

MANUAL del SISTEMA TMJ™

CONTENIDO	PÁGINA		
INTRODUCCIÓN	2	TRATAMIENTO CONTRA LOS RONQUIDOS	11
ALIVIO INMEDIATO DE LOS SÍNTOMAS	2	DIAGNÓSTICO	11
¿QUÉ ES TMJ?	3	AJUSTES	11
EL PACIENTE CON PROBLEMAS DE ATM	3	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EFICAZ E INMEDIATO	11
CAUSAS DEL DATM	4	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL APARATO TMJ™	12
DIVERSA SINTOMATOLOGIA	4	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL APARATO TMD™	12
PREVALENCIA DEL DATM	4	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL BRUXOGARD™ RÍGIDO	13
LOS DIENTES, MÚSCULOS Y DESORDENES ARTICULARES	5	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL BRUXOGARD™ BLANDO	13
UN TRATAMIENTO SENCILLO	5	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TMJ-MBV™	14
DIAGNÓSTICO	6	CONSULTAS SUBSECUENTES DEL PACIENTE	14
EXPLICACIÓN PARA EL PACIENTE	7	TMJ™ EN EL CONSULTORIO DEL OTORRINOLARINGÓLOGO	15
EL APARATO TMJ™ COMO DIAGNÓSTICO	7	REFERENCIAS	17
CONFIANZA DEL PACIENTE	7		
EL SISTEMA TMJ™ PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	7		
SELECCIÓN DEL APARATO	8		
EL APARATO TMJ™	8		
EL APARATO TMD™	8		
AJUSTANDO EL APARATO TMD™	8		
FÉRULA PLANA	9		
CONSULTAS DE SEGUIMIENTO	9		
SIN CAMBIOS EN LA OCLUSIÓN - TRATAMIENTO REVERSIBLE	9		
BRUXISMO AISLADO	10		
MODIFICACIÓN DEL APARATO TMJ™ PARA LOS RESPIRADORES BUCALES Y LAS PERSONAS QUE RONCAN (TMJ-MBV™)	10		

LOS DESÓRDENES DE LA ATM Y EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE MRC

Diagnóstico y Tratamiento Inmediato y Eficaz.

Visite: www.TMJsystem.com



**MYOFUNCTIONAL
RESEARCH CO.**
www.myoresearch.com

MRC a BETTER way

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

INTRODUCCIÓN

En el año 1990, MRC introdujo su primer aparato prefabricado – el Aparato TMJ™ (para la ATM). Éste fue el primer trabajo con tecnología CAD para fabricar un aparato de tamaño universal (unitalla), que pudiera ayudar al diagnóstico y tratamiento inmediato de los desórdenes de la Articulación Temporomandibular (ATM). Desde entonces, no solo ha sido actualizado el Aparato TMJ™ sino que han surgido nuevos aparatos para complementar las opciones del tratamiento para el doctor.

El propósito de este manual es el de explicar de manera sencilla la aplicación clínica del Sistema TMJ™ de aparatos de MRC.

ALIVIO INMEDIATO DE LOS SÍNTOMAS

MRC ofrece aparatos sencillos y eficaces para la mayoría de las condiciones de los pacientes.

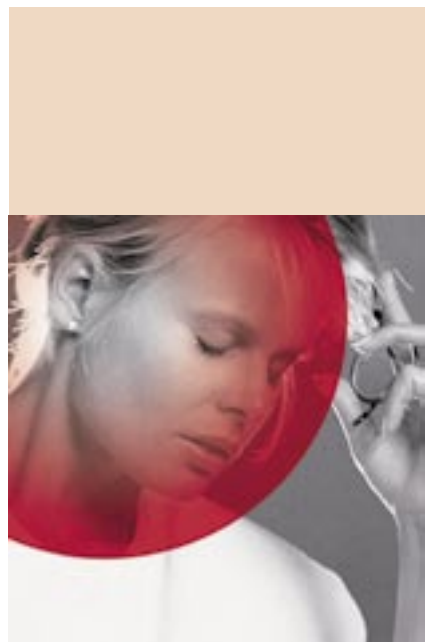
El Sistema TMJ™ ha sido desarrollado por MRC después de exhaustivas investigaciones clínicas y de mucha experiencia durante las últimas dos décadas. Durante este período la filosofía siempre ha sustentado que el diagnóstico y el tratamiento sea lo más sencillo posible tanto para el paciente como para el doctor, esto le ahorra tiempo al doctor y es menos caro para el paciente el poder reducir su sintomatología.

Un gran número de doctores han buscado resultados exitosos al solicitar aparatos para una gran diversidad de condiciones que involucran a la ATM. MRC por lo tanto ha introducido un rango de aparatos, desde el original TMJ™, hasta incluir un TMJ- MBV™ hecho especialmente para respiradores bucales, pacientes que roncan y como elemento diagnóstico para la apnea obstructiva del sueño.

Un desarrollo mayor fue hecho hace años cuando algunos doctores pidieron unos aparatos que pudieran ser pre-moldeados para hacer férulas individualizadas. MRC introdujo entonces el Aparato TMD™ y más recientemente ha introducido el BRUXOGUARD™ que puede ser encontrado en versión dura y suave.

El rango de aparatos disponibles garantiza un nuevo enfoque en la selección y aplicación de los mismos para los pacientes con problemas articulares. Este manual ha sido escrito con este propósito particular en mente y proporciona guías claras para saber usar cada aparato, cuando y cómo indicarlo y porqué hacerlo.

No solo es necesario considerar el perfil de los pacientes, los síntomas y el aparato adecuado que nos liberará de ellos, sino que también es importante considerar las preferencias de los doctores en particular. Algunos prefieren usar un aparato



LOS PACIENTES DESEAN UN ALIVIO INMEDIATO DE LOS SÍNTOMAS

MRC ofrece aparatos sencillos y eficaces para la mayoría de las condiciones de los pacientes.

superior, otros uno que no necesite ser moldeable, mientras otros prefieren individualizar el aparato para su paciente.

Este manual del Sistema TMJ™ de MRC describirá las características del paciente con el cual es adecuado iniciar tratamiento.

¿QUÉ ES TMJ?

Las iniciales TMJ se refieren en español a ATM, y es la abreviatura de Articulación Temporomandibular. Los "Desórdenes de la ATM" también son conocidos como los desórdenes cráneo-mandibulares o disfunción oclusal. Sin embargo, estos otros nombres pueden ser inexactos.

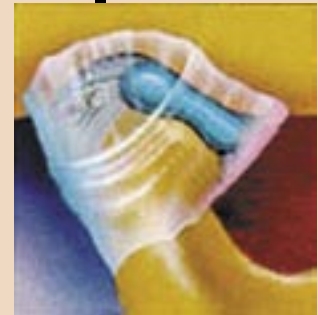
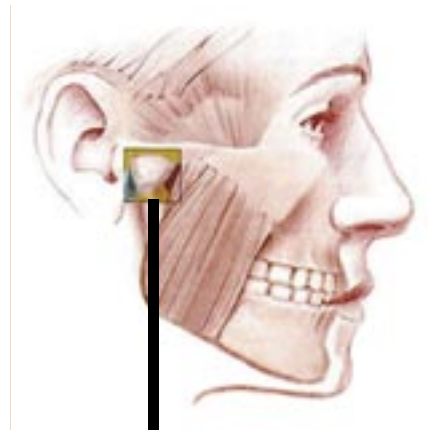
El término "Desorden de la ATM" (DATM) es nuestro preferido porque relaciona a los DIENTES, los MÚSCULOS y los MAXILARES con la disfunción de la ARTICULACIÓN. Es una interacción de componentes funcionales los que producen dolor e incomodidad al paciente. La influencia más agobiante de estas estructuras es la funcional. Los hábitos miofuncionales tienen una gran influencia en la posición de los dientes, en las estructuras del maxilar, la mandíbula y, claro, la salud de la ATM.

El paciente con problemas articulares puede presentar una serie de síntomas complejos como fue documentado por Costin¹ en 1930. La multitud de síntomas relacionados con la disfunción de la articulación temporomandibular y de sus estructuras ha sido descrita que potencialmente proviene de fuentes muy distantes de la articulación misma.

Por esta razón, se han intentado diversas formas de solucionarlos, hay muchas filosofías y teorías acerca de la etiología, diagnóstico y tratamiento de los variados desórdenes de la ATM. Las discusiones profesionales surgen inmediatamente cuando alguien menciona la ATM. Este manual intentará no profundizar en las discusiones y enfocarse en un tratamiento sencillo y eficaz.

EL PACIENTE CON PROBLEMAS DE ATM

El desorden de la ATM (DATM) puede ser confuso para los profesionales de la medicina y la odontología por el amplio rango de la sintomatología. El perfil del paciente con estos problemas es muy variable. En ocasiones se percibe como únicamente un problema articular, como puede ser un chasquido con dolor, limitación a la apertura de la boca o un problema de bruxismo. Síntomas más complicados son dolores de cabeza, cuello y/o oído, que nos pueden guiar a la sospecha de un problema por estrés o de origen psicológico. Los dentistas comúnmente lo atribuyen a problemas oclusales o de bruxismo. El primer paso para el diagnóstico consiste en



Utilice la hoja del cuestionario de la ATM

(Pida el folleto DL del Sistema TMJ™ de MRC)



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

pedirle al paciente que haga una lista de sus síntomas (puede utilizar la hoja de cuestionario de ATM)

CAUSAS DEL DATM

Los dentistas tienden a percibir que el bruxismo y la maloclusión son las principales causas del desorden de la ATM dado que han sido entrenados a pensar primero en los dientes. En algunos casos, esto es correcto, pero en muchos otros no lo es. Un concepto común es que un paciente con bruxismo o que desgasta sus dientes, generalmente no muestra signos de éste desorden. Los cirujanos orales, en particular, frecuentemente buscan la patología en la articulación usando Resonancias magnéticas (MRI) y rayos X para detectar la patología en las articulaciones, pero frecuentemente no hay signos aparentes de degeneración de las articulaciones. El desorden de la ATM es entonces eliminado como origen del dolor. Esto puede ser un error. En muchos casos, no existen indicaciones de chasquido o limitación en la apertura de la boca, la articulación tiene un aspecto normal, pero el paciente se queja de dolor. En ausencia de estos factores, muchos profesionales médicos y dentistas, perciben los síntomas del desorden de la ATM como de origen psicológico y responden con medicamentos apropiados. La teoría es que estos pacientes están locos, y esto es compartido por muchos profesionales de la medicina y la odontología.

DIVERSA SINTOMATOLOGIA

Uno de los problemas experimentados en el diagnóstico del desorden de la ATM es que los síntomas son tan diversos y el criterio diagnóstico puede ser tan variable dependiendo de la formación del profesional, que el resultado del diagnóstico y el tratamiento consiguiente puede ser sumamente variable entre el paciente y el profesional que lo esté tratando. Desde 1948, el Dr. Victor Stohl², un dentista de Nueva York, describió una gran cantidad de síntomas relacionados con la ATM que van más allá de la cabeza y el cuello. Es interesante que fuera también él mismo que indicó que la deglución y el balance de la cabeza sobre la columna vertebral son factores significativos en el desorden de la ATM².

PREVALENCIA DEL DATM

El hecho es que el desorden de la ATM es un problema muy común y la Revista Americana de Ortodoncia ha publicado muchos artículos de investigación sobre el desorden de la ATM. Uno, en particular, muestra la prevalencia en niños y adultos jóvenes de entre un 35-72%³. Esto indica que este es un problema muy generalizado y que también puede estar asociado con problemas en el crecimiento y desarrollo de los pacientes.



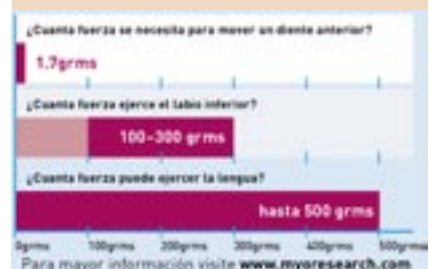
No hay chasquido o limitación de la apertura de la boca, la articulación tiene un aspecto normal pero el paciente se queja del dolor.



El número de pacientes que se presentan con DATM al consultorio es de 35-72%



El DATM frecuentemente se asocia a problemas oclusales



El número de pacientes niños que asisten al consultorio del ortodoncista con este problema, está por encima del 60% y la revista de Ortodoncia Americana tiene la evidencia para confirmarlo. Los doctores deberían estar más conscientes de estas investigaciones para poder tratar adecuadamente estos síntomas.

LOS DIENTES, MÚSCULOS Y DESORDENES ARTICULARES

El mejor nombre para el desorden de la articulación debería ser este: "Desorden Articular y de Dientes y Músculos". Este nombre nos ayudaría a entender muchas de las causas posibles de este problema.

El desorden de la ATM frecuentemente se encuentra asociado a un problema oclusal, pero la pregunta prevalece de cuales son las causas de este problema oclusal. El DATM ciertamente está relacionado con los músculos, con las para-funciones y los problemas miofuncionales, pero estos afectan la posición de los dientes y su oclusión. El daño a la articulación temporomandibular por un golpe en la mandíbula puede claramente causar un problema articular. Este problema intra-capsular originado por el traumatismo, también puede ser causado por una disfunción de los tejidos blandos como es una deglución incorrecta o la respiración bucal.

El enfoque de la Compañía MRC (Myofunctional Research Co.) es el de revisar los hábitos miofuncionales y sus efectos en la articulación. Más información en relación a los factores etiológicos y del desorden de la ATM está incluida en nuestra biblioteca (Visite www.myoresearch.com). El entender este aspecto clave evidentemente mejora el diagnóstico y el éxito del tratamiento.

UN TRATAMIENTO SENCILLO

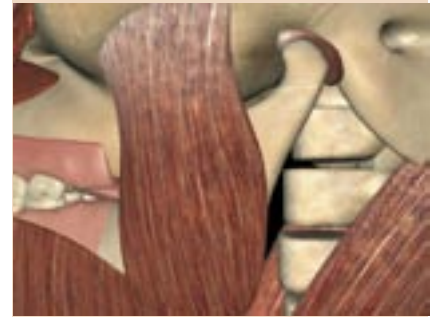
El enfoque de MRC siempre ha sido mantener el diagnóstico y tratamiento clínico tan sencillo como sea posible. Los tratamientos complicados tienden a cansar a los doctores y alejarlos de los pacientes con estos problemas que sólo quieren que se les quiten los síntomas.

Es importante tener una historia clínica completa del paciente para determinar su perfil, lo más importante es el diagnóstico del desorden de la ATM, para lo cual es importante valorar que los síntomas se asocien a esta condición.

Es importante la historia clínica del paciente para poder determinar si el paciente se beneficiará con un aparato de los sistemas de MRC. Junto con esto, y sumamente importante también es la reducción inmediata del dolor.



Un golpe en la mandíbula puede claramente provocar un problema en la articulación.



Use el cuestionario en el folleto del Sistema TMJ™ de MRC.



DIAGNÓSTICO

La primera diferencia es: ¿tiene el paciente síntomas relacionados con la articulación misma es decir intra-capsulares? O ¿tiene dolor externo como dolores de cabeza, de cuello o más generalizados, que son extra-capsulares? La mayoría de los pacientes tienen una combinación de ambos. Este es un ambiente educativo cuando el profesional se confunde en esta cuestión. Los odontólogos tienden a enfocarse en los dientes y las articulaciones mientras los médicos tienden a enfocarse en los síntomas extra-capsulares como son los dolores de cabeza, de oído o de cuello.

Como todos los pacientes presentan algún nivel de todos los síntomas, es importante registrarlos e intentar ser objetivos y no juzgar a la ligera. Independientemente de los síntomas, el DATM generalmente responde favorablemente a la descompresión de la articulación, la limitación de la para-función y cambiando la posición de reposo de los músculos cráneo-mandibulares.

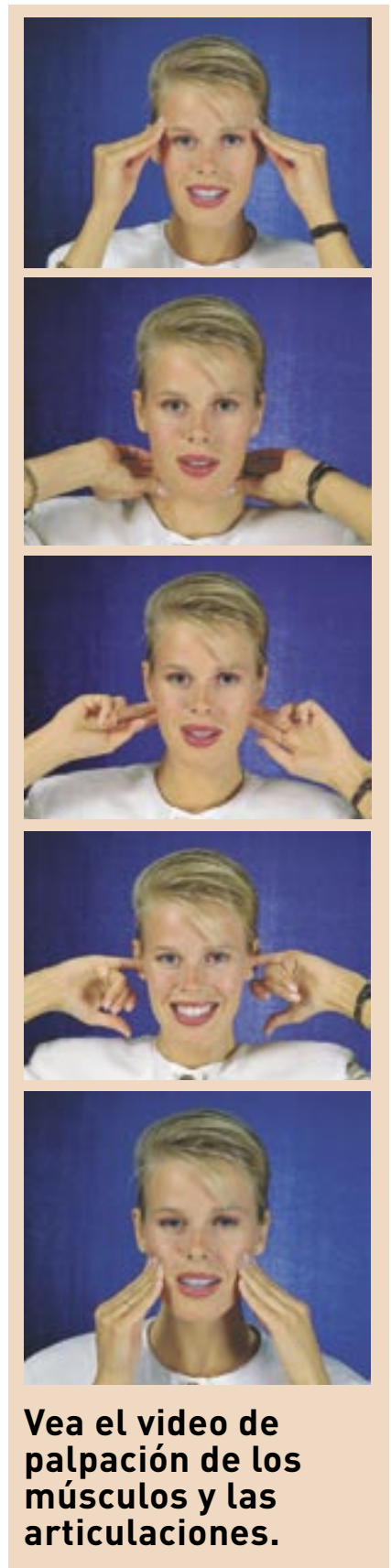
Esta función es desarrollada por todos los aparatos del Sistema TMJ™. Algunos aparatos son mejores que otros en realizar adecuadamente este importante trabajo.

Durante la primera década, MRC sólo tenía el Aparato TMJ™. En general, este Aparato TMJ™ soluciona la mayoría de las posibilidades. Cuando el paciente, por ejemplo, es respirador bucal, puede experimentar dificultades en usar el aparato. Cuando el paciente presenta un bruxismo muy acentuado, tienden a romperlo. Por estas razones, muchos profesionales dentales prefieren un aparato que ellos mismos puedan ajustar al paciente y que lo pueda usar durante el día.

De esta necesidad surgió el Aparato TMD™. Este Aparato TMD™ es muy superior al usado en problemas intra-capsulares.

El tratamiento con estos aparatos cubren los casos con problemas intra y extra capsulares de la DATM. Aunque algunas variaciones de este desorden en pacientes individuales nos ha llevado al tratamiento principalmente con el Aparato TMJ™ o al Aparato TMD™.

El uso de un sistema de dos fases cubre la complejidad del diagnóstico ya sea cuando el problema es únicamente intra-capsular como en el caso del chasquido, la incomodidad en la articulación o la limitación a la apertura, o cuando se trata de un desorden de tipo cráneo-mandibular es decir extra-capsular. Ambas categorías frecuentemente están sobrepuestas en la mayoría de los pacientes los cuales presentan causas y síntomas tanto intra como extra capsulares.



EXPLICACIÓN PARA EL PACIENTE

Una vez que se ha establecido con los síntomas el perfil del paciente es importante explicarle el problema y después mostrarle la solución con el Aparato TMJ™, mostrarle al paciente como sentirá una liberación casi inmediata de sus síntomas después de la primera consulta. Vea el video del TMJ™ para saber como se hace la palpación de los músculos y de la articulación.

EL APARATO TMJ™ COMO DIAGNÓSTICO

El doctor deberá realizar una palpación de la articulación y de los músculos como se ve en el video del Sistema TMJ™ y en el folleto del Aparato TMJ™. El paciente deberá entonces colocarse el Aparato TMJ™ en la boca y el doctor volverá a realizar la palpación de los músculos y de la articulación. El paciente inmediatamente con el aparato en boca experimentará menos dolor y habrá menos chasquido en la ATM, esto nos indicará que el Aparato TMJ™ será útil en el tratamiento. Se realizará otra prueba igual al paciente sin el Aparato TMJ™ en la boca para determinar si el dolor regresa después de haber retirado el aparato.

Ahora sí hemos alcanzado un diagnóstico definitivo.

CONFIANZA DEL PACIENTE

Después de haber realizado el diagnóstico clínico y la palpación muscular y de la ATM con el Aparato TMJ™, el profesional ha establecido ahora, evidentemente para el paciente, la ventaja de usar los aparatos del Sistema TMJ™.

EL SISTEMA TMJ™ PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

El sistema miofuncional TMJ™ para el diagnóstico y tratamiento ahora incluye dos fases de tratamiento. Es sencillo y rápido y a los pacientes les encanta.

Existen muchos debates referentes a si las guardas deben ser duras o blandas, superiores, o inferiores, con o sin guías caninas, tanto que el doctor esta totalmente confundido en que hacer con estos pacientes.

El sistema TMJ™ cubre esta área tanto con férulas duras como blandas, superiores o inferiores personalizadas. Por eso le ofrecemos al doctor cualquiera que sea su preferencia o la de su paciente.



La primera decisión que debemos tomar es si el paciente tiene síntomas intra o extra capsulares. La mayoría de los pacientes presentan una combinación de ambos.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

SELECCIÓN DEL APARATO

La primera decisión que debemos tomar es si el paciente tiene síntomas intra o extra capsulares. La mayoría de los pacientes presentan una combinación de ambos.

EL APARATO TMJ™

El APARATO TMJ™ ha estado disponible como un sistema de diagnóstico y tratamiento inmediato por más de 10 años. Ha sido el pionero en el diagnóstico y tratamiento de los desordenes de la ATM, sin embargo, muchos doctores sentían que a pesar de ser un buen aparato que elimina la sintomatología de inmediato, necesitaban hacer una férula de acrílico (así fueron educados), ya que no les daba la continuidad en el resultado que ellos esperaban. Muchos pidieron al Dr. Farrell que produjera un reemplazo para ser usado durante el día, un aparato hecho de acrílico en el laboratorio.

EL APARATO TMD™

Con la introducción del APARATO TMD™, una férula más rígida semi-flexible, personalizada, para ser usada en el día en combinación con el APARATO TMJ™ en la noche, es un sistema de aparatos dual, fácil de usar y ahora ya está disponible.

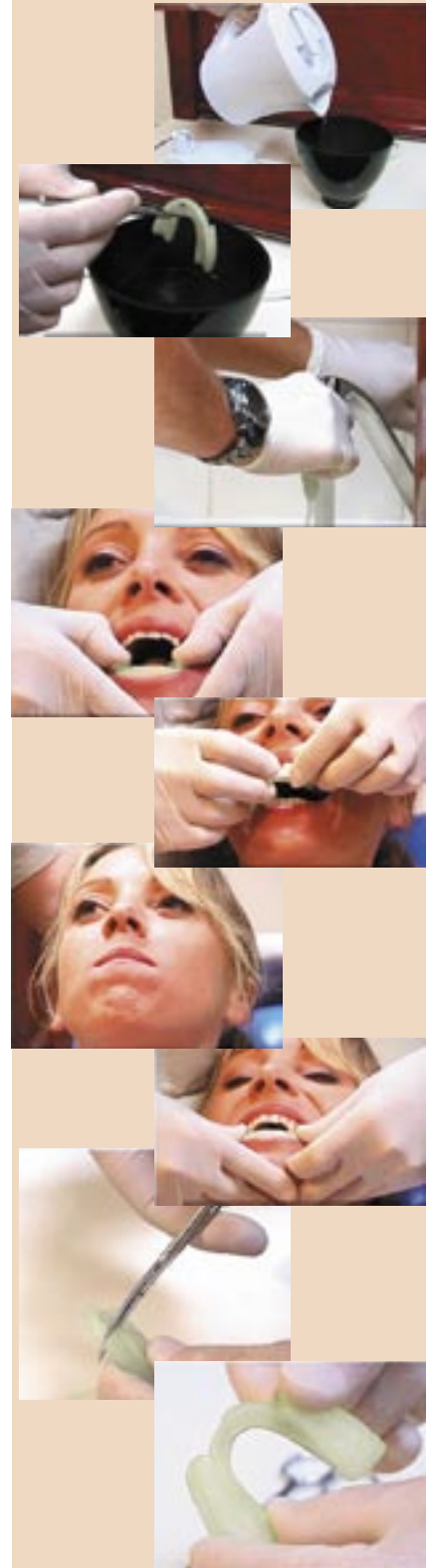
Vea el video del TMD™ en www.TMJsystem.com

Cuando el paciente tiene síntomas primarios en la articulación, una férula de uso continuo es mejor porque corrige la posición mandibular eliminando el chasquido. Esta posición generalmente es adelantada, casi borde a borde. Esto previene el desplazamiento del disco permitiendo cicatrización de la cápsula. Un problema principalmente intracapsular puede ser tratado con el APARATO TMD™ por tiempo completo pero la experiencia ha demostrado que la combinación de éste con el APARATO TMJ™ por la noche frecuentemente nos proporciona mejores resultados, por la combinación de un aparato duro con uno blando.

AJUSTANDO EL APARATO TMD™

El APARATO TMD™ se ajusta colocándolo en agua hirviendo durante un minuto y medio (90 segundos) y después colocándolo inmediatamente en la boca del paciente y pidiéndole que lo presione con sus dientes inferiores. Se le pide al paciente que cierre la boca con una posición correcta mandibular y que apriete lo más posible. Esta fuerza en la mordida deberá mantenerse 20 segundos. Entonces se retira el aparato de la boca, se enfría bajo el chorro de agua y se deja reposar para permitir que el EVA se enfríe y se vuelve a colocar en boca para verificar su ajuste.

Vea el video de personalización del Aparato TMD™ en www.TMJsystem.com



Recuerde que en las siguientes 24 horas el aparato puede encogerse un poco más, por lo que quedará incluso más ajustado, pero en general el ajuste es el adecuado.

FÉRULA PLANA

Cuando se quiere una férula plana, es preferible dejar la superficie oclusal plana. Las instrucciones son las mismas pero antes de colocar el APARATO TMD™ en la boca, la superficie oclusal superior únicamente es expuesta al agua fría, (preferiblemente en otro contenedor con agua fría) para que las superficies inferiores sean las únicas moldeadas. El paciente deberá cerrar ligeramente solo para asentar el aparato y lograr una oclusión mínima. Esto nos proporcionará una indentación mínima, con la posibilidad de personalizarlo a una férula de reposición, una férula en Relación Céntrica, o seguirá siendo una férula plana.

El paciente entonces será revisado para asegurarnos de haber eliminado el chasquido en la articulación así como el dolor con el uso cómodo y correcto del APARATO TMD™. Normalmente no se necesita reajustar. Entonces se indicará al paciente usar el APARATO TMD™ durante el día y el APARATO TMJ™ durante la noche. Tarjetas con instrucciones están incluidas con el aparato para que el paciente tenga la información adecuada de uso del mismo.

CONSULTAS DE SEGUIMIENTO

El paciente deberá ser visto después de dos semanas, donde se revisará la existencia de síntomas, comodidad con el aparato y se le preguntará sobre la evolución de los síntomas. Generalmente, aun en este corto período de tiempo, los problemas intra-capsulares habrán disminuido, así como deberá haber disminuido considerablemente el dolor. Este es el diagnóstico y, a diferencia de otras veces, cuando era necesario continuar el tratamiento con las férulas acrílicas, la introducción del APARATO TMJ™ y/o del APARATO TMD™ puede ser el tratamiento definitivo. Su ligera flexibilidad es una ventaja sobre otros aparatos acrílicos rígidos y ninguna desventaja. Claro que esto no restringe el uso de otras alternativas de tratamiento.

SIN CAMBIOS EN LA OCLUSION - TRATAMIENTO REVERSIBLE

El hecho de que el APARATO TMJ™ no puede ser usado en el día está subsanado por la introducción del APARATO TMD™. Después de la consulta inicial, cada dos o tres semanas, el doctor puede continuar con el tratamiento. La mayoría de los



El uso del TMJ™ durante la noche y el TMD™ en el día, puede ser un tratamiento definitivo.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

doctores prefieren dejar al paciente en su oclusión habitual sin hacer mayores cambios. Una vez reducidos los síntomas, el doctor puede escoger entre la ortodoncia, las coronas o puentes y otras fases de tratamiento que pueden implementarse.

Cuando es necesaria una férula individualizable superior por la ausencia de molares superiores, puede recurrir al BRUXOGARD™ RÍGIDO en lugar del APARATO TMD™.

BRUXISMO AISLADO

Cuando el paciente no tiene un dolor severo ni mucha sintomatología, pero es evidente su problema de bruxismo nocturno, entonces el BRUXOGARD™ SUAVE moldeable será el aparato de elección. El material de una sola capa es más suave que el de doble moldeo como es el APARATO TMD™ y EL BRUXOGARD™ RÍGIDO que pueden autoajustarse al paciente sin oclusión inferior. Este presenta un plano suave liso que se mantiene fácilmente en boca sobre la arcada superior durante la noche. No limita el bruxismo como lo hace el APARATO TMJ™ pero tiene mejor retención para aquellas personas que duermen con la boca abierta o tienen desgaste anterior debido al bruxismo. El BRUXOGARD™ SUAVE se puede decir que es un protector dental.

MODIFICACIÓN DEL APARATO TMJ™ PARA LOS RESPIRADORES BUCALES Y LAS PERSONAS QUE RONCAN (TMJ-MBV™)

La versión antigua del TMJ-MBV™ es una modificación especial del APARATO TMJ™. El cual incorpora una base gruesa en la zona de molares que abre la mordida aproximadamente 4.5mm. También tiene una perforación anterior grande que permite que el paciente respire por la boca mientras tiene puesto este aparato. La desventaja de esta versión es que tiende a caerse de la boca ya que no fue diseñado para la persona que ronca.

Por otra parte, el nuevo aparato TMJ-MBV™ ha sido diseñado específicamente para respiradores bucales y como método diagnóstico para desordenes del sueño. Permite un movimiento lateral libre de la mandíbula y no presiona las articulaciones temporomandibulares. La apertura de la mordida es de 8-11mm lo que sustancialmente aumenta el pasaje aéreo.

Cuando la apertura de la mordida es mayor a la requerida por el paciente, la parte posterior de la base puede ser recortada de 2-4mm lo que disminuirá la apertura de la mordida de manera considerable.

Vea nuestro folleto o visite la página Web para obtener más información.



Un concepto efectivo para prevenir el ronquido en algunos pacientes es la apertura del pasaje aéreo abriendo la dimensión vertical y avanzando la mandíbula.



TRATAMIENTO CONTRA LOS RONQUIDOS

Un concepto efectivo para prevenir el ronquido en algunos pacientes es la apertura del pasaje aéreo abriendo la dimensión vertical y avanzando la mandíbula.

Este principio ha sido incorporado a un gran número de aparatos contra el ronquido. El problema con muchos de estos aparatos es que son rígidos y mantienen la mandíbula en una posición hacia delante y abajo, atrapando los cóndilos y comprimiéndolos contra la eminencia articular.

Los pacientes frecuentemente se quejan de dolor en la ATM después de usar estos aparatos rígidos contra el ronquido.

El APARATO TMJ-MBV™ ha sido fabricado del mismo material de silicón flexible que el APARATO TMJ™. Esto permite un considerable movimiento lateral y antero-posterior de la mandíbula haciendo el aparato mucho más cómodo para el paciente. También el APARATO TMJ-MBV™ es el más adecuado para usar en pacientes que ya presentan algún tipo de desorden de la ATM. Es importante seleccionar cuidadosamente sus pacientes en cualquier caso.

DIAGNÓSTICO

El APARATO TMJ-MBV™ puede ser un instrumento ideal para valorar si el paciente que ronca se beneficiará con cualquier aparato intra-oral. Mas aun, se podrán hacer aparatos más complicados en el laboratorio con la información derivada del uso inicial del TMJ-MBV™. Esto puede ser de utilidad para diseños más eficaces y complejos de otros aparatos. En la mayoría de los casos, sin embargo, donde la retención no es un problema, el APARATO TMJ-MBV™ es un excelente auxiliar terapéutico.

AJUSTES

Recortando las terminaciones distales, se puede controlar la cantidad de apertura de la mordida, y para bocas más pequeñas también puede ser útil realizar este procedimiento.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EFICAZ E INMEDIATO

El concepto de aplicar un sistema de dos fases en la primera consulta o en la segunda para cubrir el diagnóstico y el tratamiento de estos pacientes ha resultado ser efectivo en la mayoría de los casos. Casos específicos para los cuales estos dos aparatos son apropiados será descrito más adelante. El paciente que se presenta con síntomas de desordenes en la ATM puede ser eficazmente tratado con cualquiera de estos aparatos.



**Vea los videos del
TMJ™ y del TMD™ en
www.TMJsystem.com**



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

VENTAJAS DEL APARATO TMJ™

1. Es suave, flexible y fácil de usar
2. Tiene un efecto de una guarda doble con escudos laterales, que limita el bruxismo y otros hábitos para-funcionales recibiendo el Efecto Miofuncional™, por la lengüeta y los topes linguales que evitan el adelantamiento de la lengua así como otros hábitos linguales, que pueden estar contribuyendo fuertemente al desorden de la ATM.
3. El APARATO TMJ™ tiene una forma aerodinámica para descomprimir la articulación.
4. Se ajusta de inmediato al paciente.
5. Cero tiempo de Sillón dental

DESVENTAJAS DEL APARATO TMJ™

1. Su principal desventaja es que el paciente no puede hablar con el APARATO TMJ™ en boca, por lo que únicamente puede ser usado en la noche. El paciente puede, sin embargo, usarlo durante el día al realizar actividades que no requieran que hable, como es al manejar su automóvil, cuando está solo en casa, etc. No necesariamente es un problema grave, cuando el paciente presenta síntomas de dolor de cabeza, de cuello, de oído, el puede valorar que prefiere hacer. Cuando los pacientes tienen una apertura limitada o chasquido, el tratamiento deberá hacerse más durante el día a la vez que durante toda la noche.
2. Muchos pacientes que han perdido dientes tienen oclusiones muy malas, el APARATO TMJ™ no es tan efectivo en estos pacientes ya que requiere tener todos sus dientes.

LAS VENTAJAS DEL APARATO TMD™

La introducción del APARATO TMD™ ha permitido a los doctores usar una férula que es bastante sencilla de ajustar directamente al paciente. Se aplica inmediatamente en el consultorio, tiene una cubierta interna rígida para los pacientes con anodoncias, o con discos desplazados, el aparato puede ser colocado para obtener resultados muy rápidos especialmente en pacientes con limitación en la apertura de la boca. Los pacientes pueden usar el APARATO TMD™ todo el tiempo. Se sugiere que se use junto con el APARATO TMJ™ durante la noche. Es ideal la combinación de estos aparatos para resolver problemas intra y extra capsulares.

DESVENTAJAS DEL APARATO TMD™

1. Este aparato no está recomendado para pacientes con un bruxismo extremo, ya que no tiene escudos laterales verticales.



- 1. Es suave, flexible**
- 2. Limita el bruxismo**
- 3. Miofuncional**
- 4. Descompresión articular**
- 5. Ajuste inmediato**
- 6. Cero tiempo de Sillón dental**



2. Este aparato no proporciona el Efecto Miofuncional™, aunque sí algo de efecto como escudo labial.
3. Puede no ser el adecuado para algunas maloclusiones, que hagan que no ajuste bien.

LAS VENTAJAS DEL BRUXOGARD™ RÍGIDO

1. El BRUXOGARD™ RÍGIDO es un aparato versátil, dado que es personalizable con su tecnología de doble modelaje, proporciona una cubierta completa de la dentición superior para proporcionar una retención muy buena y puede hacerse como una férula plana o ser modelado para proporcionar una oclusión céntrica o una oclusión anterior específica.

No se sale de la boca durante la noche y puede usarse igual que el APARATO TMD™.

DESVENTAJAS DEL BRUXOGARD™ RÍGIDO

1. Es bueno para bruxistas, pero cuando el bruxismo es extremo puede separar las dos capas del aparato.
2. Es más robusto que el APARATO TMD™.
3. No tiene escudos laterales.

VENTAJAS DEL BRUXOGARD™ BLANDO

1. Fácil de ser usado por bruxistas con síntomas de ATM.
2. Su principal función es proteger los dientes.
3. Puede ser autoajustado por el paciente.
4. Tiene buena retención en su uso nocturno.
5. Su base amplia es cómoda.

DESVENTAJAS DEL BRUXOGARD™ BLANDO

1. Poco control de la mandíbula y de los hábitos parafuncionales.
2. Mínimo efecto miofuncional.
3. No puede reposicionar la mandíbula eficazmente.
4. No está indicado para el paciente con problemas de ATM y mucha sintomatología.



**EL BRUXOGARD™
ESTÁ DISPONIBLE
EN VERSIÓN RÍGIDA
Y BLANDA**

VENTAJAS DEL TMJ-MBV™ PARA RESPIRADORES BUCALES Y PACIENTES CON PROBLEMA DE RONQUIDO

1. Diseño nuevo específico para pacientes que roncan y que presentan apnea obstructiva del sueño.
2. Máxima apertura del pasaje aéreo.
3. Ajuste inmediato, no se moldea.
4. Escudos laterales altos que permiten una mejor retención incluso cuando el paciente tiene la boca abierta.
5. Permite movimientos laterales de la mandíbula a diferencia de otros aparatos
6. Presenta el Efecto Miofuncional™ con una base engrosada que eleva la lengua.
7. Puede ser ajustado en cuanto a la apertura vertical
8. Presenta 4 grandes perforaciones para respirar
9. Tiene cojines de aire sobre los molares que varían la apertura mandibular.

DESVENTAJAS DEL TMJ-MBV™ PARA RESPIRADORES BUCALES Y PACIENTES CON PROBLEMA DE RONQUIDO

1. Es de tamaño robusto aunque sigue siendo bastante cómodo una vez que está en boca.
2. Es un aparato especializado, por lo que requiere de una selección más crítica del paciente.

CONSULTAS SUBSECUENTES DEL PACIENTE

El paciente deberá ser revisado cada 2 semanas al principio y después cada uno o dos meses durante los primeros 6 meses. La liberación de los síntomas será el motivo de las consultas y se revisarán los aparatos para valorar su desgaste. Reemplace los aparatos según sea necesario. La mayoría de los pacientes están contentos de seguir usando sus aparatos después de este período. Algunos pacientes tal vez necesiten mayor tratamiento dental mientras están libres de síntomas, requiriendo usar el aparato solo eventualmente en el futuro. La educación del paciente es importante por lo que se les sugiere a los profesionales que les proporcionen a sus pacientes el CD de MRC acerca de la Información pertinente para el paciente, ya que les ahorrará tiempo y les evitará repetir las explicaciones.



- **Diseñado para el diagnóstico de apnea obstructiva del sueño y para el ronquido.**
- **Ofrece una máxima apertura del pasaje aéreo**
- **Ajuste inmediato, no requiere ser moldeado**
- **Escudos verticales altos para mejorar su retención**
- **Permite movimientos laterales de la mandíbula.**
- **Presenta el Efecto Miofuncional™**
- **Puede ser ajustado en cuanto a la apertura vertical**
- **Tiene 4 grandes perforaciones para respirar**
- **Tiene cojines de aire sobre los molares que varían la apertura mandibular.**



EL TMJ™ EN EL CONSULTORIO DEL OTORRINOLARINGÓLOGO

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE LA ATM EN
LA CLÍNICA DEL OTORRINOLARINGÓLOGO
por el DR. LEWKOVITZ

PRESENTACIÓN DE LOS SÍNTOMAS.

Es verdad que la disfunción de la ATM realmente es una entidad que engaña al especialista Otorrino con los desórdenes de esta área, ya que típicamente se presenta como dolor facial o incomodidad en la región de las orejas, ya sea una o ambas. Más característicamente hay movimiento del dolor, de la región del oído y de la articulación a la región mandibular, el cuello o la cara. Tal incomodidad irradiada es un marcador de desorden de la ATM. Sin embargo, todos los especialistas reconocen un amplio rango de síntomas adicionales a la mandíbula y el cuello, el oído y el ojo también pueden ser parte de este desorden.

HALLAZGOS EN EL EXAMEN

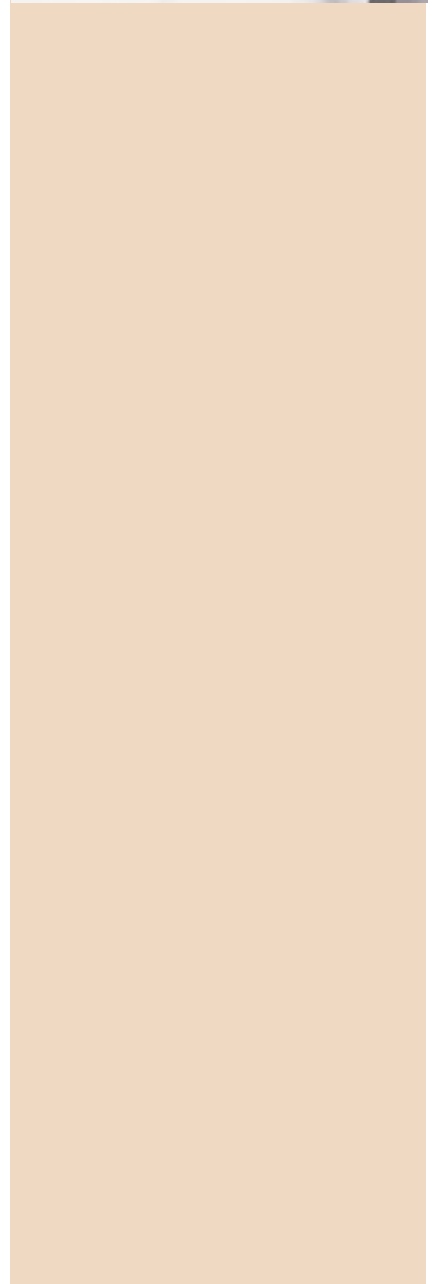
Típicamente encontramos que la zona de una o de las dos articulaciones esta adolorida. Esta sensación puede ser más intensa en un lado que en el otro. Hay tensión de los músculos faciales y del cuello. Al palpar la mandíbula durante el movimiento, podemos encontrar ruidos de chasquido o crepitación, una limitación a la apertura máxima mandibular y una desviación de la mandíbula hacia algún lado durante la apertura.

EL EXAMEN OTORRINOLARINGOSCÓPICO INVARIABLEMENTE NO MUESTRA OTROS DESCUBRIMIENTOS RELEVANTES.

El examen oral muestra signos de bruxismo, con significativos cambios en la mucosa bucal y daño al esmalte dental. La gingivitis deberá ser excluida dado que ésta requiere un tratamiento más intensivo para prevenir mayor deterioro al usar un aparato oral.

TRATAMIENTO

Divido los regimenes de tratamiento según la agudez de los síntomas, siendo menor a un mes de duración es agudo, o crónico por la duración del padecimiento.



SÍNTOMAS AGUDOS

Estos pacientes frecuentemente reciben solo medicamentos. Les prescribo analgésicos y terapia con calor aunado a un relajante muscular como el diazepam, ya sea en este momento o en caso de que los síntomas empeoren dramáticamente. Se les manda una dieta suave.

En caso de Estres presente, este deberá también ser considerado. Algunos pacientes se presentan con síntomas agudos pero rechazan los medicamentos o se confiesan como malos cooperadores con los mismos. En estos pacientes les prescribo el uso del APARATO TMJ™ junto con ejercicios basados en la Yoga de relajamiento muscular, tanto para todo el cuerpo como para la cabeza el cuello.

DESORDEN AGUDO O CRÓNICO DE LA ATM

Cuando un paciente se presenta con síntomas agudo pero demuestra evidencia de bruxismo en el pasado con una recurrencia de disfunción de la articulación temporomandibular en su historia o en su examen clínico, la prescripción temprana de un APARATO TMJ™ es muy relevante.

Simultáneamente prescribo analgésicos, terapia con calor, relajantes musculares o antidepresivos dependiendo de la historia clínica del paciente y de su personalidad.

DISFUNCIÓN CRÓNICA DE LA ATM

Ya sea que el paciente tenga una historia recurrente de síntomas relacionados con la disfunción de la articulación temporomandibular donde el estres claramente es una característica de la personalidad y donde el paciente ha tenido por mucho tiempo problemas dentales, la prescripción de un APARATO TMJ™ además del uso temporal de analgésicos y terapia con calor, es la presentación inicial. También es necesario frecuentemente referir al paciente con el Dentista.

El diagnóstico de la Articulación Temporomandibular es, por supuesto, mucho más compleja que la descripción dada anteriormente, pero este régimen de tratamiento nos ha asegurado un enfoque metódico a este desorden tan común como interesante de la disfunción de la articulación Temporomandibular, frecuentemente rescatando pacientes cuyos síntomas han estado presentes por muchos años sin soluciones satisfactorias.

Para mayor información especialmente acerca de la etiología del desorden de la ATM, dele un clic a las animaciones o visite la biblioteca de los desordenes de la ATM.

www.TMJsystem.com

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

REFERENCIAS

1. A syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the Temporomandibular joint. *Annals of Otology, Rhinology and Laryngology* March 1934 James B. Costen M.D
2. The importance of correct jaw relations in cervico-orofacial orthopedia. Dr Victor Stoll DDS. New York Alumni Association April 22, 1948
3. Associations between occlusal characteristics and signs and symptoms of TMJ dysfunction in children and young adults. Riolo, Brandt and TenHave *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1987;92:467-77

REFERENCIAS / INVESTIGACIÓN DEL SISTEMA TMJ™

- James B. Costen, MD. A syndrome of ear and sinus symptoms dependant on disturbed function of the Temporomandibular Joint - *Annals of Otology, Rhinology y Laryngology* - March 1934.
- Symonds C. Cough headache. *Brain* 1956; 99:557-568.
- Weinberg, L.A. A cinematic study of centric and eccentric occlusions. *J. Pros.Dent.* 14 :290, 1964.
- Summers CJ. A system for identifying and scoring occlusal disorders: the occlusal index (Doctoral dissertation). Ann Arbor: University of Michigan, 1966.
- Mohlin C, Carlsson GE, Friling B, Hedegard B. Frequency of symptoms of mandibular dysfunction in young Swedish men. *J Oral Rehabil* 1967;3:9-18.
- Ingerall, B. Relation between contact, intercuspal and rest positions of mandible in children with Angle's Class II, division 2 malocclusion. *Odontol. Rev.* 19:1, 1968.
- Scaife, R.R. and Holt, J.E. [i]Natural occurrence of cuspid guidance[i/]. *J. Pros.Dent.* 22 :225, 1969.
- Dixon WJ, Massey FJ. *Introduction to statistical analysis.* New York: McGraw-Hill, 1969.
- Tallgren, A. Positional changes of complete dentures. A 7-year longitudinal study. *Acta. Odontol. Scand.* 27:539, 1969.
- Geering-Gaerny M, Rakosi T. Initial symtome von kiefergelenkstorungen bei kindern im alter von 8-15 Jahren. *Schweiz Mschr Zahnheilkd* 1971;81:601-712.
- Ingervall, B. Tooth contacts on the functional and nonfunctional side in children and adults. *Arch. Oral Biol.* 17:191, 1972.
- Agerberg G, Carlsson GE. [i]Functional disorders of the masticatory system. I. Distributions of symptoms according to age and sex as judged from investigation by questionnaire[i/]. *Acta Odontol Scand* 1972;30:597-613.
- Agerberg G, Carlsson GE. [i]Functional disorders of the masticatory system. II. Symptoms in relation to impaired mobility of the madible as judged from investigation by questionnaire[i/]. *Acta Odontol Scand* 1973;31:335-47.
- Agerberg G, Osterberg T. Maximal mandibular movements and symptoms of mandibular dysfunction in 70-year-old men and women. *Sven Tanklak Tidskr* 1974;67:147-64.
- Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. I. An epidemiologic investigation of symptoms of dysfunction in Lapps in the north of Finland. *Proc Finn Dent Soc* 1974a;70:37-49.
- Heloe B, Helo LA. Frequency and distribution of myofascial pain-dysfunction syndrome in a population of 25 years olds. *Community Dent Oral Epidemiol* 1974;2:149-52.
- Ingervall B, Hedegard B. Subjective evaluation of functional disturbances of the masticatory system in young Swedish men. *Community Dent Oral Epidemiol* 1974;2:149-52.
- Douglas H. Morgan, DDS. The Great Imposter, diseases of the Temporomandibular Joint - *The journal of the American Medical Association*, Vol. 235 n°22, May 31, 1976.
- Dibbets J. Juvenile temporomandibular joint dysfunction and craniofacial growth (Doctoral dissertation). University of Groningen, 1977.
- Grosfeld O, Czarnecka B. Musculo-articular disorders of the stomatognathic system in school children examined according to clinical criteria. *J Oral Rehabil* 1977;4:193-200.
- Dr. A.C. Fonder. The Dental Dystress Syndrome Quantified. *Médico dentista Basal Facts* : Vol 9, n°4- Paper presented at the 2nd International Symposium on the management of stress Monte Carlo, November 18-22, 1979.
- Solberg WK, Woo M, Houston J. Prevalence of mandibular dysfunction in young adults. *J Am Dent Assoc* 1979;98:25-34.
- Mohlin B, Ingervall B, Thilander B. Relation between malocclusion and mandibular dysfunction in Swedish men. *Eur J Orthod* 1980;2:229-38.
- Ingervall B, Mohlin B, Thilander B. Prevalence of symptoms of functional disturbances of the masticatory system in Swedish men. *J Oral Rehabil* 1980;7:185-97.
- Nilner M. Prevalence of functional disturbances and diseases of the stomatognathic system in 15-18 year olds. *Swed Dent J* 1981;5:189-97.
- Nilner M, Lassing SA. Prevalence of functional disturbances and diseases of the stomatognathic system in 7-14 year olds. *Swed Dent J* 1981;5:173-87.
- Egermark-Eriksson I. Mandibular dysfunction in children and in individuals with dual bite (Doctoral dissertation). University of Goteborg, 1982.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA TMJ™

- Kleinbaum DG, Kupper LL, Morgenstern H. Epidemiologic research: principles and quantitative methods. New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1982.
- Egermak_Eriksson I, Ingervall B, Carlsson GE. The dependence of mandibular dysfunction in children on functional and morphologic malocclusion. AM J ORTHOD 1983;83:187-94.
- Dr. Janet Travell, M.D. Professor Clínico Asociado, Universidad George Washington Antiguo médico personal de John F. Kennedy. Travell y Symons. Myofunctional Pain y Dysfunction: A Trigger Point Manual. Williams & Wilkins, July 1983.
- Last JM, ed. A dictionary of epidemiology. New York: Oxford University Press, 1983.
- Drs. Jeffrey H. Ahlin, DDS y George Atkins, DMD, Universidad de Harvard. A Screening Procedure for Differentiating Temporomandibular Joint Related Headache Headache Vol 24: pp 216-221, 1984 [accepted for publication October 28, 1983]
- Nesbit BA, Moyers RE, TenHave TR. Adult temporomandibular joint disorder symptomatology and its association with childhood occlusal relations: a preliminary report. In: Carlson DS, McNamara IA Jr, Ribbens KA, eds. Developmental aspects of temporomandibular joint disorders. Ann Arbor: 1985. Center for Human Growth and Development, University of Michigan.
- Brandt D. Temporomandibular disorders and their association with morphologic malocclusion in children. In: Carlson DS, McNamara IA Jr, Ribbens KA, eds. Developmental aspects of temporomandibular joint disorders. Ann Arbor: 1985. Center for Human Growth and Development, University of Michigan.
- Dr. Kreisberg. Tratamiento de la cefalea The Journal of Cranio-Mandibular Practice, Vol 4 - n° 3, July 1986.
- Mohlin B, Kopp S. A clinical study of the relationship between malocclusions, occlusal interferences and mandibular pain and dysfunction. Swed Dent J 1987;2:105-12.
- Hannerz J et al. Chronic paroxysmal hemicrania: orbital phlebography and steroid treatment. Cephalalgia 1987;7:189-192.
- Riolo, Brandt & Tenhave. Associations between occlusal characteristics and signs and symptoms of TMJ dysfunction in children and young adults. [AM J ORTHOD DENTOFAC ORTHOP 1987;92:467-77]
- Stammberger H, Wolf G. Headache and sinus disease: the endoscopic approach. Ann otol, Rhino, Laryng 1988; 97: Suppl. 134, September-October.
- Dr. David C. Page - FJO Functional Jaw Orthopedics. Dental Targeted treatments and Medical "co-incidental" results - The functional Orthodontist - Vol. 6, n°1 - January/February 1988.
- Dawson, P.E.: Evaluation. Diagnosis and Treatment of Occlusal Problems. St. Louis: C.V. Mosby, 1989.
- Barry C. Cooper, DDS y Lucente, MD - Saunders. Management of Facial, Head and Neck Pain - Chapter 8, Graniomandibular Disorders - 1989.
- Coffee, J.P. et al. A preliminary study of the effects of tooth guidance on working side condylar movement. J.Prof.Dent. 62 :157, 1989.
- Facchinetti F et al. Reduction of monocyte's magnesium in patients affected by premenstrual syndrome. J Psychosom Obstet Gynecol 1990; 11:221-229
- Mahan, P.E. and Alling, C.C., III: Facial Pain. Philadelphia: Lea & Febiger, 1991.
- Facchinetti F et al. Magnesium prophylaxis of menstrual migraine : effects on intracellular magnesium. Headache 1991 ; 31 :298-301
- Parker E. Mahan, DDS, PhD, FACD (Distinguished Service Professor, emeritus, University of Florida College of Dentistry at Gainesville). Examination and evaluation of Occlusal function. Reprinted from Today's FDA, 4(12) Section C: 1-2 (December) 1992
- Rooke ED. Benign exertional headache. Med Clin N Amer 1992; 52:801-808.
- Kaiser RS, Primavera JP. Failure to mourn as a possible contributory factor to headache onset in adolescence. Headache 1993; 33:69-72.
- Willis DDS MSc in AM J Orthod Dentofac Orthop 1995;107:229-34.
- Williamson EH. Temporomandibular dysfunction in pretreatment adolescent patients. AM J ORTHOD 1997;72:429-33.
- Neter J, Wasserman W. Applied linear statistical models. Homewood, Illinois: R.D. Irwin, Inc.

MYOFUNCTIONAL RESEARCH CO.

PO Box 14 Helensvale
Qld 4212 AUSTRALIA

Tel: +61 7 55735 999

Fax: +61 7 55736 333

info@myoresearch.com

www.TMJsystem.com

