



---

# TRABAJO DE FIN DE GRADO

---

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO AL  
PACIENTE BRUXISTA  
STANDARDIZED CARE PLAN FOR THE  
BRUXING PATIENT



Autora:

Laura Mata Navas

Director:

José Raúl Pérez Sanz

Grado de Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad de Zaragoza

2021

# INDICE

<b>ÍNDICE .....</b>	<b>1</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<input type="checkbox"/> <b>¿ QUÉ ES EL BRUXISMO? .....</b>	<b>4</b>
<input type="checkbox"/> <b>FISIOPATOLOGÍA DEL BRUXISMO: .....</b>	<b>6</b>
<input type="checkbox"/> <b>EPIDEMIOLOGÍA .....</b>	<b>7</b>
<input type="checkbox"/> <b>DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>8</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
<input type="checkbox"/> <b>OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>12</b>
<input type="checkbox"/> <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>12</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
<b>DESARROLLO .....</b>	<b>15</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>19</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>19</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>23</b>

## RESUMEN

El bruxismo es un trastorno que se caracteriza por la presencia de una actividad parafuncional de la articulación temporomandibular durante el sueño o vigilia. Es de etiología multifactorial, estando estrechamente relacionado con estados emocionales como el estrés y la ansiedad. Provoca daño en las estructuras masticatorias, generando dolor muscular, articular y destrucción dental; llegando a comprometer el bienestar diario del paciente.

Esta patología es bastante desconocida entre el personal de enfermería, ya que suele delegarse el cuidado de las dolencias del aparato temporomandibular al odontólogo o maxilofacial.

El objetivo de este trabajo pretende proporcionar una guía estándar de conocimientos para incrementar los recursos enfermeros a la hora de afrontar el cuidado de un paciente bruxista, siendo capaces de generar una red de trabajo eficaz multidisciplinar con otros profesionales implicados en el tratamiento de la patología.

Para ello se ha realizado previamente una búsqueda bibliográfica sobre la etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de la patología. Dicha información nos brinda herramientas para planificar intervenciones de enfermería destinadas a la mejora del paciente bruxista.

**Palabras clave:** bruxismo, articulación temporomandibular, ATM, estrés, ansiedad, rechinar dental

## ABSTRACT

Bruxism is a disorder characterized by the presence of a parafunctional activity of the temporomandibular joint during sleep or wakefulness. It is of multifactorial etiology, being closely related to emotional states such as stress and anxiety. It causes damage to the masticatory structures, generating muscular and articular pain and dental destruction, compromising the patient's daily wellbeing.

This pathology is quite unknown among nursing personnel, since the care of temporomandibular disorders is usually delegated to the dentist or maxillofacial surgeon.

The aim of this work is to provide a standard knowledge guide to increase nursing resources when dealing with the care of a bruxist patient, being able to generate an effective multidisciplinary work network with other professionals involved in the treatment of the pathology.

To this end, we have previously carried out a bibliographic search on the etiology, clinical, diagnosis and treatment of the pathology. This information provides us with the tools to plan nursing interventions aimed at improving the bruxing patient.

**Key words:** bruxism, temporomandibular joint, TMJ, stress, anxiety, tooth grinding.

# INTRODUCCIÓN

La articulación temporomandibular es una articulación sinovial bicondilea ubicada en el cráneo. Está comprendida por estructuras óseas, musculares y ligamentosas, que nos permiten realizar la apertura y cierre de la boca, protrusión, retrusión y lateralidad.<sup>1</sup> Es por ello que se hace indispensable para varias de las funciones físicas esenciales que realizamos a diario, tales como comer, beber, hablar y bostezar.<sup>2</sup> A nivel estructural está comprendida a nivel osteotendinoso por el cóndilo mandibular, la cápsula articular con el menisco y los ligamentos, la cavidad glenoidea y el tubérculo temporal ( anexo1); a nivel muscular los maseteros, temporales, pterigoideos, digástrico, y esternocleidomastoideo. (anexo 2)

Existen diversos trastornos de la ATM, el 75% de la población ha padecido algún síntoma alguna vez, siendo las mujeres más predisponentes y demandantes de algún tratamiento. El impacto que causa en estos pacientes no es sólo a nivel funcional, sino también a nivel social, pudiendo afectar de forma severa en el estado emocional. Tienen naturaleza multifactorial, siendo los más destacados el estrés, la ansiedad, la artritis degenerativa y los hábitos parafuncionales (1).

- **¿QUÉ ES EL BRUXISMO?**

El bruxismo es una de las patologías más comunes entre las asociadas a las ATM. Su importancia radica en el deterioro progresivo de las funciones orofaciales, donde se dañan estas estructuras cuya disfunción genera dolor de difícil aceptación por los pacientes, desgaste dentario y alteraciones periodontal, muscular y ósea, según la gravedad de la enfermedad. Puede presentarse en niños, adolescentes y adultos. (2) (3) (4) Podemos definirlo como una actividad parafuncional que consiste en el apriete y rechinar dentario involuntario y no funcional, es de etiología multifactorial y está asociado principalmente a estrés y a alteraciones del sueño o parasomnias. En una revisión de Kato, Thie, Montplaisir y Lavigne en el año 2001, quedó definida

como una actividad parafuncional oral cuando un individuo está despierto o dormido. (5) (6) (7) (8)

Por definición, una parafunción es una función desordenada, lo que implica que el bruxismo es una función distorsionada, mal estado con efectos negativos (8) (9).

Consiste en la actividad rítmica de los músculos masticatorios caracterizada por contracciones repetitivas de los músculos de la mandíbula. Las consecuencias pueden incluir destrucción de dientes, dolor de mandíbula, dolores de cabeza o la limitación del movimiento mandibular, así como sonidos de rechinar de dientes que interrumpen el sueño de los compañeros de cama. Existen neuroquímicos en nuestro sistema nervioso (p. Ej., Serotonina, dopamina, ácido gamma aminobutírico [GABA], noradrenalina) involucrados en los movimientos rápidos de la mandíbula y en la modulación del tono muscular durante el sueño. (9)

Se clasifica en dos tipos: primario y secundario. El bruxismo primario, también llamado idiopático, refiere al bruxismo del sueño y de vigilia cuando no se aprecia ningún problema médico. El bruxismo secundario o iatrogénico, corresponde al trastorno cuando viene asociado a problemas neurológicos, psiquiátricos, desórdenes del sueño y a administración de drogas. (5) (6)

Dentro del bruxismo primario, distinguimos el bruxismo del sueño y el de vigilia. Es importante realizar una distinción entre el hábito de apretamiento dentario durante la vigilia de los episodios de rechinar dentario durante el sueño, dado que ambos fenómenos obedecen a etiologías distintas y tienen mecanismos fisiopatológicos diferentes. (10) (1)

El bruxismo del sueño es acentuado en épocas en las que nuestro estrés es más elevado. En la fase REM, el sistema vegetativo toma control de nuestro cuerpo, realizando un reseteo a nivel general de nuestras hormonas. La adrenalina se libera del cuerpo a través de nuestros músculos. Cuando hay un exceso de ésta, por las razones psicosociales que puedan afectarnos en nuestra vida (exámenes, problemas familiares, carga de trabajo,

enfermedad, etc.), la adrenalina se acumula y se libera la carga a través de los músculos de la ATM y de la lengua empujando a los dientes, lo que da lugar a la lengua festoneada. (11)

- **FISIOPATOLOGÍA DEL BRUXISMO:**

La etología de esta afección no está clara. Tras años de estudios se ha llegado a la conclusión de que tiene un origen multifactorial. Se pueden distinguir factores periféricos y factores centrales. (5) (12)

Entre éstos, se pueden distinguir:

- Factores morfológicos: alteraciones anatómicas de la ATM y maloclusión dentaria.
- Factores patofisiológicos: Se relaciona con una química cerebral alterada y el sueño. En los bruxistas el sistema serotoninérgico, que facilita el sueño, y las catecolaminas (dopamina), que facilitan la vigilia, están alterados. (fisioterapia)
- Factores psicológicos: alteraciones psicósomáticas, de la personalidad, ansiedad, etc.

No hay un factor único responsable, entre los más destacados que lo originan figuran: (13) (2)

1. Estrés
2. Hiperfunción dopaminérgica central
3. Alteraciones del sueño
4. Genética
5. Oclusión
6. Déficit de sustancias nutricionales como el calcio y el magnesio, entre otros.

Estudios previos han demostrado que el origen características psicológicas del individuo afectado, consumo de cafeína y alcohol, tabaquismo, apnea obstructiva del sueño, diabetes, aumento del índice de masa corporal, hipertensión, enfermedades de la tiroides y probable vulnerabilidad genética. Este estudio tuvo como objetivo investigar los

marcadores inflamatorios, las alteraciones hormonales y la somnolencia asociados con el bruxismo del sueño, que tienen un efecto potencial sobre el riesgo cardiovascular (CV) total entre pacientes relativamente jóvenes y sanos. (14)

- **EPIDEMIOLOGÍA**

Según muchos investigadores, la prevalencia del bruxismo en adultos y niños es muy alta, pero el porcentaje de bruxistas severos es más bajo. Sin embargo, no existen estudios epidemiológicos durante el sueño de poblaciones grandes. Es complicado realizar estudios sobre amplias muestras de pacientes y conseguir un registro adecuado de las variables fisiológicas debido a que es necesario aplicar la polisomnografía completa en todos ellos.<sup>31</sup> Por eso los estudios se sustentan a base de cuestionarios, hallazgos clínicos y registros de auto reporte (15).

Además, los estudios no suelen realizar diferencias entre el bruxismo de vigilia y del sueño, que responden a mecanismos fisiopatológicos diferentes. Muchos estudios son realizados en pacientes que presentan una patología cuya morbilidad para este trastorno es elevada, y esto influye en la prevalencia del trastorno. Muchas patologías de índole psiquiátrica influyen en la prevalencia y grado de presentación del trastorno (15) (16) (17) (18).

El bruxismo del sueño es un trastorno frecuente. Según estudios tiene una prevalencia media del 8% en la población general. Parece haber una diferencia significativa en la edad de los pacientes, que va hasta el 40% en niños menores de 11 años y el 13% en sujetos de 18 a 29 años, y el nivel desciende hasta un 3% en personas mayores de 60 años. (15) (16) (19) (20)

En Estados Unidos afecta al 10% de la población, tanto niños como adultos. Y en un estudio de la Universidad de París, los niños y adolescentes presentan entre el 8% y 38% de los afectados. (21)



Dentro de las alteraciones parafuncionales es el más prevalente, complejo y destructivo de los desórdenes orofaciales, (22) y un problema médico a escala mundial. (21)

- **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico del bruxismo sigue siendo complejo hoy en día. Suele ser crucial el papel de los convivientes de la persona que lo padece. En el bruxismo del sueño, la persona con la que comparte habitación es quien observa y escucha el comportamiento de hiperactividad parafuncional durante la noche. En otras ocasiones, el propio enfermo, al despertar siente dolor en los dientes y músculos asociados. Es común también el dolor de cabeza al despertar.

En el bruxismo de vigilia, el paciente aprieta los dientes de forma involuntaria, pero las molestias hacen que sea consciente, aunque no pueda controlarlo.

Para un diagnóstico completo, la polisomnografía resulta la prueba más concluyente para diagnosticar el bruxismo del sueño. Se realiza en la unidad del sueño bajo registros de audio y vídeo. (23) (24) Para el diagnóstico del bruxismo de vigilia, se utilizaría la electromiografía.

Las revisiones periódicas en una clínica odontológica pueden revelar el desgaste dental sufrido por el rechinar de los dientes; y las fracturas o fisuras de las piezas provocadas por el traumatismo prolongado y repetido al apretar con fuerza la musculatura de la ATM. También es común visualizar una lengua festoneada, dado que, al apretar la lengua fuertemente contra los dientes, la forma de éstos acaba quedando dibujada en el borde de ésta. (23) (24)

Es probable observar una hipertrofia en los músculos maseteros, proporcionando una forma cuadrada a la cara del paciente.

- **CLÍNICA:**

- Apretamiento de dientes diurno. Apretamiento y rechinar nocturno.

- Desgaste dental, clara erosión en la zona oclusal, desaparición de los surcos oclusales en los molares, fisura y fractura de piezas.
- Dolor dental en la masticación (25)
- Dolor en músculos relacionados con la ATM, posible confusión con dolor de oído y migrañas
- Dolor muscular en la zona del cuello, nuca y cráneo
- Cefalea matutina
- Hipertrofia maseteros (anexo 3)
- Dificultad para abrir la boca
- Dolor y disfunción en la articulación temporomandibular
- Presencia de ruidos y chasquidos en la ATM

- **TRATAMIENTO:**

El tratamiento del bruxismo no sólo compete a un profesional. Dado que su etiología es multifactorial, su tratamiento corre a cargo de un equipo multidisciplinar, cuyas acciones individuales potenciarán la eficacia del resultado final. (26)

- **Férulas oclusales:** Se trata de un aparato ortopédico hecho de resina, que se realiza a medida de la boca de cada paciente. Es por tanto único para cada persona. También es conocida como férula de descarga. (anexo 4) (27)

Sirve para descargar en ella toda la tensión que se acumula en la mandíbula, o para evitar el sufrimiento de la articulación ya que proporciona una separación entre ambas arcadas, evitando que la articulación se encaje y se mantenga cerrada. Aumentan la dimensión vertical, proporcionando una reestructuración muscular y una favorable situación para las articulaciones ya que permite al cóndilo mantener una situación más estable. (28)

Se realiza en un laboratorio de prótesis dental a partir de la reproducción a escala real de la boca del paciente en escayola. Será el odontólogo, quién tomará las medidas previas en la clínica y ajustará la oclusión final una vez colocado en la boca. (28) (27)

- **Fisioterapia:** ejercicios terapéuticos, liberación miofascial, masaje, electroterapia, estiramientos y kinesio taping. (28)

- **Psicólogos/psiquiatra:** tratamiento de los trastornos y de las enfermedades mentales que puedan influir en el hábito. Terapia para combatir la ansiedad, el estrés y la depresión. Posibilidad del uso de fármacos coadyuvantes. (29) (27)

- **Biofeedback:**

Enseñar al paciente a educar a su cerebro a relajar voluntariamente los músculos faciales cada vez que tiene intención de apretar. Con la repetición se crea un hábito que el cerebro reconoce al tiempo, y realiza involuntariamente. (27)

Es posible realizarlo de varias maneras:

1. Realizando ejercicios en los que el paciente aprieta con fuerza la mandíbula y posteriormente relaja la cara. (30) (29)
2. Colocación de un dispositivo en los músculos, o en el interior de la boca, que a través de un sensor reconoce la tensión del músculo y envía una señal auditiva o vibratoria a un reloj. De esta manera el paciente es consciente del hábito y trata de corregirlo. (29) (30) (28) (31)
3. Se realizan sesiones en las que se le colocan al paciente unos sensores de electromiografía en los músculos faciales. En una pantalla puede ver reflejada la tensión que realizan sus músculos. Debe aprender a mantener las cifras en un rango bajo, y así educa a su cerebro para que mantenga la cara relajada.

- **Farmacoterapia:**

El estrés es uno de los factores más implicados, por ello, fármacos hipnóticos, sedantes ansiolíticos son usados a menudo como un tratamiento eficaz en el bruxismo. (32) Las benzodiazepinas, carbamazepina, y la piridoxina (vitamina B6) se puede utilizar con éxito para el bruxismo en los adultos, debido a su acción sedante. (29) (27)

- **Toxina botulínica:**

La aplicación de esta toxina en los músculos maseteros, realiza una parálisis de estos. Actúa como un potente relajante muscular local, sin sufrir los efectos secundarios sistémicos de otros fármacos. Esto frena

el bruxismo de manera notable. Su duración es de 4 a 6 meses. Esta terapia se realiza como apoyo a las otras técnicas y cuando éstas son insuficientes, nunca como tratamiento único. Su aplicación reduce el dolor de los puntos gatillo, pudiendo así realizar el resto de las técnicas de una forma más favorable. (29)

# OBJETIVOS

## ➤ OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan de intervención de los profesionales de enfermería para pacientes con bruxismo

## ➤ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Fomentar la sensibilización y conocimiento del personal de enfermería del paciente con bruxismo
2. Conocer los diferentes tratamientos del bruxismo
3. Brindar apoyo y educación en salud al paciente con bruxismo
4. Disminuir los malestares ocasionados por el bruxismo

# METODOLOGÍA

La planificación y desarrollo de este trabajo se ha dividido en diferentes fases:

Diagrama de Gantt:

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Elección del tema				
Búsqueda bibliográfica				
Introducción				
Objetivos				
Metodología				
Desarrollo				
Resultados				
Conclusiones				

*Fuente: elaboración propia*

Para ello se ha realizado una revisión bibliográfica siguiendo unos criterios:

<b>Criterios de selección</b>	
<b>Inclusivos</b>	Artículos en español e inglés
	Artículos relacionados con el bruxismo, la ansiedad relacionada con la patología, técnicas de diagnóstico y tratamientos disponibles
	Artículos comprendidos principalmente desde el 2010 hasta la actualidad, y apoyados con publicaciones más antiguas que corroboraban la veracidad de la información.
<b>Excluyentes</b>	Artículos sobre otras patologías de la articulación temporomandibular.
	Artículos centrados en bruxismo relacionado con enfermedad mental y consumo de drogas.

*Fuente: elaboración propia*

Las bases de datos utilizadas han sido las siguientes:

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>Google scholar</b>	<b>Scielo</b>	<b>Sedcydo</b>	<b>Alcorze</b>	<b>Mesh Pubmed</b>	<b>Total</b>
<b>Bruxismo</b>	11.000	14	1	4.885	2	15.902
<b>Clínica and bruxismo</b>	15.600	5	-	666	-	16.271
<b>Tratamiento and bruxismo</b>	8.070	9	-	420	-	8.499
<b>Protocolo and bruxismo</b>	7.170	1	1	83	-	7.255
<b>Ansiedad And bruxismo</b>	3.320	1	-	105	-	3.426
<b>Diagnóstico and bruxismo</b>	13.200	3	-	580	-	13.783
<b>Total</b>	58.360	33	2	6.739	2	65.136

*Fuente: elaboración propia*

## DESARROLLO

Actualmente se han detectado cada vez más pacientes con bruxismo, éstos se enfrentan habitualmente con la sintomatología propia de la patología, la ansiedad que muchas veces es factor relevante de presencia del bruxismo, además de la poca información y muchas veces falta de empatía por parte de la sociedad y de los profesionales de la salud.

Además del plan de intervención general del profesional de enfermería, es necesario de manera generalizada la actualización de los profesionales de la salud en cuanto a los conocimientos de diagnóstico y tratamiento del bruxismo.

Al lograr que el personal de enfermería conozca sobre la patología, y los diferentes tipos de tratamientos con los que se puede apoyar al paciente, se logrará una mejor calidad de vida, así como la disminución de asistencia profesional con los pacientes, lo que hace que los costos de atención sean menores.

Conseguir que los pacientes cuenten con los conocimientos sobre su propia patología, para poder comprender y aceptar su enfermedad, y con ello disminuir la ansiedad que logra producir, actitudes que logren cambiar de hábitos de vida que puedan ser factores desencadenantes de la patología.

Las metodologías adjuntas al plan de intervención conllevan la propuesta de realización de diversos talleres colectivos por parte de los profesionales de enfermería, como son talleres informativos, de fisioterapia, de relajación, etc.

Las intervenciones del plan de cuidado son las siguientes:

### **NANDA 00132 Dolor agudo.**

NOC 1605 Control del dolor.



2102 Nivel del dolor.

NIC 1400 Manejo del dolor.

2210 Administración de analgésicos.

 **Actividades:**

- ✓ Identificar el nivel de dolor y malestar que presenta el paciente.
- ✓ Brindar diversas opciones de tratamiento farmacológico para paliar el dolor.
- ✓ Apoyar al paciente en la identificación de la influencia del dolor en sus actividades diarias
- ✓ Brindar terapias alternativas no farmacológicas para la disminución del dolor

**NANDA 00146 Ansiedad.**

NOC 1300 Aceptación estado de salud.

1302 Superación de problemas.

1402 Control de la ansiedad.

NIC

4920 Escucha activa

5880 Técnica de relajación

5820 Disminución de la ansiedad

4400 Terapia musical

5270. Apoyo emocional

 **Actividades:**

- ✓ Favorecer la escucha activa, tanto para la expresión de sentimientos, como para la comprensión de la patología.
- ✓ Contribuir en la expresión de emociones, y atender a las mismas
- ✓ Apoyar en la regulación de emociones.
- ✓ Brindar diversas técnicas emocionales, de relajación, terapias complementarias.
- ✓ Apoyar en la identificación de comportamientos positivos del paciente.
- ✓ Fomentar actividades recreativas.
- ✓ Favorecer el aumento de la autoestima del paciente.
- ✓ Fomentar hábitos de sueño y descanso adecuado.

NOC: 1603. Conducta de búsqueda de la salud.

- 160301. Hace preguntas cuando es necesario.

- 160306. Describe estrategias para eliminar la conducta insana.

- 160308. Realiza la conducta sanitaria prescrita cuando es necesario.

 **Actividades:**

- ✓ Fomentar el conocimiento de la patología y sus tratamientos.
- ✓ Apoyar en la identificación de hábitos indeseados.
- ✓ Brindar información actualizada.

## RESULTADOS

Se ha demostrado en varios estudios la multidisciplinariedad de los factores que desencadenan el bruxismo, además de la existencia de varios tratamientos, por lo que cada protocolo debería ser individualizado.

Por lo que muchas veces el personal sanitario no sabe cuál sería su actuación adecuada, por lo que el desarrollo de un plan de intervención general del personal de enfermería nos muestra los cuidados más eficaces y coadyuvantes al plan individualizado para tratar las diversas problemáticas asociadas al bruxismo.

## CONCLUSIONES

1. El plan estándar de cuidados proporcionará una guía de conocimientos para el personal de enfermería, pudiendo detectar y tratar con eficacia el bruxismo.
2. El personal de enfermería será capaz de utilizar los distintos tratamientos de la patología y formará un eslabón primordial en el equipo multidisciplinar de profesionales implicados.
3. El profesional podrá acompañar de forma empática al paciente en su dolencia, y ofrecerle educación sanitaria destinada a mejorar.
4. El/la enfermero/a será capaz por sí mismo de ayudar en la disminución del malestar del paciente pudiendo proporcionar cuidados específicos de la patología que no requieran pauta o supervisión de un facultativo, como son la farmacología.

5.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. P QÁ, F MG, E VS. Diagnóstico de la patología de la articulación temporomandibular (ATM). In Varios. Protocolos clínicos de la Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. Madrid: SECOM-CyC; 2006.
2. D N, L G. Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo. MEDISAN. 2014 Aug; 18(8).
3. JM MP, Z JQ. Rehabilitación ocluso-articular en un paciente bruxópata. Rev Cubana Estomatol. 2011 Sep; 48(3).
4. IM YM, M GR. Comportamiento de las urgencias estomatológicas en embarazadas. Barquisimeto. Lara. Venezuela. 2011. Gac Méd Espirit. 2013 Apr; 15(1).
5. RE FZ, C R. Bruxismo. AVANCES EN ODONTOESTOMATOLOGÍA/12. 2003; 19(3).
6. T K, NM T, JY M, GJ L. Bruxism and orofacial movements during sleep. Dent Clin North Am. 2001 Oct; 45(4).
7. F L, J A, AG G, KatoT , K K. Bruxism defined and graded: an international consensus. Journal of oral rehabilitation. 2012 Nov.
8. J K, editor. El glosario de términos prostodónticos. 8th ed.: j prosthet dent; 2005.
9. GJ L, T K, A K, BJ S. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. Crit Rev Oral Biol Med. 2003; 14(1).
10. Y QB. Anatomía clínica de la articulación temporomandibular (ATM). Morfolia. 2011; 3(4).
11. M N, H T, JL C. Neurofisiología y bruxismo. Revista ADM. 2018 Jul; 75(4).
12. F M. Bruxism secondary to chronic antidopaminergic drug exposure. Clin. Neuropharmacology. 1993; 16(315).

13. Hachmann A MEAFNR. Efficacy of the nocturnal bite plate in the control of bruxism for 3 to 5 year old children. *J Clin Pediatr Dent.* 1999; 24(1).
14. Michalek-Zrabkowska. Determination of Inflammatory Markers, Hormonal Disturbances, and Sleepiness Associated with Sleep Bruxism Among Adults. *Nature and Science of Sleep.* 2020; 12.
15. MC C, NH GL. Sleep bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. *Dent Clin North Am.* 2012 Apr; 56(2).
16. GJ L, JY M. Restless legs syndrome and sleep bruxism: prevalence and association among Canadians. *Sleep.* 1994 Dec; 17(8).
17. Ohayon MM LKGC. Risk factors for sleep bruxism in the general population. *Chest.* 2001 Jan; 119(1).
18. 21. Lobbezoo F AGvdZJDEaEoSbIGCPSM. Definitions, Epidemiology and Etiology of Sleep bruxism. In *Sleep medicine for dentists. A practical overview.* Hanover Park: Quintessence Publishing Co, Inc; 2009. p. 117-24.
19. Cheifetz AT OSAENH. Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. *J Dent Child (Chic).* 2005 May; 72(2).
20. Hublin C KJPMKM. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. *J Sleep Res.* 1998 Apr; 7(1).
21. B HR, S DG, S HH, R LN. Bruxismo: panorámica actual. *Rev. Arch Med Camagüey.* 2017; 21(1).
22. OE DR, BE EE. Lesiones no cariosas: atrición, erosión abrasión, abfracción, bruxismo. *Oral.* 2011; 12(38).
23. Koyano K TYIRKT. Assessment of bruxism in the clinic. *J Oral Rehabil.* 2008 Jul; 35(7).
24. Lavigne GJ KSASYTRK. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. *J Oral Rehabil.* 2008 Jul; 3(5).

25. F BF. Bruxismo, teoría y clínica. Revista Científica Odontológica. 2010; 6(2).
26. Gómez SAG SE, JL C. Avances y limitaciones en el tratamiento del paciente con bruxismo. Revista ADM. 2015; 72(2).
27. Dolores MD, E BL. Bruxismo: (II) Evaluación y Tratamiento. Revista Vasca de Odontoestomatología. 1998; 8(4).
28. AM CB. Efectos del tratamiento de fisioterapia en pacientes con bruxismo. Universidad de Salamanca. 2020 Jun.
29. A EE, J BT, D GB, JL C. Valoración y manejo interdisciplinario del bruxismo. Revista ADM. 2014 Dec; 72(2).
30. MA S, M D. Intervención conductual en un caso de bruxismo nocturno. Journal of Health Psychology. 1993; 5(2).
31. WeiPing G YJZFYXWX,WC. Efficacy of biofeedback therapy via a mini wireless device on sleep bruxism contrasted with occlusal splint: a pilot study. J Biomed Res. 2015 Apr; 29(2).
32. R C. Drug therapy of bruxism as modulation of stress answers. Ital J Intellective Impairment. 1999; 12.

## ANEXOS

1. <https://estomatologia2.wordpress.com/anatomia-de-la-atm/>



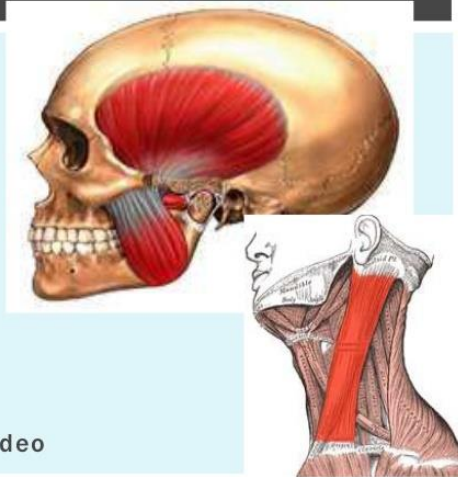
2. <https://www.fisioterapiagoya.es/articulacion-temporomandibular->

## MÚSCULOS QUE MUEVEN LA MANDÍBULA

- Temporal
- Masetero
- Pterigoideo medial (interno)
- Pterigoideo externo (lateral)
- Digástrico

\* Accesorios:  
Infrahioideo

- Esternocleidomastoideo



[atm/](#)

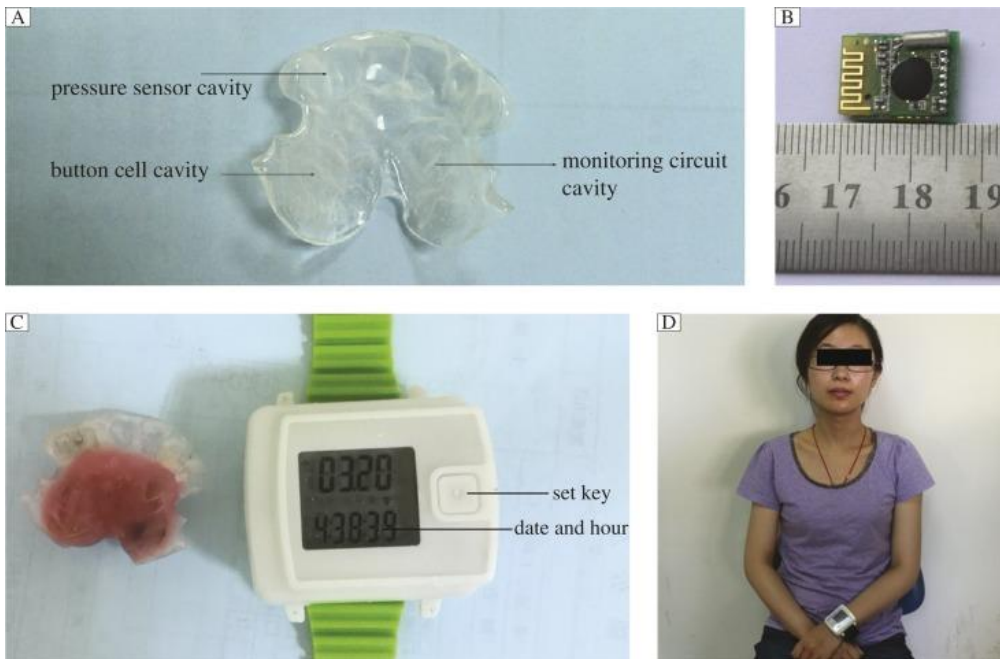




3. <https://www.clinicaclemente.es/blog/tratamiento-del-bruxismo-y-de-la-hipertrofia-de-maseteros/>



4. <https://www.clinicadorofacial.es/ferulas-efectos/>



- 5.