SI PRESENTA PARCIALMENTE (Presenta los estudios incluidos pero no los que fueron excluidos)</p>	5 a 13.
Características de los	17	<p>Cita cada estudio incluido y</p>	<p>SI PRESENTA</p>	5 a 13

estudios		presente sus características.		
Riesgo de sesgo de los estudios individuales	18	Las evaluaciones del riesgo de sesgo para cada uno de los estudios incluidos.	SI PRESENTA	Página 21
Resultados de los estudios individuales	19	Presenta, para todos los desenlaces y para cada estudio: a) los estadísticos de resumen para cada grupo (si procede) y b) la estimación del efecto y su precisión (por ejemplo, intervalo de	SI PRESENTA	Página 20

		credibilidad o de confianza), idealmente utilizando tablas estructuradas o gráficos.		
R e s u l t a d o s d e l a s í n t	20a	Para cada síntesis, resume brevemente las características y el riesgo de sesgo entre los estudios contribuyentes.		
	20b	Presenta los resultados de todas las síntesis estadísticas realizadas. Si se ha realizado un metanálisis, presente para	SI PRESENTA	21

e s i s		<p>cada uno de ellos el estimador de resumen y su precisión (por ejemplo, intervalo de credibilidad o de confianza) y las medidas de heterogeneidad estadística. Si se comparan grupos, describa la dirección del efecto.</p>		
	20c	<p>Presenta los resultados de todas las investigaciones sobre las posibles causas de heterogeneidad entre los</p>	NO PRESENTA	

		resultados de los estudios.		
	20d	Presenta los resultados de todos los análisis de sensibilidad realizados para evaluar la robustez de los resultados sintetizados.	NO PRESENTA	
Sesgos en la publicación	21	Presenta las evaluaciones del riesgo de sesgo debido a resultados faltantes (derivados de los sesgos de en las publicaciones) para cada síntesis evaluada.	NO PRESENTA	

Certeza de la evidencia	22	Presenta las evaluaciones de la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace evaluado.	SI PRESENTA PARCIALMENTE (porque presenta de forma general de los 19 estudios)	Página 21
DISCUSIÓN				
Discusión	23a	Proporciona una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias.	SI PRESENTA	19 y 21
	23b	Argumenta las limitaciones de la evidencia incluida en la revisión.	SI PRESENTA	22
	23c	Argumenta las limitaciones de los procesos de	SI PRESENTA	22

		revisión utilizados.		
	23d	Argumenta las implicaciones de los resultados para la práctica, las políticas y las futuras investigaciones ..	SI PRESENTA	22
OTRA INFORMACIÓN				
Regi stro y Proto colo	24a	Proporciona la información del registro de la revisión, incluyendo el nombre y el número de registro, o declare que la revisión no ha sido registrada.	La presente revisión sistemática está registrada en PROSPERO	2
	24b	Indica dónde se puede acceder	NO PRESENTA	

		al protocolo, o declare que no se ha redactado ningún protocolo.		
	24c	Describe y explique cualquier enmienda a la información proporcionada en el registro o en el protocolo.	NO PRESENTA	
Financiación	25	Describe las fuentes de apoyo financiero o no financiero para la revisión y el papel de los financiadores o patrocinadores en la revisión.	Programa de posgrado de Odontología de la Universidad Federal (no financiero) Fundación de amparo y pesquisas del estado de Minas Gerais (FAPEMIG)-no financiero (beca académica)	22
Conflicto de	26	Declare los conflictos de	Dhelfeson Willya Douglas de Oliveira	23

intereses		intereses de los autores de la revisión.	<p>declara que es miembro editorial de BMC OralHealth.</p> <p>Todos los de más autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.</p>	
Disponibilidad de datos, códigos y otros materiales	27	<p>Especifique qué elementos de los que se indican a continuación están disponibles al público y dónde se pueden encontrar:</p> <p>plantillas de formularios de extracción de datos, datos extraídos de los estudios incluidos, datos utilizados para todos los</p>	NO PRESENTA	

		análisis, código de análisis, cualquier otro material utilizado en la revisión.		
--	--	--	--	--

II.2.3. Calidad metodológica del estudio: CASPe para ensayos clínicos

Pr eg un tas	S í	No	No sé	¿Por qué?	Pá g.
A/ ¿Los resultados de la revisión son válidos?					
<p>1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?</p> <p>PISTA: Un tema debe ser definido en términos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La población de estudio. - La intervención realizada. - Los resultados ("outcomes") considerados. 	X			<p>El tema define edades específicas en el estudio, la población objetiva, el país, métodos y registros utilizados.</p>	<p>Pá gi na 2</p>

<p>2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?</p> <p>PISTA: El mejor "tipo de estudio" es el que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se dirige a la pregunta objeto de la revisión. - Tiene un diseño apropiado para la pregunta. 	<p>X</p>			<p>Los tipos de estudios están enfocados en la confiabilidad, validación, adaptación y traducción de los cuestionarios para evaluar la Calidad de vida en salud oral en niños/adolescents brasileños.</p>	<p>Página 3</p>
<p>3. ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?</p> <p>PISTA: Busca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué bases de datos 	<p>X</p>			<p>Los estudios presentaban fuentes de datos para las búsquedas que fueron confiables, así como la metodología y la guía empleada para las revisiones sistemáticas.</p>	<p>Página 2 y 3</p>

<p>bibliográficas se han usado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de las referencias. - Contacto personal con expertos. - Búsqueda de estudios no publicados. - Búsqueda de estudios en idiomas distintos del inglés. 				
<p>4. ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?</p> <p>PISTA: Los autores necesitan</p>	<p>X</p>		<p>Uno de ellos es miembro editor de la revista BMC</p>	<p>Página 23</p>

<p>considerar el rigor de los estudios que han identificado. La falta de rigor puede afectar al resultado de los estudios ("No es oro todo lo que reluce" El Mercader de Venecia. Acto II)</p>				
<p>5. Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?</p> <p>PISTA:</p> <p>Considera si</p> <p>- Los resultados</p>		<p>X</p>	<p>Así le brinda al investigador mayor oportunidad de expresión, comprensión del lenguaje y evaluación para que una investigación sea más eficaz.</p>	<p>Página 21 y 22.</p>

<p>de los estudios eran similares entre sí.</p> <p>- Los resultados de todos los estudios incluidos están claramente presentados.</p> <p>- Están discutidos los motivos de cualquier variación de los resultados.</p>					
<p>B/ ¿Cuáles son los resultados?</p>					
<p>6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?</p> <p>PISTA:</p> <p>Considera</p> <p>- Si tienes claro los resultados últimos de la revisión.</p>	<p>X</p>			<p>Según la revisión, muchos estudios proporcionaron información y evidencia para la validez, aplicabilidad y traducción de un instrumento en Brasil.</p>	

<p>- ¿Cuáles son? (numéricament e, si es apropiado).</p> <p>- ¿Cómo están expresados los resultados? (NNT, odds ratio, etc.).</p>					
<p>7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?</p> <p>PISTA: Busca los intervalos de confianza de los estimadores.</p>	<p>X</p>			<p>La Calidad de la evidencia fue moderada.</p>	
<p>C/¿Son los resultados aplicables en tu medio?</p>					
<p>8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?</p> <p>PISTA: Considera si</p>	<p>X</p>			<p>Los estudios fueron en Brasil y pertenece a Sudamérica al igual que mi país. Solo que se tendría que realizar la traducción y tomar en cuenta la Calidad de</p>	

<p>- Los pacientes cubiertos por la revisión pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</p> <p>- Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</p>				<p>vida en los diferentes departamentos del Perú en comparación con la Calidad de vida de Brasil.</p>	
<p>9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?</p>	<p>X</p>			<p>Pero aún así no se logró establecer la fiabilidad en versiones brasileñas de algunos instrumentos que fueron identificados en 5 artículos.</p>	<p>Página 22</p>
<p>10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?</p>	<p>X</p>			<p>Al validar, aplicar y traducir cuestionarios en otro idioma, nos ayuda a poder ampliar más investigaciones en mi país.</p>	

Aunque no esté planteado explícitamente en la revisión, ¿qué opinas?					
--	--	--	--	--	--

Adaptado de:

1. Equator network. CONSORT2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. (Consultado el 10 de junio del 2023).

Disponible en: <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/>

2. Programa de habilidades en lectura crítica español. Declaración PRISMA 2020. Guía para la publicación de Revisiones sistemáticas y 10 preguntas CASPe para dar sentido a una revisión sistemática. (Consultado el 10 de Octubre del 2025).

Disponible en: <https://redcaspe.org/wp-content/uploads/2023/05/Plantilla-Ensayo-Clinico.pdf>

II.3. Proyecto de investigación en estomatología

TÍTULO

Validación de un cuestionario como herramienta para medir conocimientos de bioseguridad en odontología

RESUMEN

Antecedentes: Tras el Covid-19, todo el personal de salud corre un riesgo ocupacional, siendo el de mayor exposición, el odontólogo. Puesto que estar en constante proximidad y cercanía con los pacientes los establece en un escenario de vulnerabilidad a diversas enfermedades. La gran mayoría de odontólogos actualmente tienen una interrogante sobre la bioseguridad que deberían llevar en su práctica dental diaria, por otro lado, la contaminación cruzada por parte de los diversos instrumentales y materiales que se utilizan muchas veces no cumple con los protocolos de desinfección y esterilización correspondientes. El conocimiento del riesgo por parte del odontólogo y los estudios respecto a ello es de suma importancia para prevenir contagios.

Objetivos: Validar un cuestionario como herramienta para medir conocimientos de bioseguridad en profesionales de odontología con estudios de postgrado en una Clínica privada, Lima Perú, 2025. **Materiales y métodos:** El procedimiento consistirá en la elaboración y validación de un cuestionario que será aplicado de manera virtual estructurado con 20 preguntas contando con una sola respuesta de marcado correcto por la plataforma Google Forms. Así mismo se le enviará de manera virtual a cada uno de los odontólogos por vía Whatsapp o correo electrónico para informar en qué consistirá la encuesta y realizarla de manera voluntaria. El estudio a realizar será descriptivo, observacional y transversal contando con una muestra de 60 odontólogos donde se evaluará el nivel de conocimientos, estudios de Postgrado y sexo del odontólogo.

Palabras clave:

Bioseguridad, Dentistas, Cuestionario, Validación, Conocimientos

INTRODUCCIÓN

Tras el Covid-19, todo el personal de salud corre un riesgo ocupacional, siendo el de mayor exposición, el odontólogo. Puesto que estar en constante proximidad y cercanía con los pacientes los establece en un escenario de vulnerabilidad a diversas enfermedades. La gran mayoría de odontólogos actualmente tienen una interrogante sobre la bioseguridad que deberían llevar en su práctica dental diaria, por otro lado, la contaminación cruzada por parte de los diversos instrumentales y materiales que se utilizan muchas veces no cumple con los protocolos de desinfección y esterilización correspondientes. El conocimiento del riesgo por parte del odontólogo y los estudios respecto a ello es de suma importancia para prevenir contagios.

Respecto a los riesgos y rutas de transmisión para el contagio de diversas enfermedades ocurre de persona a persona. Por lo cual, es necesario implementar protocolos efectivos de bioseguridad especialmente en los profesionales de salud entre ellos los de mayor exposición a contagio ocupacional, el cirujano dentista. Debemos tener en cuenta que en la práctica estomatológica diaria hay una alta exposición de contagio por la generación de aerosoles, microgotas, exposición de sangre, saliva y manejo de instrumentos punzo-cortantes entre otros, conllevando así a una cadena de contagio. Razón por la cual, es importante considerar la bioseguridad como una prioridad para el cuidado del profesional y del paciente.

Actualmente, el tema de bioseguridad en odontología es un factor primordial, debido a que en el escenario odontológico se tiene contacto directo con gran cantidad de personas que pueden ser potencialmente capaces de transmitir muchas enfermedades. De modo que es necesario mejorar protocolos para un control de infecciones y contaminación cruzada por ser de importancia relevante tras una exposición pandémica. En estas circunstancias es obligatorio proporcionar un tratamiento seguro y para ello se

requiere la colocación de equipos de protección personal y las medidas adecuadas preventivas apropiadas tanto para el profesional como para el paciente.

Hoy en día, están presentes diferentes herramientas para la evaluación de los conocimientos en profesionales de la salud. Es por ello que surge la idea de esta investigación con importancia relevante. El propósito de esta investigación es validar y aplicar un cuestionario, el cual tendrá un proceso para evaluar el nivel de conocimientos de los odontólogos sobre bioseguridad en una Clínica privada.

OBJETIVOS

Objetivo general

Validar un cuestionario como herramienta para medir conocimientos de bioseguridad en odontología.

Objetivos específicos

1. Determinar la validez de contenido de un cuestionario que permita medir el nivel de conocimientos de bioseguridad en dentistas según los estudios de Postgrado, tiempo de ejercicio de la profesión odontológica, tiempo de ejercicio de alguna especialidad, edad, sexo.
2. Determinar la validez de constructo de un cuestionario que permita medir el nivel de conocimientos de bioseguridad en dentistas según los estudios de Postgrado, tiempo de ejercicio de la profesión odontológica, tiempo de ejercicio de alguna especialidad, edad, sexo.
3. Determinar la validez de criterio para verificar la confiabilidad de un cuestionario que permita medir el nivel de conocimientos de bioseguridad en dentistas según los estudios de Postgrado, tiempo de ejercicio de la profesión odontológica, tiempo de ejercicio de alguna especialidad, edad, sexo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo del estudio

Estudio observacional, descriptivo y transversal.

Población

Odontólogos con estudios en Postgrado pertenecientes a una Clínica Privada. La población constará de 240 odontólogos de Lima-Perú 2025.

Muestra

El tamaño muestral será de 60 odontólogos tomando como referencia al estudio de Ynca Cahuana Jessica.

Para la selección de la muestra, se solicitará a la Jefatura de Odontología de la Clínica Privada para poder realizar el estudio.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Odontólogos que se encuentren actualmente cursando o hayan cursado Diplomado, Maestría, Doctorado y/o Especialidad.
- Odontólogos que acepten el consentimiento informado y sean partícipes del estudio.

Criterios de exclusión

- Odontólogos que no hayan cursado ningún Posgrado.
- Asistentas dentales

Definición operacional de variables (Anexo 1)

Validez de contenido: Es el grado en que un instrumento de medición abarca de manera exhaustiva y precisa todo el concepto que pretende medir. Operacionalmente es un tipo de validez que usa a un grupo de expertos para determinar la pertinencia, redacción y objetividad de las preguntas usadas en el cuestionario.

Validez de constructo: Es el grado en que un instrumento de medición evalúa de manera precisa un concepto teórico no observable directamente. Operacionalmente es un tipo de validez que ayudará a la generación de las dimensiones del cuestionario.

Validez de criterio: Es la consistencia y estabilidad al arrojar resultados similares cuando se aplica repetidamente al mismo sujeto o fenómeno en condiciones similares. Operacionalmente es una parte del proceso de validación que sirve para verificar la confiabilidad del instrumento mediante el método de consistencia interna.

Procedimientos y técnicas

En el presente estudio se solicitará la autorización y permiso correspondiente de la Dirección de Postgrado de la Facultad de Estomatología para la realización del trabajo de investigación y al Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, así como el permiso de la Jefatura de Odontología de la clínica privada.

Se elaborará como instrumento de medición un cuestionario virtual (Anexo 04) estructurado con 20 preguntas teniendo una sola respuesta de marcado correcto por la plataforma de Google Forms. Esta encuesta tendrá un tiempo de 20 minutos aproximadamente para su desarrollo. Previamente el participante deberá aceptar el

consentimiento informado de forma virtual donde se explicará el propósito de la investigación y que beneficios tendrá el participante.

Para el proceso de validación del cuestionario tendremos 3 pasos importantes: El primero se iniciará con la validez del contenido que será mediante el juicio de expertos (Anexo 02), para lo cual enviaremos una solicitud a cada uno de ellos, con el respectivo resumen del proyecto de investigación y el cuestionario tentativo elaborado en base a literatura científica.

Así mismo se le enviará de manera virtual a cada uno de ellos una ficha mediante la cual realizarán la evaluación de cada una de las preguntas del cuestionario.

Los jueces expertos emitirán algunas observaciones y correcciones para proceder a realizar las modificaciones al cuestionario inicial. Se usará el coeficiente V de Aiken para evaluar la validez del contenido y garantizar la objetividad del procedimiento. Además, la confiabilidad del cuestionario será analizada mediante la prueba Alpha de Cronbach que parte de las correlaciones de los ítems. Así mismo, algunos ítems tendrán niveles no aceptables, los que serán revisados, reformulados y sometidos a prueba.

En el segundo paso tendremos la validez de constructo, que asociará estadísticamente los conceptos y analizará cuidadosamente la correlación mediante el análisis factorial, ayudándonos a evaluar la validez del instrumento estableciendo si el instrumento o cuestionario mide los factores postulados.

Y en el último paso que es la validez de criterio compararemos resultados con los de algún criterio externo que pretendió medir lo mismo que nosotros. Para ello se utilizará la prueba test y re-test, que se aplicará primero a un grupo de odontólogos de la clínica privada y luego al mismo grupo después de 1 semana la aplicación de la misma encuesta, para así verificar la confiabilidad de la misma y tratar de obtener resultados

similares. La confiabilidad del instrumento se realizará mediante el método de la consistencia interna usando la prueba KR-20.

Todo el proceso de validación será realizado virtualmente. Se usará la herramienta digital Formularios de Google (Google Forms), para digitalizar el cuestionario y será compartida mediante un enlace a los participantes del estudio.

Reproducibilidad

La reproducibilidad del cuestionario se realizará aplicándolo dos veces a 30 sujetos, con un intervalo de tiempo. Se les enviará el cuestionario en un primer momento a los odontólogos con estudios en posgrado, quienes resolverán dicho cuestionario. Una semana después de aplicado el cuestionario, el mismo investigador enviará nuevamente el cuestionario a los mismos sujetos para evaluar la estabilidad temporal del instrumento. Posterior a ello, se calculará la correlación de Pearson entre las puntuaciones obtenidas en las aplicaciones, el resultado de lo cual representará la estabilidad en el tiempo del instrumento.

Consideraciones éticas

El proyecto de investigación será enviado al Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para su revisión.

Así mismo se adjuntará el consentimiento informado siguiendo el formato del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, a cada participante, resaltando el propósito de nuestra investigación y los beneficios que tendrán al participar de la encuesta. Además, para tener acceso a la encuesta deberán aceptar el consentimiento informado, dando clic en una de las opciones que aparecerán previamente a la encuesta.

El cuestionario no presentará riesgo para el participante, se reemplazarán los correos electrónicos con códigos que solo manejará el investigador y las personas que participen directamente en la investigación para el registro de cada cuestionario.

Plan de análisis

Los datos serán ingresados al programa estadístico SPSS versión 19.0. La validez de contenido se analizará usando la V de Aiken cuyo valor deberá ser mayor a 0.8 para considerar que existió una validez de contenido aceptable. La validez de constructo se evaluará mediante el análisis factorial exploratorio, los valores propios deberán ser mayores a 1 para establecer la cantidad de dimensiones del cuestionario. La validez de criterio para verificar la confiabilidad del instrumento se medirá mediante la prueba KR-20 para preguntas de opción de respuesta dicotómica, aceptándose valores por encima de 0.8 para determinar un nivel de confiabilidad aceptable del cuestionario. Para evaluar la reproducibilidad, utilizaremos la prueba test-retest, mediante una determinada cantidad muestral y en dos instancias. Primero se realizará la aplicación del cuestionario y luego de una semana, se realizará la segunda aplicación del cuestionario. Teniendo así un período de blanqueo para permitir que en este tiempo se olviden las respuestas de la primera aplicación del cuestionario. La reproducibilidad será analizada usando la correlación de Pearson y de Spearman. El nivel de significancia será del 5%.

RECOMENDACIONES

Realizar nuevos temas de investigación odontológica para aportar mayor evidencia de validez en diferentes poblaciones de estudio.

Analizar la validez de diversos instrumentos sobre bioseguridad en diferentes idiomas para aplicarlos en la práctica peruana.

Aplicar los cuestionarios en población de odontólogos a nivel nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez L, Pérez R, Seca M.V. Metodología de la investigación científica [En Línea]. Editorial Maipue; 2020. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/138497>
2. Santiesteban Naranjo E. Metodología de la investigación científica [En Línea]. Editorial Universitaria; 2017. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/151737>
3. Da Costa E, Pinelli C, Da Silva E, Corrente J, Ambrosano G. Development and validation of a questionnaire to evaluate infection control in oral radiology. Dentomaxillofac Radiol (2017) 46: 20160338. Disponible en: [doi: 10.1259/dmfr.20160338](https://doi.org/10.1259/dmfr.20160338)
4. Lagla M, et al. Knowledge about methods of disinfection of dental impression among dentists from Ecuador post SARS-COV-2 pandemic. Heliyon (2024) 10: e23280. Disponible en : <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23280>
5. Ynca J. Validación de un cuestionario para medir conocimientos y prácticas del equipo de protección personal en estudiantes de posgrado de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia por la pandemia de COVID-19 [Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/14176>
6. Morales M. Validación del cuestionario de salud bucal de la organización mundial de la salud quinta edición en niños de 12 años de un centro educativo estatal del año 2018

[Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7714>

7. Silva C. Conocimiento sobre protección radiológica en docentes de una facultad de odontología, lima-perú, 2025. [Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/17109>

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Concepto	Cantidad	Precio unidad (S/.)	Precio total (S/.)
Laptop	1	S/ 1500.00	S/ 1500.00
Cuaderno	1	S/ 20.00	S/ 20.00
Lapiceros	2	S/ 5.00	S/ 5.00
Total (S/.)			S/ 1525.00

Cronograma

Mes/ Contenido	01 Oct.	03 Oct.	08 Oct.	10 Oct.	15 Oct.	17 Oct.	22 Oct.	24 Oct.	29 Oct.	31 Oct.
Presentación del curso	X									
Identificación de fuentes de búsqueda		X								
Resultados de búsqueda			X							
Diseño de un cuestionario y sus dimensiones				X						
Elaboración de las preguntas del cuestionario					X					
Estructura del cuestionario						X				
Finalización de modelo de cuestionario							X			
Validación de un cuestionario								X		
Validación de contenido									X	
Validación de constructo										X
Validación de criterio										X
Validación completa del cuestionario										X

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO Y ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES Y CATEGORÍAS
Validez un cuestionario para medir el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en odontología	Validez de contenido	Es el grado en que un instrumento de medición abarca de manera exhaustiva y precisa todo el concepto que pretende medir.	Es un tipo de validez que usa a un grupo de expertos para determinar la pertinencia, redacción y objetividad de las preguntas usadas en el cuestionario	V de Aiken	Cuantitativa De intervalo	Rango= [0-1] <ul style="list-style-type: none"> • >0.80= óptima validez de contenido • 0.80= Validez de contenido aceptable • <0.80= Baja validez de contenido
	Validez de constructo	Es el grado en que un instrumento de medición evalúa de manera precisa un concepto teórico no observable directamente.	Es un tipo de validez que ayudará a la generación de las dimensiones del cuestionario	Análisis factorial exploratorio	Cuantitativa De intervalo	<ul style="list-style-type: none"> • >1= Ítem con mucha relación con los demás. • 1= Ítem con relación. • <1= Ítem con muy poca relación con los demás.
	Validez de criterio	Es la consistencia y estabilidad al arrojar resultados similares cuando se aplica repetidamente al mismo sujeto o fenómeno en condiciones similares.	Es una parte del proceso de validación que sirve para verificar la confiabilidad del instrumento mediante el método de la consistencia interna.	KR-20	Cuantitativa De intervalo	Rango= [0-1] <ul style="list-style-type: none"> • >0.80= óptima confiabilidad • 0.80= confiabilidad aceptable • <0.80= baja confiabilidad

Anexo 2. Validación por juicio de expertos

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4. Alto nivel	El ítem tiene relación lógica con la dimensión
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: _____ Especialidad y Grado: _____

"Calificar con 1, 2, 3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD					
CONOCIMIENTOS SOBRE HIGIENE DE MANOS					
CONOCIMIENTOS SOBRE EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)					
CONOCIMIENTOS SOBRE DESINFECCION					

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO () En caso de SÍ, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: SI () NO ()

Firma y Sello del experto

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

(Adultos)	
<i>Título del estudio:</i>	<i>“Validación de un cuestionario como herramienta para medir conocimientos de bioseguridad en odontología”</i>
<i>Investigador (a):</i>	CD. Melissa Rodríguez Revoredo
<i>Institución:</i>	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Invitarlo a participar de un estudio para lograr reconocer los niveles de conocimientos de los odontólogos sobre bioseguridad de manera virtual. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Aquí una breve reseña y objetivos de nuestro estudio.

Diversas enfermedades se presentan en la práctica odontológica, conllevando al profesional a una exposición a infecciones y contaminación cruzada, representando un riesgo biológico y alta transmisibilidad de contagios para el profesional y el paciente. Por ello, lo que busca el estudio es validar y aplicar un cuestionario como herramienta para medir el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en odontólogos, teniendo en cuenta que la investigación aportará información para evitar contagio y propagación de virus y microorganismos potenciales para el desarrollo de enfermedades entre los odontólogos de nuestro país.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Podrá visualizar el consentimiento informado y aceptar o no, si desea participar de la encuesta.
2. En caso su respuesta sea afirmativa, procederá al acceso de la encuesta de manera virtual creada por la plataforma Google forms.

4. Ahí encontrará 20 preguntas con un tiempo límite de 20 minutos aproximadamente para que pueda responder de acuerdo a sus conocimientos.

5. Una vez finalizada la encuesta sirva dar clic en finalizar o enviar y quedará automáticamente grabada su participación.

Esta encuesta será de carácter anónimo y el guardado de datos será de manera confidencial para la investigación que se realizará.

Una vez que finalice la encuesta virtual, se cerrara la ventana sin la posibilidad de guardar sus datos en ningún otro lugar, quedando solamente el registro virtual de que participó de la encuesta.

Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Sin embargo, algunas preguntas le pueden causar incomodidad. Usted es libre de responderlas o no.

Beneficios:

Se le enviará 2 artículos científicos con respecto a validación y bioseguridad. Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se solicitará llenar información sobre sus datos personales el cual recauda información de su sexo, edad, dirección de correo electrónico, numero de documento de identidad.

Costos y compensación

Los costos de las encuestas serán cubiertos por el investigador y no le ocasionarán gasto alguno. No deberá pagar nada por participar en el estudio.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Solo los investigadores tendrán acceso a las bases de datos. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio.

Derechos del participante:

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al [REDACTED] - Dra. Melissa Rodríguez Revoredo.

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar a la Dra. Frine Samalvides Cuba, presidenta del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono 01-3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: duict.cieh@oficinas-upch.pe

Una copia de este consentimiento informado le será enviado.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo de las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____	_____	_____
Nombres y	<i>Firma</i>	Fecha y Hora
Apellidos		
<i>Participante</i>		

_____	_____	_____
Nombres y	Firma	Fecha y Hora
Apellidos		
Investigad0r		

Anexo 4. Cuestionario

VALIDACIÓN DE UN CUESTONARIO COMO HERRAMIENTA PARA MEDIR CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA

I. PRESENTACIÓN

Estimada(o) Colega permítame saludarlo (a) y agradecerle por brindar un minuto de su tiempo.

El presente cuestionario está dirigido a odontólogos con estudios en Postgrado y tiene como objetivo recopilar información sobre los conocimientos sobre bioseguridad.

Se garantizará la confidencialidad de sus respuestas; por lo que se le solicita a usted responder las preguntas en forma veraz y sincera, siendo su colaboración sumamente importante.

II. INSTRUCCIONES:

Leer detenidamente las preguntas y elija la respuesta que crea conveniente. Marcar con una x su respuesta.

Evaluación del conocimiento tras exposición pandémica por Covid-19.

Datos Generales

Nro. De colegiatura:

Sexo:

Masculino

Femenino

Nivel de Formación Académica según estudios de Posgrado (estudios concluidos en Postgrado con o sin título) Puede marcar más de una.

Especialista

Maestría

Doctorado

Otros: _____

A continuación, encontrará una lista de preguntas sobre conocimiento en Bioseguridad

Marcar la respuesta correcta con (x) en las siguientes preguntas.

Conocimientos sobre bioseguridad

1. Defina bioseguridad:

a) Son reglas que controlan el peligro biológico dentro de un hospital.

b) Conjunto de ordenamientos consignados controlar aspectos biológicos.

c) Conjunto de medidas, normas y procedimientos propuestos a minimizar y/o controlar riesgos biológicos, físicos y químicos.

d) Procedimiento que realiza el personal de la salud que guían al buen uso de las medidas de bioseguridad y peligro biológico.

2. Los principios de bioseguridad son:

a) Asilamiento, protección y universalidad.

b) Control de residuos, uso de barreras protectoras y universalidad.

- c) Barreras protectoras, control de infecciones y universalidad.
- d) Ninguna de las anteriores.

Conocimientos sobre Higiene de manos

3. ¿Cuál es el alcohol indicado para higiene de manos?

- a. Alcohol al 96%
- b. Etanol
- c. Metanol
- d. Alcohol al 70%

4. Para una antisepsia quirúrgica se recomienda:

- a. Agua y jabón no antimicrobiano
- b. Agua y jabón antimicrobiano
- c. Agua, jabón no antimicrobiano y alcohol al 70%
- d. Masajes de manos a base de alcohol entre el 60% a 95%.

5. ¿Cuál es el tiempo de lavado de manos quirúrgico?

- a) 10 a 15 segundos
- b) 20 a 30 segundos
- c) 2 a 6 minutos
- d) 1 a 2 minutos

Conocimientos sobre EPP

6. Para personal de salud se recomienda el uso de mascarilla:

- a. Quirúrgica
- b. N95
- c. FFP1
- d. Higiénica reutilizable

7. ¿Cuál es la secuencia correcta para colocación de EPP?

- a. Mascarilla, lentes protectores, ropa impermeable desechable, lavado de manos, uso de 1er guante, gorro desechable, uso de 2do guante.
- b. Lavado de manos, uso de 1er guante, cubierta desechable para zapatos, mascarilla, gorro desechable, lentes protectores, ropa impermeable desechable, uso de 2do guante.
- c. Lavado de manos, mascarilla, gorro desechable, ropa impermeable desechable, uso de 1er guante, cubierta de zapatos desechable.
- d. Cubiertas de zapatos desechable, mascarilla, gorro desechable, lentes protectores, lavado de manos, uso de 1er guante, uso de ropa impermeable desechable y uso de 2do par de guante.

8. ¿Cuál es la secuencia correcta para retiro de EPP?

- a. Retiro de cubierta de zapatos desechable, ropa impermeable desechable, 1er guante desechable, lavado de manos, retiro de lentes protectores, retiro de mascarilla, gorro desechable, retiro de 2do guante y lavado de manos.
- b. Lavado de manos, retiro de cubierta de zapatos, retiro de ropa impermeable y 1er guante, retiro 2do guante, lavado de manos, retiro lentes protectores y gorro desechable, retiro de mascarilla y lavado de manos.
- c. Lavado de manos, retiro de mascarilla y gorro desechable, retiro de 1er guante, retiro de 2do guante, lavado de manos, retiro de lentes protectores y ropa impermeable, retiro de cubierta de zapatos y lavado de manos.
- d. Retiro de 1er guante, lavado de manos, retiro de cubierta de zapatos, retiro de ropa impermeable, retiro 2do guante, lavado de manos, retiro de mascarilla, gorro desechable, lentes protectores y lavado de manos.

9. Con respecto a los guantes, según sus propiedades físicas pueden variar en:

- a. El material, el fabricante y la composición química.
- b. El calor, la humedad y el precio.
- c. El uso, el color y el tamaño.
- d. La temperatura y el material.

Conocimientos sobre desinfección

10. La desinfección se clasifica en:

- a. 1er, 2do y 3er nivel
- b. Leve, moderada y severa
- c. Alto, intermedio y bajo nivel
- d. Total, media y baja

11. Los instrumentos, dispositivos y equipos dentales se clasifican según su riesgo en:

- a. Alto, mediano y bajo
- b. Críticos, semicríticos y no críticos
- c. Severo, moderado y leve
- d. Quirúrgicos y no quirúrgicos

12. ¿A qué concentración se utiliza el hipoclorito de sodio para la desinfección de materiales odontológicos?

- a. Al 1%
- b. Al 0.5%
- c. Al 0.1%
- d. Al 0.01%

13. Es un producto químico esporicida potente:

- a. Amonio cuaternario 10-50%
- b. Clorhexidina
- c. Alcohol al 96%
- d. Hipoclorito de sodio al 0.01%

14. ¿Qué tipo de enjuague se recomienda antes de la atención odontológica?

- a. Clorhexidina, peróxido de hidrogeno al 1.5% o povidona al 0.2%
- b. Hipoclorito de sodio al 0.1%
- c. Glutaraldehído
- d. Bicarbonato

15. Los pasos para el procesamiento de instrumental odontológico son:

- a. Limpieza, desinfección, almacenamiento
- b. Limpieza, lavado, secado, rotulado y esterilización
- c. Limpieza, descontaminación, envasado, esterilización y almacenamiento
- d. Lavado, secado, rotulado, esterilización

16. El SARS-COV2 se mantiene viable en aerosoles por:

- a. 1 hora
- b. 3 horas
- c. 24 horas
- d. 5 horas

17. ¿Cuál es la estabilidad del SARS-COV2 en las superficies?

- a. En el plástico es estable por 24 horas
- b. En el acero inoxidable es estable por 72 horas
- c. En el cobre es estable por 5 horas
- d. En el cartón es estable por 10 horas

18. ¿Qué procedimientos son los correctos antes de la atención odontológica?

- a. Disposición de la sala del tratamiento, ventilación del área de atención, limitación del número de personas, uso de epp.
- b. Limitación del número de personas, ventilación del área de atención.
- c. Uso de epp, ventilación del área de atención, enjuague oral al paciente.
- d. Desinfección de superficies, distanciamiento entre pacientes, ventilación con aire acondicionado, uso de epp.

19. ¿Qué procedimientos son los correctos durante la atención odontológica?

- a. Lavado de manos, desinfección con hipoclorito de sodio, uso de epp, uso de suctor.
- b. Uso de epp, utilización de instrumental rotatorio desinfectado, uso de suctor y desinfección de superficies.
- c. Precauciones estándares, uso de epp, técnica a 4 manos, uso del suctor, uso de suturas reabsorbibles y minimizar el uso de jeringa triple.
- d. Higiene de manos, uso de epp, atención a distancia prudente, uso de instrumental rotatorio esterilizado, uso de escupidera con desinfectante.

20. ¿Qué procedimientos son los correctos después de la atención odontológica?

- a. Retiro de gafas al paciente, retiro de epp, lavado de manos del odontólogo.
- b. Desinfección del equipo de protección facial reutilizable, desinfección de pieza de mano seguido de esterilización, retiro de epp.
- c. Retiro de epp y lavado de manos.
- d. Retiro de epp, desinfección de superficies y equipos dentales, lavado de manos.

III. CONCLUSIONES

Del presente trabajo de investigación se concluye que:

- En la primera parte de docencia universitaria estomatológica, el participante será capaz de diseñar y validar un cuestionario con las herramientas necesarias en base a evidencia científica y con tópicos específicos en estomatología.
- En la segunda parte de análisis crítico de la literatura estomatológica, el participante será capaz de hacer una búsqueda de revisiones sistemáticas verificando resúmenes estructurados, siguiendo un formato PICO utilizado para criterios de búsqueda, siendo evaluados por los lineamientos PRISMA y realizando una lectura crítica de la evidencia clínica por medio la metodología de estudio CASPe para revisiones sistemáticas.
- En la tercera y última parte del proyecto de investigación en estomatología, el participante será capaz de poner en práctica su estudio de investigación por medio de los diferentes pasos para realizar una validez de instrumento, apoyándose de referencias bibliográficas, para calcular su tamaño muestral, criterios de selección, procedimientos, aspectos éticos, plan de análisis y así como la elaboración de su instrumento.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez L, Pérez R, Seca M.V. Metodología de la investigación científica [En Línea]. Editorial Maipue; 2020. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/138497>
2. Santiesteban Naranjo E. Metodología de la investigación científica [En Línea]. Editorial Universitaria; 2017. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/151737>
3. Monroy, M y Nava N. Metodología de la investigación [En Línea]. Grupo Editorial Exodo, México 2018. Disponible en: https://upch.primo.exlibrisgroup.com/permalink/51UPCH_INST/1hkculo/alma99613006409091
4. Fresno Chávez C. Metodología de la investigación: así de fácil [En Línea]. Córdoba: El Cid Editor; 2019. (Consultado de 28 enero de 2021). Disponible en: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2893/es/lc/cayetano/titulos/98278>.
5. Phi Ngoc Quang, et al. Reliability and validity of Vietnamese version of the Knowledge, Attitudes, Access, and Confidence Evaluation questionnaire. *BDJ Open* (2025) 11:30. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41405-025-00326-8>
6. Elmorabit N, et al. Development and validation of a questionnaire on radiation protection knowledge, attitudes, and practices among Moroccan dentists. *J Appl Clin Med Phys* (2025) 26:14555. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/acm2.14555>

7. Tibeica, S, et al. Creating and Validating a Questionnaire for Assessing Dentists' Self-Perception on Oral Healthcare Management-A Pilot Study. *Healthcare* (2024) 12: 933. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/healthcare12090933>

8. Navabi N, Hashemipour M, Roughani A. Validation of a Persian Short- Form Version of a Standardised Questionnaire Assessing Oral Cancer Knowledge, Practice and Attitudes Among Dentists. *SQU Medical Journal* (2017) 17:80-87. Disponible en: <https://doi.org/10.18295/SQUMJ.2016.17.01.014>

9. Da Costa E, Pinelli C, Da Silva E, Corrente J, Ambrosano G. Development and validation of a questionnaire to evaluate infection control in oral radiology. *Dentomaxillofac Radiol* (2017) 46: 20160338. Disponible en: doi: [10.1259/dmfr.20160338](https://doi.org/10.1259/dmfr.20160338)

10. Niemeyer S, et al. Design, development and validation of a questionnaire to assess dentists' knowledge and experience in diagnosing, recording, and managing root caries. *Clinical Oral Investigations* (2023) 27: 2705–2711. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-022-04842-x>

11. Tran P, et al. Reliability and validity of Vietnamese version of the Knowledge, Attitudes, Access, and Confidence Evaluation questionnaire. *BDJ Open* (2025) 11:30. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41405-025-00326-8>

12. Hope B, et al. Cross-cultural adaptation and validation in spanish of the malocclusion impact questionnaire (MIQ). *Health and Quality of Life Outcomes* (2020) 18:146. Disponible en : <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01385-1>
13. Chevitarese A, et al. Development and validation of a questionnaire about fluoride knowledge. *Brazilian Dental Journal*. (2025) 36: 24-6377. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-644020256377>
14. Ozdede M, Akarlan Z, Altunkaynak B, Peker I. Turkish Adaptation and Implementation of the Modified Infection Control Questionnaire in Intraoral Digital Imaging. *Eur Oral Res* (2020) 54(3):130-135. Disponible en: DOI: 10.26650/eor.20200129
15. Goncalves Y, et al. Reliability and validity of cross-culturally adapted oral health-related quality-of-Life instruments for Brazilian children and adolescents: a systematic review. *BMC Oral Health* (2024) 24:214. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-024-03940-4>
16. Lagla M, et al. Knowledge about methods of disinfection of dental impression among dentists from Ecuador post SARS-COV-2 pandemic. *Heliyon* (2024) 10: e23280. Disponible en : <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23280>
17. Ynca J. Validación de un cuestionario para medir conocimientos y prácticas del equipo de protección personal en estudiantes de posgrado de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia por la pandemia de COVID-19 [Tesis].

Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. Disponible en:

<https://hdl.handle.net/20.500.12866/14176>

18. Morales M. Validación del cuestionario de salud bucal de la organización mundial de la salud quinta edición en niños de 12 años de un centro educativo estatal del año 2018 [Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.

Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7714>

19. Silva C. Conocimiento sobre protección radiológica en docentes de una facultad de odontología, lima-perú, 2025. [Tesis]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/17109>

V. ANEXOS

Anexo. Artículo empleado para el análisis crítico de literatura estomatológica

RESEARCH

Open Access

Reliability and validity of cross-culturally adapted oral health-related quality-of-Life instruments for Brazilian children and adolescents: a systematic review



Yure Gonçalves Gusmão¹, Frederico Santos Lages², José Cristiano Ramos Glória¹ and Dheifeson Wilya Douglas-de-Oliveira^{1*}

Abstract

Objective This systematic review aimed to review the reliability and validity of oral health-related quality of life (OHRQoL) questionnaires for Brazilian children and adolescents. Also, the cross-cultural adaptation was evaluated.

Methods This systematic review is registered in PROSPERO (CRD42022300018) and was performed based on the COSMIN guideline. Electronic searches were performed in the PubMed/MEDLINE, Web of Science, Liliacs, BVS (BIREME), Scielo, and Embase databases until March 2023 by two independent reviewers. There was no restriction on time or language. The following studies were included: validation studies and cross-cultural adaptation of OHRQoL instruments into Brazilian Portuguese; studies that evaluated the measurement properties of OHRQoL questionnaires in children and adolescents and that reported at least one of the measurement properties: reliability, internal consistency, error measurement, content validity, construct validity, criterion validity, discriminant validity, and/or convergent validity. The following were excluded: studies of systematic reviews of OHRQoL measures; studies reporting OHRQoL assessment through instruments; construction (development) and validation of a new instrument; questionnaires that had a single item; and validation for Portuguese from Portugal. The cross-cultural adaptation process and psychometrics of the included studies were verified.

Results 6556 articles were identified, and 19 manuscripts were included. All studies were conducted in Brazil, and the age of the participants ranged from 2 to 15.42 years old. Sixteen articles presented the cross-cultural validation steps. Cronbach's alpha of the revised instruments ranged from 0.59 to 0.86.

Conclusions It can be concluded that most studies provided information and evidence regarding validity, reliability, translation, and cultural adaptation.

Keywords Quality of life, Instruments, Cross-cultural adaptation, Psychometrics, Systematic review

*Correspondence:
Dheifeson Wilya Douglas de Oliveira
dheifeson@ymail.com.br

¹ Federal University of Juiz de Fora and Maracá Valley, Rua da Glória,
187, Centro, Diamantina, MG 39100-000, Brazil

² Federal University of Minas Gerais, Avenida Antônio Carlos, 6627, Belo
Horizonte, MG 31270-901, Brazil

Introduction

Quality of life is intertwined with an individual's perception within their cultural and value systems, aligned with their goals, expectations, standards, and perspectives [1, 2]. Based on this premise, measures of health-related quality of life have been developed, known as patient-reported outcome measures. These measures aim to



© The Author(s) 2024. **Open Access** This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated in a credit line to the data.

gauge the impact of a health condition or treatment from the patient's psychosocial viewpoint, contrasting with the professional approach [3].

The evaluation of oral health based solely on clinical criteria falls short of measuring the genuine impact of oral issues on people's lives [4]. Consequently, to comprehensively understand the effects of changes in oral health assessment methods, the development of oral health-related quality of life (OHRQoL) questionnaires has been encouraged, and increasingly utilized in research [5]. Nonetheless, some of these instruments have limitations in their applicability, given that most are developed in English and countries with social and cultural realities distinct from Brazil [6]. Hence, these questionnaires must undergo cross-cultural adaptation and psychometric validation before implementation in Brazil [7].

Standardized guidelines for this validation and cross-cultural adaptation outline a process comprising stages aimed at ensuring equivalence and maintaining quality [6]. Moreover, these instruments must substantiate the accuracy of their results through psychometric properties, serving as benchmarks for measurement quality. These criteria encompass content validity, internal consistency, construct validity, responsiveness, reliability, reproducibility, convergent validity, discriminant validity, and interpretation [7, 8].

These cross-culturally adapted questionnaires, translated into Brazilian Portuguese and deemed suitable for use, have facilitated the assessment of how oral health impacts quality of life [9]. Notably, most of these questionnaires target adults, posing a significant challenge in evaluating oral health-related quality of life in children [10, 11]. Given the multitude of pediatric oral disorders with potential negative impacts on quality of life, there's a need for measures documenting oral health outcomes in these younger populations [12].

However, to circumvent reliability issues linked to cross-cultural adaptations, a critical evaluation of these translated versions is necessary to verify their adapted measures and preservation of psychometric properties.

This study aimed to review the reliability and validity of adapted OHRQoL questionnaires for children and adolescents, assessing their suitability for research and clinical practice in Brazil. Additionally, it critically evaluated and summarized the cross-cultural adaptation process of the revised questionnaires.

Methodology

The present systematic review is registered in PROSPERO (CRD42022300018) and was performed based on the COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures (<https://www.cosmin.nl/>).

Focus question

The COSMIN manual was used to establish the study question and to conduct the search. According to the manual, the question should include the following four key elements: 1) the construct; 2) the population(s); 3) the type of instrument(s); and 4) the measurement properties of interest. Hence, the focus question became:

What is the reliability and validity of transculturally adapted and translated questionnaires used to assess OHRQoL in Brazilian children and adolescents?

Eligibility criteria

For this systematic review, studies were included based on the following criteria: validation studies and cross-cultural adaptation of OHRQoL instruments into Brazilian Portuguese, studies evaluating measurement properties of OHRQoL questionnaires in children/adolescents, and those reporting at least one of these measurement properties: reliability, internal consistency, measurement error, content validity, construct validity, criterion validity, discriminant validity, and/or convergent validity. Excluded from consideration were systematic reviews of OHRQoL measures, studies solely reporting OHRQoL assessment through instruments, the development and validation of new instruments, questionnaires consisting of a single item, and validations conducted specifically for Portuguese from Portugal.

Search strategy

The studies were acquired through electronic searches conducted in the PubMed/MEDLINE, Web of Science, Liliacs, VHL (BIREME), Scielo, and Embase databases. Keywords were utilized and searched within Health Sciences Descriptors (DeCs), Medical Subject Headings (MeSH), and published manuscripts focusing on oral health-related quality of life. The boolean operators AND and OR were employed alongside the following terms: quality of life, oral health quality of life, instrument, scale, questionnaire, measurement, measurement tool, psychometrics, reliability, validity, instrument validation, cross-cultural adaptation, instrument translation, Brazilian version, Brazil, Portuguese, Brazilian Portuguese. A generic search strategy was tailored to suit the specific attributes of each database, aiming to identify relevant studies for this review (Table 1). Articles and abstracts from databases were sought without language or time restrictions. Furthermore, an additional search was conducted for grey literature using Google Scholar. All included study references were reviewed to identify supplementary studies. Searches in these databases were conducted until March/2023.

Table 1 Search strategy adapted for each database

Database	Search query
PUBMED/MEDLINE LILACS VHL (BIREME)	(quality of life OR oral health quality of life OR instrument OR scale OR questionnaire OR measurement OR measurement tool) AND (psychometrics OR reliability OR validity) AND (instrument validation OR cross cultural adaptation OR instrument translation) AND (brasilian version OR Brasil OR Portuguese OR Brazilian Portuguese)
Web of Science	#1: TS=(quality of life OR oral health quality of life OR instrument OR scale OR questionnaire OR measurement OR measurement tool) #2: TS=(psychometrics OR reliability OR validity) #3: TS=(instrument validation OR cross cultural adaptation OR instrument translation) #4: TS=(brasilian version OR Brasil OR Portuguese OR Brazilian Portuguese) #5: #1 AND #2 AND #3 AND #4
Scielo	(quality of life OR oral health quality of life OR instrument OR scale OR questionnaire OR measurement OR measurement tool) AND (psychometrics OR reliability OR validity)
Embase	#1: (quality of life OR oral health quality of life OR instrument OR scale OR questionnaire OR measurement OR measurement tool) #2: (psychometrics OR reliability OR validity) #3: (instrument validation OR cross cultural adaptation OR instrument translation) #4: (brasilian version OR Brasil OR Portuguese OR Brazilian Portuguese) #5: #1 AND #2 AND #3 AND #4

Studies selection

The Rayyan tool (<https://rayyan.qcri.org/welcome>) was used in the selection of studies, duplicates identification, management, and citation of references during the development of this review [13]. The study selection process was performed by three reviewers (DWDdeO, ESL, and YGG) in two phases. In the first phase, reviewers independently identified all relevant studies through electronic search methods based on inclusion criteria applied to titles and abstracts. The full text was pre-selected for studies that appeared to meet the inclusion criteria or for which insufficient data were found in the title and abstract to make a clear decision. In the second phase, the pre-selected studies were read in full by the same researchers to define whether the study met the inclusion criteria. When necessary, the authors of the studies were contacted by email to clarify questions related to the research. Studies excluded at this or subsequent stages were recorded, along with the reasons for rejection. Observational studies that met the eligibility criteria were included in the final analysis and submitted to data synthesis. Articles identified twice or more were considered only once. Disagreements were resolved by consensus among the three reviewers. This procedure was applied at all stages. The reviewers were trained for database use before the study.

Data extraction

The data were qualitatively recorded to allow comparisons of the selected studies. Each researcher qualitatively evaluated the studies. Data were collected on the following items: author, year of publication, country, study design, characteristics of the participants (gender and

mean age), original language of the instrument, cross-cultural adaptation process, target population, main reported results, conclusion, name of the questionnaire, acronym, generality or specificity of the instrument, method of conclusion, domains, number of items, score, period of evaluation, time of completion, availability of the questionnaire in Brazilian Portuguese, Cronbach's alpha, internal consistency, criterion validity, construct validity, reliability, discriminant validity, general ICC value, translation, back-translation, synthesis, committee approach, pre-test and psychometric evaluation.

Measurement properties assessment

The psychometric properties of oral health-related quality of life questionnaires identified were then evaluated according to nine criteria: content validity, internal consistency, criterion validity, construct validity, reproducibility, responsiveness, floor, ceiling effects, and interpretability. Each scale received a positive (+), undetermined (?), or negative (-) rating for each of these measures, or a rating of 0 if no information is available. The evaluation results were presented in a table, but not using an overall score, as this gives equal importance to each psychometric property, which is not necessarily appropriate [14].

The cross-cultural adaptation process of the instruments was evaluated according to the five steps [15], namely: (1) translation, (2) back-translation, (3) committee review, (4) pre-test, and (5) re-examination of score weighting. In the first step, at least two qualified translators translated the scale from the original language into the target language. In the second step, two independent translators must translate the translated version back

into the original language to ensure that the translation reflects the content of the original. The third step ideally involves a committee review to develop the penultimate version for pre-testing, and the fourth step consists of applying this version among 30–40 individuals from the target population. The final step is to re-examine the weighting of scores considering the cultural context.

Risk of bias assessment

The risk of bias was evaluated using the COSMIN Risk of Bias Checklist [16]. This checklist includes three parts with 10 boxes. Boxes 1 and 7 to 10 were not applicable to this systematic review. Measurement properties related to content validity (box 2), internal structure (boxes 3 to 5), and cross-cultural validity (box 6) were assessed. Each included article was assessed using “very good,” “adequate,” “doubtful,” and “inadequate” to grade the above five domains. Two reviewers (DWDdeO and FSL) independently completed this assessment of the included study, with discrepancies solved through consensus.

Certainty assessment

The certainty of evidence was assessed according to the GRADE methodology using the GRADEpro program, depending on each analyzed outcome (psychometric properties and cross-cultural adaptation). It was classified as high, moderate, low, or very low. The starting

point always assumes that the pooled or overall result is of high quality. The certainty of evidence was reduced by one or two levels when risks of bias, inconsistency, imprecision, and/or indirectness were identified.

Results

Search and selection

A total of 6556 articles were identified in the databases, and 1647 duplicates were removed. The manual search did not identify additional studies. In the first phase, 4879 publications were excluded. In the second phase, 11 studies were excluded (Supplement 1). Therefore, 19 articles were included in this review [17–35] (Fig. 1).

Qualitative assessment

All studies [17–35] have a cross-sectional design and were carried out in Brazil. The mean age of participants ranged from 2 [20] to 15.42 years [22], however, two studies did not report this information [21, 32]. The number of participants ranged from 20 [32, 35] to 342 [25]. Three studies did not go through the cross-cultural adaptation process [17, 28, 29] (Table 2).

Table 3 presents the health conditions assessed by the instruments. The self-completion method [18, 23, 27–33, 35], interviews answered by the participants themselves [19, 22, 24–26], and interviews answered by parents [17, 20, 21, 26] were used to fill out the questionnaires. The

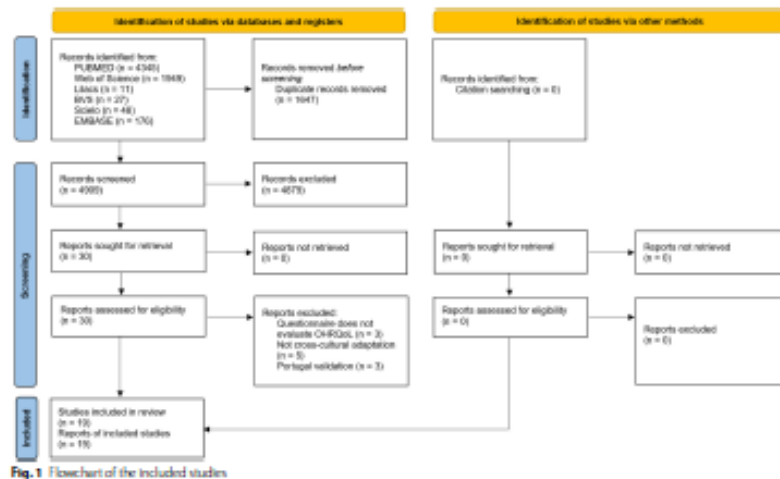


Fig. 1 Flowchart of the included studies

Table 2 Characteristics of the reviewed studies

Study	Country	Study design	Participants	Original language	Cross-cultural adaptation	Psychometric validation	Target population	Main results reported	Conclusions
PWA et al., 2018 [17]	Brazil	Cross-sectional	55 men and 36 women, 14.7 years-old	English	Present	Present	Children with cancer	Regarding internal consistency, Cronbach's alpha values were 0.789 (55% CFA DA) and 0.690 (36% CFA DA) for self-reported and proxy versions, respectively. The convergent validity criteria were met for the self-reported and proxy versions (Spearman's rho = 0.416(55%); <i>P</i> < 0.001 and Spearman's rho = 0.416(36%); <i>P</i> < 0.001, respectively). The inter-rater reliability assessment for the total score and items 1, 2, 3, and 4 in both versions showed a 50.7 correlation coefficient.	The self-reported and proxy versions of the CHMES were considered culturally adapted, valid, and reliable for Brazilian pediatric patients aged between one month and 18 years and were named CHMES-BR.

domains/dimensions of the questionnaires were not reported in the two studies [22, 26]. The Brazilian version of the cross-culturally validated instrument was available in only six publications [18, 20, 21, 25, 32, 34].

Measurement properties and risk of bias assessment

The psychometric evaluation process, internal consistency, criterion validity, construct validity, reliability, general discriminant validity, Cronbach's alpha value, and general ICC value are presented in Table 4. The stages of the cross-cultural adaptation process; translation, back-translation, committee approach, synthesis, and pre-test were absent in three studies [17, 21, 28] (Table 5).

The results of the risk of bias assessment are presented in Table 6. All studies were rated very good in the structural validity domain.

Certainty assessment

The certainty of the evidence was downgraded one level by risk of bias, and it was considered moderate for both psychometrics and adaptation outcomes (Table 7).

Discussion

The quality-of-life assessment is an important parameter in several areas of health, including oral health, which allows an analysis of the condition's impact on daily activities and the individual's personal life [36]. However, clinical evaluation alone cannot analyze the psychosocial effects of oral health status and general well-being [37]. In this sense, it is necessary to use OHRQoL questionnaires to correctly assess this individual, understanding their multidimensionality and recording subjectivity in a uniform and reproducible way [38]. Nineteen OHRQoL instruments have been cross-culturally adapted for Brazil and had the psychometrics validated, and all of them proved to be valid and ready for use in children and adolescents.

All instruments included in this review had English as the original language [17–35]. Cultural and linguistic sensitivity is a common issue associated with the use of these questionnaires in non-English-speaking and/or cross-cultural populations, as certain items may not be relevant to all population groups. Therefore, translation and cross-cultural adaptation of these instruments are necessary when using them in a new country, culture, and/or language [39]. The reviewed studies were carried out in Brazil. They were all designed following the literature recommendations, which propose the use of cross-sectional studies in which data are collected in a single moment, without longitudinal follow-up. Studies using a cross-sectional design are very useful in several areas of research, especially in assessing the prevalence of diseases, attitudes, and knowledge among patients and

health professionals [40]. Furthermore, this design is also used in validation studies comparing different measurement instruments and in reliability research [41].

Global population growth and the demand for cross-cultural studies highlight the importance of having reliable and validated instruments or measures available to clinicians and researchers in diverse cultures and/or languages [42]. However, among the reviewed studies, a few one provided the instruments adapted for Brazil [18, 20, 21, 25, 32, 34]. This situation can restrict the use of these instruments, limit the reference to the original studies, and even encourage other authors to develop similar instruments.

The average age of the participants ranged from 2 [20] to 15.42 years old [22]. Age is an important factor to be considered when evaluating the results reported by patients in childhood, as it influences not only the sources of information available but also the way they perceive and experience the quality of life-related to oral health. For this reason, it is crucial to develop specific assessment instruments for each age group [11].

The reviewed instruments were developed to be answered by the children themselves [18, 19, 22–26, 28, 30, 31, 33–35] or by their guardians [17, 20, 21, 27, 32] which is confirmed by the face validation. Quality of life assessment instruments for children should be segmented by different age groups, such as 6 to 7, 8 to 10, and 11 to 12 years old, and should be self-administered by the children themselves, since they have the right to voice their opinions and have their perspectives considered [10]. However, some groups of children, such as the very young ones, may have difficulty providing accurate information about their quality of life. For this reason, it is common for questionnaires aimed at preschoolers to be answered by their guardians [43, 44]. Adults and children have different perceptions about how health problems affect the quality of life, especially since children and adolescents have different views of themselves and the world given their physical and emotional development stages. Therefore, the development of specific instruments for children allows for a more accurate measurement of the impact of oral problems on their quality of life [10].

In the present review, both specific [17, 18, 21–23, 28, 30, 31, 33–35] and generic [19–21, 24–27, 32] instruments were identified, offering a broad range of options for researchers to choose from based on the study's objective. Generic instruments are developed to represent the impact of a health condition on an individual's life and can be used in different populations [43]. They allow for assessing overall health and measures that demonstrate the patient's preference for a particular health state, treatment, or intervention [45]. In addition, they play an important role in allowing comparisons of

Table 6 COSMIN risk of bias assessment

Study	Box 2 (content validity)	Box 3 (structural validity)	Box 4 (Internal consistency)	Box 5 (Cross-cultural validity)	Box 6 (Reliability)
PAIVA et al.,2018 [18]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
REBOUÇAS et al.,2018 [23]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
MARTINS et al.,2018 [14]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
SANTOS et al.,2016 [28]	Inadequate	Very good	Very good	Inadequate	Very good
DAHER et al.,2014 [21]	Very good	Very good	Inadequate	Very good	Inadequate
DAHER et al.,2014 [29]	Inadequate	Very good	Very good	Inadequate	Very good
ABANTO et al.,2013 [26]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
MARINS-JUNIOR et al.,2012 [17]	Inadequate	Very good	Very good	Inadequate	Very good
BENDO et al.,2012 [24]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
BARBOSA et al.,2011 [30]	Very good	Very good	Inadequate	Very good	Inadequate
BARBOSA et al.,2011 [31]	Very good	Very good	Inadequate	Very good	Inadequate
PIMENTA et al.,2010 [22]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
BARBOSA et al.,2010 [32]	Very good	Very good	Inadequate	Very good	Inadequate
MARTINS et al.,2009 [19]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
GOURSAND et al.,2009 [27]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
TORRES et al.,2009 [33]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
TESCH et al.,2008 [20]	Very good	Very good	Inadequate	Very good	Inadequate
CASTRO et al., 2008 [25]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good
GOURSAND et al.,2008 [31]	Very good	Very good	Very good	Very good	Very good

Table 7 Systematic review level assessment

Certainty assessment							Certainty
Number of studies	Study design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	
Psychometric Analysis							
19	Observational studies	serious ^a	Not serious	Not serious	Not serious	Very strong association	⊕⊕⊕○ Moderate
Cross-Cultural Adaptation							
19	Observational studies	serious ^b	Not serious	Not serious	Not serious	Very strong association	⊕⊕⊕○ Moderate

^a Studies did not perform psychometric analysis. ^b Studies did not perform the translation and back-translation process

health-related quality of life between patients who have different chronic diseases or even to assess the ORQoL of a single population concerning a disease; however, they are not able to detect situations experienced by patients with specific diseases [46].

On the other hand, specific instruments can individually assess specific aspects of quality of life, allowing a greater ability to detect positive or negative aspects. The main advantage of these instruments is their sensitivity to measure changes resulting from the natural history of the disease or after a specific intervention [47]. Some authors suggest that OHRQoL instruments aimed at specific conditions tend to be more sensitive to changes when compared to generic instruments, which have the

advantage of being comprehensive and meeting all conditions and interventions [43]. This view is based on a focus on health aspects that are relevant to a specific group of patients, as evidenced by the inclusion of several items in each domain. However, the application of these specific instruments to different populations may make it impossible to compare these experiences. Consequently, it is common for the researcher to seek a combination of generic and specific instruments to obtain the desired response capacity and enable comparison between different groups [48].

The availability of these instruments to the researcher offers an enhanced opportunity for expression, language understanding, and evaluation, which develop into a

more effective investigation and, therefore, promote the humanization of care [49]. Three studies did not undergo the process of cross-cultural adaptation [17, 21, 28]. The importance of these instruments going through the process of cross-cultural adaptation lies in their equivalence in different cultures, ensuring the preservation of their content, psychometric properties, and validity in a different cultural context [50]. Therefore, a flawed translation and adaptation process can result in unreliability, generating an inconsistency between the translated and original versions, which can compromise its validity and psychometric properties, affecting the reliability of a specific item or scale level [38].

Assessing the reliability of the data provided by these research instruments is critical and requires high-quality testing. In this sense, researchers must estimate this quantity to improve the validity and accuracy of the interpretation of their data [51]. The Alpha test is an important concept in the assessments of these questionnaires, as it measures the reliability and correlation between answers reported by patients [52]. An Alpha value greater than 0.70 is considered adequate for comparison between groups, indicating satisfactory internal consistency and the presence of a high Alpha coefficient (> 0.90) may imply the existence of redundancies [51].

The methods used in the evaluated studies to record the reports of individuals were the self-completion method (self-report scale) and the interview (evaluation scale). A good way to assess the child's subjective experience is through self-reports, which are accessible and easy to administer. With proper guidance, children can adequately describe the characteristics and levels of discomfort they are experiencing [53].

Reporting the time taken to complete these questionnaires is highly relevant information since the researcher would have prior knowledge about the time required for data collection when using the instrument. In this review, this information was mentioned in the study by [34]. Another important piece of data that should be considered in these instruments so that there is no response bias and/or methodological bias compromising the results found is the indication of the period to be considered in the participant's response [54, 55], information that was absent in most of the studies [17, 21–24, 26–28, 31–35].

GRADE is a tool used to assess the certainty of evidence in systematic reviews [56]. Moderate certainty of evidence suggests that the available data from the psychometric validation studies are generally reliable and provide a reasonable level of confidence in the findings. In other words, the results are likely to be accurate, but some uncertainty or limitations may still exist [13, 56]. These limitations could be due to potential

bias in the study design caused by the absence of a translation process and psychometric validation. Researchers and practitioners should consider the limitations and uncertainties associated with the evidence when making decisions or drawing conclusions based on these instruments.

This review has some limitations, such as the lack of complete reports on the information investigated in some studies, the lack of publication of transcultural adapted instruments, and the lack of analysis of the longitudinal validation of the reviewed studies. In this sense, cross-sectional studies are recommended to validate the oral health-related quality of life instruments adapted for the Brazilian context. It is suggested that researchers publish the OHRQoL instruments that have already been validated, in addition to using the guidelines proposed in the literature to ensure equivalence of content with the original scale.

Conclusion

It can be concluded that most studies provided information and evidence regarding validity, reliability, translation, and cultural adaptation. The quality of the evidence was moderate, and five papers failed to establish the reliability of PIDAQ, DDQ-B, ECOHIS, CPQ8-10, and CPQ11-14 Brazilian version instruments. Overall, the oral health-related quality of life questionnaires adapted for children and adolescents were considered valid for use in Brazil.

Supplementary Information

The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1186/s12903-024-03940-4>.

Additional file 1: Supplement 1. List of the excluded articles with reasons.

Additional file 2: PRISMA 2020 Checklist.

Acknowledgements

We would like to thank the Programa de pós-graduação em Odontologia at the Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, which provided technical support for the development and implementation of this study, and the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) for the academic grant.

Authors' contributions

YGG and JCBG contributed to the study conception and design; material preparation; data acquisition; and participated in the writing of the first draft of the manuscript and manuscript editing. FSL and DWOO contributed to the study conception and design; material preparation; data acquisition; and data analysis; and participated in the writing of the first draft of the manuscript and manuscript editing. All authors have reviewed and approved the final version of the manuscript.

Funding

The study was supported by the authors.