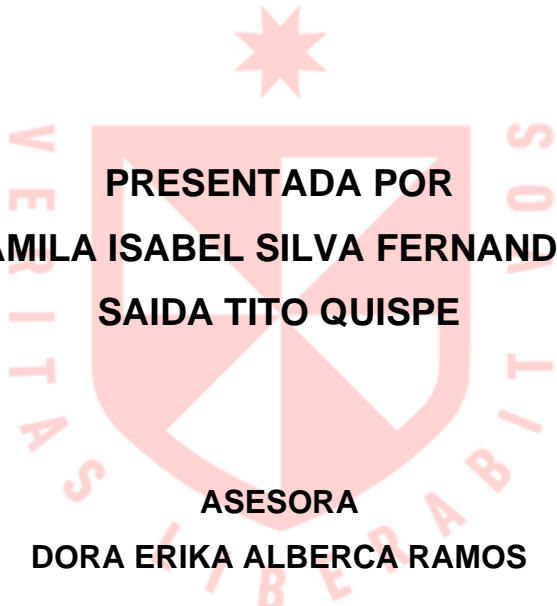




FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**NIVELES DE RIESGO MÉDICO PARA LA ANESTESIA
DENTAL EN ADULTOS MAYORES**



**PRESENTADA POR
CAMILA ISABEL SILVA FERNANDEZ
SAIDA TITO QUISPE**

**ASESORA
DORA ERIKA ALBERCA RAMOS**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANA DENTISTA**

**LIMA – PERÚ
2023**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Odontología

TESIS TITULADA:

**NIVELES DE RIESGO MÉDICO PARA LA ANESTESIA
DENTAL EN ADULTOS MAYORES**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTADA POR:

BACH. CAMILA ISABEL SILVA FERNANDEZ

BACH. SAIDA TITO QUISPE

ASESORA:

MG. ESP. DORA ERIKA ALBERCA RAMOS

LIMA-PERÚ

2023



DEDICATORIA:

A DIOS por habernos dado la vida, por acompañarnos a lo largo de nuestra carrera, por ser luz en nuestros caminos y por darnos la sabiduría, fortaleza para alcanzar nuestros objetivos.

A NUESTROS PADRES por su amor y apoyo incondicional que nos brindaron desde el inicio y final de la etapa universitaria.

A TODOS nuestros docentes y compañeros que nos ayudaron de una u otra manera para la culminación de nuestra carrera profesional.

AGRADECIMIENTO:

A nuestra asesora Erika Alberca Ramos por guiarnos en este camino para la preparación del proyecto de tesis y aprender de sus conocimientos en la investigación.

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	08
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	11
1.1 Antecedentes de la Investigación	11
1.2 Bases Teóricas	12
1.3 Definición de Términos Básicos	16
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	20
3.1 Diseño Metodológico	20
3.2 Diseño Muestral	20
3.3 Técnicas de Recolección de Datos	21
3.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información	21
3.5 Aspectos Éticos	21
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	23
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	31
CONCLUSIONES	35
RECOMENDACIONES	36
FUENTES DE INFORMACIÓN	36
ANEXOS	40

RESUMEN

Objetivo: Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología.

Metodología de la investigación: El estudio fue observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, con una muestra de 152 adultos mayores.

Resultados: Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores según la enfermedad sistémica fueron ASA II y III; según sexo fue ASA II para las mujeres y ASA IV para hombres; y según la edad fueron de ASA II para las personas de 60 a 74 años de edad.

Conclusión: Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología fueron ASA II y ASA III.

Palabras claves: Riesgo, anestesia, adulto mayor.

ABSTRACT

Objective: To determine the levels of medical risk for dental anesthesia in elderly relatives of dental students.

Research Methodology: The study was observational, descriptive, retrospective and cross-sectional, with a sample of 194 older adults.

Results: The levels of medical risk for dental anesthesia in older adults according to the systemic disease were type II; According to sex, it was type V for women and type IV for men; and according to age, it was type V for people between 60 and 74 years of age.

Conclusion: The medical risk levels for dental anesthesia in older adult relatives of dental students were ASA II and ASA III.

Keywords: Risk, anesthesia, older adult.

Reporte de Similitud

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

NIVELES DE RIESGO MÉDICO PARA LA ANESTESIA DENTAL EN ADULTOS MAYORES

AUTOR

CAMILA ISABEL - SAIDA SILVA FERNÁNDEZ - TITO QUISPE

RECuento DE PALABRAS

10063 Words

RECuento DE CARACTERES

54811 Characters

RECuento DE PÁGINAS

46 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

122.9KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 10, 2023 10:23 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 10, 2023 10:24 AM GMT-5

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 9% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente

Dra. Dora Erika Alberca Ramos

ASESORA

ORCID: 0000-0002-5607-9673

Resumen

I. INTRODUCCIÓN

Las patologías degenerativas son responsables del deterioro de la calidad de vida de los individuos sobre todo la población adulta mayor.¹ Asimismo la Asociación Dental Americana indica que los adultos mayores presentan patologías bucodentales que afectan su salud. Los cambios morfológicos en el cuerpo relacionados con la edad, el deterioro de la salud por problemas dentales, psicológicos o nutricionales y la frecuente coexistencia de otros trastornos hacen que los pacientes geriátricos tengan necesidades especiales.² De acuerdo a la Federación Europea de Periodoncia (EEP) las enfermedades sistémicas son factores modificantes al momento de realizar una intervención dental.³

La Sociedad Americana de Anestesiología (ASA)⁴ indica que para ejecutar un tratamiento estomatológico se debe valorar el estado físico y el historial médico del paciente⁴, a través de la clasificación ASA, considerada como uno de los instrumentos utilizados para evaluar la preanestésica e identificar el posible riesgo del usuario al ser sometido a algún tratamiento dental.⁵ La anestesia dental es considerada segura, debido a los bajos volúmenes de solución anestésica puede presentar sucesos adversos.⁶ Aún más en los pacientes mayores, quienes están expuestos a presentar riesgos al momento de aplicar anestesia dental debido a las comorbilidades, las cuales influyen negativamente en el procedimiento.⁷ De acuerdo a un estudio internacional en España, el 80% de los pacientes requieren de un procedimiento ambulatorio en cirugía oral y maxilofacial, requiriendo anestesia dental.⁸ Rojas A concluyó que el riesgo médico de los adultos mayores cubanos durante la atención estomatológica es moderado y la hipertensión arterial (48%) y diabetes mellitus (18%) son los padecimientos más frecuentes.¹³

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA)⁹ indica que es importante que los odontólogos precisen el estado de salud del paciente por medio de la escala ASA.⁹ Todos los profesionales de salud deben tener conocimiento para no restringir los procedimientos quirúrgicos a la población geriátrica.¹⁰ En el año 2022, el Instituto Nacional de Estadística e Informática reportó que los adultos de 60 y más años de edad, representa el 13,3% de la población geriátrica, siendo los padecimientos más frecuentes la hipertensión (53,3%) y diabetes mellitus (13,8%). Otros son las enfermedades del corazón, las embolias o infartos

cerebrales.¹¹ La Organización Peruana de Salud (OPS) proyecta que el 25% de la población será adulta mayor para el 2050, siendo un reto a resolver con creatividad, pero sobre todo con planificación.¹²

Ante la problemática mencionada, se formuló el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología?

El objetivo principal del presente estudio fue determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología. Para ello, se desarrollaron tres objetivos específicos:

1. Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según enfermedad sistémica.
2. Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según sexo.
3. Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según edad.

El presente estudio se justificó bajo un contexto teórico, ya que tuvo la finalidad de actualizar y ampliar la información necesaria en el campo odontológico sobre la clasificación ASA para evitar riesgos al momento de aplicar anestesia dental a los pacientes adultos mayores, quienes están más propensos a sufrir de enfermedades sistémicas. Ello conlleva a brindar nuevos aportes a las ciencias de la salud.

Bajo un contexto práctico, los resultados de estudio permitieron brindar los conocimientos necesarios a los profesionales de salud a identificar las principales patologías sistémicas que pueden influir negativamente al momento de administrar anestesia local. Además de incentivar a los odontólogos a valorar el estado de salud del paciente geriátrico mediante la aplicación de la clasificación ASA, antes de administrar anestesia dental. Pues en esta etapa se debe establecer un adecuado protocolo de atención, ya que, al ir avanzando la edad la salud se encuentra comprometida por distintas patologías que hacen que el usuario tenga necesidades diferentes en consulta, las cuales merecen ser conocidas y atendidas.

Por último, bajo un contexto metodológico la presente investigación contó con un instrumento adecuado para la variable de estudio, así mismo se siguió con una serie de pasos éticos para la debida recolección de datos, demostrando su validez y confiabilidad, el cual pudo ser utilizado y sirvió como guía en otros trabajos de investigación.

El presente estudio presentó viabilidad ya que se contó con el acceso a una base de datos de los familiares adultos mayores de los estudiantes de odontología.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

ROJAS I, et al. (2021), desarrollaron un estudio con el fin de analizar el riesgo estomatológico en usuarios adultos. Emplearon un análisis transversal, utilizando un cuestionario CROMEC, el cual fue aplicado a 136 participantes. Se evidenció que, el 54.4% fueron mujeres y el 45.3% tenían entre 60 a 69 años de edad, el 48% fueron hipertensos y el 18% diabéticos; el 34.4% uso el antihipertensivo y el 21.5% antiagregantes y el 42.6% fue clasificado en ASA II. Concluyéndose que, los usuarios presentaron un riesgo médico moderado.¹³

BASTARRECHEA M, et al. (2020), elaboró un estudio titulado “Riesgo médico en pacientes estomatológicos según la clasificación ASA”, emplearon un análisis transversal, utilizando un cuestionario CROMEC, el cual fue aplicado a 30 participantes. Se evidenció que, el 53.3% tenían 60 años de edad y el 60% eran mujeres; el 63.3% precedentes médicos como el 56.6% hipertensión y el 36.6% diabetes. El 32% utilizaron antihipertensivo y el 43.3% pertenecía a la ASA II. Concluyéndose que, los usuarios presentaron una afección leve.¹⁴

DÍAZ S, et al. (2018). Desarrollaron una investigación titulada “Enfermedades bucales y factores de riesgo en la población geriátrica perteneciente a un consultorio médico”, realizaron un estudio descriptivo, empleando la encuesta de salud bucal, aplicando a 166 adultos mayores. Se evidencio que, el 68% eran mujeres y el 31.9% hombres, deficiente higiene bucal (30,1%) y la dieta cariogénica (25,3 %), hipertensión arterial (60,8%) y diabetes mellitus (25,3%), edentulismo (48,7%) y la caries dental (28,9%) resultaron ser las enfermedades bucales más frecuentes con predominio en los pacientes de 65 a 69 años.¹⁵

MARKOVIC D, et al. (2018). Desarrollaron un estudio titulado “La adición de puntajes de riesgo clínico mejora el rendimiento de predicción de la clasificación del estado físico de la Sociedad Estadounidense de Anestesiólogos (ASA) para la mortalidad posoperatoria en pacientes mayores”. Estudio prospectivo, con 78 pacientes. Se halló que, los usuarios tenían 71 años de edad, el 52.56% eran mujeres y 47.44% eran hombres, pertenecían al ASA III.¹⁶

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Odontología geriátrica

La odontología geriátrica, cubre todos los aspectos de la salud bucal y el cuidado de personas mayores. La salud bucodental forma parte de la salud general y contribuye al bienestar físico, psíquico y social de una persona, está basado en función bucal adecuada y ausencia de enfermedad.¹⁷

La odontología geriátrica es la prestación de atención dental a adultos mayores que involucra la diagnóstico, prevención y tratamiento de problemas asociados con el envejecimiento normal y enfermedades relacionadas con la edad como parte de un equipo interdisciplinario con otros profesionales de la salud.¹⁸

Además, constituye una filosofía de tratamiento dental integral puede ser entendida como una disciplina para asegurar la salud oral de los pacientes mayores. Por lo tanto, el médico requiere conocimiento y comprensión de los aspectos dentales y médicos del envejecimiento.¹⁸

Las personas mayores son más susceptibles a las enfermedades bucodentales debido al aumento de las enfermedades crónicas como la diabetes, las enfermedades cardíacas, los problemas respiratorios, las deficiencias nutricionales y las discapacidades físicas y mentales.¹⁸

Además, son propensos a sufrir enfermedades de desgaste de los dientes, como el desgaste, la abrasión y la erosión. La inflamación periodontal, la pérdida de inserción, la falta de dientes, el edentulismo, las dentaduras postizas mal ajustadas, las ulceraciones orales, las xerostomías, los carcinomas orales y la caries radicular.¹⁸

1.2.2 Anestesia dental

La anestesia dental es una técnica que se usa diariamente en una consulta odontológica para disminuir el dolor que el usuario pueda presentar durante el procedimiento, sin embargo, en otra circunstancia sólo se utiliza para que se relaje y esté tranquilo para que no manifieste ansiedad y miedo. Además, para

la administración de esta técnica odontológica se debe tener en cuenta la historia clínica del usuario.¹⁹

La administración de una anestesia indolora y eficaz, está relacionada con varios parámetros técnicos, pero también con la adecuada preparación y orientación del comportamiento del paciente. La administración adecuada de la anestesia comienza con la preparación psicológica del paciente, en función de la edad y el nivel de comunicación. Los proveedores deben ser personas calificadas y capacitadas de acuerdo con las reglamentaciones y las pautas de la sociedad profesional.²⁰ Los fármacos se asocia al control del dolor, ya que las afecciones dentales solicitan de tratamientos quirúrgicos como las endodoncias, periodontales, entre otros.²¹

El examen físico revela si es posible ofrecer tratamiento odontológico mediante anestesia.²² Por ello, realizar una serie de procedimientos dentales previos y métodos utilizados para la sedación, historial médico completo, medicamentos y alergias, así como la evaluación de los signos vitales, el examen oral y el examen clínico son importantes para determinar si son aptos para la sedación en una práctica dental. La elección de la técnica de sedación y la ubicación de la sedación depende de muchos factores, que incluyen la función renal, hepática y respiratoria y las comorbilidades relativas.²³

1.2.3 Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA)

La Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) se desarrolló para ofrecer a los médicos una categorización simple del estado fisiológico de un paciente para ayudar a predecir el riesgo quirúrgico. El ASA se originó en 1941, los proveedores de anestesia usan esta escala para indicar la salud preoperatoria para ayudar a decidir si un paciente debe someterse a una operación.²⁴

1.2.4 Clasificación ASA según el autor Malamed S.

- ASA 1: los usuarios presentan un estado de salud normal y sin complicaciones, tanto el corazón, los pulmones, el hígado, los riñones y el sistema nervioso central están sanos y la presión arterial es inferior a 140/90 mmHg. No presenta fobias excesivas y es menor de 60 años, siendo excelentes candidatos para el tratamiento dental electivo o la cirugía con un riesgo mínimo.²⁵
- ASA 2: los pacientes padecen una enfermedad sistémica leve o son pacientes sanos que pertenecieron a la ASA I, los cuales manifiestan miedo y ansiedad extrema hacia el campo odontológico y tienen más de 60 años, toleran el estrés; sin embargo, presentan un riesgo mínimo ante un tratamiento dental. Representa una luz amarilla para el odontólogo, quien deberá proceder con precaución y el tratamiento dental electivo es posible con un riesgo mínimo.²⁵
- ASA 3: el paciente padece una enfermedad sistémica grave que limita su actividad, pero no quiere decir que la incapacita, no muestra en reposo signos o síntomas de dificultad, tales como fatiga excesiva, falta de aliento o dolor torácico; sin embargo, ante una situación de estrés fisiológico o psicológico, aparecen dichos signos y síntomas. El profesional debe actuar con precaución y puede realizar modificaciones. El tratamiento dental electivo no está contraindicado, aunque el paciente presenta un mayor riesgo durante el mismo.²⁵
- ASA 4: los pacientes tienen una enfermedad sistémica debilitante que es persistente y potencialmente mortal, porque sufren más patologías médicas que tratamientos dentales planificados. Los dentistas deben posponer el tratamiento dental electivo hasta que la condición física del paciente mejore al menos a la categoría ASA 3. Presentan signos y síntomas clínicos de la enfermedad en reposo. Esta categoría es una luz roja que advierte que el riesgo del tratamiento es demasiado alto para justificar un tratamiento electivo.²⁵
- ASA 5: son pacientes moribundos con una expectativa de vida de menos de 24 horas sin intervención. Estos pacientes casi siempre están

hospitalizados y tienen una enfermedad terminal. En muchos centros, estos pacientes no son reanimados si experimentan un paro cardíaco o respiratorio, denominado "sin reanimación". En tales casos, el tratamiento dental está contraindicado, pero puede ser necesario un tratamiento paliativo agudo (es decir, dolor o infección), siendo una luz roja para el tratamiento dental.²⁵

Tabla 1. Clasificación ASA

ASA I	Paciente sano	-	Ninguna precaución especial.
ASA II	Paciente con enfermedad sistémica leve	Embarazo, diabetes tipo 2 controlada, epilepsia, asma, disfunción tiroides, PA 140-159/90-94, mmHg	Se puede realizar tratamiento electivo, considere modificar el tratamiento
ASA III	Paciente con enfermedad sistémica grave que limita la actividad, pero no es invalidante	Angina de pecho estable, > 6 meses tras infarto de miocardio, > 6 meses tras ACV, asma inducido por los ejercicios, diabetes tipo 1 (controlada), epilepsia (no bien controlada), disfunción tiroides sintomática, PA 160-199/95-114 mmHg	Se puede realizar el tratamiento electivo, considere seriamente modificar el tratamiento
ASA IV	Pacientes con enfermedad sistémica invalidante que supone una amenaza a la vida constante	Angina de pecho inestable, <6 meses tras un infarto de miocardio, convulsiones no controladas, PA > 200/>115 mmHg	El tratamiento electivo está contraindicado, tratamiento urgente: no invasivo (farmacológico) o en un entorno controlado
ASA V	Paciente moribundo con una expectativa de vida < 24 horas sin intervención	Cáncer terminal, enfermedad infecciosa terminal, enfermedad cardiovascular terminal, disfunción hepática terminal	Cuidados paliativos

Fuente: Obtenido de Malamed S.²⁵

1.2.5 Riesgos en la anestesia dental

Están asociados con algún peligro para la salud general del paciente, asociado a la morbilidad y mortalidad, como²⁵:

- **Sintomatología:** se debe tomar en cuenta antes de aplicar la anestesia dental, puesto que llega a afectar el estado de salud del paciente. ²⁵
- **Enfermedades sistémicas:** es necesario que los odontólogos e higienistas minimicen el estrés relacionado con el tratamiento, ya sea en pacientes sanos o con enfermedades sistémicas. ²⁵
- **Antecedentes:** los odontólogos deben tomar en cuenta los antecedentes médicos de cada paciente, para prevenir riesgos más adelante. ²⁵
- **Uso de fármacos:** es necesario que los odontólogos tengan el conocimiento sobre los fármacos que utilizan los adultos mayores y los hábitos que mantienen, previniendo riesgos odontológicos. ²⁵

1.3 Definición de Términos Básicos

- **Antecedentes médicos:** Un historial médico personal, del paciente en cuestión puede incluir información sobre alergias, enfermedades, cirugías, vacunas y exámenes físicos y resultados de pruebas.²⁸
- **Comorbilidades:** Son dos a más afecciones que se desarrollan al mismo tiempo en un individuo o uno después del otro. A ello también se le llama morbilidad asociada; además perjudica el bienestar y la calidad de vida de las personas que la presentan.³¹
- **Enfermedades sistémicas:** Hace referencia a que afecta a todo el cuerpo del individuo, es decir en lugar de solo afectar a una parte o un solo órgano, llegar a dañar a todo el organismo.²⁷
- **Gerodontia:** Refiere como el proceso de envejecimiento de una persona en todos los aspectos: física, mental, biológica, entre otras. Esta etapa forma parte del desarrollo vital del individuo, el cual inicia desde su nacimiento hasta la etapa senectud.²⁶

- Paciente geriátrico: Es la persona de edad avanzada, con una enfermedad sistémica, que tiene un grado de dependencia para realizar las actividades básicas de la vida diarias²⁹.
- Riesgo anestesiológico: En anestesiología, algunos factores de riesgo pueden incluir la condición médica de la paciente relacionada con el procedimiento quirúrgico. Un factor de riesgo es una situación, contingencia, rasgo o característica claramente identificable e individualizada en el contexto de cada proceso analizado, cuyo comportamiento o existencia crea una amenaza³⁰.

CAPÍTULO II: VARIABLES

2.1 Variables y Definición Operacional

2.1.1 Variables y definiciones

Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores.

Definición conceptual:

Es una categorización simple del estado fisiológico de un paciente para ayudar a predecir el riesgo quirúrgico y la aplicación de la anestesia.²⁴

Definición operacional:

Es la categorización del estado de salud de los familiares adultos mayores estudiantes de odontología para evaluar el riesgo en la anestesia dental, tal como lo expone Malamed en su libro: Manual de Anestesia Local.

2.2.2 Operacionalización de variables

Operacionalización de variables:

VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	VALOR	TIPO	ESCALA
Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores	Edad del paciente	Años cronológicos	-	-	-
	Sexo del paciente	Femenino Masculino	-	Cualitativa	Nominal
	Enfermedad sistémica	<ul style="list-style-type: none"> - Infarto al corazón - Soplos en el corazón - Fiebre reumática - Apoplejía - Presión sanguínea alta - Asma/tuberculosis/otros - Hepatitis - Úlceras - Alergias a remedio/comidas - Familiares con diabetes / tumores / problemas al corazón - SIDA - Cáncer o tumores - Artritis o reuma - Enfermedades de los ojos - Enfermedades de la piel - Anemia - Sífilis/gonorrea - Herpes - Enfermedades renales - Enfermedades de tiroides - Diabetes 	(1) Sí (2) No	Cualitativa	Nominal
	Nivel ASA	<ul style="list-style-type: none"> - ASA I - ASAII - ASA III - ASA IV - ASA V - ASA VI 	(1) Sí (2) No	Cualitativa	Nominal

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño Metodológico

El tipo de diseño metodológico del presente trabajo de investigación fue de tipo: observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

Observacional: Porque no existió manipulación de las variables.

Descriptivo: Porque sólo se describen las variables del estudio.

Transversal: Las variables fueron recolectadas en un solo momento

Retrospectivo: La información se recopiló de la variable con hechos ya ocurridos en el pasado.

3.2 Diseño Muestral

Población: Estuvo constituida por 219 adultos mayores familiares estudiantes de odontología del curso de Cirugía Buco-MaxiloFacial I.

Tamaño de muestra: Estuvo constituida por 194 adultos mayores.

Muestreo: No probabilístico según criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en la asignatura Cirugía Buco-MaxiloFacial.
- Adultos mayores de 60 años.
- Cuestionarios completos.

Criterios de exclusión:

- Adultos menores de 60 años.
- Cuestionarios incompletos.

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

Se empleó una data secundaria con los resultados del cuestionario de salud aplicado a adultos mayores, familiares de estudiantes del curso de Cirugía Bucal MaxiloFacial I. Seguidamente los investigadores analizaron la data según los criterios de inclusión y exclusión para establecer el riesgo médico para la anestesia dental según la clasificación ASA. El cuestionario de salud que fue aplicado por los estudiantes fue desarrollado por la facultad de odontología de la University of the Pacific (UOP) conjuntamente con MetLife versión en español publicado en el libro de Malamed.²⁵

El cuestionario de salud está estructurado en 7 secciones la primera parte consiste en la edad del paciente, la segunda parte al sexo del paciente, la tercera parte contiene la percepción de la salud; la cuarta parte se basa en la sintomatología; la quinta parte contiene las enfermedades sistémicas; la sexta parte contiene los antecedentes; la séptima parte contiene el uso de fármacos, pero para esta investigación se utilizó la primera, la segunda y la quinta parte del cuestionario de salud.

3.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

Los datos obtenidos fueron ordenados y filtrados en el programa Excel de donde fueron exportados al paquete estadístico SPSS versión 26 en español. Se realizó la estadística descriptiva utilizando frecuencias relativas y absolutas con gráficos circulares y de barras simples y apiladas.

3.5 Aspectos Éticos

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Revisor de Proyectos de Investigación (ACTA N°017-2023-CRPI/-FO-USMP) y por el Comité de Ética en Investigación (ACTA N°009-2023-CEI/FO-USMP). (Anexo N°4).

Los valores éticos que se tomaron en cuenta en esta investigación son los siguientes: Autonomía, este principio permite que el participante tenga la libertad de no autorizar voluntariamente su participación ni firmar el consentimiento informado si consideran que la investigación está afectando sus derechos como

persona. Beneficencia, este principio permite que la investigación no perjudique a los participantes y a su comunidad, sino que el estudio genere grandes beneficios. Justicia, este principio permite que la investigación sea auténtica y veraz, respaldada a través de artículos científicos.³²

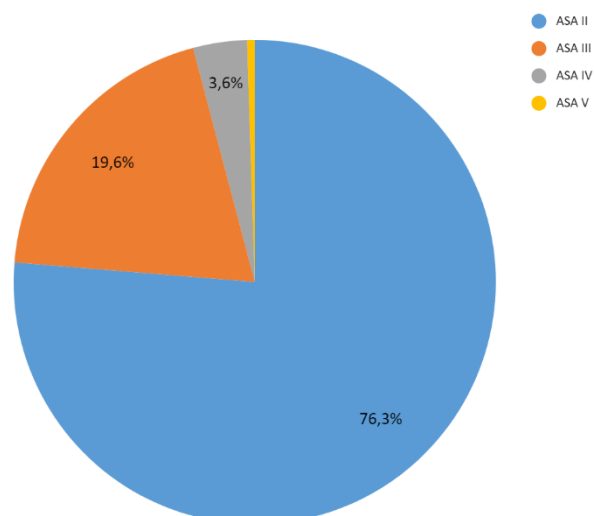
CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En la tabla 1 y gráfico 1 se observó que los adultos mayores presentaron un nivel de riesgo ASA II (76.3%), ASA III (19.6%), ASA IV (3.6%), y ASA V (0.5%).

Tabla 1. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología.

ASA		
Niveles de Riesgo Medico	Frecuencia	Porcentaje
ASA II	148	76.3
ASA III	38	19.6
ASA IV	7	3.6
ASA V	1	0.5
Total	194	100.0

Gráfico 1. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología.



En la tabla 2 y gráfico 2 se evidenció que los adultos mayores presentaron un nivel de riesgo ASA II (76.3%), ASA III (19.6%), ASA IV (3.6%) y ASA V (0.5%).

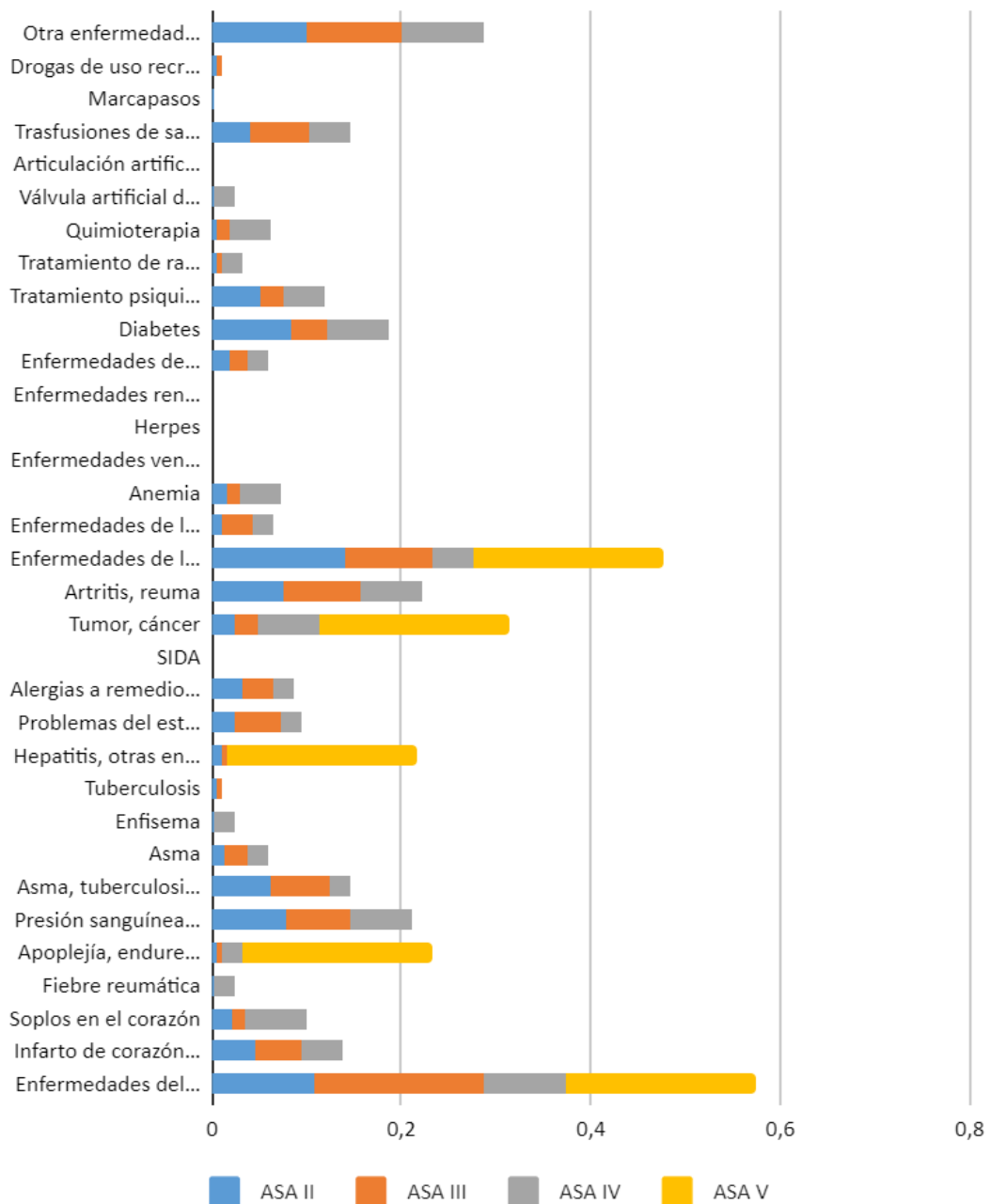
En el riesgo médico ASA II se evidencio que las enfermedades sistémicas crónicas fueron las cardiacas con un 10.8%, diabetes con 8.4% y la presión sanguínea alta con 7.9%. En el riesgo médico ASA III se evidenció que las enfermedades más prevalentes fueron las cardiacas con 17.9% seguido de la presión sanguínea alta con 6.8 % y la diabetes 3.7%. En el riesgo médico ASA IV las enfermedades más prevalente fueron las cardiacas con 8.7%, seguido de la presión sanguínea alta 6.5% y diabetes con 6.5%. En el riesgo médico ASA V se predisponen enfermedades cardiacas con 20%, apoplejía y endurecimiento de las arterias 20%, hepatitis con 20% y cáncer 20%. Otras enfermedades reportadas son enfermedades de los ojos (en el riesgo médico ASA II 14.1%, ASA II 9.3 %, ASA IV 4.3% y ASA V 20%) y artritis (en el riesgo médico ASA II 7.6 %, ASA III 8% y ASA IV 6.5%).

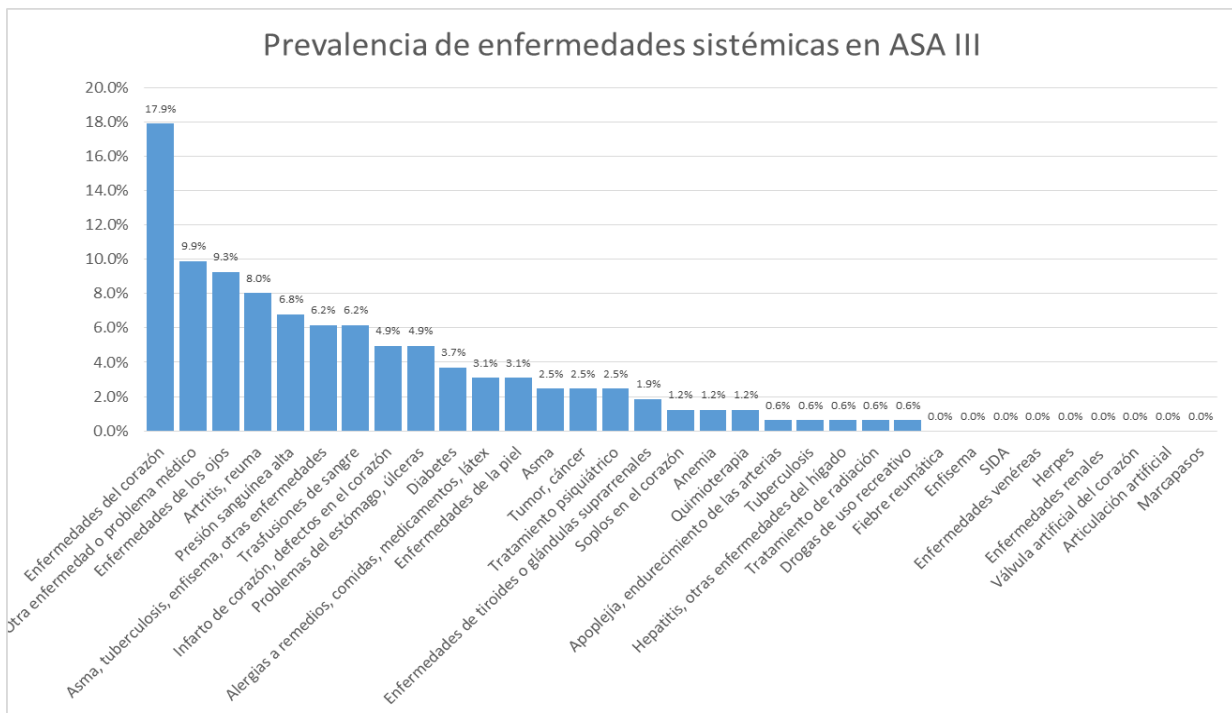
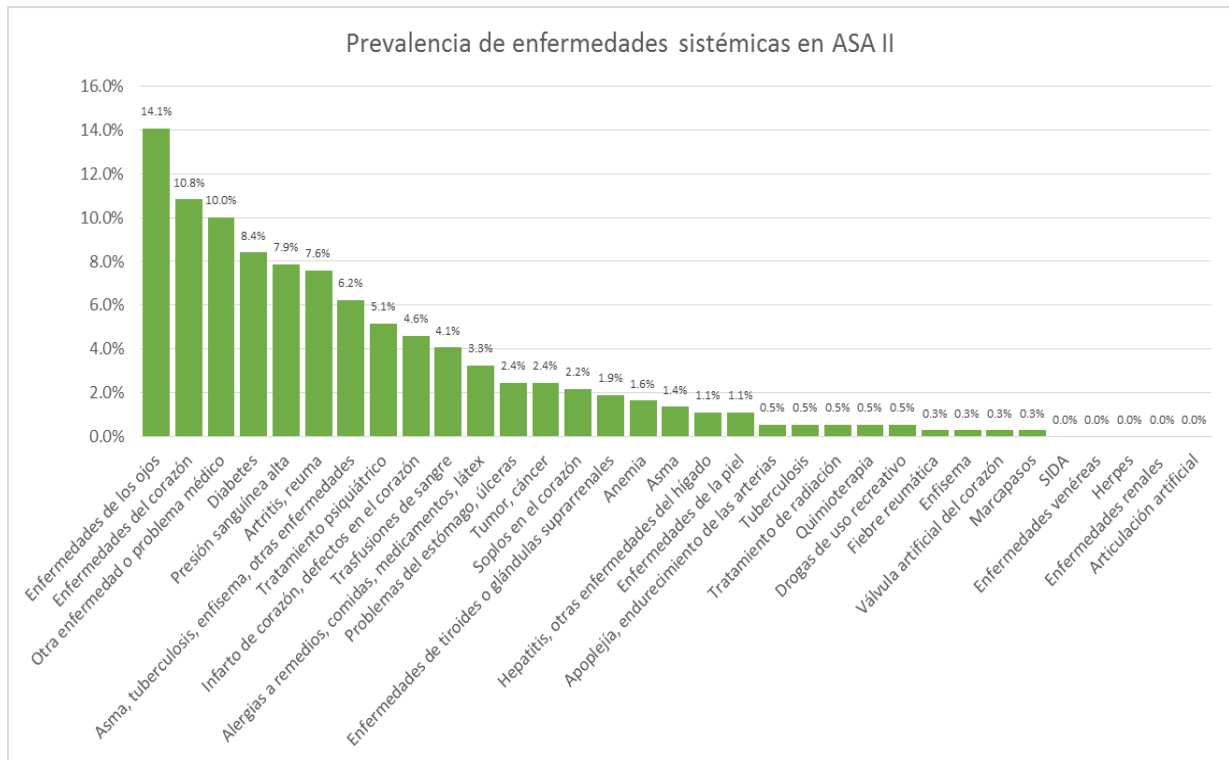
Tabla 2. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según enfermedad sistémica.

ENFERMEDADES SISTÉMICAS	ASA							
	ASA II		ASA III		ASA IV		ASA V	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermedades del corazón	40	10.8	29	17.9	4	8.7	1	20.0
Infarto de corazón, defectos en el corazón	17	4.6	8	4.9	2	4.3	0	0.0
Soplos en el corazón	8	2.2	2	1.2	3	6.5	0	0.0
Fiebre reumática	1	0.3	0	0.0	1	2.2	0	0.0
Apoplejía, endurecimiento de las arterias	2	0.5	1	0.6	1	2.2	1	20.0
Presión sanguínea alta	29	7.9	11	6.8	3	6.5	0	0.0
Asma, tuberculosis, enfisema, otras enfermedades	23	6.2	10	6.2	1	2.2	0	0.0
Asma	5	1.4	4	2.5	1	2.2	0	0.0
Enfisema	1	0.3	0	0.0	1	2.2	0	0.0
Tuberculosis	2	0.5	1	0.6	0	0.0	0	0.0
Hepatitis, otras enfermedades del hígado	4	1.1	1	0.6	0	0.0	1	20.0
Problemas del estómago, úlceras	9	2.4	8	4.9	1	2.2	0	0.0
Alergias a remedios, comidas, medicamentos, látex	12	3.3	5	3.1	1	2.2	0	0.0
SIDA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Tumor, cáncer	9	2.4	4	2.5	3	6.5	1	20.0
Artritis, reuma	28	7.6	13	8.0	3	6.5	0	0.0
Enfermedades de los ojos	52	14.1	15	9.3	2	4.3	1	20.0
Enfermedades de la piel	4	1.1	5	3.1	1	2.2	0	0.0
Anemia	6	1.6	2	1.2	2	4.3	0	0.0
Enfermedades venéreas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Herpes	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Enfermedades renales	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Enfermedades de tiroides o glándulas suprarrenales	7	1.9	3	1.9	1	2.2	0	0.0
Diabetes	31	8.4	6	3.7	3	6.5	0	0.0
Tratamiento psiquiátrico	19	5.1	4	2.5	2	4.3	0	0.0
Tratamiento de radiación	2	0.5	1	0.6	1	2.2	0	0.0
Quimioterapia	2	0.5	2	1.2	2	4.3	0	0.0
Válvula artificial del corazón	1	0.3	0	0.0	1	2.2	0	0.0
Articulación artificial	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Trasfusiones de sangre	15	4.1	10	6.2	2	4.3	0	0.0
Marcapasos	1	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Drogas de uso recreativo	2	0.5	1	0.6	0	0.0	0	0.0
Otra enfermedad o problema médico	37	10.0	16	9.9	4	8.7	0	0.0
TOTAL	369	100.0	162	100.0	46	100.0	5	100.0

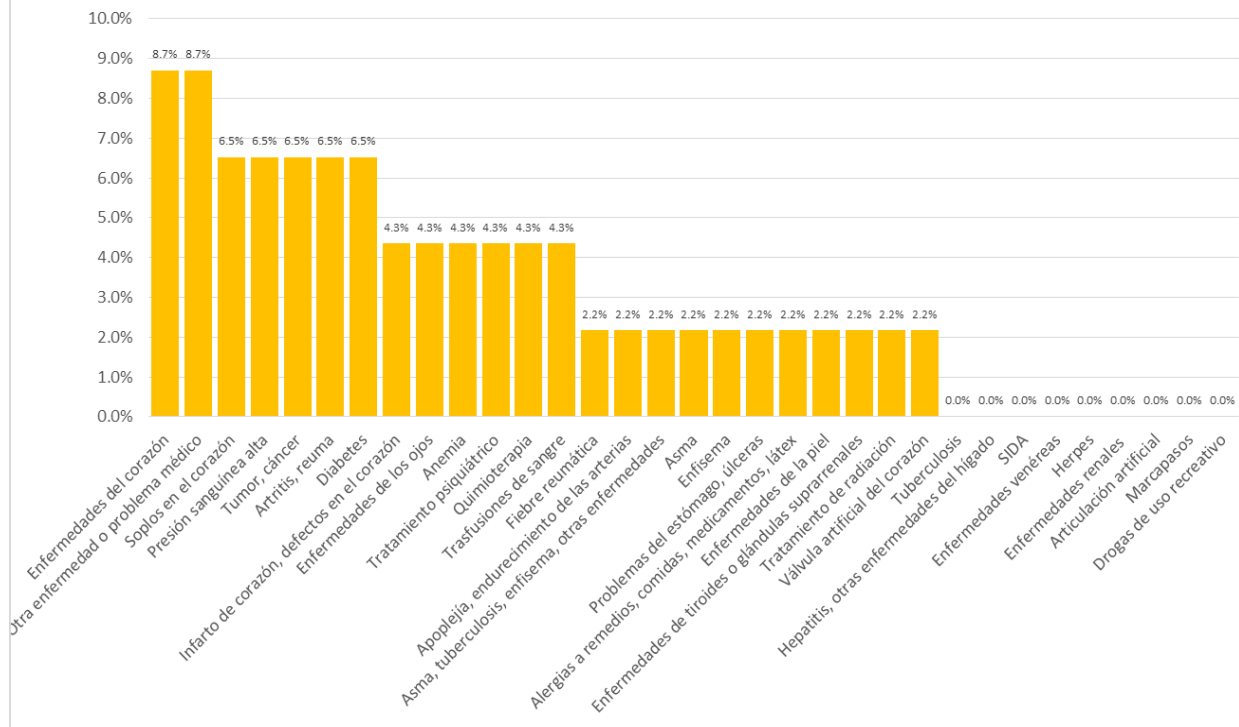
Gráfico 2. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según enfermedad sistémica.

Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según enfermedad sistémica.

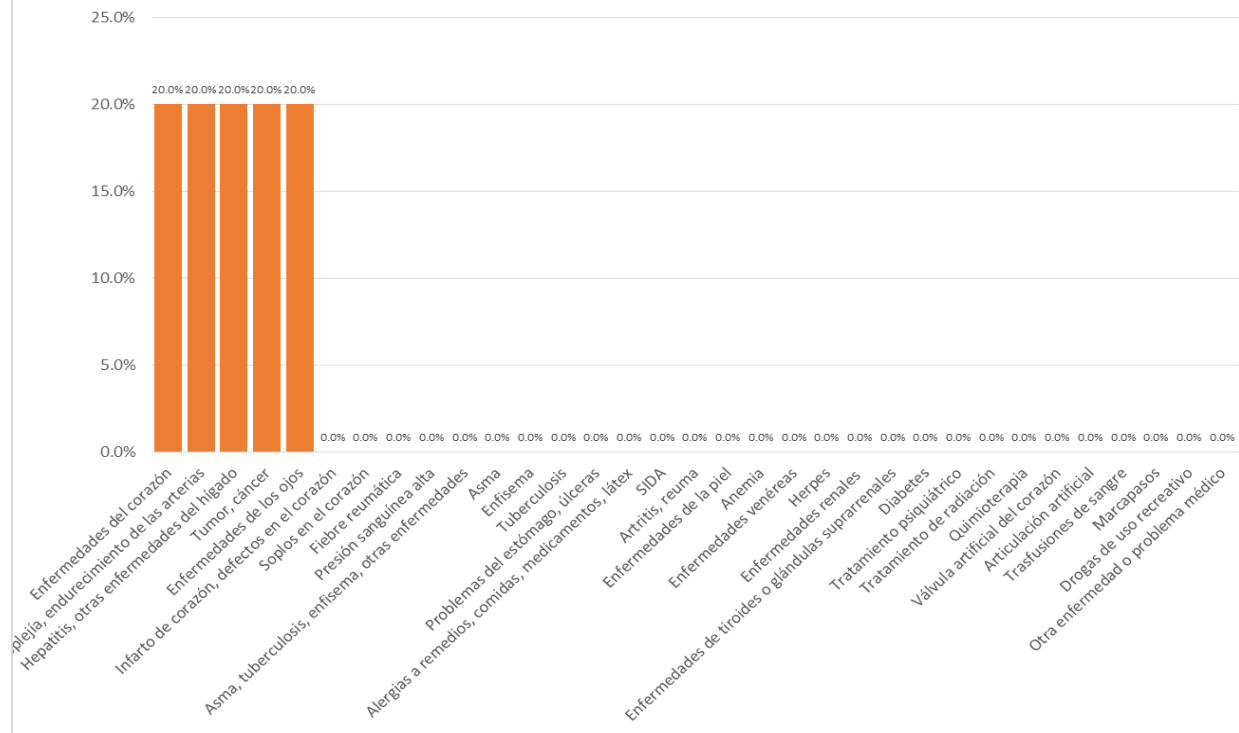




Prevalencia de enfermedades sistémicas en ASA IV



Prevalencia de enfermedades sistémicas en ASA V

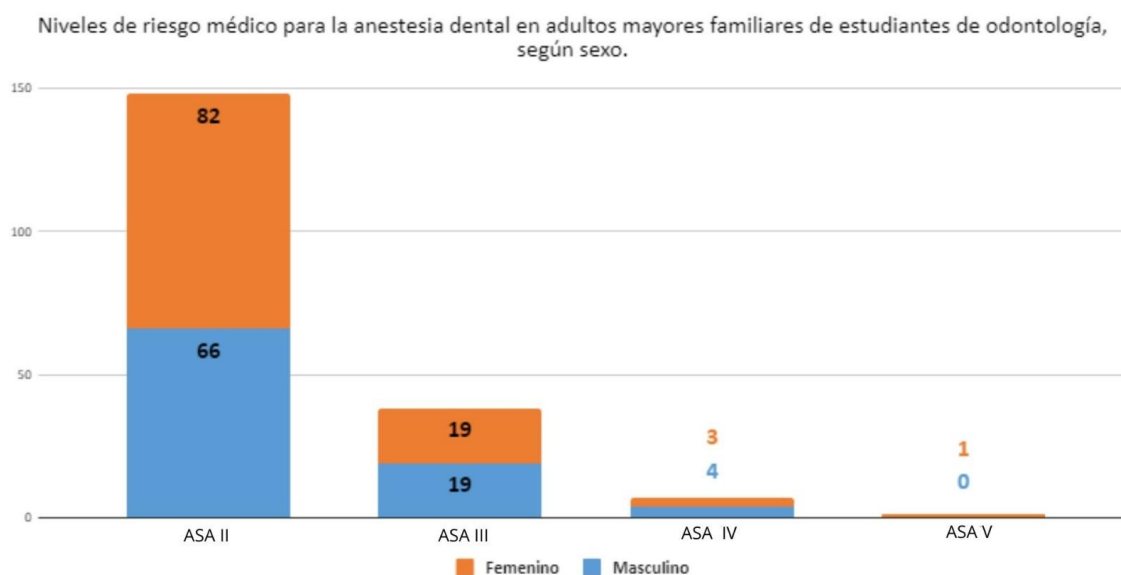


En la tabla 3 y gráfico 3 se observó un nivel de riesgo ASA IV (57.1%), ASA III (50%) y ASA II (44.6%), para los adultos mayores de sexo masculino. Sin embargo, se presentó un nivel de riesgo ASA V (100%), ASA II (55.4%), ASA III (50%) y ASA IV (42.9%) para los adultos de sexo femenino.

Tabla 3. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según sexo.

SEXO									Total	
	ASA II		ASA III		ASA IV		ASA V		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Masculino	66	44.6	19	50.0	4	57.1	0	0.0	89	45.9
Femenino	82	55.4	19	50.0	3	42.9	1	100.0	105	54.1
Total	148	100.0	38	100.0	7	100.0	1	100.0	194	100.0

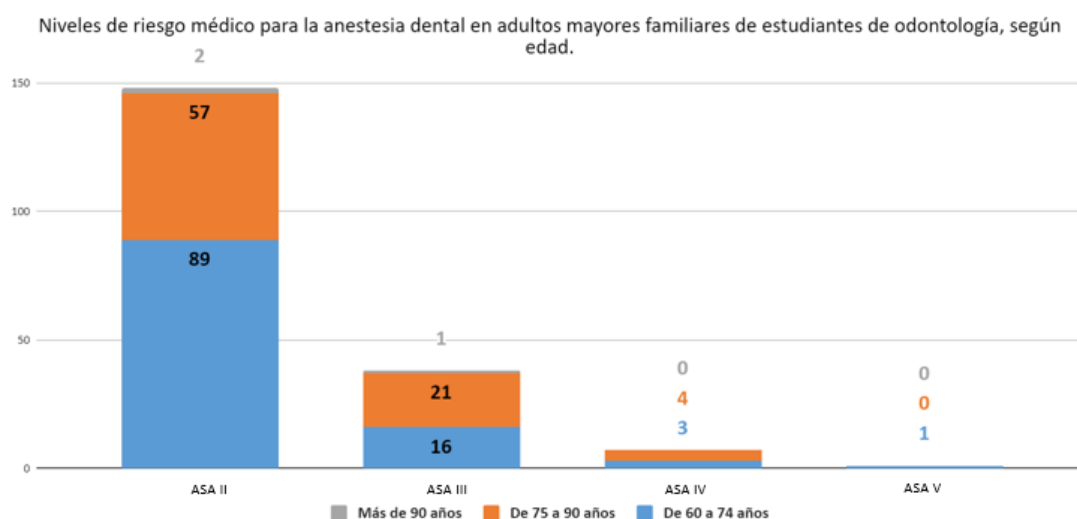
Gráfico 3. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según sexo.



En la tabla 4 y gráfico 4 se evidenció un nivel de riesgo médico ASA V (100%), ASA II (60.1%), ASA IV (42.9%) y ASA III (42.1%) en los adultos mayores que tuvieron entre 60 a 74 años de edad. También, se encontró un nivel de riesgo médico ASA IV (57.1%), ASA III (55.3%) y ASA II (38.5%), en los adultos mayores que tuvieron entre 75 a 90 años de edad. Por otra, se halló un nivel de riesgo ASA III (2.6%) y ASA II (1.4%) en los adultos mayores que tuvieron más de 90 años de edad. **Tabla 4.** Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según edad.

Edad									Total	
	ASA II		ASA III		ASA IV		ASA V		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
De 60 a 74 años	89	60.1	16	42.1	3	42.9	1	100.0	109	56.2
De 75 a 90 años	57	38.5	21	55.3	4	57.1	0	0.0	82	42.3
Más de 90 años	2	1.4	1	2.6	0	0.0	0	0.0	3	1.5
Total	148	100.0	38	100.0	7	100.0	1	100.0	194	100.0

Gráfico 4. Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según edad.



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Ante los resultados del objetivo general planteado se obtuvieron los siguientes: se observó que los adultos mayores presentaron un nivel de riesgo ASA II (76.3%), ASA III (19.6%), ASA IV (3.6%), y ASA V (0.5%). Es decir, más del 50% de los usuarios presentaron un nivel de riesgo ASA II, debido a que presentaron afecciones sistémicas leves, que pueden ser tratadas para disminuir su riesgo y mantener una vida estable.

Ante los resultados antes mencionados se relacionan con las siguientes investigaciones previas: Rojas I, *et al.* (2021), mencionó que los pacientes tienen un nivel de riesgo ASA II. ¹³ Bastarrechea M y *et al.* (2020) indicó en su investigación que los pacientes presentaron un nivel de riesgo ASA II. ¹⁴ Markovic D y *et al.*, (2018) determinó en su estudio que los usuarios presentaron un nivel de riesgo ASA III. ¹⁶ Concluyendo, que la mayoría de los usuarios presentaron un nivel de riesgo ASA II y III, es decir presentan afecciones leves como graves, que pueden ser tratadas para detener su avance y los posibles riesgos que pueden manifestar.

Ante los resultados de los objetivos específicos planteados se obtuvieron los siguientes:

Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según enfermedad sistémica en el ASA II se evidenció que las enfermedades sistémicas crónicas fueron las cardíacas con un 10.8%, diabetes con 8.4% y la presión sanguínea alta con 7.9%, mientras que en el ASA III se evidenció que las enfermedades más prevalentes fueron las cardíacas con 17.9% seguido de la presión sanguínea alta con 6.8 % y la diabetes 3.7%. En el riesgo médico ASA IV las enfermedades más prevalente fueron las cardíacas con 8.7%, seguido de la presión sanguínea alta 6.5% y diabetes con 6.5%. En el riesgo médico ASA V se predisponen enfermedades cardíacas con 20%, apoplejía y endurecimiento de las arterias 20%, hepatitis con 20% y cáncer 20%. Otras enfermedades reportadas son enfermedades de los ojos (en el riesgo médico ASA II 14.1%, ASA II 9.3 %, ASA IV 4.3% y ASA V 20%) y artritis (en el riesgo médico ASA II 7.6 %, ASA III 8% y ASA IV 6.5%).

Se concluye que, los adultos mayores se encuentran en un nivel de riesgo ASA II. Es decir, presentan enfermedades de nivel leve que, al recibir tratamiento a tiempo, el riesgo puede disminuir y no perjudicar el bienestar de la persona.

Ante los resultados antes mencionados, se relacionan con los siguientes antecedentes: Bastarrechea M y *et al.*, 2020 mencionó en su estudio que las personas que tenían hipertensión, diabetes y antecedentes médicos presentaron un nivel de riesgo ASA II.¹⁴ También, en el estudio de Rojas I, *et al.*, (2021), se observó que los pacientes que tenían hipertensión y diabetes presentaron un nivel de riesgo ASA II.¹³ Asimismo, Markovic D y *et al.*, (2018) en su estudio menciona que los pacientes con problemas cardiovasculares presentaron un nivel de riesgo tipo III.¹⁶ Y, en la investigación de Díaz S y *et al.*, (2018) se observó que los pacientes que manifestaron hipertensión arterial y diabetes mellitus presentaron un nivel de riesgo ASA II.¹⁵ Se concluye que los pacientes de las previas investigaciones presentaron una enfermedad sistémica leve, es decir un nivel de riesgo ASA II, que pueden llevar un tratamiento adecuado para reducir el riesgo y disminuir la probabilidad que la enfermedad avance.

Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según sexo fueron ASA IV (57.1%), ASA III (50%) y ASA II (44.6%) para los adultos mayores de sexo masculino. Sin embargo, se presentó un nivel de riesgo ASA V (100%), ASA II (55.4%), ASA III (50%) y ASA IV (42.9%) para los adultos de sexo femenino. En conclusión, las personas de sexo femenino se encuentran en un nivel de riesgo perjudicial para su bienestar, porque la mayoría desarrolló enfermedades terminales que dañan la totalidad de la calidad de vida del individuo. Seguido de las personas de sexo masculino, que se encuentran en un nivel de riesgo que amenaza la vida de manera constante de la persona, que al no llevar un tratamiento de inmediato pueden poner en riesgo su vida.

Ante los resultados antes mencionados, se relacionan con los siguientes antecedentes: Bastarrechea M y *et al.* (2020) donde menciona que el 60% de las mujeres y el 40% de los hombres presentaron un nivel de riesgo ASA II.¹⁴ Rojas I, *et al.* (2021), en su investigación mencionó que el 54.4% del sexo femenino y el 46.6% del sexo masculino presentaron un nivel de riesgo ASA II.¹³ Díaz S y *et al.*, (2018) en su investigación mencionó que, el 68% fueron mujeres y el

31.9% eran hombres, quienes presentaron un nivel de riesgo ASA II.¹⁵ Markovic D y *et al.*, (2018) mencionó en su investigación que el 52.56% eran mujeres y 47.44% eran hombres, de los cuales presentaron un nivel de riesgo ASA III.¹⁶ En general, las mujeres presentan afecciones sistémicas graves de alto riesgo que pueden llevar tratamiento electivo para mejorar el bienestar la calidad de vida de las personas que lo padecen.

Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según edad fueron: ASA V (100%), ASA II (60.1%), ASA IV (42.9%) y ASA III (42.1%) en los adultos mayores que tuvieron entre 60 a 74 años de edad. También, se encontró un nivel de riesgo médico ASA IV (57.1%), ASA III (55.3%) y ASA II (38.5%), en los adultos mayores que tuvieron entre 75 a 90 años de edad. Por otra, se halló un nivel de riesgo ASA III (2.4%) y ASA II (1.6%) en los adultos mayores que tuvieron más de 90 años de edad. Ello concluye que, las personas que tienen más de 60 años se encuentran en un nivel de riesgo alto, que puede afectar la salud y bienestar de la persona.

Ante los resultados antes mencionados, se relacionan con los siguientes antecedentes: Rojas I, *et al.*, (2021), en su estudio menciona que, los adultos mayores con un nivel de riesgo ASA II tenían entre 60 a 69 años de edad.¹³ Bastarrechea M y *et al.*, (2020) en su estudio observó que los pacientes que tenían 60 años presentaron un nivel de riesgo ASA II, ya que presentaron enfermedades sistémicas leves.¹⁴ Díaz S y *et al.*, (2018) en su investigación observó que, los pacientes que tenían entre 65 a 69 años de edad, tenían un nivel de riesgo ASA II, porque presentaron afecciones como la diabetes, hipertensión, entre otros.¹⁵ Markovic D y *et al.*, (2018) mencionó en su indagación que los pacientes que tenían 71 años de edad presentaron un nivel de riesgo ASA III.¹⁶ En general, el promedio de edad de los pacientes que presentan un nivel de riesgo ASA II y III fue de 60 años a más de edad, desarrollando enfermedades de grado leve y severo, que requieren un tratamiento adecuado para reducir el riesgo y el bienestar de la persona en el transcurso del tiempo.

CONCLUSIONES

Conclusión general

1. Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología fueron ASA II y ASA III.

Conclusiones específicas

1. Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores según la enfermedad sistémica en el ASA II se evidenció que las enfermedades sistémicas crónicas fueron las cardíacas con un 10.8%, diabetes con 8.4% y la presión sanguínea alta con 7.9%, mientras que en el ASA III se evidenció que las enfermedades más prevalentes fueron las cardíacas con 17.9% seguido de la presión sanguínea alta con 6.8 % y la diabetes 3.7%.
2. Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores, según sexo fueron para femenino ASA II y para sexo masculino ASA IV.
3. Los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores, según edad fueron ASA II para quienes tenían entre 60 a 74 años de edad, ASA IV para quienes tenían entre 75 a 90 años de edad y ASA II para quienes tenían más de 90 años de edad.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar más estudios que continúen la línea de investigación a nivel nacional con un número mayor de muestra para así determinar el nivel de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores en diferentes poblaciones de nuestro país para que ello contribuya como base para futuras investigaciones en poblaciones más grandes para poder obtener datos que sean característicos de este grupo estudiado.
2. Se recomienda al centro de salud que evalúe previamente a los pacientes mayores para diagnosticar el tipo de enfermedad sistémica que presentan, para determinar el tipo de anestesia que se empleará durante una intervención médica por parte de los odontólogos, con el propósito de prevenir cualquier riesgo que pueda afectar su condición física.
3. Se recomienda que los profesionales de odontología empleen un conjunto de medidas de bioseguridad en todos los pacientes con enfermedades sistémicas sin distinguir el nivel de riesgo para determinar la cantidad de anestesia que aplicarán durante una intervención dental.
4. Se recomienda que el centro de salud en realizar campañas de cuidado dental a los adultos mayores de 60 años de edad con el fin que cuiden su estado de salud oral y prevenir la aplicación de anestesia durante una atención médica que puede perjudicar su bienestar.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Grady P, Gough L. El automanejo de las enfermedades crónicas: un método integral de atención. *Am J Public Health*. 2018. 437-444. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6291764/>.
2. La Asociación Dental Americana. Envejecimiento y Salud Dental. 2021. <https://www.ada.org/resources/research/science-and-research-institute/oral-health-topics/aging-and-dental-health>.
3. European Federation of Periodontology. Enfermedades sistémicas y otras condiciones periodontales. EFP. https://la.dental-tribune.com/up/dt/2020/04/Paper03_SystemicPerioCond.pdf.
4. American Society of Anesthesiologists. ASA Physical Status Classification System. 2020. <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>.
5. Yevenes S, Epulef V, Rocco C, Geisse F, Vial M. Clasificación American Society of Anesthesiologisth Physical Status: Revisión de ejemplos locales - Chile. *Rev Chil Anest*. 2022. 51(3): p. 251-260. <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv5114031424.pdf>.
6. Martínez ASV, Díaz A. Complicaciones asociadas a la anestesia bucal: Diagnóstico y manejo. *cient dent*. 2021. 18(2): p. 97-102. <https://coem.org.es/pdf/publicaciones/cientifica/vol18num2/04Anestesia.pdf>.
7. Waldinger R, Weinberg C, Gitman M. Toxicidad de los anestésicos locales en la población geriátrica. *Pubmed*. 2020. 37(1): p. 1-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31598909/>.
8. Fernández J, López S, Cabadas R. Complicaciones, eficacia y nivel de satisfacción en procedimientos ambulatorios de cirugía oral y maxilofacial. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac*. 2021. 43(1): p. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582021000100012.
9. Ministerio de Salud. Guía de procedimientos asistenciales más frecuentes de anestesia y reanimación. Ministerio de Salud. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2051365/R.D.%20N%C2%BA%20148-2021-DG-HNAL.pdf.pdf>.
10. Herrera A, de las Deses C. Valoración preoperatoria del adulto mayor. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2018. 61(4): p. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un184j.pdf>.

11. Ministerio de Salud. Perú: 50 años de cambios, desafíos y oportunidades poblacionales. 2022 Jul 11. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3254297-peru-50-anos-de-cambios-desafios-y-oportunidades-poblacionales>.
12. El Peruano. El 25% de la población peruana será adulto mayor para el 2050. 2017 Jun 07. <https://elperuano.pe/noticia/56500-el-25-de-la-poblacion-peruana-sera-adulto-mayor-para-el-2050>.
13. Rojas A, Saunders V, Morales D, Machado M. Evaluación del riesgo médico con escala ASA modificada de Malamed en adultos mayores durante la atención estomatológica. Invest Medicoquir. 2021;13(1):1-18. <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/667/707>.
14. Bastarrechea M, Rodríguez A, Morales D. Riesgo médico en pacientes estomatológicos según la clasificación ASA. Rev Haban Cienc Méd. 2020 Jun 10. 19(3): p. 1-14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2020000300007&script=sci_arttext&tlng=en.
15. Díaz S, Jiménez M, Páez D, Díaz L. Enfermedades bucales y factores de riesgo en la población geriátrica perteneciente a un consultorio médico. Rev Medisan 2018. 22(5): p. 483-489. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000500005.
16. Markovic D, Jevtovic-Stoimenov T, Stojanovic M, Vukovic A, Dinic V, Markovic-Zivkovic B, et al. Addition of clinical risk scores improves prediction performance of American Society of Anesthesiologists (ASA) physical status classification for postoperative mortality in older patients: a pilot study. European Geriatric Medicine. 2017 Dec 21;9(1):51–9.
17. Astvaldsdottir A, Bostrom A, Davidson T, Gabre P, Gahnberg L, Sandborgh G. Oral health and dental care of older persons. Gerodontology 2018 Agosto 20. 35(4): p. 290-304. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ger.12368>.
18. Pardhan M, Sonarkar S, Shenoi P, Uttarwar V, Mokhade V. Geriatric Dentistry an Overview. International Journal Oral Health Dentistry. 2016 Mar. 2(1): p. 26-28. https://www.researchgate.net/profile/Snehal-Sonarkar/publication/299536361_Geriatric_Dentistry-an_Overview/links/579daf0108ae80bf6ea51e9e/Geriatric-Dentistry-an-Overview.pdf.
19. Guitiérrez E, Iglesias P. Farmacología y control del dolor (Técnicas de ayuda odontológica/estomatológica): Editex; 2017 [citado 2022 Sept 2] Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=a-8tDwAAQBAJ&lpg=PA114&dq=anestesia%20local%20utilizada%20por>

- %20odontologia&hl=es&pg=PA114#v=onepage&q&f=false.
20. Arapostathis K, Sixou J. Local Anesthesia in Pediatric Dentistry. *Pediatric Dentistry*; 28 Jan 2022. p.111-129. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-78003-6_7#citeas.
 21. Guitiérrez E, Iglesias P. *Farmacología y control del dolor (Técnicas de ayuda odontológica/estomatológica)*: Editex; 2017. <https://books.google.com.pe/books?id=a-8tDwAAQBAJ&lpg=PA114&dq=anestesia%20local%20utilizada%20por%20odontologia&hl=es&pg=PA114#v=onepage&q&f=false>.
 22. Ramazani N. Different Aspects of General Anesthesia in Pediatric Dentistry. *Irán J Pediatr*. 2016. 26(2): p. 2613. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4904485/>.
 23. Harbuz D, Halloran M. Techniques to administer oral, inhalational, and IV sedation in dentistry. *Australas Med J*. 2016 Feb 29; 9(2): p. 25-32. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4780209/>.
 24. Doyle D, Goyal A, Garmon E. American Society of Anesthesiologists Classification [Internet]: Europe PMC; 2017 Jul 17. <https://europepmc.org/article/med/28722969>.
 25. Malamed S. *Manual de Anestesia Local*. Sexta edición ed. California: Elsevier; 2013.
 26. Domínguez M, Artero A, Oteo J, Erios J. Virología: diagnóstico sindrómico de meningitis y encefalitis. *Enfer Infecciosas Microbiología Clínica*. 2020 Jan. 38(1): p. 19-23. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0213005X2030034>.
 27. Organización Panamericana de la Salud. *Enfermedades cardiovasculares*. 2018. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>.
 28. Instituto Nacional del Cáncer. *Antecedentes médicos*. 2022. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/antecedentes-medicos>.
 29. Gobierno de México. ¿Por qué la importancia de la geriatría? 2023. <https://www.gob.mx/inapam/articulos/por-que-la-importancia-de-la-geriatria#:~:text=Pacientes%20mayores%20de%2080%20a%C3%B1os%20con%20o%20sin%20patolog%C3%ADa%20cr%C3%B3nica.&text=Asimismo%20pacientes%20que%20presentan%20enfermedad>

es,urinaria%2C%20os.

30. Longrois D. Riesgo anestésico y seguridad de pacientes en anestesia. EMC. 2017. 21(1): p.1-10. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1636541017842434>.
31. National Institute on Drug Abuse. La comorbilidad. 2022. <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/la-comorbilidad>.
32. Anabo I, Albizuri I, Villardón L. Revisiting the Belmont Report's ethical principles in internet-mediated research: perspectives from disciplinary associations in the social sciences. Ethics and Information Technology. 2018. 21(1): p. 137-149. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-018-9495-z>.

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: NIVELES DE RIESGO MÉDICO PARA LA ANESTESIA DENTAL EN ADULTOS MAYORES			
PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
<p>General ¿Cuáles son los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología?</p>	<p>General Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología.</p>	<p>Bases Teóricas Anestesia dental : Es una técnica que se usa diariamente en una consulta odontológica para disminuir el dolor que el usuario pueda presentar durante el procedimiento que se le va a desarrollar.¹⁹ Riesgos de anestesia dental : Todos los agentes anestésicos están asociados con algún peligro y riesgo para la salud general del paciente, algunos están asociados a la morbilidad y mortalidad.²⁷</p>	<p>Diseño Metodológico Observacional Descriptivo Transversal Retrospectivo Diseño Muestral No probabilístico según criterios de inclusión y exclusión. Técnica de Recolección de Datos Análisis documental Ficha de recolección de datos Variable Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores</p>
	<p>Específicos</p>		
	<p>1- Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según enfermedad sistémica.</p>		
	<p>2- Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según sexo.</p>		
	<p>3- Determinar los niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores familiares de estudiantes de odontología, según edad.</p>		

ANEXO N°2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALOR	TIPO	ESCALA
Niveles de riesgo médico para la anestesia dental en adultos mayores	Edad del paciente	Años cronológicos	-	-	-
	Sexo del paciente	Femenino Masculino	-	Cualitativa	Nominal
	Enfermedad sistémica	<ul style="list-style-type: none"> - Infarto al corazón - Soplos en el corazón - Fiebre reumática - Apoplejía - Presión sanguínea alta - Asma/tuberculosis/otros - Hepatitis - Úlceras - Alergias a remedio/comidas - Familiares con diabetes / tumores / problemas al corazón - SIDA - Cáncer o tumores - Artritis o reuma - Enfermedades de los ojos - Enfermedades de la piel - Anemia - Sífilis/gonorrea - Herpes - Enfermedades renales - Enfermedades de tiroides - Diabetes 	(1) Sí (2) No	Cualitativa	Nominal
	Nivel ASA	<ul style="list-style-type: none"> - ASA I - ASAII - ASA III - ASA IV - ASA V - ASA VI 	(1) Sí (2) No	Cualitativa	Nominal

ANEXO N°3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

"CUESTIONARIO DE SALUD DESARROLLADO POR LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSITY OF THE PACIFIC (UOP) CONJUNTAMENTE CON METLIFE VERSIÓN EN ESPAÑOL RECOMENDADOS POR EL LIBRO DE MALAMED"

Edad: _____

Sexo: F ___ M ___

I. MARQUE CON UN CÍRCULO LA RESPUESTA CORRECTA

(Deje en BLANCO si no entiende la pregunta)

1. Sí No ¿Está en buena salud general?
2. Sí No ¿Ha habido cambios en su salud durante el último año?
3. Sí No ¿Ha estado hospitalizado/a o ha tenido de una enfermedad grave en los últimos tres años? ¿Si Sí, por qué?

4. Sí No ¿Se encuentra actualmente bajo tratamiento médico? ¿Para qué? _____
Fecha de su último examen médico: _____
Fecha de su última cita dental?: _____
5. Sí No ¿Ha tenido problemas con algún tratamiento dental en el pasado?
6. Sí No ¿Tiene algún dolor ahora?

II. SINTOMATOLOGÍA

7. Sí No ¿Dolor de pecho (angina)?
8. Sí No ¿Los tobillos hinchados?
9. Sí No ¿Falta de alienta?
10. Sí No ¿Reciente pérdida de peso, fiebre, sudor en la noche?
11. Sí No ¿Tos persistente o tos con sangre?
12. Sí No ¿Problemas de sangramiento, moretones?
13. Sí No ¿Problemas nasales (sinusitis)?
14. Sí No ¿Dificultad al tragar?
15. Sí No ¿Diarrea, estreñimiento, sangre en las heces?
16. Sí No ¿Vómitos con frecuencia, náuseas?
17. Sí No ¿Dificultad al orinar, sangre en la orina?
18. Sí No ¿Mareos?
19. Sí No ¿Ruidos o zumbidos en los oídos?
20. Sí No ¿Dolores de cabeza?
21. Sí No ¿Desmayos?
22. Sí No ¿Vista borrosa?
23. Sí No ¿Convulsiones?
24. Sí No ¿Sed excesiva?
25. Sí No ¿Orina con frecuencia?
26. Sí No ¿Boca seca?
27. Sí No ¿Icteria?
28. Sí No ¿Dolor o rigidez en las articulaciones?

III. ENFERMEDAD SISTÉMICA

- 29. Sí No ¿Enfermedades del corazón?
- 30. Sí No ¿Infarto de corazón, defectos en el corazón?
- 31. Sí No ¿Soplos en el corazón?
- 32. Sí No ¿Fiebre reumática?
- 33. Sí No ¿Apoplejía, endurecimiento de las arterias?
- 34. Sí No ¿Presión sanguínea alta?
- 35. Sí No ¿Asma, tuberculosis, enfisema, otras enfermedades
- 36. Sí No ¿Hepatitis, otras enfermedades del hígado?
- 37. Sí No ¿Problemas del estómago, úlceras?
- 38. Sí No ¿Alergias a remedios, comidas, medicamentos látex?
- 39. Sí No ¿Familiares con diabetes, problemas de corazón, tumores?
- 40. Sí No ¿SIDA?
- 41. Sí No ¿Tumor, cáncer?
- 42. Sí No ¿Artritis, reuma?
- 43. Sí No ¿Enfermedades de los ojos?
- 44. Sí No ¿Enfermedades de la piel?
- 45. Sí No ¿Anemia?
- 46. Sí No ¿Enfermedades venéreas (Sífilis pulmonares o gonorrea) ?
- 47. Sí No ¿Herpes?
- 48. Sí No ¿Enfermedades venéreas (sífilis o gonorrea)?
- 49. Sí No ¿Enfermedades de tiroides o glándulas suprarrenales?
- 50. Sí No ¿Diabetes?

IV. TIENE O HA TENIDO

- 51. Sí No ¿Tratamiento psiquiátrico?
- 56. Sí No ¿Hospitalizaciones?
- 52. Sí No ¿Tratamientos de radiación?
- 57. Sí No ¿Trasfusiones de sangre?
- 53. Sí No ¿Quimioterapia?
- 54. Sí No ¿Válvula artificial del corazón?
- 55. Sí No ¿Articulación artificial?
- 56. Sí No ¿Hospitalizaciones?
- 57. Sí No ¿Transfusiones de sangre?
- 58. Sí No ¿Cirugías?
- 59. Sí No ¿Marcapasos?
- 60. Sí No ¿Lentes de contacto?

V. USO DE FÁRMACOS

- 61. Sí No ¿Drogas de uso recreativo?
- 62. Sí No ¿Remedios, medicamentos sin receta (incluyendo aspirina)?
- 63. Sí No ¿Tabaco de cualquier tipo?
- 64. Sí No ¿Alcohol (bebidas alcohólicas)?

Liste

por

favor:

VI. SÓLO PARA MUJERES

- 65. Sí No ¿Estas o podrías estar embarazada o dando pecho?
- 66. Sí No ¿Estas tomando pastillas anticonceptivas?

VII. PARA TODOS LOS PACIENTES

67. Sí No ¿Tienen o ha tenido alguna otra enfermedad o problema médico que NO está en ese cuestionario? Si la respuesta es afirmativa, explique:

VIII. CLASIFICACIÓN ASA (Será llenada por el investigador)

ASA I	
ASA II	
ASA III	
ASA IV	
ASA V	
ASA VI	

ANEXO N°4: APROBACIONES DE COMITES



San Luis, 21 de julio de 2023

CARTA N°050-2023-INVE-FO-USMP

Señores

SILVA FERNÁNDEZ CAMILA ISABEL

TITO QUISPE SAIDA

Bachilleres en Odontología

Presente.-

Es grato dirigirnos a ustedes para saludarlos cordialmente y a la vez informarles que el proyecto de investigación titulado: **“NIVELES DE RIESGO MÉDICO PARA LA ANESTESIA DENTAL EN ADULTOS MAYORES”**, ha sido aprobado por el Comité Revisor de Proyectos de Investigación (ACTA N°017-2023-CRPI/FO-USMP) y por el Comité de Ética en Investigación (ACTA N°009-2023-CEI/FO-USMP).

Es lo que se les informa para los fines que estimen conveniente.

Sea propicia la ocasión para expresarles nuestra deferencia y consideración.

Atentamente;

Dr. RAFAEL MORALES VADILLO
Director del Instituto de Investigación
Facultad de Odontología - USMP

Dr. ARÍSTIDES JUVENAL SÁNCHEZ LIHÓN
Presidente del Comité de Ética en Investigación
Facultad de Odontología - USMP