

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



Relación entre la hiperlaxitud ligamentosa benigna y disfunción temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos, en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

Tesis presentada por la Bachiller:

Quirita Colque, Katherine Mélaney

ORCID: 0009-0006-0035-2884

Para optar el Título Profesional de Cirujana Dentista

Asesor:

Dr. Tomasio Caballero, Jorge

ORCID: 0000-0002-0020-2927

Arequipa - Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 12 de Enero del 2024

Dictamen: 010332-C-EPO-2024

Visto el borrador del expediente 010332, presentado por:

2018224392 - QUIRITA COLQUE KATHERINE MELANY

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y DISFUNCIÓN
TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES JOVENES Y ADULTOS, EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO
DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29225885 - ARCE LAZO MARCO ANTONIO
DICTAMINADOR**



**29692104 - GAMARRA OJEDA ROXANA MARY
DICTAMINADOR**



**70360766 - MEZA ZEGARRA SOLANGE ANA
DICTAMINADOR**



Relación entre la hiperlaxitud ligamentosa benigna y disfunción temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos, en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Student Paper	5%
2	hdl.handle.net Internet Source	1%
3	www.dspace.uce.edu.ec:8080 Internet Source	1%
4	bdigital.uncu.edu.ar Internet Source	1%
5	repositorio.upsjb.edu.pe Internet Source	1%
6	www.cocmed.sld.cu Internet Source	1%
7	repositorio.unheval.edu.pe Internet Source	1%
8	repositorio.upao.edu.pe Internet Source	1%

DEDICATORIA

A **Dios** Todopoderoso, por ser mi luz y guía en este caminar, por darme salud, fortaleza y protección en cada paso.

A mis amados padres **Oscar y Silvia**, pilares fundamentales de mi formación. Su apoyo incondicional, su confianza y sus sabios consejos hicieron realidad este sueño. Los valores que me inculcaron se reflejan en este logro, que no es más que el fruto de su dedicada crianza.

A mis entrañables hermanos **Rodrigo y Vania**, por siempre tener una palabra de aliento lista para motivarme. Su cariño y alegría iluminaron este arduo camino. A mi dulce hermana **Mélany**, que desde el cielo celebra conmigo cada victoria.

A mi familia, por confiar y acompañarme con sus oraciones en esta travesía. Y a mi noble mascota **Bruce**, fiel compañero de noches de estudio, siempre a mi lado.

Que este logro sea un orgullo para mi familia, y al mismo tiempo, un mensaje de que con perseverancia y fe los sueños se cumplen. Con todo mi amor y gratitud les dedico esta meta alcanzada.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a la Universidad Católica de Santa María por brindarme el entorno académico y los recursos necesarios para realizar esta investigación. A la Facultad de Odontología, agradezco a los profesionales comprometidos por su orientación y apoyo, fundamentales para mi formación académica y profesional.

A mis padres y hermanos, les agradezco su amor incondicional y constante apoyo, siendo la fuerza motriz que me impulsó a alcanzar mis metas. A mi asesor de tesis, Dr. Jorge Tomasio Caballero, agradezco su dedicación, orientación experta y paciencia inquebrantable, siendo guía fundamental en este proceso.

A los dictaminadores de tesis, quienes generosamente compartieron su tiempo y conocimientos para evaluar este trabajo. Sus comentarios constructivos han contribuido significativamente a la mejora de esta investigación.

A todos mis docentes, les agradezco por dejar una huella indeleble en mi formación académica y brindarme las herramientas necesarias para superar retos.

Este logro es el resultado del esfuerzo colectivo y la contribución de muchas personas que dejaron una marca positiva en mi camino.

A cada uno, mi más sincero agradecimiento.

RESUMEN

La investigación titulada "Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y Disfunción Temporomandibular en Pacientes Jóvenes y Adultos, en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023" tuvo como propósitos principales determinar la frecuencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (HLB) y Disfunción Temporomandibular (DTM) en pacientes jóvenes y adultos de dicho Centro Odontológico, así como investigar la posible relación entre ambas condiciones. La población estudiada incluyó 36 pacientes del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, evaluados mediante el Test de Beighton para la HLB y el Índice de Helkimo para la DTM. Además, se realizó una prueba piloto para corroborar la efectividad del Test de Beighton con una cantidad de 10 individuos, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.714 para un conjunto de 9 ítems, indicando una fiabilidad moderadamente alta y una buena consistencia interna de los elementos del cuestionario. Este estudio se caracterizó por su rigor ético, evitando cualquier vulneración ética y asegurando la confidencialidad de los participantes al no incluir nombres o datos identificativos. Los resultados revelaron una alta prevalencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna, con un 55.6% de los pacientes mostrando hiperlaxitud severa. En cuanto a la Disfunción Temporomandibular, la mayoría (91.7%) presentaba una disfunción de grado leve, sugiriendo que, aunque es una condición frecuente, su impacto suele ser limitado. La conclusión general del estudio indicó que no existe una correlación estadísticamente significativa entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular, evidenciado por un valor de Chi-cuadrado de

0.280 y un valor p de 0.869. Esto implica que, aunque ambas condiciones son comunes en la población estudiada, no se demostró una relación directa entre ellas.

Palabras clave: Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna, Disfunción Temporomandibular, Test de Beighton, Índice de Helkimo.



ABSTRACT

The research entitled "Relationship between Benign Ligamentous Hyperlaxity and Temporomandibular Dysfunction in Young and Adult Patients at the Dental Center of the Catholic University of Santa Maria, Arequipa 2023" had as main purposes to determine the frequency of Benign Ligamentous Hyperlaxity (BLH) and Temporomandibular Dysfunction (TMD) in young and adult patients of the said Dental Center, as well as to investigate the possible relationship between both conditions. The population studied included 36 patients from the Dental Center of the Catholic University of Santa Maria, evaluated by means of the Beighton Test for HLB and the Helkimo Index for TMD. In addition, a pilot test was performed to corroborate the effectiveness of the Beighton Test with a number of 10 individuals, obtaining a Cronbach's Alpha of 0.714 for a set of 9 items, indicating a moderately high reliability and good internal consistency of the questionnaire items. This study was characterized by its ethical rigor, avoiding any ethical violation and ensuring the confidentiality of the participants by not including names or identifying data. The results revealed a high prevalence of Benign Ligamentous Hyperlaxity, with 55.6% of patients showing severe hyperlaxity. Regarding Temporomandibular Dysfunction, the majority (91.7%) had mild grade dysfunction, suggesting that although it is a common condition, its impact is usually limited. The overall conclusion of the study indicated that there is no statistically significant correlation between Benign Ligamentous Hyperlaxity and Temporomandibular Dysfunction, evidenced by a Chi-square value of 0.280 and a

p-value of 0.869. This implies that, although both conditions are common in the population studied, a direct relationship between them was not demonstrated.

Key words: Benign Ligamentous Hyperlaxity, Temporomandibular Dysfunction, Beighton's Test, Helkimo Index.



INDICE GENERAL

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCION	18
CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	20
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.1. Determinación del problema	21
1.2. Enunciado del problema.....	22
1.3. Descripción del problema.....	22
1.3.1. Área del conocimiento	22
1.3.2. Operacionalización de variables	23
1.3.3. Interrogantes básicas	24
1.3.4. Taxonomía de la investigación	24
1.4. Justificación.....	25
1.4.1. Originalidad.....	25
1.4.2. Relevancia Científica y académica	25
1.4.3. Actualidad	26
1.4.4. Viabilidad.....	26
1.4.5. Interés personal	26

2. OBJETIVOS	27
3. MARCO TEÓRICO	28
3.1. MARCO CONCEPTUAL	28
3.1.1. HIPERLAXITUD.	28
3.1.2. DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR	37
3.2. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	43
4. HIPÓTESIS	47
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	48
1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN ..49	
1.1. Especificación de la técnica	49
1.2. Esquematización.....	49
1.2.1. Descripción de la técnica	49
1.3. Instrumentos	53
1.3.1. Instrumento documental.....	53
1.4. Instrumentos Mecánicos.....	54
1.5. Materiales de verificación	54
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	55
2.1. Ubicación espacial.....	55
2.1.1. Ámbito general.....	55

2.1.2.	Ámbito específico	55
2.2.	Unidades de estudio.....	55
2.2.1.	Caracterización.....	55
2.2.2.	Tamaño de la muestra	56
3.	ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS.....	57
3.1.	Organización	57
3.2.	Recursos	57
3.2.1.	Recursos Humanos.....	57
3.2.2.	Recursos Físicos.....	58
3.2.3.	Recursos Económicos	58
3.2.4.	Recursos Institucionales.....	58
3.3.	Validación del Instrumento – Prueba piloto.....	58
4.	ESTRATEGIA PARA EL MANEJO DE RESULTADOS.....	60
4.1.	Plan de procesamiento.....	60
4.1.1.	Tipo de Procesamiento.....	60
4.1.2.	Operaciones de procesamiento.....	60
4.2.	Plan de Análisis	62
4.2.1.	Tipo de análisis	62
4.2.2.	Tratamiento estadístico	62

CAPÍTULO III RESULTADOS	63
DISCUSIÓN	88
CONCLUSIONES	92
RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	95
ANEXOS	99
ANEXO 1 INSTRUMENTO: TEST DE BEIGHTON.....	100
ANEXO 2 ÍNDICE DE HELKIMO	101
ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO.	103
ANEXO 4 DICTAMEN DEL COMITÉ DE ETICA	104
ANEXO 5 EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	106
ANEXO 6 CONSENTIMIENTOS INFORMADOS DE LOS PARTICIPANTES	116

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Edad de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	64
Tabla 2	Sexo de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	66
Tabla 3	Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	68
Tabla 4	Disfunción Temporomandibular en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	70
Tabla 5	Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en el movimiento los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	72
Tabla 6	Disfunción Temporomandibular en el indicador índice de movimiento de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	74
Tabla 7	Disfunción Temporomandibular en el indicador alteraciones de la función articular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	76

Tabla 8	Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor muscular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	78
Tabla 9	Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en la articulación Temporomandibular (ATM) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	80
Tabla 10	Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	82
Tabla 11	Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	85

INDICE DE GRAFICOS

Figura 1	Edad de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	65
Figura 2	Sexo de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	67
Figura 3	Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	69
Figura 4	Disfunción Temporomandibular en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	71
Figura 5	Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en el movimiento los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	73
Figura 6	Disfunción Temporomandibular en el indicador índice de movimiento de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	75
Figura 7	Disfunción Temporomandibular en el indicador alteraciones de la función articular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	77

Figura 8	Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor muscular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.	79
Figura 9	Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en la articulación Temporomandibular (ATM) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	81
Figura 10	Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	84
Figura 11	Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.....	87

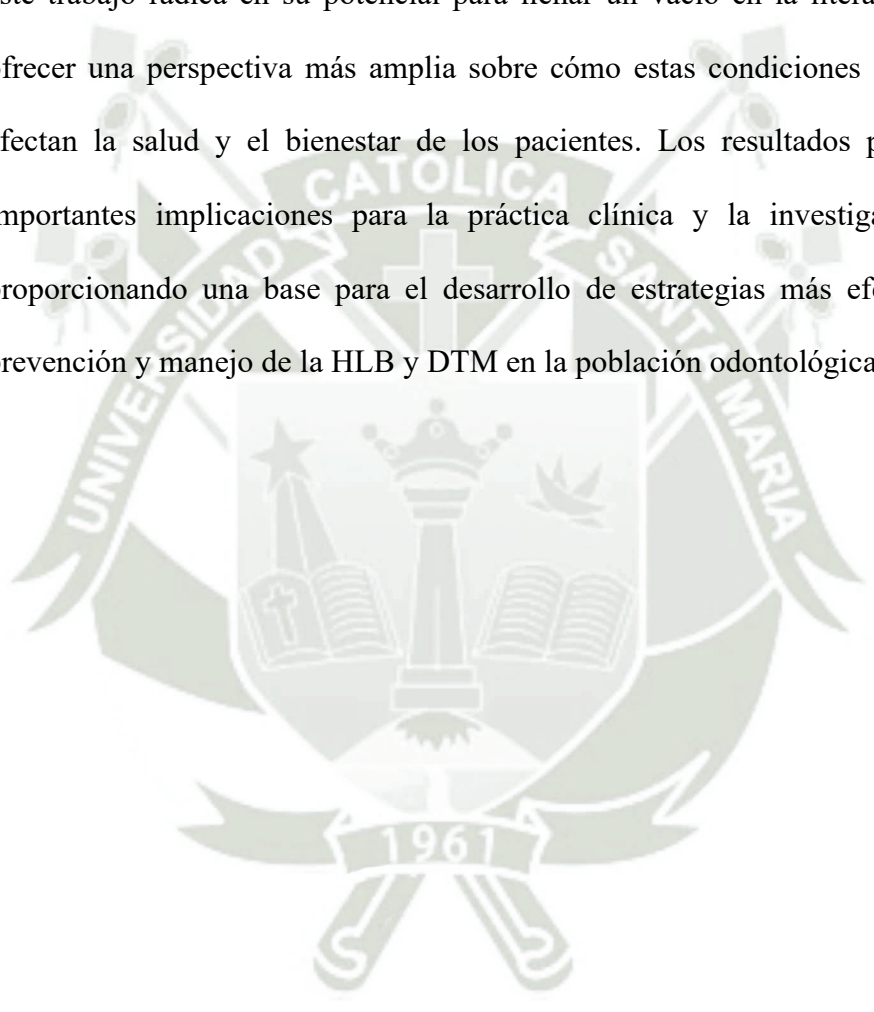
INTRODUCCION

La presente investigación, titulada “Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos, en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023”, busca explorar la posible conexión entre dos condiciones clínicas frecuentes en la práctica odontológica: la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (HLB) y la Disfunción Temporomandibular (DTM). Esta exploración es de particular relevancia dada la frecuencia con que ambas condiciones se presentan en pacientes de diversas edades y los desafíos diagnósticos y terapéuticos que representan. La HLB es una condición caracterizada por una mayor elasticidad en los ligamentos, lo que puede llevar a una serie de complicaciones musculoesqueléticas, incluyendo posibles efectos en la articulación temporomandibular (1). Por otro lado, la DTM engloba un conjunto de trastornos que afectan la articulación temporomandibular y los músculos masticatorios, provocando dolor y disfunción. A pesar de la prevalencia de estas condiciones, la literatura existente aún no proporciona una comprensión clara sobre la relación entre HLB y DTM, especialmente en lo que respecta a su coocurrencia y las implicancias clínicas de esta interacción (2).

El estudio se lleva a cabo en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María en Arequipa, un entorno clínico que ofrece una oportunidad única para investigar estas condiciones en una población diversa de pacientes jóvenes y adultos. El objetivo es no solo determinar la frecuencia de estas condiciones en este grupo específico, sino también explorar la existencia y naturaleza de cualquier relación entre ellas. Esta investigación es significativa ya que podría proporcionar

información valiosa para mejorar el diagnóstico, tratamiento y manejo de pacientes con HLB y DTM, tanto individualmente como en casos donde estas condiciones coexisten (3).

Este estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo y transversal, utilizando métodos estadísticos para analizar la relación entre HLB y DTM. La relevancia de este trabajo radica en su potencial para llenar un vacío en la literatura actual y ofrecer una perspectiva más amplia sobre cómo estas condiciones interactúan y afectan la salud y el bienestar de los pacientes. Los resultados podrían tener importantes implicaciones para la práctica clínica y la investigación futura, proporcionando una base para el desarrollo de estrategias más efectivas en la prevención y manejo de la HLB y DTM en la población odontológica (4).





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La DTM (Disfunción Temporomandibular) describe una variedad de problemas que afectan la ATM (Articulación Temporomandibular) así como también los músculos que la rodean. La ATM es la que se encarga de dar movimiento a la mandíbula hacia arriba y hacia abajo y movimientos laterales. La DTM presenta síntomas comunes como sensibilidad y/o dolor en la mandíbula, sonidos de chasquidos en apertura y cierre, dolores de cabeza, cuello, oído y en algunos casos en los dientes.

Algunas de las causas de la DTM son el estrés, este provoca la tensión de los músculos, la mala postura y el bruxismo.

La hiperlaxitud ligamentosa benigna es una condición en la cual los ligamentos y tendones del cuerpo humano son más flexibles de lo normal. Esta condición tiene efectos positivos tales como una mayor flexibilidad para realizar actividades físicas y efectos negativos como lesiones musculares y articulares.

Este trabajo de investigación es realizado para explorar la relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular, asimismo determinar si existen factores específicos que contribuyen a esta relación.

1.2. Enunciado del problema

“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES JOVENES Y ADULTOS, EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

1.3. Descripción del problema

1.3.1. Área del conocimiento

- **Área general:** Ciencias de la Salud
- **Área específica:** Odontología
- **Especialidad:** Desórdenes craneomandibulares.
- **Línea o tópico:** Articulación Temporomandibular

1.3.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADOR
<p>Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna</p>	<p>Es la condición en la cual los ligamentos y tendones son más flexibles de lo común.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperextensión de codo >10°. • Aposición del pulgar al antebrazo. • Dorsiflexión del 5to dedo >90°. • Tocar con las palmas el suelo. • Hiperextensión de rodilla >10°.
<p>Disfunción temporomandibular</p>	<p>Es la variedad de problemas que presenta el ATM como dolor y chasquidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de movimiento. • Alteración de la función articular. • Dolor en movimiento. • Dolor muscular. • Dolor en la articulación temporomandibular.

1.3.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es la frecuencia de la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María?
- ¿Cuál es la frecuencia de Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María?

1.3.4. Taxonomía de la investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica	Por el número de mediciones variables	Por el número de muestras o mediciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De campo	No experimental	Comparativo

1.4. Justificación

La Disfunción Temporomandibular (DTM) afecta a gran parte del mundo, está relacionada a diversos factores dentro de ellos posiblemente a la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (HLB). Si se establece dicha relación esta ayudaría bastante a los profesionales de la salud a identificar a personas en riesgo de desarrollar DTM, los mismos tomarían medidas preventivas hacia sus pacientes para reducir la incidencia.

1.4.1. Originalidad

El enunciado es original ya que no existen investigaciones iguales, se encontró trabajos de investigación parecidos, pero ninguno relacionaba la HLB con la DTM.

1.4.2. Relevancia Científica y académica

Este trabajo de investigación puede tener importantes contribuciones académicas y científicas, ya que al tener una mayor información sobre la relación entre la HLB y la DTM los odontólogos pueden tomar medidas preventivas y tratamientos de mayor eficacia para sus pacientes, también puede proporcionar una base para futuras investigaciones relacionadas a este tema. Asimismo, llevaría a una mejor atención dental y médica a pacientes con este tipo de condiciones.

1.4.3. Actualidad

Es un tema actual, ya que la relación entre la HLB y la DTM sigue siendo un tema de investigación activo en el campo de la odontología, ya que se hicieron investigaciones de temas parecidos, pero aún no se ha llegado a una conclusión o resultado definitivo.

1.4.4. Viabilidad

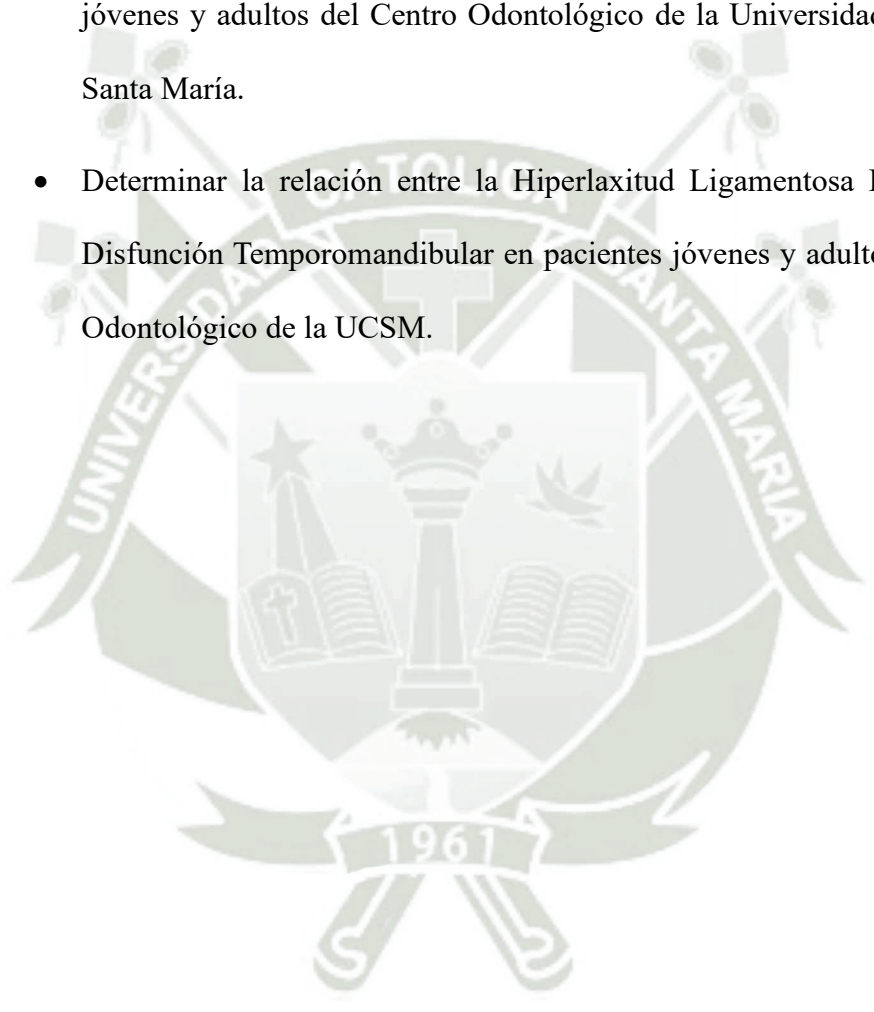
Este trabajo de investigación es viable dado que es financiado por la presente investigadora, de igual manera esta investigación será desarrollada con el tiempo necesario para buscar información de diferentes medios como libros, revistas académicas, internet y asesoría.

1.4.5. Interés personal

De manera personal este es un tema relevante, ya que mi persona presenta esta condición y me interesa saber si es que el tener Hiperlaxitud afectó o sigue afectando al problema de Disfunción Temporomandibular que me diagnosticaron.

2. OBJETIVOS

- Examinar la frecuencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María.
- Analizar la frecuencia de Disfunción Temporomandibular en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María.
- Determinar la relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la UCSM.



3. MARCO TEÓRICO

3.1. MARCO CONCEPTUAL

3.1.1. HIPERLAXITUD.

La hiperlaxitud es una condición en la que una persona tiene una mayor capacidad de movimiento en las articulaciones, debido a una mayor laxitud de los ligamentos. Esta es una de las afecciones poco mayormente frecuentes en consultas médicas; pero en la práctica hospitalaria diaria es poco frecuente su diagnóstico (5).

Esta condición hace referencia al aumento exagerado de las articulaciones referente a su movilidad, la hiperlaxitud no solo afecta articulaciones y tendones, en algunas ocasiones también afecta a algunos órganos, esto es ocasionado debido a la debilidad de los tejidos que rodean al órgano afectado. La Hiperlaxitud se caracteriza por presentar alteraciones en la piel, artralgias, mialgias, crujidos en las articulaciones, subluxaciones, tendinitis frecuentes y dolor en la espalda (6).

3.1.1.1. HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGA

La hiperlaxitud ligamentosa benigna, es una condición en la que los ligamentos y tendones del cuerpo son más flexibles de los normal, lo que permite que las articulaciones se muevan más allá de los límites habituales, esta condición no es riesgosa ni maligna, puede

ser hereditaria y puede afectar a múltiples articulaciones del cuerpo, incluyendo rodillas codos, tobillos, muñecas y hombros (1).

El Dr. Bravo afirmó en un libro que la hiperlaxitud es consecuencia de una alteración hereditaria de fibras colágenas, estas se transmiten con carácter autosómico dominante, lo que provoca menor resistencia de las partes blandas de la articulación (ligamentos, tendones y capsulas) (7).

La Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna puede ser asintomática en muchos casos, pero en algunos casos puede causar dolor y otros síntomas como rigidez, fatiga y molestias musculares. Además, las personas con hiperlaxitud ligamentosa benigna tienen un mayor riesgo de sufrir lesiones articulares y musculares, así como desarrollar ciertas enfermedades articulares, como la osteoartritis (1).

Aunque la hiperlaxitud ligamentosa benigna se considera una condición benigna, puede tener implicaciones para la salud. La hiperlaxitud ligamentosa benigna se ha relacionado con una mayor probabilidad de sufrir lesiones articulares, dolor crónico y fatiga. Además, se ha relacionado con una serie de afecciones, como el síndrome de fatiga crónica, el síndrome de intestino irritable y la fibromialgia (6,7).

3.1.1.1.1. DIAGNÓSTICO DE LA HIPERLAXITUD

LIGAMENTOSA BENIGNA

La Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna es diagnosticada clínicamente utilizando una variedad de pruebas, la más conocida y empleada es la prueba de Beighton (7). Esta prueba es un conjunto de exámenes que se puntúan y se considera que un individuo tiene hiperlaxitud articular si obtiene más de 4 puntos en una escala de 0 a 9 (1).

La prueba de Beighton es la evaluación clínica más utilizada para diagnosticar la hiperlaxitud ligamentosa benigna, que es la movilidad excesiva de las articulaciones. La prueba de Beighton se basa en cinco movimientos articulares y un punto extra, que se utilizan para evaluar la flexibilidad y la movilidad de las articulaciones (7).

3.1.1.1.2. TEST DE BEIGHTON

Los cinco movimientos articulares que incluyen este test son los siguientes:

- Flexión de los dedos: el paciente debe ser capaz de doblar los dedos hacia atrás más allá del ángulo de 90 grados. (1 punto por cada mano)
- Extensión de los codos: el paciente debe ser capaz de extender los codos más allá de los 10 grados. (1 punto por cada brazo)
- Flexión de las rodillas: el paciente debe ser capaz de flexionar las rodillas hacia atrás más allá del ángulo de 10 grados. (1 punto por cada pierna)
- Flexión del tronco: el paciente debe ser capaz de tocar el suelo con las manos sin doblar las rodillas.
- Rotación externa de los hombros: el paciente debe ser capaz de rotar los hombros hacia atrás de manera que los pulgares apunten hacia afuera.

Si el paciente es capaz de realizar cuatro o más de los movimientos articulares indicados, se considera que tiene hiperlaxitud ligamentosa benigna. Muy aparte del resultado obtenido en la puntuación de cada movimiento, que será tomado conforme se realiza cada movimiento. Una condición hereditaria

conocida como hiperlaxitud ligamentosa benigna puede manifestarse en una variedad de grados como:

- Leve
- Moderado
- Grave (8).

3.1.1.1.3. POBLACIÓN AFECTADA POR LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA

Según las características poblacionales y raciales, la hiperlaxitud ligamentosa benigna tiene una prevalencia variable, pero generalmente se piensa que afecta entre el 5% y el 10% de la población. A pesar de ser considerada una condición benigna puede tener consecuencias para la salud. Una mayor probabilidad de desarrollar lesiones artríticas, dolor crónico y fatiga se ha relacionado con la hiperlaxitud ligamentosa benigna (7).

La hiperlaxitud ligamentosa benigna se ha relacionado con una variedad de factores de riesgo, como la edad, el sexo, el índice de masa corporal y el nivel de actividad física. Los estudios han demostrado que la hiperlaxitud ligamentosa benigna es más común en mujeres que en hombres y que se presenta con mayor frecuencia en la adolescencia y la edad adulta temprana (9).

3.1.1.1.4. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA HIPERLAXITUD

Estos son algunos factores importantes que influyen considerablemente en la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna:

- Características anatómicas y biomecánicas: Se incluye el rango de movimiento de sus articulaciones.
- Características musculares y neurológicas (elasticidad, tono, muscular, coordinación intra e intermuscular).
- Edad: La Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna suele ser más común en niños y jóvenes y puede disminuir con la edad.
- Estado psicológico; nivel de activación, motivación, etc., favorecen o dificultan el movimiento en el momento de cualquier tipo de ejercicio.
- El entorno; la temperatura, la hora del día, etc., pueden influir en que se desarrolle mayor o menor movimiento (6).
- Entrenamiento e intensidad del ejercicio.
- La fatiga
- El calentamiento.
- Ejercicio: Las personas que realizan deportes o actividades que requieren una gran movilidad articular pueden tener más probabilidades de desarrollar Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna.

- Condiciones Médicas: Algunas afecciones médicas, como el síndrome de Ehlers-Danlos y el síndrome de Marfan, pueden estar asociadas con la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna.
- Nutrición: Una dieta pobre en ciertos nutrientes, como el colágeno, puede aumentar el riesgo de desarrollar Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna
- Genética: La Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna tiende a ser hereditaria y se ha demostrado que algunos genes pueden ser responsables de su desarrollo.
- Hormonas: Los cambios hormonales pueden afectar la elasticidad de los ligamentos y pueden contribuir a la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (9).

3.1.1.1.5. RELACIONES DE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA

Investigaciones recientes han demostrado que la hiperlaxitud ligamentosa benigna también puede estar relacionada con alteraciones en la estructura y función del colágeno. Esta proteína desempeña un papel fundamental en el bienestar de los tejidos conectivos del organismo. Se ha encontrado que los pacientes con hiperlaxitud ligamentosa benigna tienen una mayor cantidad de colágeno tipo III en la piel y los tejidos blandos, lo que se cree que contribuye a la laxitud de los ligamentos (6).

La flexibilidad es una de las habilidades físicas importantes que se practica tanto en la primaria como secundaria, pero no en la etapa universitaria. La única característica física que decae con la edad es la flexibilidad, que es la última de las cuatro cualidades físicas fundamentales (7).

3.1.1.1.6. SINTOMAS DE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA

El síndrome de hiperlaxitud articular puede causar una amplia gama de síntoma, pero el más frecuente es el malestar en los músculos y las articulaciones, especialmente en las extremidades inferiores. La sobrecarga recurrente de una articulación está frecuentemente legada a su inicio. Los dolores pueden comenzar en la niñez o la adolescencia y en ocasiones durar toda la vida. Los derrames articulares pueden ocurrir ocasionalmente, generalmente después de un esfuerzo o sobrecarga en la articulación, particularmente en las rodillas (5,10).

Los síntomas que se presentan pueden ser diversos, pero los más comunes son molestias en los músculos y las articulaciones, especialmente en las piernas. El dolor es imprescindible y no parece tener una causa específica, pero puede ser influenciado por el clima y también por el ciclo menstrual en algunas ocasiones. Además, puede haber rigidez en las articulaciones. Estos dolores pueden aparecer en la adolescencia y persistir intermitente a lo

largo de la vida. En ocasiones, puede haber derrames articulares, especialmente en las rodillas, cuando se sobrecarga la articulación. También puede haber “chasquidos” en las articulaciones, que, aunque no son graves, pueden ser preocupantes para quien los experimenta (11).

Las personas con esta condición pueden presentar varias enfermedades relacionadas con los tejidos blandos, como tendinitis y capsulitis, y son más propensas a sufrir lesiones, como torceduras de tobillo o esguinces y tortícolis (5).

Las luxaciones son comunes en los hombros y en articulaciones mandibulares. Las personas con esta condición también pueden presentar lumbalgia y alteraciones en la columna vertebral, como la escoliosis. Las alteraciones en la estabilidad del pie, como los pies planos, también son comunes (11).

Además de los síntomas en las articulaciones, las personas con esta condición también pueden experimentar cambios en su piel, como un aumento en la elasticidad y una mayor facilidad para desarrollar equimosis (moretones) incluso con lesiones mínimas o sin recordar haberse lastimado. También pueden ser más propensos a padecer varices y hernias, así como ansiedad (5).

3.1.2. DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR

La disfunción temporomandibular (DTM) abarca una variedad de señales y síntomas, como dolor en la región bucofacial y dificultades funcionales, como ruidos en la articulación y limitaciones en los movimientos de la mandíbula. Su origen es complejo y está influenciado por varios factores. Puede ser causada por diferentes eventos, como lesiones, hábitos inadecuados, estrés, intervenciones médicas y otros, que superan la tolerancia fisiológica de cada individuo. Además, está influenciada por factores locales, como la estabilidad de la articulación, que se ve afectada por la oclusión dental, anomalías en las articulaciones o ambas, así como por factores genéticos, género, dieta, enfermedades y otros (12).

El síndrome de disfunción temporomandibular es un problema de salud significativo que afecta a más del 50% de la población mundial en algún momento de sus vidas. Los signos son más prominentes que los síntomas en esta condición. Se estima que el 75% de las personas han experimentado algún signo en algún momento, mientras que el 33% ha experimentado algún síntoma, y aproximadamente el 5% requiere algún tipo de tratamiento. El síndrome afecta a niños, jóvenes y adultos de todos los grupos de edad y género. A lo largo del tiempo, este tema ha sido objeto de polémica y controversia debido a las diferentes opiniones sobre su denominación, etiología, diagnóstico y tratamiento. El síndrome de disfunción temporomandibular o trastorno de la

articulación temporomandibular interna es categorizado como un tipo de trastorno articular no inflamatorio. Implica un mal funcionamiento del complejo cóndilo-disco-fosa dentro de la articulación, caracterizado por un desplazamiento no fisiológico del disco articular, que generalmente tiende a moverse hacia adelante (13,14).

3.1.2.1. SÍNTOMAS COMUNES DE LA DTM

Las disfunciones temporomandibulares se distinguen por la existencia de malestar en los músculos implicados en la masticación, así como en el área preauricular y la articulación temporomandibular. Este dolor a menudo se agrava con la manipulación y la alteración de los movimientos de la mandíbula, y se acompaña de ruidos articulares como chasquidos, estallidos y crepitación. Además, puede haber alteraciones en los patrones de movimiento de la mandíbula y afectaciones funcionales (2).

3.1.2.2. FACTORES ASOCIADOS CON LA DTM

Obtener un diagnóstico preciso es fundamental para el estudio de la Disfunción Temporomandibular (DTM) y los factores de riesgo que afectan a los pacientes con esta afección. Algunos factores pueden desencadenar dolor u otros signos, como:

- El estrés
- El bruxismo
- Apertura excesiva de la boca

- Largas sesiones dentales
- Tratamientos ortodónticos
- Interferencias oclusales
- Maloclusiones dentales

Es importante tener en cuenta que en ocasiones varios factores pueden contribuir a la aparición de la DTM y a menudo es difícil separarlos, lo que requiere un análisis riguroso para lograr un diagnóstico adecuado (15).

Un fenómeno sistémico común que puede afectar la función de la masticación es el aumento del estrés emocional. Cuando el organismo reacciona ante un factor estresante, se generan demandas para adaptarse o ajustarse. La magnitud de estas demandas depende de la predisposición del paciente y la intensidad del estrés y otros factores psicológicos tienen influencia en la etiología, progresión y tratamiento de los trastornos de la articulación temporomandibular. El aumento del estrés emocional no solo aumenta la tensión de los músculos de la cabeza y el cuello, sino que también puede incrementar la actividad muscular no funcional, algunos ejemplos de estas disfunciones incluyen el bruxismo o la acción de apretar los dientes. Los hábitos del paciente también pueden ser factores que causen o perpetúen lesiones en las articulaciones temporomandibulares, generalmente debido al abuso muscular o la

sobrecarga de las estructuras articulares. El propósito de esta investigación es detectar ciertos factores de riesgo en individuos que sufren de disfunción temporomandibular (16).

3.1.2.3. DIAGNOSTICO DE LA DTM

A lo largo del tiempo, se han desarrollado diferentes índices para el diagnóstico de la Disfunción Temporomandibular. El más utilizado y ampliamente aceptado es el Índice de Helkimo. En 1986, Maglione realizó modificaciones a dicho índice con el objetivo de obtener mejores resultados en cuanto a la clasificación de la severidad de los trastornos (15).

3.1.2.4. ÍNDICE DE HELKIMO

El Índice de Helkimo es un método de evaluación que utiliza los siguientes criterios:

3.1.2.4.1. Apertura máxima

Se mide utilizando una regla milimetrada colocada desde el borde superior de los incisivos hasta el borde inferior en la línea media, sin ejercer presión durante la apertura. Según el criterio de Maglione, se establecen las siguientes categorías:

- 40 mm o más: sin restricción o apertura normal [0 puntos].
- 30 a 39 mm: restricción leve [1 punto].
- Menos de 30 mm: restricción severa [5 puntos] (17).

3.1.2.4.2. Máximo deslizamiento hacia la derecha

Se mide desde la posición de máxima intercuspidad y se utiliza como referencia la línea media (determinada a partir de la posición de reposo). Se establecen las siguientes categorías:

- 7 mm o más: deslizamiento normal [0 puntos].
- 4 a 6 mm: restricción leve del deslizamiento [1 punto].
- 0 a 3 mm: restricción severa del deslizamiento [5 puntos] (17).

3.1.2.4.3. Máximo deslizamiento hacia la izquierda

Se aplica un criterio similar al punto anterior (17).

3.1.2.4.4. Máxima protusión

Se mide utilizando una regla milimetrada colocada desde el borde superior de los incisivos hasta el borde inferior en la línea media cuando la mandíbula inferior realiza un movimiento propulsivo hacia adelante.

- 7 mm o más: movimiento propulsivo normal [0 puntos].
- 4 a 6 mm: restricción leve del movimiento propulsivo [1 punto].
- 0 a 3 mm: restricción severa del movimiento propulsivo [5 puntos] (17).

3.1.2.4.5. Cálculo del índice de movimiento

El índice de movimiento se calcula sumando los puntos obtenidos según el rango de movimiento realizado y se clasifica de la siguiente manera:

- Movilidad normal: 0 puntos.
- Moderado deterioro de la movilidad: 1 a 4 puntos.
- Grave deterioro de la movilidad: 5 a 20 puntos (15).

Existen tres ejercicios diagnósticos de análisis funcional:

1. Determinación de la posición de reposo de la mandíbula y el espacio libre interoclusal interpuesto.
2. Evaluación de la función o disfunción de la articulación temporo-mandibular (ATM) y el movimiento condilar durante las tareas del sistema estomatognático.
3. Examen del estado funcional de los labios, mejillas y lengua (8).

Es importante conocer si existen síntomas incipientes de disfunción temporo-mandibular por dos razones:

1. La detección temprana de perturbaciones funcionales puede evitar o eliminar algunos problemas incipientes de la ATM.

2. Durante el tratamiento con un activador, el cóndilo puede desplazarse o dislocarse para remodelar las estructuras de la ATM y modificar la función muscular.

Si las estructuras temporo-mandibulares no son normales al inicio del tratamiento y hay hipersensibilidad, existen la posibilidad de agravar los síntomas objetivos (17).

3.2. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

TÍTULO: Asociación entre Hiperlaxitud Articular Generalizada y Chasquidos de la Articulación Témporo Mandibular 2021

AUTOR: Martín Sanguinetti, Martín Minvielle, Raúl Riva

RESUMEN: Este estudio analizó si la hiperlaxitud articular generalizada (HAG) es un factor de riesgo para los trastornos de la articulación temporomandibular (ATM), específicamente en relación con los chasquidos articulares. Se evaluó a 214 estudiantes de odontología de la Universidad de la República de Uruguay, con un rango de edad de 18 a 30 años. Los participantes se sometieron a un cuestionario y un examen clínico para el diagnóstico de HAG y la detección de chasquidos, utilizando el índice de Beighton entre otros criterios. Los resultados mostraron que el género femenino y antecedentes de traumatismo se asociaron significativamente a la presencia de chasquidos, mientras que no se encontró asociación entre chasquido e HAG. La prevalencia de HAG fue del 34.16% entre mujeres y 7.55% en hombres, y de chasquidos del 24.22% en mujeres frente a un

11.32% en hombres, sugiriendo que la HAG podría no ser un factor de riesgo para los desórdenes de la ATM en este grupo etario (18).

TÍTULO: Relación entre el síndrome de hiperlaxitud articular y la disfunción de la articulación temporomandibular en pacientes entre los 18 a 30 años de edad que asisten a la clínica odontológica de la universidad privada de Tacna en el año 2017.

AUTOR: Alejandra Carolina Sarmiento Yanarico

RESUMEN: El estudio investigó la relación entre el Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA) y las Disfunciones Temporomandibulares (DTM) en pacientes de 18 a 30 años en una clínica odontológica. Se evaluaron 50 pacientes, de los cuales el 52% eran varones y el 48% mujeres. Se encontró que el 58% presentaba Hiperlaxitud Articular y el 42% no. Respecto a las DTM, el 72% presentaba esta condición y el 28% no. Se observó que, del total de pacientes con Hiperlaxitud, el 96,55% presentaba DTM, mientras que, del grupo sin Hiperlaxitud, el 38,10% presentaba DTM. El análisis estadístico mostró una diferencia significativa (valor $p < 0,05$) y una correlación positiva entre ambas variables, indicando que, a mayor Hiperlaxitud, mayor probabilidad de DTM (4).

TÍTULO: Hiperlaxitud articular y trastornos temporomandibulares en adolescentes de una institución educativa de lima sur – 2020.

AUTOR: Gianella Nicole López Rayo

RESUMEN: Se llevó a cabo un estudio en una institución educativa de Lima Sur en 2020 con el objetivo de investigar la asociación entre la Hiperlaxitud Articular y los Trastornos Temporomandibulares en adolescentes. Se realizó una charla virtual para invitar a los alumnos de entre 10 y 19 años a participar. Los participantes dieron su consentimiento y completaron una ficha con información sociodemográfica, antecedentes de salud y las escalas virtuales de Beighton y Fonseca para evaluar la presencia de Hiperlaxitud Articular y Trastornos Temporomandibulares, respectivamente. De los 49 estudiantes incluidos, el 16% presentó Hiperlaxitud Articular y el 33% presentó Trastornos Temporomandibulares, siendo el grado leve el más común. Al analizar la asociación entre ambas condiciones, no se encontró una relación significativa (valor de p de 0.18). En conclusión, no se observó evidencia de una asociación significativa entre la Hiperlaxitud Articular y los Trastornos Temporomandibulares en los adolescentes de la institución educativa estudiada (19).

TÍTULO: Estudio mediante resonancia magnética de la posición y morfología del disco articular en pacientes con sintomatología temporomandibular 2021.

AUTOR: Irene Villar Blanco

RESUMEN: Los trastornos temporomandibulares (TMD) fueron poco estudiados hasta 1934, cuando el Dr. James Costen los relacionó con alteraciones dentales y síntomas auditivos. Schwartz 1956 señaló su vínculo con factores emocionales y psicológicos. Se reconoció que la maloclusión y el estrés emocional son causas de TMD, y en los años 70 se avanzó en el conocimiento de la articulación. Aún hay debates sobre su clasificación y tratamiento. La patología temporomandibular es relevante en la práctica clínica actual, y las técnicas de diagnóstico por imagen, especialmente la resonancia magnética, son cruciales para su estudio. Un estudio retrospectivo en 159 pacientes con síntomas de TMD mostró una relación entre la subluxación discal, la degeneración del disco, y síntomas clínicos, destacando la importancia de la posición y morfología del disco en estos trastornos. La resonancia magnética es la técnica más adecuada para evaluar la articulación temporomandibular (20).

4. HIPÓTESIS

Dado que la hiperlaxitud ligamentosa benigna es una enfermedad que altera a los diferentes ligamentos del cuerpo humano, es probable que exista una relación entre la hiperlaxitud ligamentosa benigna y los trastornos temporomandibulares.





CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Especificación de la técnica

Se utilizó la técnica de observación clínica.

1.2. Esquematización

Variables	Técnica	Instrumento
Hiperlaxitud ligamentosa benigna	Observación clínica	Ficha de observación clínica
Disfunción temporomandibular		

1.2.1. Descripción de la técnica

En este estudio sobre la HLB y la DTM realizado en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, es crucial destacar que se respetaron los principios éticos. No se ha comprometido la identidad de los participantes, ya que no se revelan nombres, apellidos ni información que permita reconocerlos, garantizando así la confidencialidad total de los participantes del estudio.

En cuanto a los permisos necesarios: Se gestionó y obtuvo la autorización de la Dra. Serey Portilla, directora del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, para llevar a cabo las observaciones clínicas en los pacientes escogidos.

Para poder realizar el estudio se solicitó un ambiente del tercer piso el cual será la sala de reuniones, por un periodo de 5 días de 9:00am a 11:00am, cada día se tomó el registro clínico de 6 pacientes jóvenes y adultos.

Primero se preguntó a los pacientes los datos primordiales como: edad, sexo y dirección domiciliaria, luego se procedió a aplicar el test de Beighton para medir el grado de Hiperlaxitud, para lo cual se entregó el consentimiento informado al paciente para que pueda firmarlo. Para realizar este test mi persona fue capacitada por un fisioterapeuta.

1.2.1.1. Test de Beighton

- 1) Se le hizo extender al paciente los codos y se verá si es mayor a 10 grados. [1 punto por cada brazo]



Nota: López Rayo, (19).

- 2) Se solicita al paciente que toque de forma pasiva el antebrazo con su dedo pulgar, teniendo su muñeca en flexión. [1 punto por cada mano] (19).



Nota: López Rayo, (19).

- 3) El paciente extendió de forma pasiva los dedos o extender el dedo meñique y veremos si es mayor a 90 grados. [1 punto por cada mano]



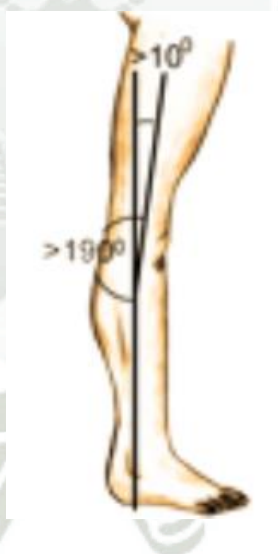
Nota: López Rayo, (19).

- 4) Flexión del tronco que permita que las palmas de las manos apoyen en el suelo. [1 punto] (8).



Nota: López Rayo, (19).

- 5) Por último, el paciente extendió las rodillas y se calculó si es mayor a 10 grados. [1 punto por cada pierna] (19).



Nota: López Rayo, (19).

El puntaje obtenido en la Escala de Beighton es positivo en adultos si es de 4 puntos o más sobre el total de 9.

Escala de calificación de Beighton:

0 _____ Sin Hiperlaxitud

1-3 _____ Leve

4-6 _____ Moderada

7-9 _____ Severa

La presente escala fue elaborada con fines académicos.

Luego se realizó el Índice de Helkimo, también se hizo firmar un consentimiento informado al paciente. El Índice de Helkimo consta de un análisis clínico, en donde se evalúa al paciente con los ítems correspondientes. Finalmente, los datos obtenidos fueron consignados en una ficha operacional para su desarrollo en la investigación (8).

1.3. Instrumentos

1.3.1. Instrumento documental

1.3.1.1. Especificación:

Se utilizo dos instrumentos, EL TEST DE BEIGHTON Y EL ÍNDICE DE HELKIMO, esto en función a los indicadores y variables.

1.3.1.2. Estructura del Instrumento

VARIABLES	ÍTEMS	SUB-ÍTEMS
Hiperlaxitud ligamentosa benigna	1	1.1 1.2
Disfunción temporomandibular	2	2.1 2.2 2.3 2.4

1.3.1.3. Modelo:

El modelo de ambos instrumentos es exhibido en la descripción de la técnica, así como también en los anexos.

1.4. Instrumentos Mecánicos.

- Palpación manual
- Computadora
- Impresora
- Útiles de escritorio

1.5. Materiales de verificación

- Consentimiento informado
- Cuestionarios y escalas de evaluación
- Instrumentos mecánicos
- Hojas de registro y seguimiento

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

2.1.1. Ámbito general

Universidad Católica de Santa María

2.1.2. Ámbito específico

Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María.

2.2 Ubicación temporal

La investigación se ejecutó en el semestre par 2023.

2.2. Unidades de estudio

Alternativa de manejo.

Muestra a partir de una población de magnitud desconocida.

2.2.1. Caracterización

2.2.1.1. Criterios de Inclusión

Para esta investigación fueron consideradas personas con estas características:

- Jóvenes y adultos que son clasificados según el MINSA entre 18 y 59 años.
- Personas de ambos sexos.
- Pacientes con maloclusión Clase I.

2.2.1.2. Criterios de Exclusión

No fueron consideradas para este estudio las siguientes personas:

- Pacientes con maloclusión Clase II y III.

2.2.2. Tamaño de la muestra

2.2.2.1. Criterios Estadísticos

Para estimar el número de casos se realizó en base al libro titulado Como formular el proyecto de tesis en el enfoque cuantitativo del Doctor Rosado, en el cual se considera una tabla uniproporcional en el cual la proporción esperada fue la siguiente (21).

→ P (Proporción esperada)

$$P=0.30$$

→ W (Amplitud del intervalo)

$$W=0.30$$

→ NC= 95% → $\alpha = 5\% = 0.05$

→ Muestra= 36 pacientes.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

3.1. Organización

- Autorización de la directora del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María.
- Se llevo a cabo los exámenes para determinar la hiperlaxitud y DTM.
- Recolección de datos.
- Acopio de información.
- Registro de la información recolectada.
- Tratamiento y evaluación de la información.
- Elaboración del reporte final.

3.2. Recursos

3.2.1. Recursos Humanos

- **Investigadora:** Katherine Mélangy Quirita Colque.
- **Asesor:** Dr. Jorge Tomasio Caballero

3.2.2. Recursos Físicos

La presente investigación se llevó a cabo disponiendo de las instalaciones adecuadas y un entorno propicio proporcionado por el Centro Odontológico de la Universidad Católica Santa María.

3.2.3. Recursos Económicos

Los recursos económicos son propios de la investigadora.

3.2.4. Recursos Institucionales

Los docentes de la Universidad Católica de Santa María proporcionaron los recursos institucionales a través de su asesoría y evaluación en este trabajo.

3.3. Validación del Instrumento – Prueba piloto

Se realizó una prueba piloto para corroborar la efectividad del Test de Beighton con una cantidad de 10 individuos, mediante el índice de alfa de Cronbach se obtuvo el siguiente resultado.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,714	9

El Alfa de Cronbach de 0.714 para un conjunto de 9 ítems indica una fiabilidad moderadamente alta, sugiriendo que los elementos del cuestionario son coherentes entre sí y miden de forma consistente un concepto común. Este valor, situado justo por encima del umbral generalmente aceptable de 0.7 es indicativo de una buena consistencia interna (22).

Respecto al Índice de Helkimo fue validado en el Perú en la investigación titulada “Importancia de los índices simplificados en el diagnóstico y estudio de los Trastornos Temporomandibulares” la validación se realizó con el índice de Helkimo como gold estándar, concluyendo que tiene una sensibilidad del 96%, una especificidad de 95%, un valor predictivo positivo del 97% (23).

4. ESTRATEGIA PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento

4.1.1. Tipo de Procesamiento

Se analizó los resultados obtenidos a partir de los datos procesados y se realizaron conclusiones basadas en la evidencia. Se discutió la relación entre la hiperlaxitud ligamentosa y la disfunción temporomandibular, y se podrían proponer posibles implicaciones clínicas y recomendaciones para futuras investigaciones.

4.1.2. Operaciones de procesamiento

4.1.2.1. Clasificación

En este tipo de procesamiento de datos, se podrían clasificar los pacientes en diferentes grupos según su condición de hiperlaxitud ligamentosa y disfunción temporomandibular. Por ejemplo, se pudieron identificar grupos de pacientes con hiperlaxitud ligamentosa y disfunción, solo hiperlaxitud ligamentosa, solo disfunción o ninguno de los dos.

4.1.2.2. Codificación

En el proceso de codificación, se asignó un código o identificador único a cada paciente y a los diferentes datos relacionados con la hiperlaxitud ligamentosa y la disfunción temporomandibular. Esto facilitó el seguimiento y análisis de los datos de cada paciente de manera confidencial.

4.1.2.3. **Conteo**

El conteo de casos es importante para determinar la prevalencia de la relación entre la hiperlaxitud ligamentosa y la disfunción temporomandibular en la población estudiada. Se conto el número de casos de hiperlaxitud ligamentosa, el número de casos de disfunción temporomandibular y el número de casos que presentan ambas condiciones (22).

4.1.2.4. **Tabulación**

Se crearon tablas que muestren los datos demográficos de los pacientes, los síntomas de la disfunción temporomandibular, los hallazgos clínicos relacionados con la hiperlaxitud ligamentosa y otros datos relevantes.

4.1.2.5. **Graficación**

Se crearon gráficos que muestren la distribución de la hiperlaxitud ligamentosa y la disfunción temporomandibular en las personas jóvenes y adultas.

4.2. Plan de Análisis

4.2.1. Tipo de análisis

Se llevó a cabo un estudio de tipo cuantitativo.

4.2.2. Tratamiento estadístico

Se llevó a cabo un tratamiento estadístico considerando las variables objeto de investigación y la formulación de hipótesis. Para este estudio, se utilizó el análisis estadístico descriptivo como enfoque principal a nivel estadístico.





CAPÍTULO III

RESULTADOS

Tabla 1**Edad de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.**

	F	%
18 - 20 años	5	13.9
21 - 30 años	25	69.4
31 - 40 años	6	16.7
Total	36	100.0

En la Tabla 1, enfocada en la edad de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se muestra que el grupo más numeroso es el de los pacientes de 21 a 30 años, que constituyen el 69.4% del total. Este dato indica una prevalencia significativa de la condición estudiada en este grupo etario. En contraste, los pacientes de 31 a 40 años representan un 16.7%, mientras que los de 18 a 20 años conforman el 13.9% de la muestra.

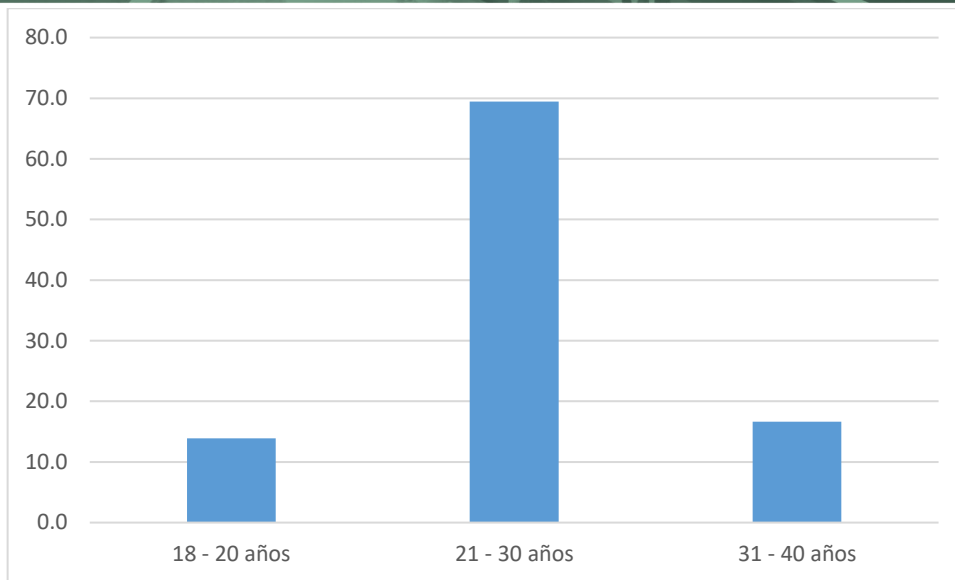


Figura 1

Edad de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

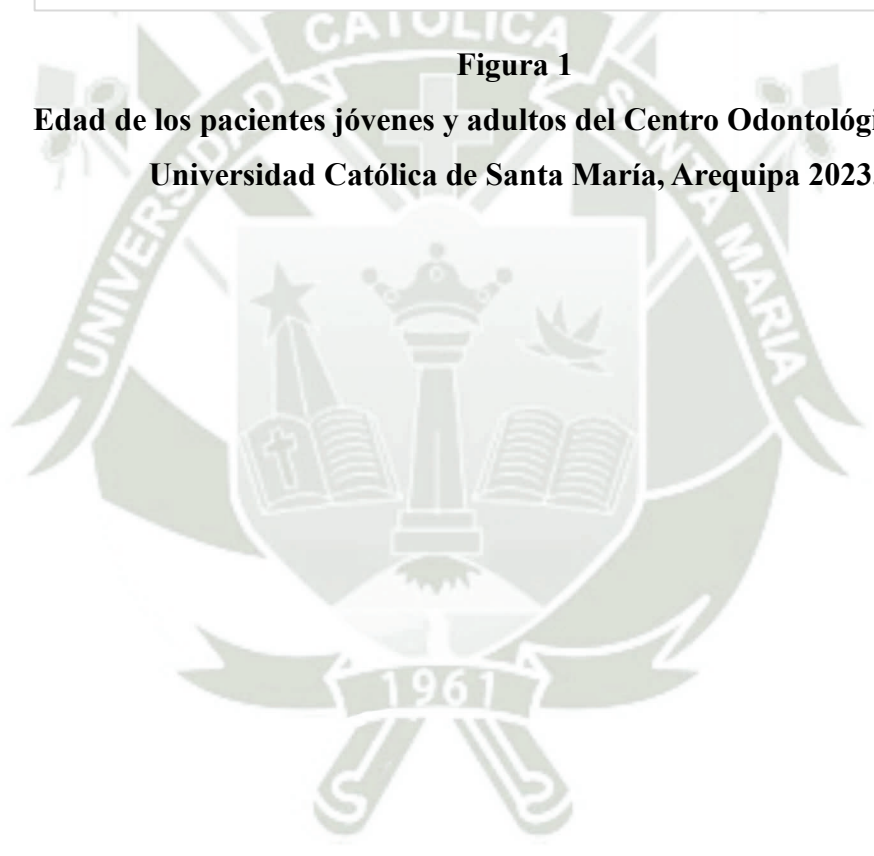


Tabla 2**Sexo de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.**

	F	%
Masculino	10	27.8
Femenino	26	72.2
Total	36	100.0

En la Tabla 2, que muestra el sexo de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se observa que la mayoría de los pacientes, un 72.2%, son femeninos. En comparación, los pacientes masculinos representan el 27.8% del total. Esto indica una mayor prevalencia de la condición estudiada en el sexo femenino.

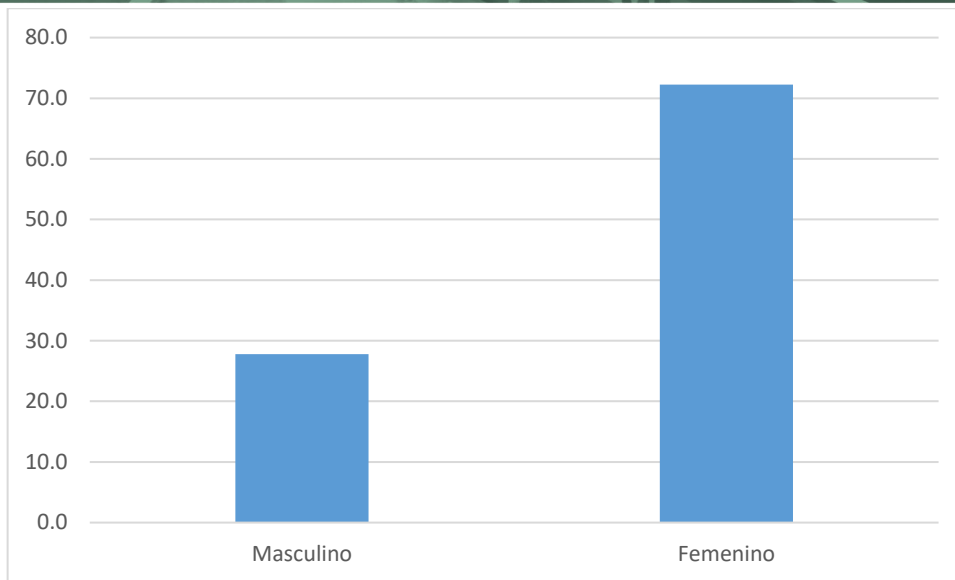


Figura 2

Sexo de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

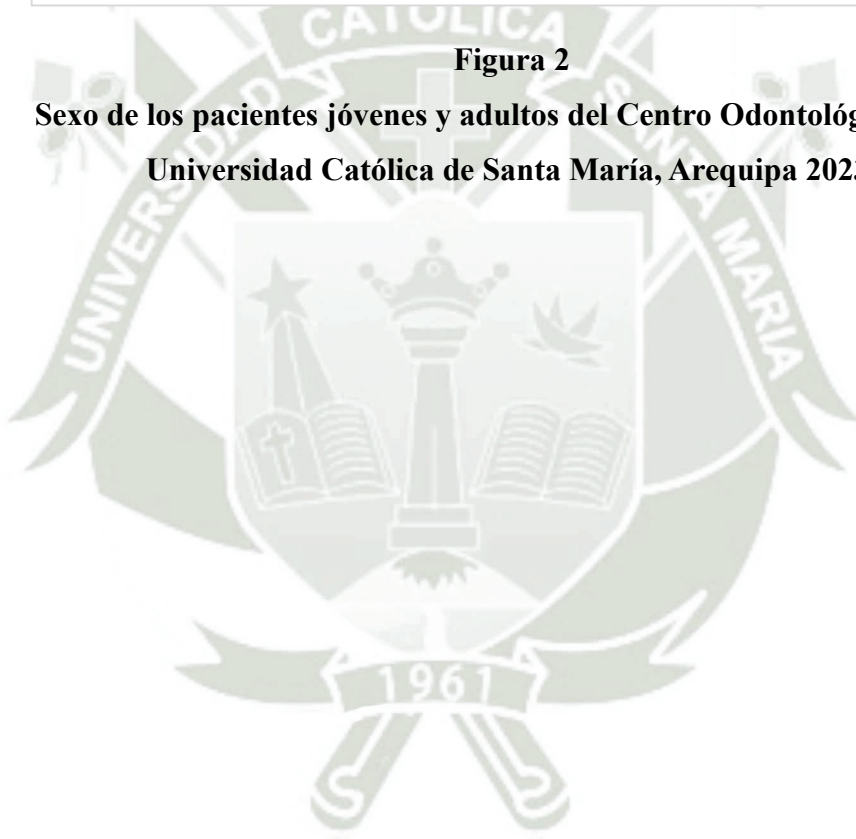


Tabla 3**Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.**

	F	%
Leve	2	5.6
Moderada	14	38.9
Severa	20	55.6
Total	36	100.0

En la Tabla 3, dedicada a la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se identifica que el 55.6% de los pacientes presenta una hiperlaxitud severa, siendo este el grado más común en la muestra. Por otro lado, un 38.9% de los pacientes tiene una hiperlaxitud de grado moderado. En contraste, solo un 5.6% de los pacientes muestra una hiperlaxitud leve.

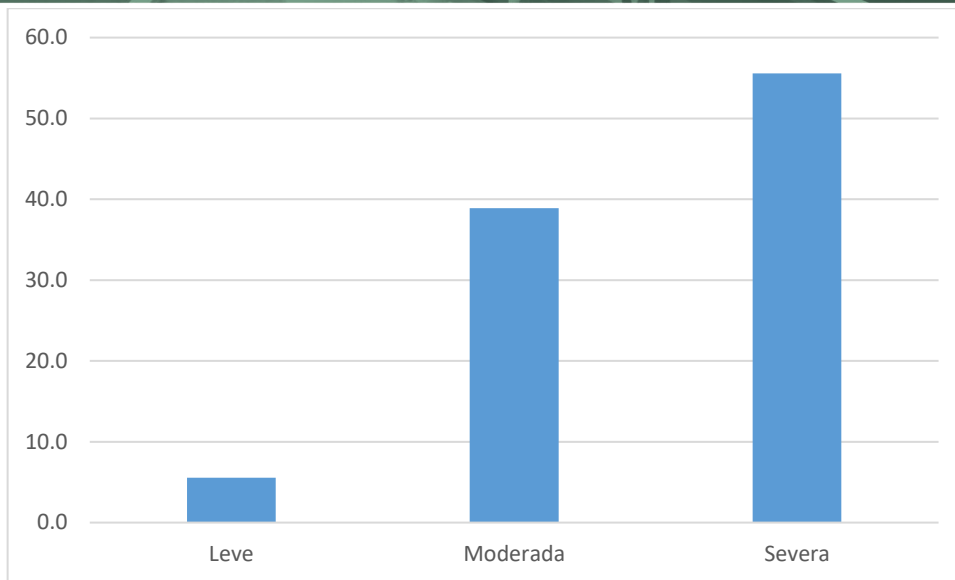


Figura 3

Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

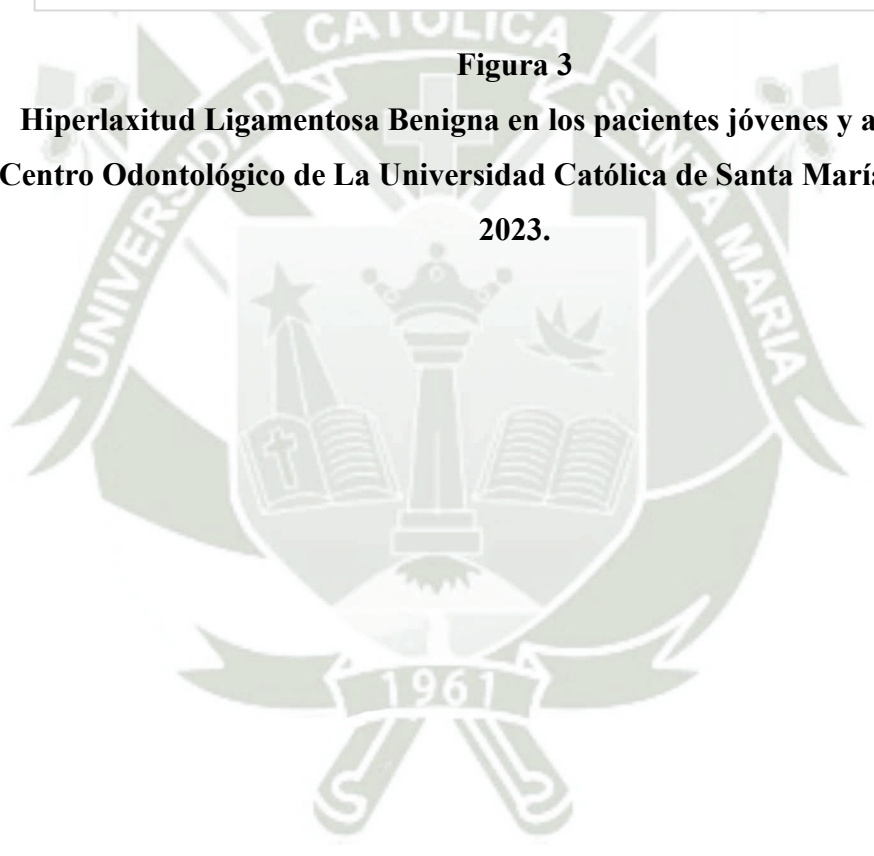


Tabla 4**Disfunción Temporomandibular en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.**

	F	%
Leve	33	91.7
Moderada	3	8.3
Total	36	100.0

En la Tabla 4, que aborda la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se observa que la mayoría de los pacientes, un 91.7%, presenta una disfunción temporomandibular de grado leve. Por otro lado, un 8.3% de los pacientes tiene una disfunción de grado moderado. No se reportan casos de disfunción severa en esta muestra. El total de pacientes incluidos en este análisis es de 36, lo que constituye el 100% de la muestra estudiada para esta categoría.

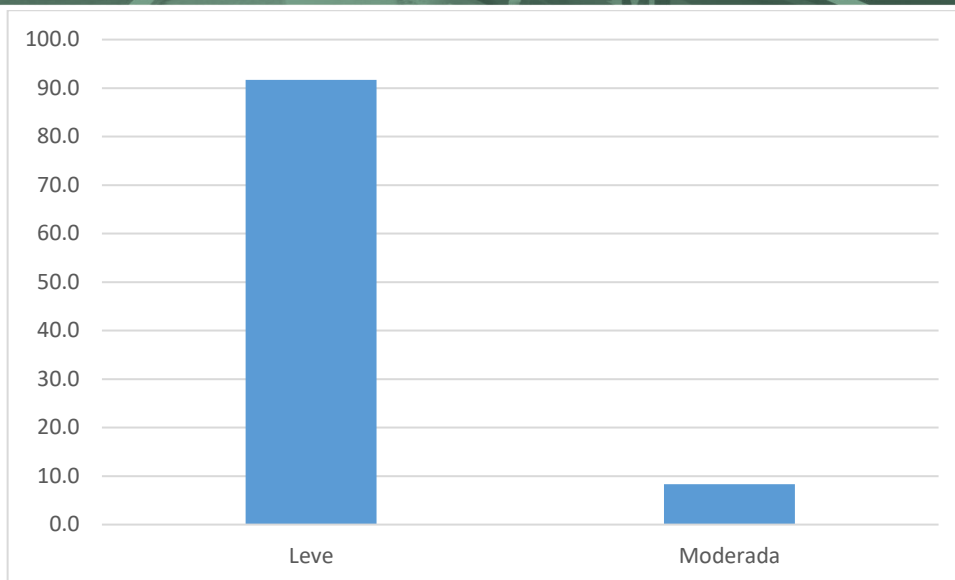


Figura 4

Disfunción Temporomandibular en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.



Tabla 5

Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en el movimiento los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

	F	%
Movimiento		
mandibular sin dolor	17	47.2
En apertura	11	30.6
En apertura y lateralidades	5	13.9
Lateralidad derecha	2	5.6
Lateralidad izquierda	1	2.8
Total	36	100.0

En la Tabla 5, que se enfoca en la Disfunción Temporomandibular y el indicador de dolor en el movimiento en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se encuentra que el 47.2% de los pacientes no presenta dolor en el movimiento mandibular. Por otra parte, el 30.6% experimenta dolor durante la apertura mandibular. Un menor porcentaje, el 13.9%, reporta dolor tanto en la apertura como en las lateralidades. En cuanto a la lateralidad específica, el 5.6% siente dolor en la lateralidad derecha y solo el 2.8% en la lateralidad izquierda.

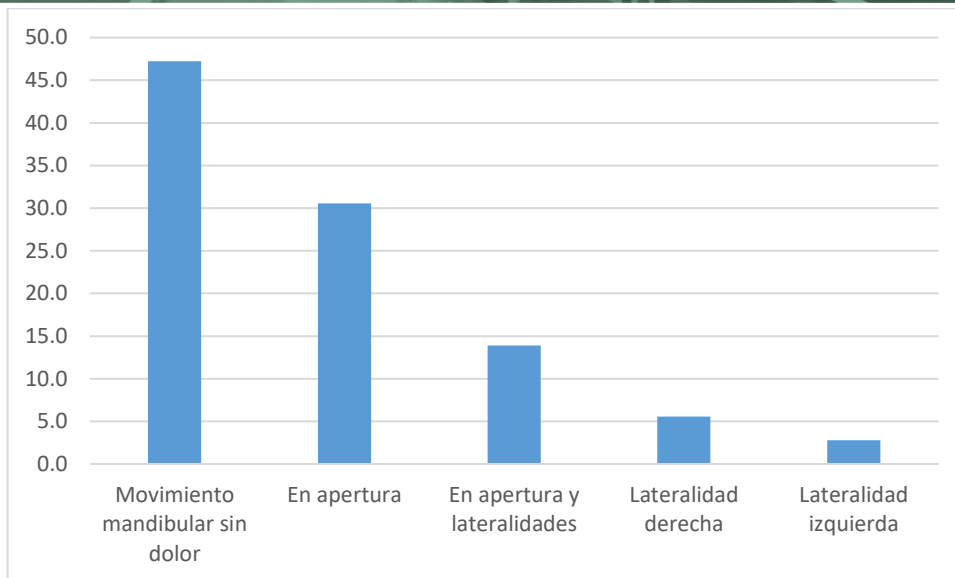


Figura 5

Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en el movimiento los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

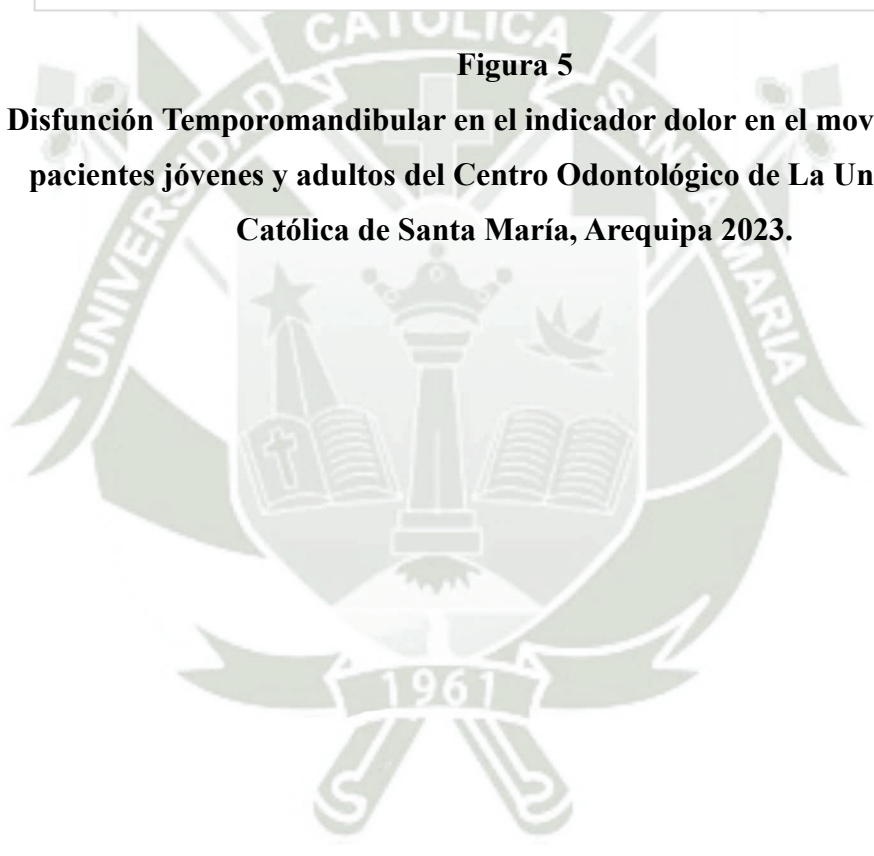


Tabla 6

Disfunción Temporomandibular en el indicador índice de movimiento de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

	F	%
Movilidad normal	10	27.8
Moderado deterioro de la movilidad	21	58.3
Grave deterioro de la movilidad	5	13.9
Total	36	100.0

En la presente Tabla 6, se muestra la Disfunción Temporomandibular en el indicador índice de movimiento de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023. De acuerdo con los datos proporcionados, la mayoría de los pacientes (58.3%) presentaron un moderado deterioro de la movilidad. Esto indica que más de la mitad de los pacientes evaluados tienen alguna dificultad en el movimiento mandibular, pero no de manera severa. Por otro lado, un 27.8% de los pacientes mostraron una movilidad normal, lo que sugiere que aproximadamente una cuarta parte de los individuos evaluados no presentaron alteraciones significativas en este aspecto. Finalmente, un 13.9% de los pacientes experimentaron un grave deterioro de la movilidad, lo que representa una minoría del total, pero aun así es una proporción considerable que indica una afectación seria en la movilidad mandibular.

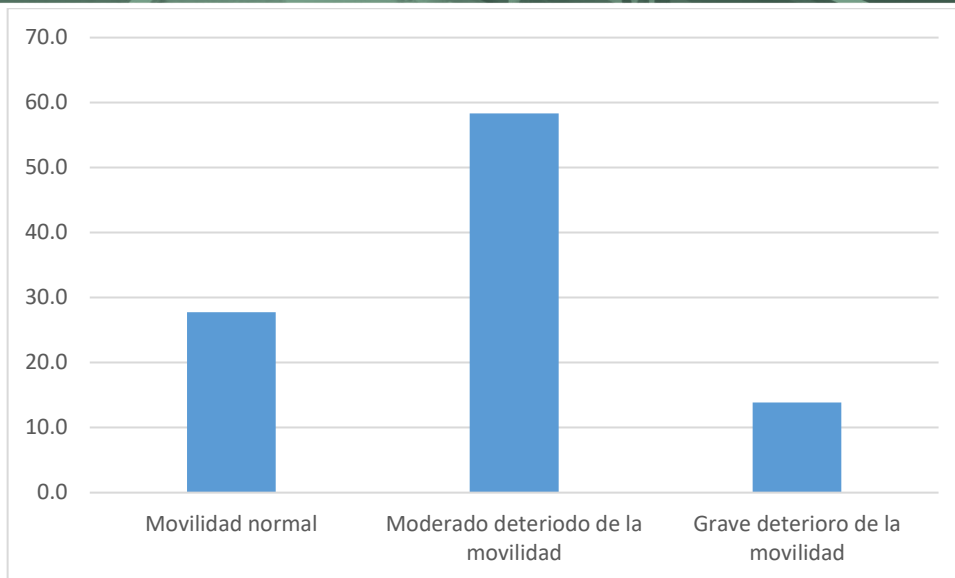


Figura 6

Disfunción Temporomandibular en el indicador índice de movimiento de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

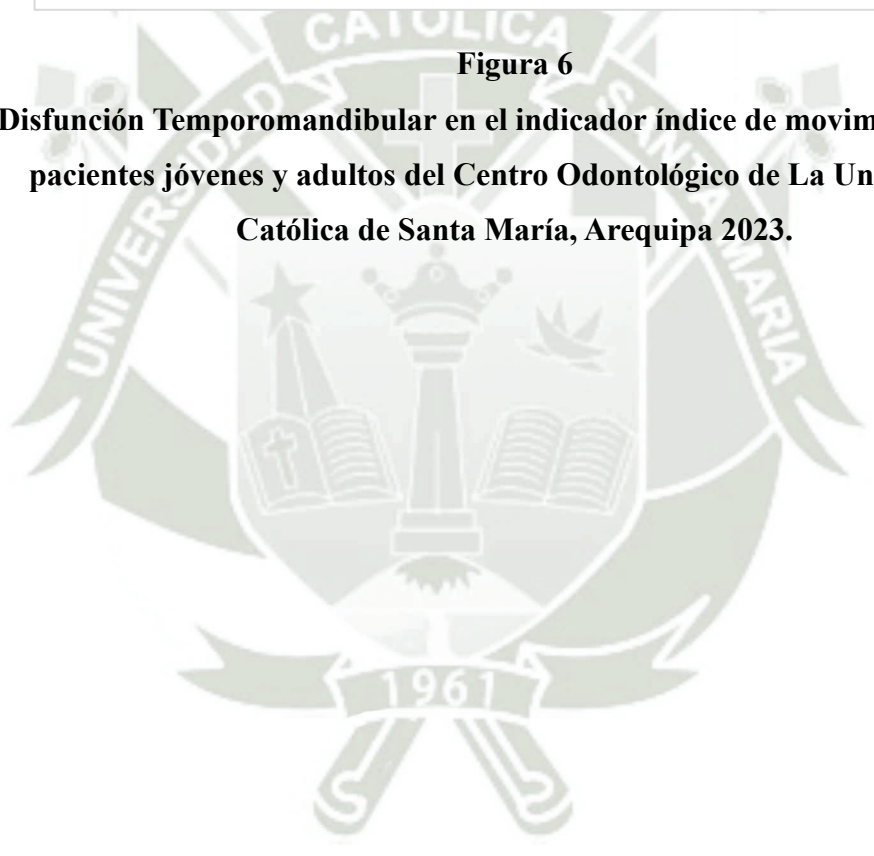


Tabla 7

Disfunción Temporomandibular en el indicador alteraciones de la función articular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

	F	%
Apertura y cierre sin desviación mandibular ni sonido	0	0.0
Sonidos articulares o desviación mandibular durante el movimiento de abertura, o ambas cosas	25	69.4
Traba o luxación, con sonido o sin él	11	30.6
Total	36	100.0

En la Tabla 7, se presenta la Disfunción Temporomandibular en el indicador de alteraciones de la función articular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023. Los datos revelan que ninguno de los pacientes (0%) presentó una apertura y cierre de la mandíbula sin desviación ni sonido, lo que indica una ausencia total de casos con función articular completamente normal en este grupo. Por otro lado, la mayoría de los pacientes, representando un 69.4%, experimentaron sonidos articulares o desviación mandibular durante el movimiento de abertura, o ambas condiciones. Esto sugiere que la mayoría de los individuos evaluados presentan algún grado de irregularidad en la función articular, aunque no necesariamente de gravedad extrema. Además, un 30.6% de los pacientes mostraron traba o luxación de la mandíbula, con sonido o sin él.

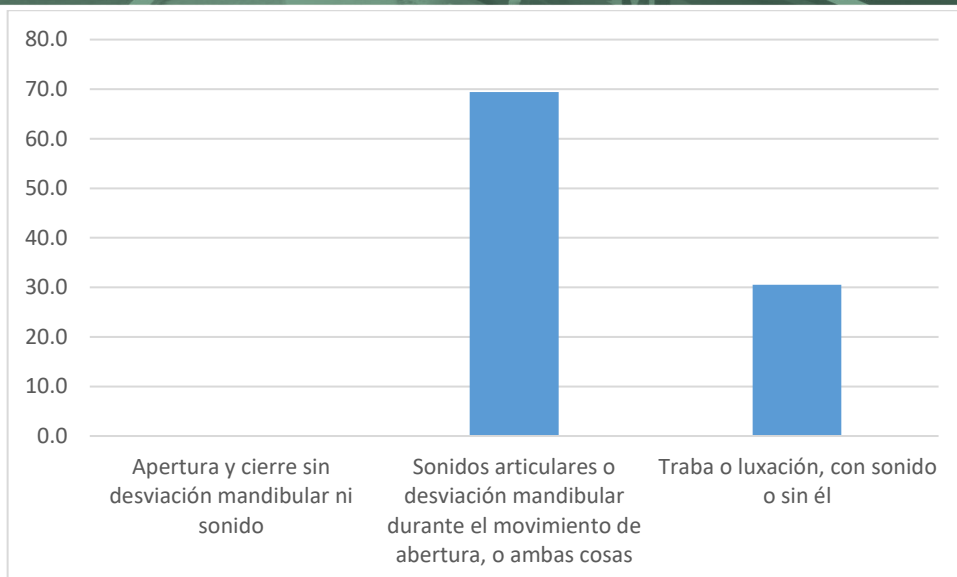


Figura 7

Disfunción Temporomandibular en el indicador alteraciones de la función articular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

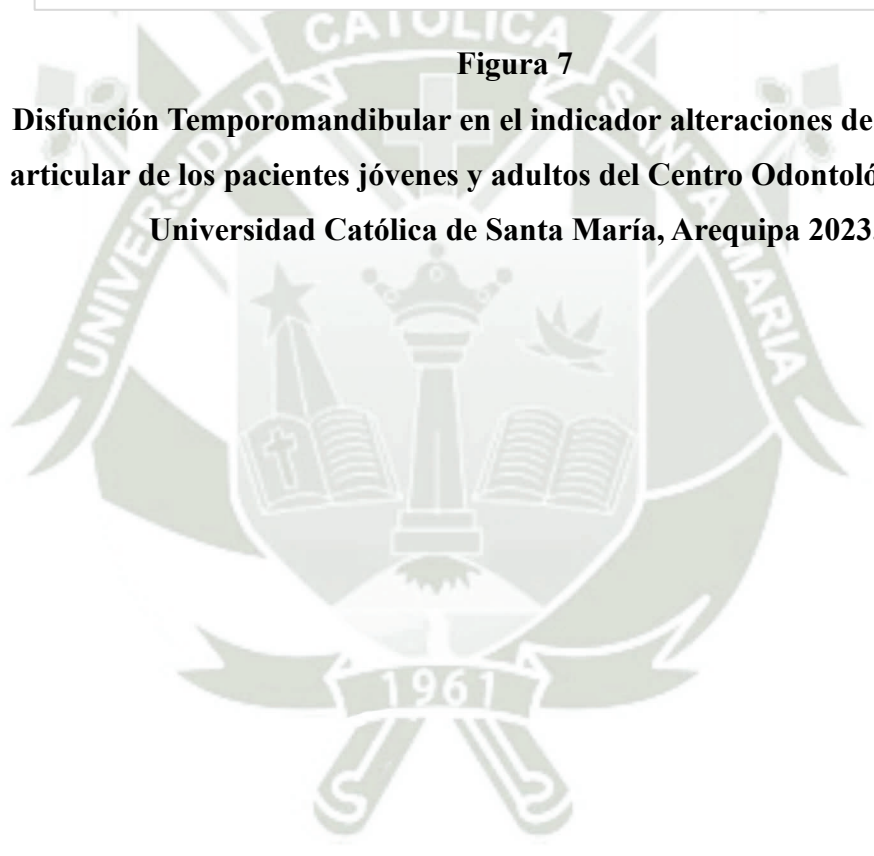


Tabla 8

Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor muscular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

	F	%
Sin dolor a la palpación	16	44.4
Músculo masetero	7	19.4
Músculo masetero y temporal	8	22.2
Músculo masetero / temporal/ pterigoideo externo e interno	3	8.3
Musculo temporal	2	5.6
Total	36	100.0

En la Tabla 8, dedicada a la Disfunción Temporomandibular en el indicador de dolor muscular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se muestra que el 44.4% de los pacientes no presenta dolor a la palpación, lo que representa el grupo más numeroso. El 22.2% de los pacientes tiene dolor en el músculo masetero y temporal. Un 19.4% reporta dolor solamente en el músculo masetero. Un porcentaje más bajo, el 8.3%, experimenta dolor en los músculos masetero, temporal, pterigoideo externo e interno. Finalmente, el 5.6% de los pacientes siente dolor en el músculo temporal.

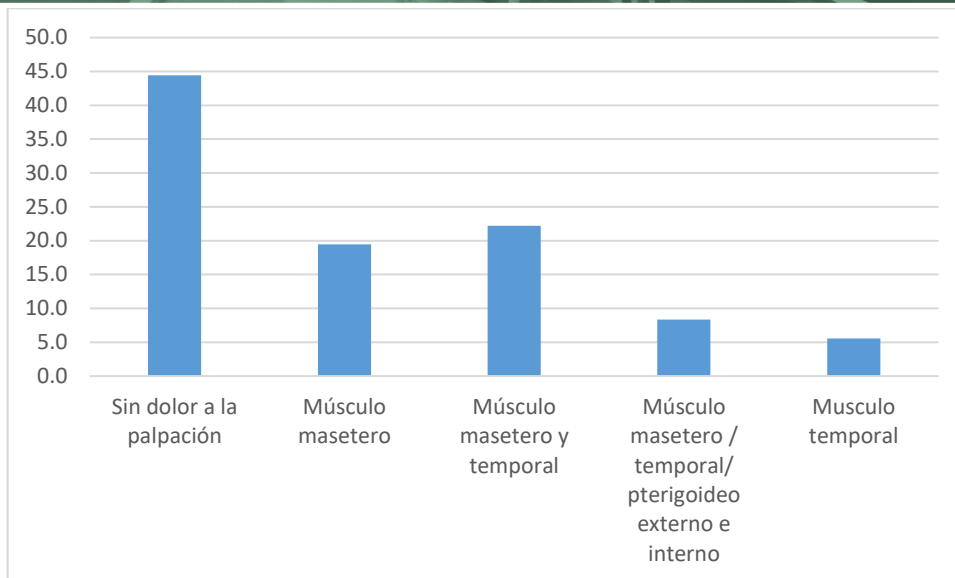


Figura 8

Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor muscular de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

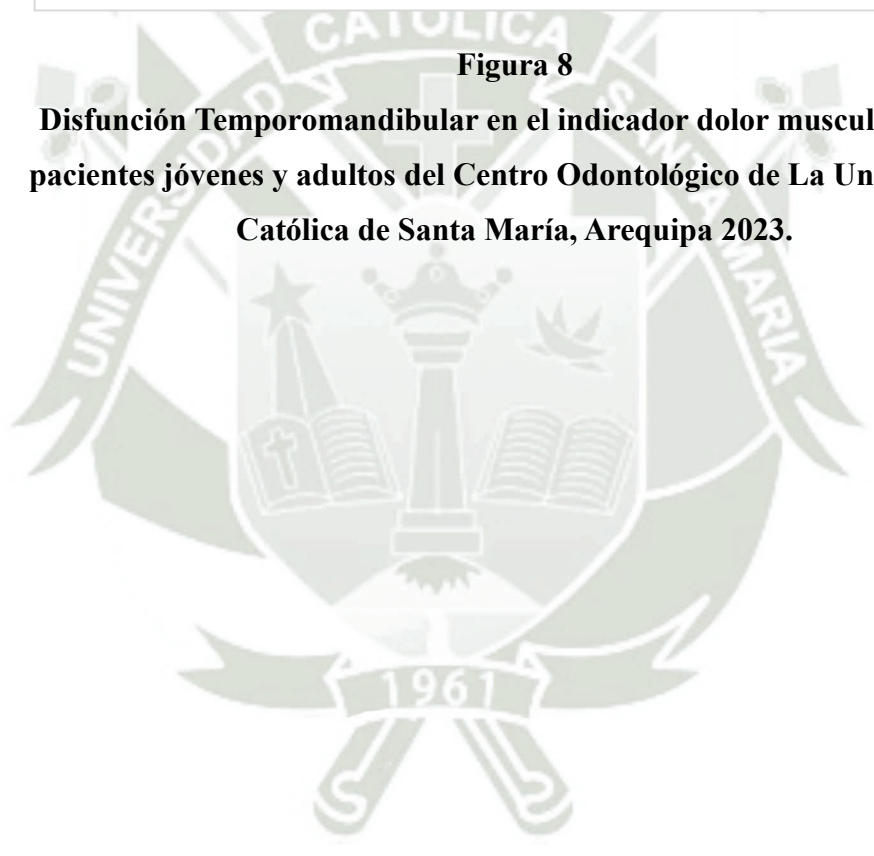


Tabla 9

Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en la articulación Temporomandibular (ATM) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

	F	%
Sin dolor espontaneo ni a la palpación	20	55.6
Periauricular unilateral	5	13.9
Conducto auricular externo - periauricular	6	16.7
Periauricular bilateral	5	13.9
Total	36	100.0

En la Tabla 9, relacionada con la Disfunción Temporomandibular y el dolor en la articulación Temporomandibular (ATM) en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se encuentra que el 55.6% de los pacientes no reporta dolor espontáneo ni a la palpación en la ATM. Un 16.7% de los pacientes presenta dolor en la zona del conducto auricular externo y periauricular. Por otra parte, el dolor periauricular tanto unilateral como bilateral afecta a un 13.9% de los pacientes en cada caso.

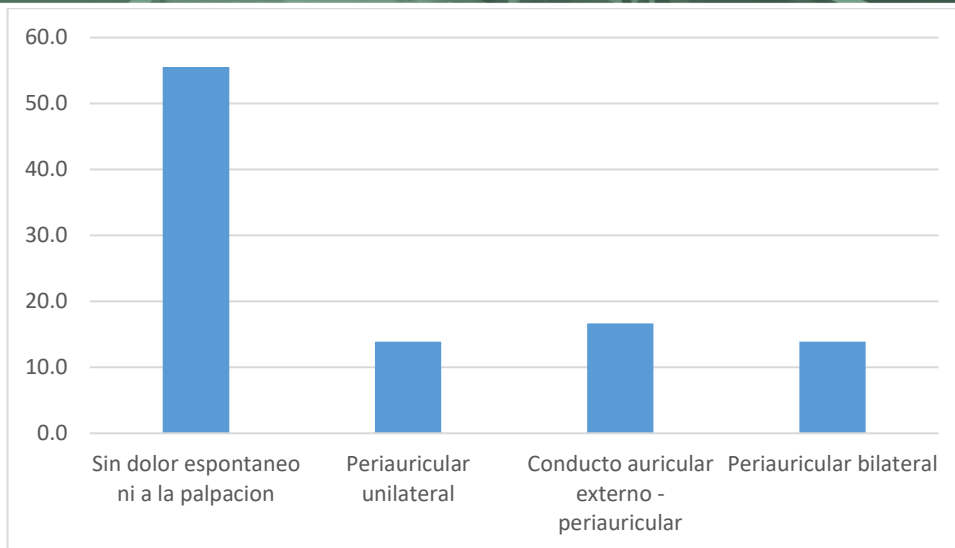


Figura 9

Disfunción Temporomandibular en el indicador dolor en la articulación Temporomandibular (ATM) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

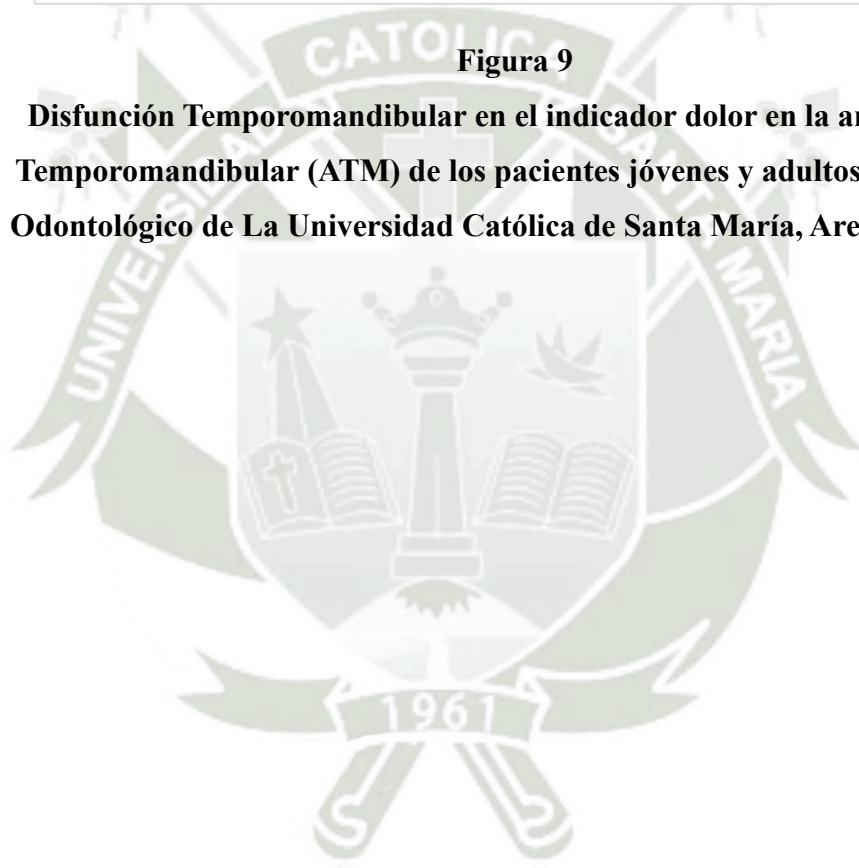


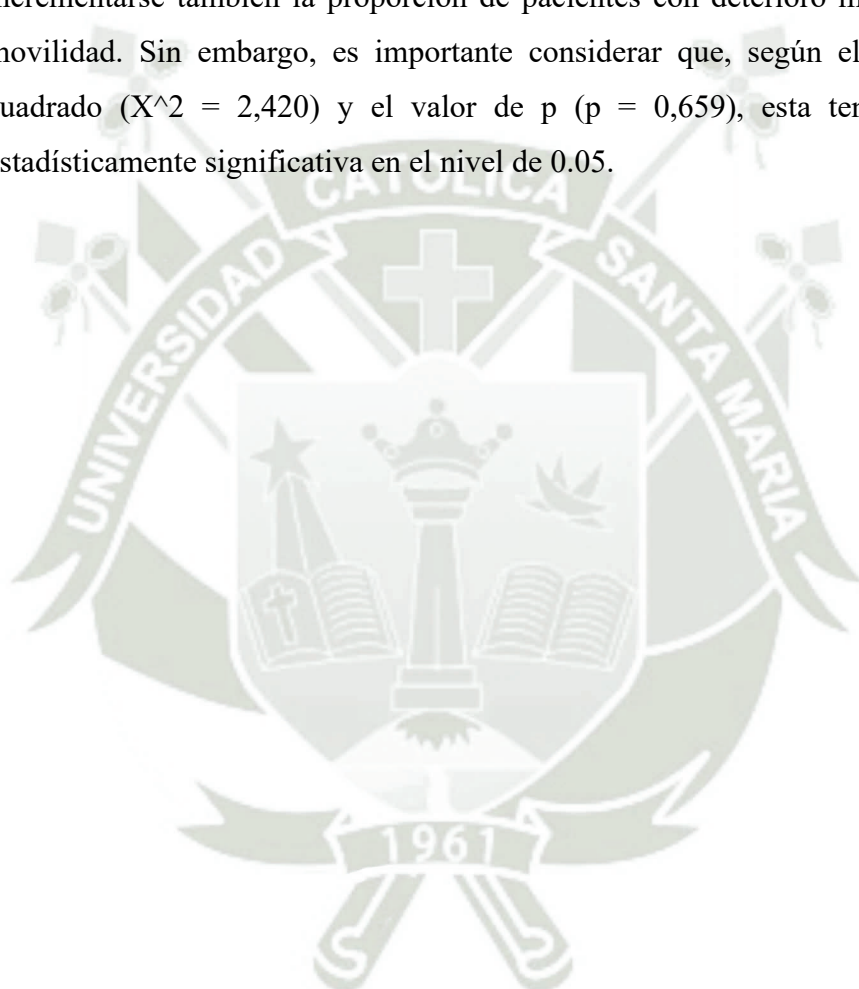
Tabla 10

Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

		Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento)							
		Movilidad normal		Moderado deterioro de la movilidad		Grave deterioro de la movilidad		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%
Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna	Leve	1	2.8%	1	2.8%	0	0.0%	2	5.6%
	Moderada	5	13.9%	8	22.2%	1	2.8%	14	38.9%
	Severa	4	11.1%	12	33.3%	4	11.1%	20	55.6%
Total		10	27.8%	21	58.3%	5	13.9%	36	100.0%
		$X^2 = 2,420$		$p > 0.05$		$p = 0,659$			

En la Tabla 10, referente a la relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento) en los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se observan datos relevantes. El mayor porcentaje registrado

corresponde a pacientes con Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna Severa y moderado deterioro de la movilidad, con un 33.3%. Le sigue el grupo con Hiperlaxitud Moderada y también moderado deterioro de la movilidad, representando el 22.2%. En contraste, los porcentajes más bajos se encuentran en los grupos con Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna Leve, tanto en movilidad normal como en moderado deterioro de la movilidad, ambos con un 2.8%. Es notable que, a medida que aumenta la severidad de la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna, parece incrementarse también la proporción de pacientes con deterioro moderado de la movilidad. Sin embargo, es importante considerar que, según el valor de chi cuadrado ($X^2 = 2,420$) y el valor de p ($p = 0,659$), esta tendencia no es estadísticamente significativa en el nivel de 0.05.



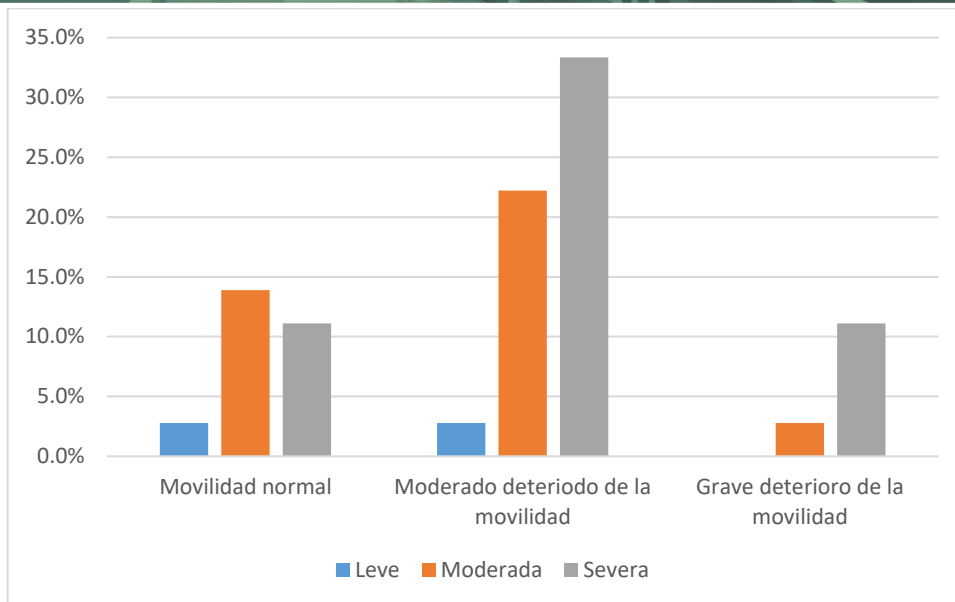


Figura 10
Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento) de los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

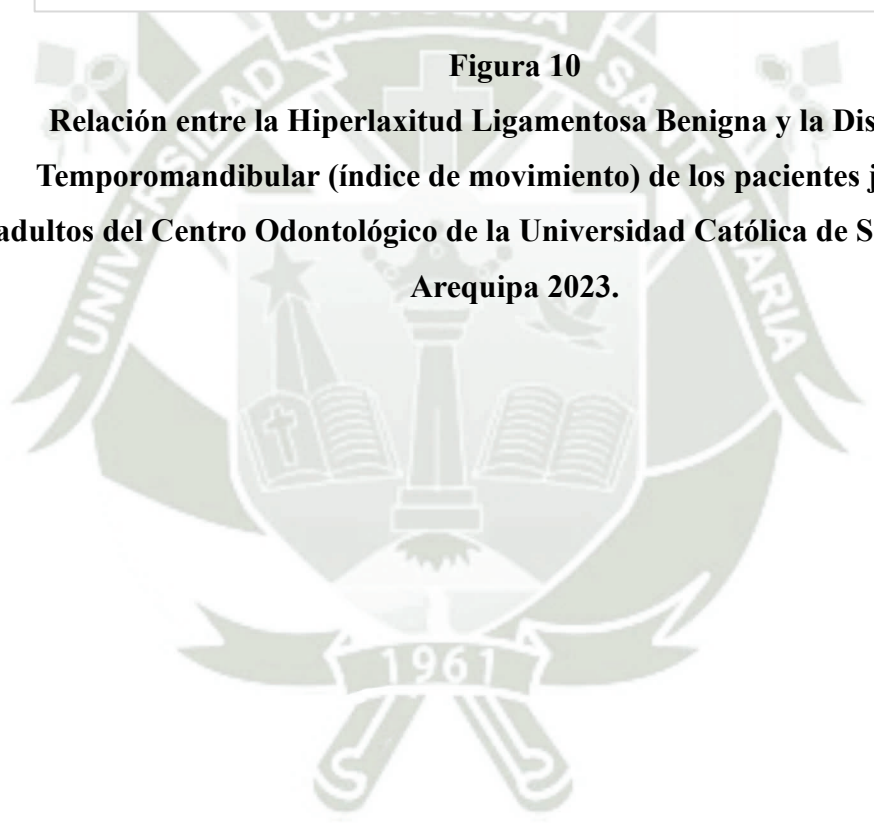


Tabla 11

Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.

	Disfunción temporomandibular				Total	
	Leve		Moderada			
Hiperlaxitud ligamentosa benigna	F	%	F	%	F	%
Leve	2	5.6%	0	0.0%	2	5.6%
Moderada	13	36.1%	1	2.8%	14	38.9%
Severa	18	50.0%	2	5.6%	20	55.6%
Total	33	91.7%	3	8.3%	36	100.0%

X² = 0,280 p > 0.05 p = 0,869

En la Tabla 11, que examina la relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023, se encuentra que el 5.6% de los pacientes con Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna leve tienen Disfunción Temporomandibular leve, y no hay casos con disfunción moderada en este grupo. Entre los pacientes con Hiperlaxitud moderada, el 36.1% sufre de Disfunción Temporomandibular leve y un 2.8% de moderada. En el grupo con Hiperlaxitud severa, el 50.0% presenta Disfunción Temporomandibular leve y el 5.6% moderada. Sumando todos los casos, el 91.7% de los pacientes con Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna, independientemente de su grado, tienen Disfunción Temporomandibular leve y un 8.3% presenta una disfunción moderada,

completando el 100% de los 36 pacientes evaluados. El análisis estadístico con un valor de Chi-cuadrado de 0.280 y un valor p de 0.869 indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre los grados de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y los niveles de Disfunción Temporomandibular en esta muestra.



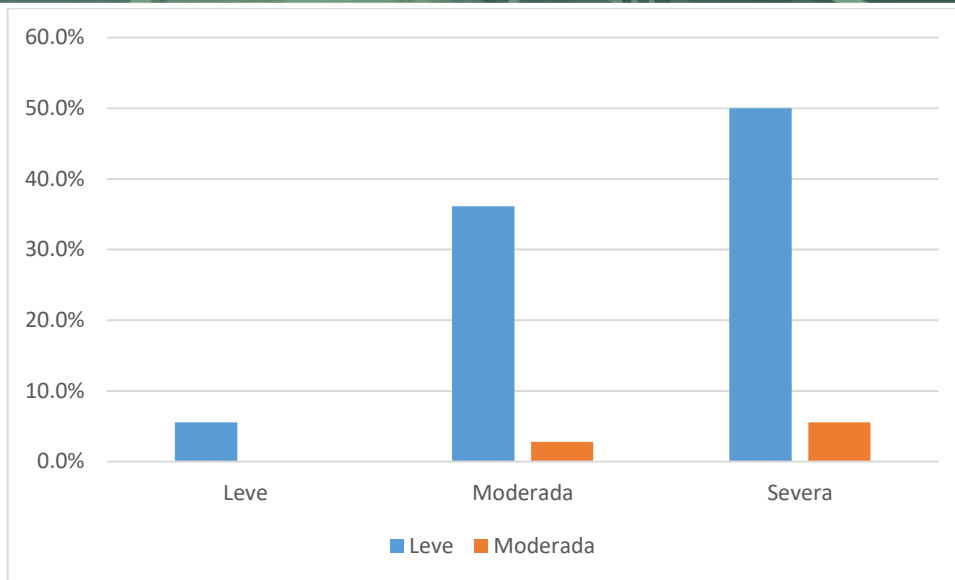
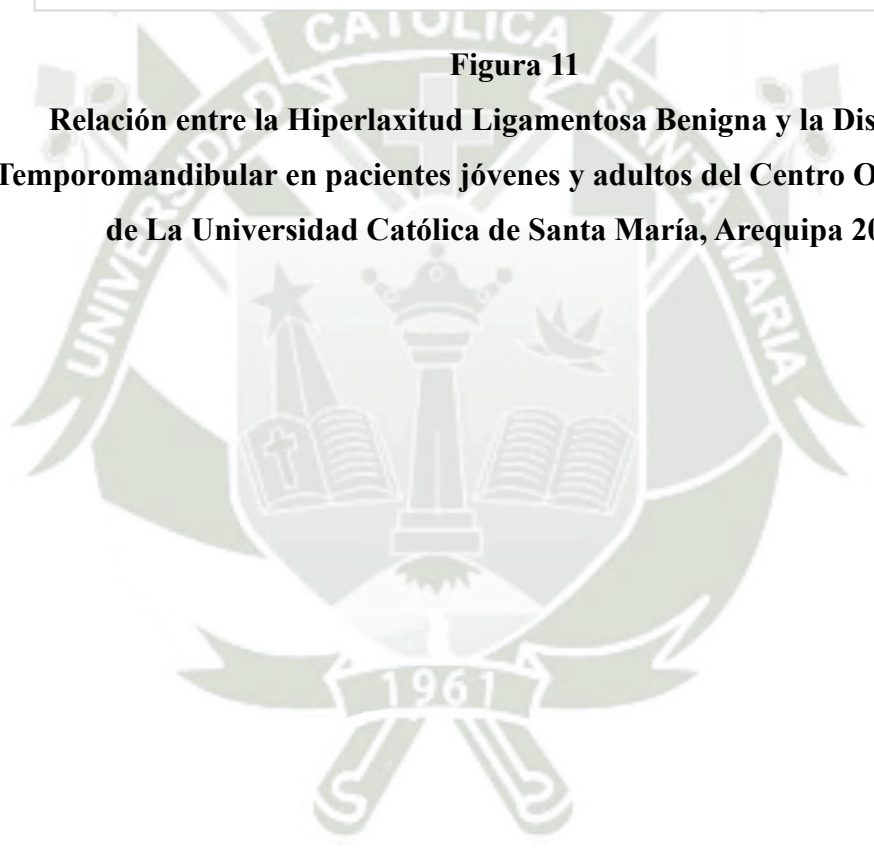


Figura 11

Relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de La Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2023.



DISCUSIÓN

En la presente discusión, se contrastan los resultados obtenidos en nuestra investigación sobre la prevalencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (HLB) y su relación con la Disfunción Temporomandibular (DTM) en la población estudiada del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, con los hallazgos reportados por Martín Sanguinetti, Martín Minvielle, y Raúl Riva en su estudio "Asociación entre Hiperlaxitud Articular Generalizada y Chasquidos de la Articulación Temporomandibular" en la Universidad de la República, Uruguay. En nuestro estudio, se determinó una alta prevalencia de HLB, encontrándose que un 55.6% de los pacientes presentaba hiperlaxitud severa. Este hallazgo indica que la HLB es una condición común entre los pacientes jóvenes y adultos del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María. Por otro lado, el estudio de Sanguinetti et al encontró una prevalencia de Hiperlaxitud Articular Generalizada (HAG) del 34.16% en mujeres y 7.55% en hombres en una población de estudiantes de odontología, lo que sugiere variaciones en la prevalencia de la hiperlaxitud articular que podrían estar influenciadas por diferencias en las poblaciones estudiadas o en los criterios diagnósticos empleados. Respecto a la DTM, se observó en nuestra investigación que una gran mayoría de los pacientes (91.7%) presentan una disfunción de grado leve, lo cual contrasta con el enfoque del estudio de Sanguinetti et al, que se centró en la relación entre la HAG y los chasquidos articulares de la ATM, sin evaluar específicamente la severidad de la DTM. Este aspecto destaca la importancia de considerar no solo la presencia de síntomas relacionados con la ATM, sino también su impacto y severidad en la

calidad de vida de los pacientes. Además, nuestro análisis estadístico concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre la HLB y la DTM, apoyando los resultados de Sanguinetti et al, quienes tampoco encontraron una asociación significativa entre HAG y chasquidos articulares. Esto refuerza la idea de que, aunque tanto la HLB como la HAG son condiciones prevalentes en distintas poblaciones, su papel como factor de riesgo para trastornos específicos de la ATM, como los chasquidos o la DTM en general, aún no está claro (18).

En el estudio de Sarmiento Yanarico, se encontró una correlación positiva significativa entre el Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA) y las DTM. El análisis estadístico mostró una diferencia significativa, con un 96,55% de los pacientes con Hiperlaxitud presentando DTM. Esto sugiere una relación más directa entre estas condiciones en la población estudiada, en comparación con nuestros hallazgos. Las diferencias entre estos estudios pueden ser atribuidas a varios factores, como las características específicas de las poblaciones estudiadas, los criterios diagnósticos empleados para HLB y DTM, y posiblemente las diferencias en la interpretación de los síndromes de hiperlaxitud. Mientras que nuestro estudio se realizó en Arequipa, el estudio de Sarmiento Yanarico se llevó a cabo en Tacna, lo cual podría implicar variaciones regionales en la prevalencia o presentación de estas condiciones (4).

En el estudio de López Rayo, realizado en una institución educativa de Lima Sur, se investigó la asociación entre Hiperlaxitud Articular y Trastornos Temporomandibulares en adolescentes. Al igual que en nuestro estudio, López Rayo no encontró una relación significativa entre ambas condiciones (valor de p de

0.18), con un 16% de los estudiantes presentando Hiperlaxitud Articular y un 33% presentando Trastornos Temporomandibulares, siendo el grado leve el más común. Esta similitud en los hallazgos sugiere que la falta de una correlación significativa entre la hiperlaxitud y la DTM puede ser una tendencia más generalizada, al menos en el contexto peruano, y no limitada a un grupo de edad o una ubicación geográfica específica. Tanto nuestro estudio como el de López Rayo indican que, aunque ambas condiciones son relativamente comunes, no necesariamente están directamente relacionadas en términos de causalidad o influencia mutua. La consistencia de estos resultados en diferentes estudios y poblaciones refuerza la idea de que la relación entre la Hiperlaxitud Articular o Ligamentosa y los Trastornos o Disfunciones Temporomandibulares es compleja y posiblemente influenciada por múltiples factores, más allá de la mera coexistencia de ambas condiciones en un individuo. Además, subraya la importancia de realizar más investigaciones en diversos contextos y con metodologías uniformes para comprender mejor estas condiciones y sus interacciones. Nuestro estudio en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María ha revelado aspectos significativos sobre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (HLB) y la Disfunción Temporomandibular (DTM) sin hallar una correlación directa entre ellas. Este enfoque complementa y se contrasta con el estudio de Irene Villar Blanco, que profundiza en el entendimiento de los trastornos temporomandibulares (TMD) mediante la resonancia magnética (RM) (19).

En el trabajo de Villar Blanco, la RM se utilizó para estudiar la posición y morfología del disco articular en pacientes con sintomatología temporomandibular,

revelando una relación directa entre la subluxación discal y la degeneración del disco, y su relación con los síntomas clínicos. Este enfoque detallado en la estructura interna de la ATM ofrece una perspectiva más profunda sobre las causas y manifestaciones de la DTM. En contraste, nuestro estudio se centró en la relación entre la hiperlaxitud ligamentosa y la DTM, sin encontrar una correlación significativa. Esto sugiere que mientras que la RM y el estudio de la morfología del disco articular son fundamentales para comprender las manifestaciones clínicas de la DTM, factores como la hiperlaxitud ligamentosa podrían no tener un impacto directo en estas manifestaciones, al menos en la población estudiada. La contribución de Villar Blanco destaca la evolución en el entendimiento y diagnóstico de los TMD, desde la conexión inicial establecida por James Costen en 1934 entre alteraciones dentales y síntomas en el oído, hasta el uso actual de la RM para una evaluación más precisa de la ATM. Esto resalta la importancia de utilizar tecnologías avanzadas en el diagnóstico y tratamiento de la DTM (20).

CONCLUSIONES

PRIMERA: En la presente investigación se determinó una alta prevalencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna (HLB) en la población estudiada del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María. Un notable 55.6% de los pacientes presenta hiperlaxitud severa, lo que indica que esta condición es bastante común en pacientes jóvenes y adultos.

SEGUNDA: En cuanto a la Disfunción Temporomandibular (DTM), se observó que una gran mayoría de los pacientes (91.7%) presentan una disfunción de grado leve. Este hallazgo sugiere que, aunque la DTM es frecuente en la población estudiada, en la mayoría de los casos su impacto es limitado en términos de severidad.

TERCERA: Conforme al análisis estadístico realizado, se concluye que no existe una relación estadísticamente significativa entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular. Esto se evidencia por un valor de Chi-cuadrado de 0.280 y un valor p de 0.869. Adicionalmente, los resultados observados en la relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular (índice de movimiento), que presentan un valor de chi cuadrado de 2,420 y un valor de p de 0,659, refuerzan esta conclusión, indicando que no hay suficiente evidencia estadística para afirmar una relación significativa entre estas dos condiciones en la población estudiada.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los investigadores y académicos en el campo de la odontología y medicina realizar estudios adicionales sobre la Disfunción Temporomandibular, enfocándose en la evaluación de su severidad y manejo clínico. Esta recomendación se basa en el hallazgo de que, aunque la DTM es frecuente, generalmente se presenta en un grado leve. El objetivo es comprender mejor cómo gestionar eficazmente esta condición y mejorar la calidad de vida de los pacientes.
2. Se recomienda a los odontólogos y profesionales de la salud del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María estar alerta a la alta prevalencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en su población de pacientes. Esta recomendación se hace para mejorar el diagnóstico y tratamiento de esta condición, considerando su frecuencia y posible impacto en la salud bucodental.
3. Se recomienda a investigadores en el campo de la odontología y la medicina que consideren realizar estudios similares en diferentes contextos y poblaciones. Esta recomendación se basa en la necesidad de ampliar la comprensión sobre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular en diversas condiciones demográficas y geográficas. El objetivo es generar una base de datos más robusta y representativa que permita comparar y contrastar los resultados, mejorando así las estrategias de diagnóstico, prevención y tratamiento de estas condiciones en diferentes comunidades y contextos clínicos.

4. Se recomienda a los profesionales de la salud dental y maxilofacial considerar que, aunque esta investigación no encontró una relación estadísticamente significativa entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción, es importante realizar evaluaciones individualizadas de cada paciente. Esta recomendación se hace para asegurar que se identifiquen y traten adecuadamente otros factores que podrían influir en la salud mandibular y articular, independientemente de la presencia de hiperlaxitud.
5. Se recomienda a los centros de salud y odontológicos incorporar tomografías y exámenes específicos de articulación en la evaluación de pacientes con síntomas de hiperlaxitud ligamentosa benigna y disfunción temporomandibular. El objetivo es obtener diagnósticos más precisos y desarrollar tratamientos más efectivos para estas condiciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Fundación Española de Reumatología. Hiperlaxitud articular: qué es, síntomas y tratamientos de las enfermedades reumáticas. [Online].; 2022. Available from: <https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/hiperlaxitud-articular/>.
2. Frías Figueredo, Liset María; Nerey Arango, Deneb; Grau León, Ileana; Cabo García, Rogelio. Disfunción temporomandibular en la adolescencia tardía. Revista cubana de estomatología. 2012; 49(3): 204--214.
3. Mora Cerda, Gladys. Relación entre la hipermovilidad articular generalizada y la disfunción temporomandibular Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo: [Tesis para optar el grado academico de especialista en Ortodoncia]; 2012.
4. Sarmiento Yanarico, Alejandra Carolina. Relacion entre el Síndrome de Hiperlaxitud Articular y la Disfuncion de la Articulacion Temporomandibular en Pacientes entre los 18 a 30 Años de Edad que Asisten a la Clinica Odontologica de la Universidad Privada de Tacna en el Año 2017 Universidad Privada de Tacna: [Tesis para optar el titulo profesional de Tecnología Médica en el área de Terapia Física y Rehabilitación]; 2019 Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1300/Sarmiento-Yanarico-Alejandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
5. Martínez Larrarte, José Pedro; Suarez Martín, Ricardo; Menéndez Alejo, Francisco. El síndrome de hiperlaxitud articular en la práctica clínica diaria. Revista Cubana de Reumatología. 2013; 15(1): 36--40.
6. González García, Raúl; Oliva López, Yinet. El síndrome de hiperlaxitud articular, un enfoque clínico epidemiológico en Minas de Matahambre. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18(1): 45--56.

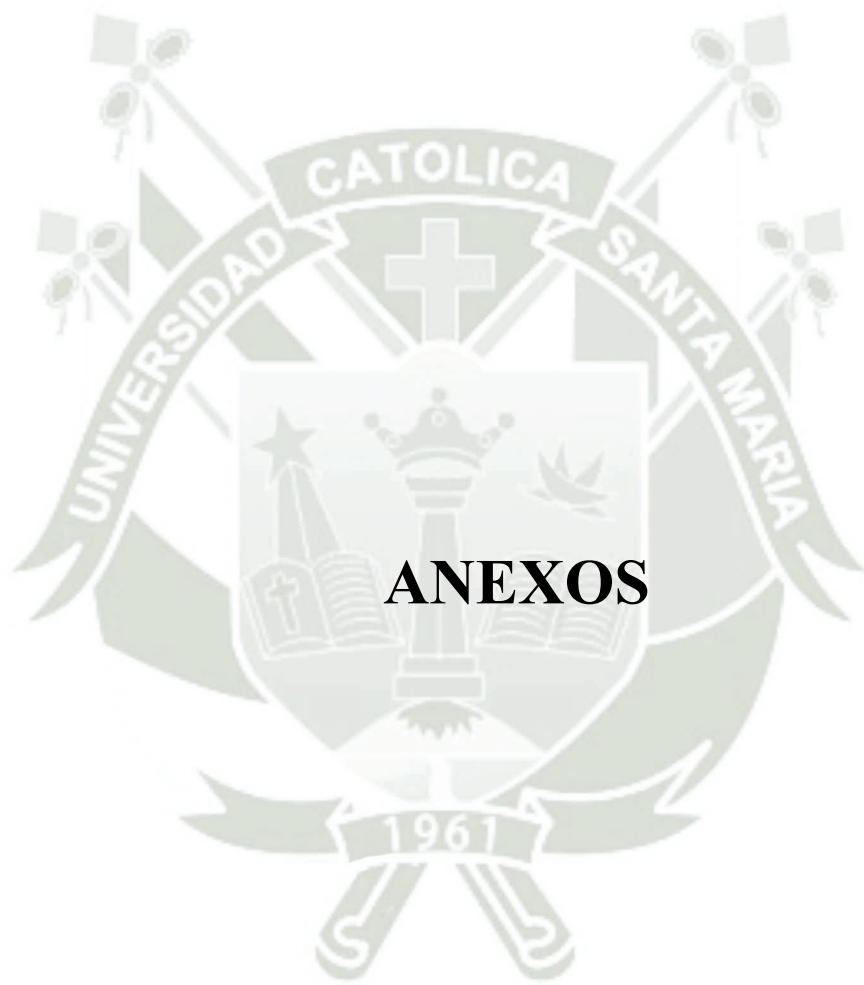
7. Ortega et al. Hiperlaxitud ligamentosa (test de Beighton) en la población escolar de 8 a 12 años de la provincia de Granada. *Reumatología clínica*. 2010; 6(1): 5--10.
8. Universidad de Malaga. Test de Beighton. [Online].; 2023. Available from: <https://www.uma.es/departamento-de-fisioterapia/info/124855/test-de-beighton/>.
9. Delgado Valdivia, Olga; Zurita Ortega, Félix; Antequera Rodríguez, José Joaquín; Fernández Sánchez, Manuel; others. Evolutividad de la capacidad flexora según el sexo y el nivel de enseñanza. *Apunts Sports Medicine*. 2009; 44(161): 10--17.
10. Clínica Pegadas Santiago. Hiperlaxitud ligamentosa: información y recomendaciones. [Online].; 2022. Available from: <https://clinicapegadas.com/fisioterapia/hiperlaxitud-ligamentosa-informacion-y-recomendaciones/>.
11. Ponce. Hiperlaxitud Articular. [Online].; 2015. Available from: <https://www.doctorponce.com/hiperlaxitud-articular/>.
12. Real Aparicio, María Constanza. Disfunción temporomandibular: causas y tratamientos. *Revista del Nacional (Itauguá)*. 2018; 10(1): 68--91.
13. Peñón Vivas, Pedro Ángel; Grau León, Ileana; Sarracent Pérez, Humberto. Caracterización clínica del síndrome de disfunción temporomandibular en el Hospital Universitario "Miguel Enríquez". *Revista Cubana de Estomatología*. 2011; 48(4): 371--381.
14. Aragón, MC; Aragón, F; Torres, LM. Trastornos de la articulación temporomandibular. *Revista de la sociedad española del dolor*. 2005; 12(7): 429--435.
15. Alvarado. Importancia de los índices simplificados en el diagnóstico y estudio de los Trastornos Temporomandibulares. *Revista Estomatológica Herediana*. 2019; 29(1): 89--94.

16. Martínez Brito, Isabel; Toledo Martínez, Tomás; Prendes Rodríguez, Ana Ma; Carvajal Saborit, Tahimí; Delgado Ramos, Ariel; Morales Rigau, José M. Factores de riesgo en pacientes con disfunción temporomandibular. Revista Médica Electrónica. 2009; 31(4): 0--0.
17. Suárez, PA; Pellitero, RB; Díaz, MJ; Bidopia, RD. Disfunción temporomandibular en relación con las maloclusiones dentarias. Correo Científico Médico de Holguín. 2000; 4(4).
18. Sanguinetti, Martín; Minvielle, Martín; Riva, Raúl. Asociación entre Hiperlaxitud articular generalizada y chasquidos de la articulación temporomandibular. Odontoestomatología. 2021; 23(37).
19. López Rayo, Gianella Nicole. Hiperlaxitud articular y trastornos temporomandibulares en adolescentes de una institución educativa de Lima Sur--2020 Universidad Privada San Juan Bautista: [Tesis para optar el título profesional de Tecnología Médica en el área de Terapia Física y Rehabilitación]; 2021 Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/3009/T.%20TPTF%20-%20LOPEZ%20RAYO%20GIANELLA%20NICOLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
20. Villar. Estudio mediante resonancia magnética de la posición y morfología del disco articular en pacientes con sintomatología temporomandibular Universidad de Alcalá: [Tesis para optar el grado académico de Doctor]; 2021 Disponible en: <https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/51201/Tesis%20Irene%20Holda%20Villar%20Blanco.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
21. Rosado, Larry. Como formular el proyecto de tesis en el enfoque cuantitativo; 2020.
22. Hernández et al. Metodología de la Investigación: McGraw-Hill; 2010 Disponible en:

https://www.academia.edu/20792455/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n_5ta_edici%C3%B3n_Roberto_Hern%C3%A1ndez_Sampieri.

23. Alvarado-Menacho, Sergio. Importancia de los índices simplificados en el diagnóstico y estudio de los Trastornos Temporomandibulares. Revista Estomatológica Herediana. 2019; 29(1): 89--94.





ANEXO 1

INSTRUMENTO: TEST DE BEIGHTON

EDAD: _____

SEXO: _____

FECHA: ____/____/____.

MOVIMIENTO	DERECHA	IZQUIERDA
1. Hiperextensión de codo >10°		
2. Aposición del pulgar al antebrazo.		
3. Dorsiflexión de 5to dedo >90°		
4. Tocar con las palmas el suelo.		
5. Hiperextensión de Rodilla >10°		
TOTAL		

Nota: Ortega, et al, (7).

RESULTADOS: _____

ANEXO 2

ÍNDICE DE HELKIMO

Criterio	Puntuación	
LIMITACIÓN EN EL RANGO DEL MOVIMIENTO MANDIBULAR		
<i>Abertura máxima</i>		
Sin limitación o apertura normal (40 mm o más)	0	
Limitación leve (30 a 39 mm)	1	
Limitación severa (Menos de 30 mm)	5	
<i>Máximo deslizamiento a la derecha</i>		
Deslizamiento normal (7 mm o más)	0	
Limitación leve del deslizamiento (4 a 6 mm)	1	
Limitación severa del deslizamiento (0 a 3 mm)	5	
<i>Máximo deslizamiento a la izquierda</i>		
Deslizamiento normal (7 mm o más)	0	
Limitación leve del deslizamiento (4 a 6 mm)	1	
Limitación severa del deslizamiento (0 a 3 mm)	5	
<i>Máxima protrusiva</i>		
Movimiento propulsivo normal (7 mm o más)	0	
Limitación leve del movimiento propulsivo (4 a 6 mm)	1	
Limitación severa del movimiento propulsivo (0 a 3 mm)	5	

ÍNDICE DE MOVIMIENTO		Puntuación
Movilidad normal	0 puntos	
Moderado deterioro de la movilidad	1 - 4 puntos	
Grave deterioro de la movilidad	5 - 20 puntos	
ALTERACIONES DE LA FUNCIÓN ARTICULAR		
Apertura y cierre sin desviación mandibular ni sonido	0 puntos	
Sonidos articulares o desviación mandibular durante el movimiento de abertura, o ambas cosas	1 punto	
Traba o luxación, con sonido o sin él	5 puntos	
DOLOR EN MOVIMIENTO		
Movimiento mandibular sin dolor	Normal	
Dolor referido a un solo movimiento	Alteración moderada	
Dolor referido a dos o más movimientos	Alteración severa	
DOLOR MUSCULAR		
Sensibilidad de los músculos masticatorios a la palpación funcional sin dolor	Normal	
Sensibilidad de los músculos masticatorios a la palpación funcional dolor en 1 a 3 sitios	Alteración moderada	
Sensibilidad de los músculos masticatorios a la palpación funcional en 4 o más sitios	Alteración severa	
DOLOR EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR		
Sin dolor espontáneo ni a la palpación	Normal	
Dolor a la palpación periauricular unilateral o bilateral de la articulación	Alteración moderada	
Dolor a la palpación vía conducto auditivo externo y periauricular	Alteración severa	

Nota: Alvarado, (15).

RESULTADOS OBTENIDOS:

.....

.....

.....

**ANEXO 3
CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE
INVESTIGACIÓN**

**“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.**

Este documento de consentimiento tiene como finalidad informar a los participantes de esta investigación sobre su contenido y su papel como participantes.

Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María, lidera la investigación. El objetivo es recopilar datos sobre la posible relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si decide participar, se le solicitará contestar preguntas en una entrevista (o llenar una encuesta, según corresponda). El proceso durará cerca de 30 minutos. Las conversaciones se registrarán para que el investigador pueda analizar sus respuestas posteriormente. Además, se le realizará una prueba de Beighton, que implica efectuar ciertos movimientos para evaluar la hiperlaxitud.

Su participación es completamente opcional. La información recolectada se mantendrá confidencial y solo se utilizará para los propósitos de este estudio. Sus respuestas, tanto en el cuestionario como en la entrevista, se registrarán de manera anónima mediante un número de identificación. Tras transcribir las entrevistas, se eliminarán las grabaciones.

Si tiene preguntas sobre el proyecto, puede hacerlas en cualquier momento durante su participación. Puede abandonar el estudio cuando lo desee sin consecuencias negativas. Si alguna pregunta en la entrevista le resulta incómoda, tiene derecho a comunicárselo al investigador o a no responderla.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.

Firma del Investigador

Firma del Participante

Fecha

ANEXO 4

DICTAMEN DEL COMITÉ DE ETICA

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

SUJETOS DE ESTUDIO:

Jóvenes y adultos que son clasificados según el MINSA entre 18 y 59 años, ambos sexos, pacientes con maloclusión Clase I, Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa.

RIESGO DEL ESTUDIO:

Mínimo

OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:

Debe proteger confidencialidad de la data sensible

DICTAMEN:

DICTAMEN FAVORABLE
151 - 2023



Agueda Muñoz Del Carpio Toia
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 8 de diciembre de 2023

Investigadora Quirita Colque, Katherine Mélangy

Presente. -

De mi especial consideración.

Me dirijo a usted para hacerle llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

TÍTULO: “RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES JOVENES Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

Investigadora a cargo de la investigación: Quirita Colque, Katherine Mélangy.

TIPO Y DISEÑO: Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo, de campo.

OBJETIVO: La investigación tiene como objetivo: Determinar la frecuencia de Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna en los pacientes jóvenes y adultos de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María.



PROCEDIMIENTOS: Ficha de recolección de datos.

ANEXO 5

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**INFORMACIÓN AL PACIENTE CON EL
CONSENTIMIENTO INFORMADO**



DORSIFLEXIÓN DEL 5º DEDO O DE LOS DEDOS DE LA MANO.



APOSICIÓN DEL PULGAR AL ANTEBRAZO

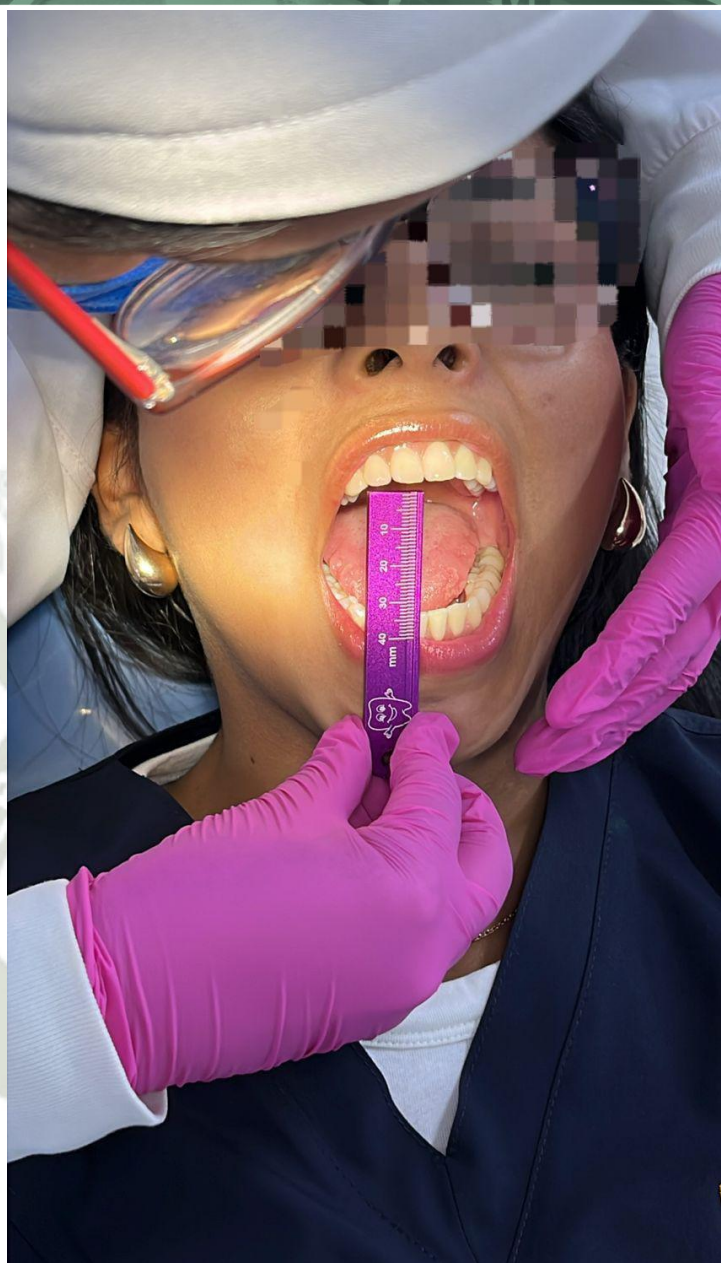


HIPEREXTENSIÓN DE LA RODILLA ≥ 10



HIPEREXTENSIÓN DEL CODO ≥ 10

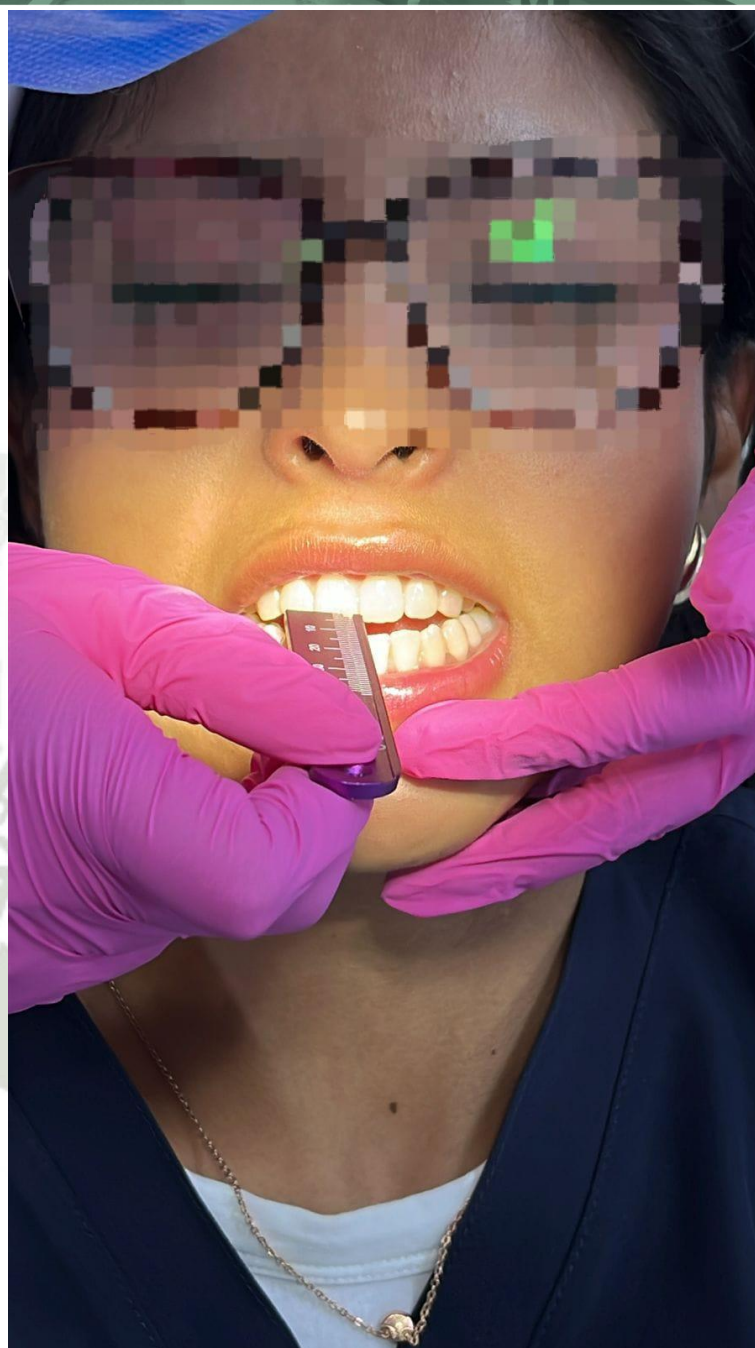




APERTURA MÁXIMA



LATERALIDAD



PROTUSIÓN



SONIDOS ARTICULARES



DOLORES MUSCULARES Y PALPACIÓN

ANEXO 6

CONSENTIMIENTOS INFORMADOS DE LOS PARTICIPANTES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

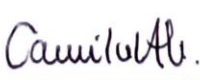
La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.


Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.


Firma del Investigador


Firma del Participante


Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
"RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023".

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

21/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

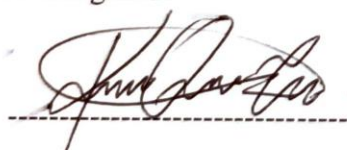
Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

16/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

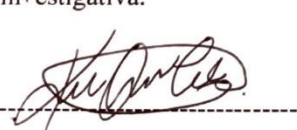
Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélaney Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

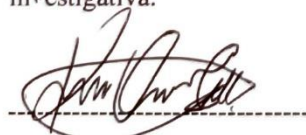
Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

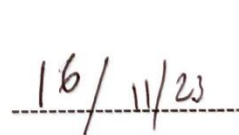
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

16 Nov / 2023

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

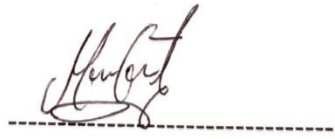
Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

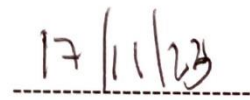
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélaney Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.


Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

24/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

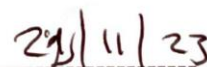
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

21/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

23 | 11 | 23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.


Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

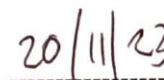
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.


Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

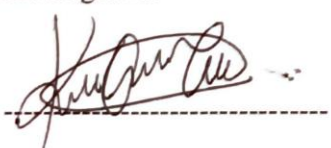
Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

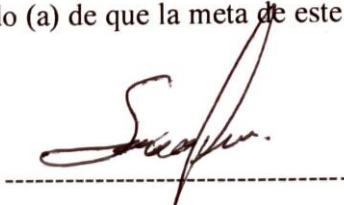
Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

20 / 11 / 23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

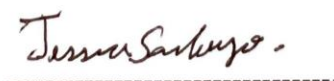
Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

21/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.


Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.


Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

22/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

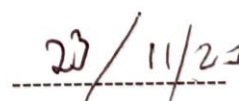
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

20/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

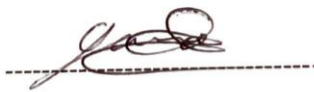
Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

21/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélaney Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacerse saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

21/11/2018

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

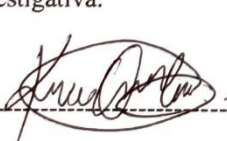
Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

20/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.


Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

15/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

15/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA Y
DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES Y
ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante

24/11/23

Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélyny Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.


Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.


Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación
“RELACIÓN ENTRE LA HIPERLAXITUD LIGAMENTOSA BENIGNA
Y DISFUNCIÓN EN TEMPOROMANDIBULAR PACIENTES JOVENES
Y ADULTOS, EN LA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTA MARÍA, AREQUIPA 2023”.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Katherine Mélangy Quirita Colque, de la Universidad Católica de Santa María. La meta de este estudio es recolectar información acerca del tema ya mencionado con fines de buscar una relación entre la Hiperlaxitud Ligamentosa Benigna y la Disfunción Temporomandibular.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas y realizar movimientos de apertura y cierre de la boca. Esto tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo. Asimismo, se le aplicará un test de Beighton el cual consiste en realizar movimientos específicos para determinar la hiperlaxitud.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

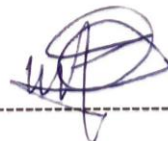
Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.


Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la investigadora. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es netamente investigativa.



Firma del Investigador



Firma del Participante



Fecha