



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

RESOLUCION N°  
CORRIENTES,

871/21  
10 DIC 2021

VISTO:

El Expte. N°10-03627/21 por el cual la Facultad de Medicina solicita la creación de la "DIPLOMATURA SUPERIOR EN ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR: ABORDAJE INTERDISCIPLINARIO DE LAS DISFUNCIONES CRÁNEO VERTEBRO MANDIBULARES"; y

CONSIDERANDO:

Que tiene como objetivo general propiciar procesos de pensamiento reflexivo y de integración de saberes relacionados con la Kinesiología y la Odontología;

Que el Programa de Diplomatura será dictado con modalidad A distancia con una carga horaria total de 175 hs;

Que por Resolución N°2602/21 el Consejo Directivo eleva la propuesta;

Que la Secretaría General de Posgrado emite su Informe Técnico N°18/21, señalando que la presentación se ajusta a las disposiciones de las Resoluciones N°1100/15 C.S. – Ordenanza de Posgrado y N°442/21 C.S. - Guía para la presentación de Actividades de Posgrado para la Formación Continua;

Que la Comisión de Posgrado aconseja acceder a lo solicitado;  
Lo aprobado en sesión de la fecha;

EL CONSEJO SUPERIOR  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE  
RESUELVE:

ARTICULO 1°- Crear la "DIPLOMATURA SUPERIOR EN ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR: ABORDAJE INTERDISCIPLINARIO DE LAS DISFUNCIONES CRÁNEO VERTEBRO MANDIBULARES" – modalidad A distancia, en la Facultad de Medicina, de conformidad con la planificación que se transcribe como Anexo de la presente.

ARTICULO 2°- Designar como Directora a la Mgter. Laura Elizabeth LEYES.

ARTICULO 3°- Dejar expresamente establecido que la mencionada Diplomatura deberá autofinanciarse.

ARTICULO 4° - Regístrese, comuníquese y archívese.

PROF. VERÓNICA N. TORRES DE BREARD  
SEC. GRAL. ACADEMICA

PROF. MARÍA DELFINA VEIRAVÉ  
RECTORA



## ANEXO

### PROGRAMA DE DIPLOMATURA SUPERIOR EN ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: ABORDAJE INTERDISCIPLINARIO DE LAS DISFUNCIONES CRÁNEO VERTEBRO MANDIBULARES

#### 1. Datos Generales:

- 1.1. **Denominación del Programa:** Diplomatura Superior en Articulación temporomandibular: abordaje interdisciplinario de las disfunciones cráneo vertebro mandibulares
- 1.2. **Certificación a otorgar:** Certificado de aprobación del Programa de la Diplomatura Superior en Articulación temporomandibular: Abordaje interdisciplinario de las Disfunciones Cráneo Vertebro Mandibulares
- 1.3. **Unidad Académica responsable:** Facultad de Medicina. Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría. Dirección: Moreno 1240 Teléfono 4422290. Correo electrónico: [posgradoskinesio@gmail.com](mailto:posgradoskinesio@gmail.com)

#### 2. PRESENTACION:

##### 2.1. Fundamentos del Programa:

En los últimos años la investigación científica, tanto en el ámbito nacional como el internacional, ha consolidado la observación de frecuente asociación entre alteraciones dentro maxilo facial con disfunciones de la columna vertebral. Las disfunciones cráneo mandibulares han sido estudiadas por largo tiempo buscando los factores que participan en su etiología. Estas se han relacionado con malas oclusiones, bruxismo y estrés. Clínicamente se observan en los pacientes disfuncionados otras causas que originaban sus síntomas y molestias que no provienen de la esfera cráneo mandibular, se ha demostrado en detalle la influencia de la biomecánica cráneo vertebral en el funcionamiento normal del sistema cráneo mandibular.

La estabilidad ortostática del cráneo sobre la columna cervical influye en la etiología de las disfunciones cráneo mandibulares y del dolor orofacial, ya que determina la posición espacial de la mandíbula, influenciando aspectos de la oclusión, como la posición de contacto retraída, el espacio interoclusal, la posición de eje de bisagra terminal de la articulación temporo mandibular y la relación de contactos de los dientes en la oclusión habitual, además de la actividad electromiográfica de los músculos masticadores y de la nuca.

Las alteraciones cráneo vertebro mandibulares ha estado por mucho tiempo descriptas como "síndromes" siendo que en realidad corresponden a un conjunto de problemas disfuncionales de diversas etiologías donde los factores estructurales, neuromusculares y psicogénicos del sujeto, determinan la inestabilidad oclusal y o postural del mismo, elementos esenciales y orientadores del conjunto de la patología misma.

El dolor de los músculos faciales y de la masticación, la producción de ruidos articulares, el bloqueo y/o dolor en la articulación temporo mandibular, las limitaciones funcionales de las mismas, las cefaleas en sus diversos tipos, el vértigo, la raquialgia, sobre todo la cervical, caracterizan la sintomatología más frecuente de la Disfunción Cráneo Cérvico mandibular (DCCM).

Las patologías asociadas a la ATM generan alteraciones en todo el sistema estomatognático, que a su vez desencadenan otras alteraciones óseo - ligamento- musculares que en reiteradas oportunidades son subdiagnosticadas o no se aborda el correcto diagnóstico lo que imposibilita generar un correcto tratamiento, disminuyendo así la función del individuo. Si bien gracias al advenimiento de las especialidades, los estudios complementarios como el diagnóstico por imágenes ayudaron a disminuir las alteraciones sigue siendo crucial el conocimiento de las ciencias básicas, anatomías, fisiología, fisiopatología y semiología de la articulación para poder diferenciar lo normal de lo anormal y de esta manera utilizar las herramientas para el diagnóstico, pero por sobre todas las cosas los objetivos apuntan al trabajo en equipo, a sumar conocimientos desde las diferentes disciplinas que beneficiaran al paciente a través de una correcta terapia. Los trastornos temporomandibulares o desórdenes cráneo-cérvico-mandibulares son definidos como un término colectivo que abarca numerosos problemas clínicos que afectan a los músculos masticadores, las articulaciones temporo-mandibulares (ATM) y otras estructuras asociadas.



Estudios han comunicado que las disfunciones cráneo mandibulares no solo se pueden relacionar con la posición de la mandíbula y del cráneo, sino también con la columna cervical las estructuras supra e infra hioideas, los hombros y la columna torácica y lumbar las que funcionan como una unidad biomecánica. Los cambios en los sistemas craneomandibular, siendo en este caso la atm una víctima del sistema.

Thompson 1942 ya describió la influencia de la postura del cuerpo en la posición de la mandíbula. Gelb 2014 plantea el diagnóstico y tratamiento de las disfunciones cráneo mandibulares señalando que las alteraciones en la postura juegan un rol etiológico en las disfunciones cráneo mandibulares y propone que el tratamiento disfuncional incluya la corrección de la postura corporal.

Hansson 2016 y Freesmeyer 20123 plantea que una alteración de la posición de la posición de caderas pueden ser una causa etiológica de las Disfunciones cráneo mandibulares. Stute 2016 observo que las alteraciones de la articulación temporo mandibular ATM son más frecuentes cuando se observa que presenta una alteración en el nivel de las caderas cadera más baja. Bergbreiter 2013 encontró una relación entre la alteración de la postura de las caderas, medidas con el acromio pelvímetero de Cross, y alteraciones de la atm, presentando al examen clínico una mayor prevalencia de ruido articular.

Algunos autores informan que, en pacientes con alteraciones de la postura, la sensibilidad muscular esta aumentada.

Stute afirma que los músculos masticadores maseteros y temporal, que se encuentran en el mismo lado de la cadera más baja son más sensibles a la palpación,

Shup y Zernial 2016 informan las relaciones anatómicas que permitirían comprender como las alteraciones posturales de las caderas influyen en la posición de la cabeza, estas serían la relación entre la articulación esfenomaxilar y el hueso sacro que se realiza a través de la duramadre y de las cadenas musculares en donde formarían parte los músculos masticadores, hioideos, flexores y extensores de la nuca y musculatura de las caderas.

Leopold Busquet en su estudio sobre las cadenas musculares propone y reafirma la fisiología perfecta de conexión. Frente a esta variada sintomatología, se requerirá no solo de un diagnóstico preciso sino también de una terapia que resuelva estos disturbios, se vuelve entonces necesario la valoración y el abordaje multidisciplinario de manera de resolver la patología que aflige al paciente, pacientes que se presentan desde edades tempranas, niños como personas adultas.

La experiencia y el profesionalismo del médico, odontólogo, kinesiólogo, neurólogo y del psicólogo se complementarán según el caso, de manera que los resultados confluyan en rapidez y éxito. Esto será posible con una valoración interdisciplinaria más que con la ayuda de un único profesional.

Adquirir una visión más profunda sobre estas disfunciones, es la finalidad de esta formación, comprende aplicar principios considerando Al cuerpo como una unidad tanto para el diagnóstico como para el tratamiento. Este campo que se abre a la interdisciplina en un rol activo de profesiones como la odontología y la kinesiólogía confluye en la comprensión que el cuerpo de cada paciente desarrolla una estrategia lógica y coherente de compensaciones por lo que se impone una verdadera indagación sobre la anatomía, la fisiología, la estructura de la función y el bienestar que conducirá a mayor precisión y pertinencia al adecuado tratamiento.

En medio de profundas transformaciones sociales, medioambientales, nutricionales, infecciosas, económicas, y en gran medida las mediadas por la generación de estresores, es decir, estrés que influyen en la salud y calidad de vida de la población y se suman al desarrollo de nuevos conocimientos, se realiza esta propuesta de actualización para graduados de la carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiología de la UNNE referente al manejo interdisciplinar de las disfunciones de la ATM, patologías cada vez más frecuentes atribuidas a diferentes causas.

Este curso ofrece al estudiante de grado herramientas teóricas de ciencias básicas como anatomía y fisiopatología de la articulación, alteraciones clínicas de evaluación y terapéutica de las disfunciones estomatognáticas: sinovial temporomandibular y su relación con la esfera cráneo cervical y las estructuras intraorales, desde la visión interdisciplinaria, con base en la evidencia científica.

Se tratarán específicamente los signos clínicos de alarma de la disfunción cráneo - vertebro - mandibular y las herramientas necesarias para el correcto diagnóstico y generar un enfoque de tratamiento.

Este curso pretende dar información y compartir experiencias clínicas con interesados en la terapia de la ATM, la postura, la osteopatía, la rehabilitación vestibular, brindando una visión integral, conceptos y técnicas orientadas a mejorar el entendimiento de la mecánica global de la cabeza, cuello y



tronco. Fue estratégicamente diseñado para profundizar en el manejo de las estructuras relacionadas con el sistema estomatognático (deglutorio-fonatorio-respiratorio), el sistema vestibular, la postura, el dolor regional.

Se destaca la importancia de sumar herramientas para generar conocimientos que apunten a la formación científica de los estudiantes basados en la atención primaria de salud, la salud pública y la práctica privada del futuro que orienta sus estructuras y funciones hacia los valores de la equidad y la solidaridad social, para lo cual es necesario contar con profesionales calificados en el manejo de las patologías prevalentes.

Cómo principal impacto mencionamos que DCCM constituyen un subgrupo de los desórdenes músculo-esqueléticos que padece el organismo, con etiología multifactorial. Su origen está relacionado con factores oclusales (hábitos parafuncionales, sobrecarga dental funcional, alteraciones dentoesqueléticas oclusales severas, inestabilidad oclusal por ausencia de varias piezas dentarias), musculares (espasmos, contracturas), articulares (desplazamiento discal, adherencias, sinovitis), psicológicos (stress, ansiedad), características individuales de cada paciente (capacidad biológica de remodelación de la ATM) e inmunológicos (artritis); aunque muchos aspectos etiológicos continúan siendo controversiales. Los signos y síntomas de los DCCM son muy frecuentes. Los estudios epidemiológicos sugieren que hasta un 50% de la población puede presentar algún signo de alteración funcional en la articulación temporomandibular en algún momento de su vida. Algunos de ellos se manifiestan con síntomas importantes que hacen que el paciente busque un tratamiento. Sin embargo, otros son sutiles y no alcanzan un nivel de percepción clínica por parte del paciente, considerándose subclínicos.

En pacientes sintomáticos los DCCM están presentes entre el 80% al 90%. La prevalencia en los hombres y las mujeres no está claramente definida, pero es más frecuente en las mujeres, quienes comprenden aproximadamente el 80% de los pacientes que buscan tratamiento para el dolor en las articulaciones. Los DCCM afectan la vida social, laboral y emotiva de los pacientes.

Los objetivos de tratamiento no quirúrgico o quirúrgico están orientados a eliminar o aliviar la sintomatología dolorosa y aumentar el rango de apertura oral como la limitación en los movimientos de lateralidad, devolviendo al paciente su función adecuada. El problema en el diagnóstico y tratamiento de los DCCM radica en su complejo carácter etiológico multifactorial y en una fisiopatología todavía incierta.

Además, se describen diferentes comorbilidades como el dolor cervical y las cefaleas que dificultan aún más el diagnóstico y afectan el pronóstico. La efectividad terapéutica está directamente relacionada con la capacidad del profesional de establecer un correcto diagnóstico y proponer al paciente un plan de tratamiento multidisciplinario.

Por estas razones se propone una formación interdisciplinaria que abarque la región cráneo-cervico-mandibular con una orientación clínica actualizada y basada en la evidencia científica disponible y que contemple una visión global de los pacientes con DCCM. Los DCCM son la causa más frecuente de dolor orofacial de origen musculoesquelético, afectando aproximadamente al 5 a 12% de la población, con un costo anual estimado en 4 mil millones de dólares en los Estados Unidos. Alrededor de la mitad a dos tercios de las personas con DCCM buscará tratamiento y, entre estos, aproximadamente el 15% desarrollará un cuadro crónico. Se cree que los DCCM tienen una etiología multifactorial, incluyendo factores físicos, genéticos y psicosociales, aunque muchos aspectos etiológicos continúan siendo controversiales. Los DCCM presentan un desafío para los profesionales de la salud, debido a la gran complejidad de la afección. Esta complejidad es evidente en varios aspectos, incluidos los métodos de diagnóstico precisos, el tratamiento, las comorbilidades asociadas y el impacto socioeconómico que conllevan. Los casos de DCCM son aún más complejos cuando la patología se vuelve crónica o persistente. La efectividad terapéutica está directamente relacionada con la capacidad del profesional de establecer un correcto diagnóstico y proponer al paciente un plan de tratamiento interdisciplinario. A mediados de la década de 1970, nació un nuevo concepto de atención: el enfoque interdisciplinario. Este enfoque integra un grupo de especialistas dedicados conjuntamente al estudio, diagnóstico y manejo de las condiciones de dolor. Para abordar el tratamiento de los DCCM con ciertas garantías de éxito, es necesario poseer todas las herramientas disponibles. Existe evidencia científica que demuestra que el tratamiento Odontológico y Kinésico es efectivo en reducir el dolor y mejorar la función de los pacientes con DCCM.



Rectorado

2.2. Objetivos del Proyecto:

- Propiciar procesos de pensamiento reflexivo y de integración de saberes relacionados con la Kinesiología y la Odontología.
- Focalizar el aprendizaje de los saberes que permiten la adquisición de competencias para el ejercicio profesional.
- Orientar al cursante en el correcto diagnóstico de la disfunción y su relación con otras estructuras anatómicas.
- Generar conocimientos científicos desde una visión integral de la evaluación clínica y tratamiento cráneo cérico mandibular en relación con las diferentes disfunciones presentadas, dando una especial importancia al Kinesiólogo y al Odontólogo en el rol de abordaje del paciente desde el diagnóstico hasta el tratamiento.
- Demostrar mediante la clínica semiológica y los estudios complementarios las alteraciones de la estructura para reconocer las disfunciones.
- Detectar mediante casos clínicos alteraciones en la estructura y/o función de la articulación para el abordaje del diagnóstico
- Proponer de acuerdo a cada caso un tratamiento y terapia multidisciplinaria
- Incorporar la estrategia de trabajo en equipos integrados por: Odontólogo – Kinesiólogo – Fonoaudiólogo – Diagnóstico por Imágenes – Salud Mental.

2.3. Carga horaria total del programa: 175 horas.

- Número total de horas presenciales de la formación: 40 horas
- Número total horas virtuales monitoreadas: 135 horas
- Número total de horas de actividades prácticas monitoreadas: 40 horas, las cuales se desarrollarán en el Servicio Universitario de Kinesiología en días y horarios pautados por planilla de registro con cada uno de los cursantes.

2.4. Duración del programa en meses: Siete meses

2.5. Modalidad: Virtual con dos instancias presenciales

Modalidad	Total	Porcentaje
Presencial	40 horas	23 %
A distancia	135 horas	77%
Total	175 horas	100%

2.5. Cupo previsto: para asegurar el cumplimiento de los objetivos y la calidad de la propuesta: 15 profesionales como mínimo, 40 como máximo.

2.6. Destinatarios: Kinesiólogos, Licenciados en Kinesiología y Fisiatría, Licenciados en Kinesiología y Fisioterapia, Fisioterapeutas, Terapistas Físicos con Título o Certificado habilitado en el país o en el extranjero expedido por Universidad Nacional o Privada, por autoridad Provincial competente o por Sociedad Científica reconocida y Odontólogos certificados por universidades nacionales o extranjeras..

2.7. Requisitos de admisión: Es indispensable que los interesados posean conocimientos básicos para el manejo de entornos virtuales de aprendizaje y herramientas informáticas elementales. (Resolución 285/18 CS.)

2.8. Perfil del egresado: al finalizar el programa los cursantes acreditaran las siguientes competencias:

- Conoce las caracterizaciones anatómicas y fisiopatológicas y semiológicas de la ATM, para detectar lo anormal de lo normal.
- Interpreta estudios complementarios para abordar el diagnóstico de certeza: diagnóstico por imágenes, estudios de complejidad.
- Planifica un tratamiento adecuado para la disfunción diagnosticada mediante los métodos anteriores (clínica, semiología, estudios o exámenes complementarios)
- Realiza la derivación oportuna a diferentes disciplinas para el tratamiento y seguimiento de la patología.



Rectorado

- Realiza búsqueda de bibliografía científica actualizada para enriquecer la discusión de casos.

2.9. **Condiciones para el otorgamiento del certificado de aprobación:** Para la aprobación del programa de la diplomatura, los profesionales deberán: asistir al 80 % de los módulos, tener aprobadas todas las instancias de evaluación presenciales con nota 6 como mínimo y realizadas las actividades virtuales. Además, no adeudar cuotas.

2.10. **Plan de actividades curriculares a desarrollar:**

Nº actividad	Denominación De la actividad	Hs presenciales	Hs a distancia	Total
Módulo 1	<b>Módulo I:</b> Unidad cráneo vertebro cervical, Cráneo Vertebro Mandibular, Sistema hioideo, Unidad columna.		25 hs	25 hs
Módulo 2	<b>Módulo II:</b> Posturología clínica		25 hs	25 hs
Módulo 3	<b>Módulo III:</b> Sistema Estomatognático		25hs	25 hs
Módulo 4	<b>Módulo IV:</b> Diagnostico de las disfunciones. Exámenes complementarios		25 hs	25 hs
Módulo 5	<b>Módulo V:</b> Evaluación de la unidad Cráneo vertebral, Unidad cráneo mandibular, Sistema hioideo y Postural		25 hs	25 hs
Módulo 6	<b>Módulo VI:</b> Tratamiento Odontológico – Abordaje e Interconsulta con Salud Mental	20 hs	5 hs	25 hs
Módulo 7	<b>Módulo VII:</b> Tratamiento Kinesiológico	20 hs	5 hs	25 hs
<b>Carga horaria total del programa: 175 hs</b>				

2.11- Presentación de las actividades:

**Modulo I: Unidad cráneo vertebro cervical, Cráneo Vertebro Mandibular, Sistema hioideo, Unidad columna.**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - Instructora:** Lic. Carmen González
- **Carga horaria:** 25 horas. virtuales monitoreadas: carga horaria total 25 hs.
- **Metodología de dictado:** a distancia con encuentros sincronicos.
- **Objetivos:** que los cursantes sean capaces de:
  - Conocer las estructuras anatómicas normales para diferenciarlas de las patológicas, de las unidades anatómicas funcionales propuestas.
  - Detectar disfunciones o patologías de la ATM, de la unidad cráneo vertebro cervical, cráneo vértebro mandibular, sistema hioideo y de la unidad columna.
  - Visualizar a los diferentes sistemas como un proceso integrado a fin de reconocer las estructuras alteradas para abordar un diagnóstico presuntivo y precoz en los siguientes módulos.
  - Profundizar los conocimientos de anatomía y fisiología mediante diferentes técnicas virtuales de la disciplina (atlas imagenológico,etc)
- **Contenidos mínimos:**
  - Anatomía, fisiología y semiología normal y patológica (disfunciones) de las diferentes estructuras de la articulación temporomandibular.
  - Anatomía, fisiología y semiología normal y patológica (disfunciones) de las diferentes estructuras de la unidad cráneo vertebro cervical, cráneo vértebro mandibular sistema hioideo.
  - Anatomía, fisiología y semiología normal y patológica (disfunciones) de las diferentes estructuras del sistema hioides.



## Rectorado

- Anatomía, fisiología y semiología normal y patológica (disfunciones) de las diferentes estructuras de la columna vertebral.
- Análisis de los diferentes sistemas mediante imágenes (resonancias, tomografías y radiografías)
- Utilización de atlas de anatomía en 3 y 4 D para la ejecución de disparadores de patologías de las diferentes estructuras
- Relación con la economía global del paciente
- Referencia con otras especialidades para integración de conocimientos
- **Metodología de enseñanza:** la primera parte de cada módulo presenta una reseña teórica que explica los fundamentos de las disfunciones craneocervicales basados en la mejor evidencia disponible en la literatura electrónica. En este primer momento la exposición dialogada con soporte en power point en modalidad sincrónica vía zoom o por medio de una micro clases se considera que es una estrategia adecuada y muy bien aceptada por lo general por los profesionales ya que en instancias de formación tan avanzadas y vanguardistas como esta, siempre exigen fundamentos que den cuentas de las razones por las cuales se realizan las aplicaciones de un modo y no de otro. Se realizara la presentación de las bases de los saberes previos de la anatomía y fisiopatología de la unidad cráneo vertebro cervical, cráneo vértebro mandibular, sistema hioideo y de la unidad columna. Se podran realizar en encuentros sincrónicos via zoom o meet o bien mediante la preparacion de materiales audiovisuales elaborados especialmente para esta formacion.
- Tambien se ofreceran actividades para afianzar los aprendizajes de los cursantes tales como foros,wikis, presentacion de tareas colaborativas e individuales, análisis de casos entre otras. El rol del Instructor será el de supervisar atentamente los análisis de los diferentes casos, razón por la cual desde el aula virtual se enfatizara el trabajo en los foros de debate e intercambio para generar espacios de reflexión en torno a la práctica disciplinar específica.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos se tendrá como principal soporte el campus virtual para la aplicación de alguna estrategia evaluativa, en este caso se colocarán recursos de evaluación virtual tales como el análisis de casos o la realización de actividades de autoevaluación con autofeedback.

**Módulo II: Posturología Clínica.**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - a. **Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - b. **Instructores:** Lic. Carmen González – Od. Esp. Nancy Kupczynsyn
- **Carga horaria:** 25 horas. virtuales monitoreadas: carga horaria total módulo: 25 horas.
- **Metodología de dictado:** a distancia con encuentros sincronicos.
- **Objetivos:** que los cursantes sean capaces de:
  - Conocer las estructuras anatómicas normales para diferenciarlas de las patológicas, de las unidades anatómicas funcionales propuestas relacionas con las diferentes posturas (normofuncionales y parafuncionales)
  - Interpretar la Posturología desde las diferentes disciplinas integradas
  - Detectar disfunciones o patologías posturales en los casos clínicos presentados.
  - Utilizar herramientas diagnósticas tales como estudios complementarios y examen clínico de los pacientes (casos clínicos)
- **Contenidos mínimos:**
  - Posturología. Orígenes y bases. Fundamentos de la Posturología.
  - Examen Clínico del Sistema tónico postural. Integración clínica.
  - Captore Posturales e integración.
  - Neurofisiología y regulación de las actividades posturocinéticas
  - Odontología y postura
  - Osteopatía visceral. SNV y Posturología.
  - Plataformas de fuerza. Posturografía estática y dinámica.
  - Aplicación clínica de la Posturología.
  - Posturas y su relación con la Oclusión. Alteraciones de las diferentes estructuras por disfunciones posturales.



Rectorado

- Prototipos faciales. Alteraciones en el crecimiento y desarrollo de las estructuras cráneo mandibulares y su relación con musculatura hiodea.
- Análisis de las posturas a través de estudios Cefalométricos.
- **Metodología de enseñanza:** la primera parte de cada módulo presenta una reseña teórica que explica los fundamentos de las disfunciones craneocervicales basados en la mejor evidencia disponible en la literatura electrónica. En este primer momento la exposición dialogada con soporte en power point en modalidad sincrónica vía zoom o por medio de una micro clases se considera que es una estrategia adecuada y muy bien aceptada por lo general por los profesionales ya que en instancias de formación tan avanzadas y vanguardistas como esta, siempre exigen fundamentos que den cuentas de las razones por las cuales se realizan las aplicaciones de un modo y no de otro. Se podrán realizar en encuentros sincrónicos vía zoom o meet o bien mediante la preparación de materiales audiovisuales elaborados especialmente para esta formación. También se ofrecerán actividades para afianzar los aprendizajes de los cursantes tales como foros, wikis, presentación de tareas colaborativas e individuales, análisis de casos entre otras. El rol del Instructor será el de supervisar atentamente los análisis de los diferentes casos, razón por la cual desde el aula virtual se enfatizará el trabajo en los foros de debate e intercambio para generar espacios de reflexión en torno a la práctica disciplinar específica.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos se tendrá como principal soporte el campus virtual para la aplicación de alguna estrategia evaluativa, en este caso se colocarán recursos de evaluación virtual tales como el análisis de casos o la realización de actividades de autoevaluación con autofeedback.

**Módulo III: Sistema Estomatognático.**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - a. **Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - b. **Instructores:** Dr. Andrés Benetti – Od. Esp. Nancy Kupczynszyn
- **Carga horaria:** 25 horas. virtuales monitoreadas: carga horaria total módulo: 25 horas.
- **Metodología de dictado:** a distancia con encuentros sincrónicos.
- **Objetivos:** que los cursantes sean capaces de:
  - Conocer las estructuras anatómicas y topográficas normales del sistema estomatognático.
  - Propiciar importancia al examen estomatológico funcional y estático del sistema estomatognático
  - Establecer la funcionalidad fisiológica de cada órgano integrado en el sistema
  - Determinar la relación directa con la columna, cráneo y ATM para el manejo de disfunciones
  - Conocer las enfermedades y afecciones del sistema estomatognático
  - Utilizar métodos de diagnósticos como coadyuvantes a la clínica para detección y diagnóstico de patologías
  - Abordaje y propuesta de tratamiento disciplinar
  - Referencia a otras disciplinas para el manejo intersectorial clínico
- **Contenidos mínimos:**
  - Composición topográfica del sistema estomatognático: cavidad bucal: división topográfica de la cavidad bucal: Vestíbulo y Cavidad bucal propiamente dicha, componentes: labios, encías, mucosa bucal, dientes, mucosa yugal, paladar duro y blando, trigono, estructuras óseas, articulación alveolodentaria, glándulas salivales, cadenas ganglionares, orofaringe, amígdalas, piso de boca, frenillos labiales y linguales, estructuras maxilares, senos paranasales, estructura muscular y paquete vasculonervioso. Piel de cabeza y cuello
  - ATM desde la visión y perspectiva odontoestomatológica, disfunciones y afecciones
  - Enfermedades del Sistema Estomatognático. Afecciones raras, complicaciones
  - Relación y trabajo en equipo: kinesiología, fonoaudiología, cirugía maxilofacial, fisioterapia, neurología clínica, prostodoncia, ortodoncia y ortopedia funcional de los maxilares
  - Eje axial postural. Características. Postura ortostática



Rectorado

- Funcionalidad estomatognática. El organismo como sistema funcional y su relación con las funciones vitales.
- Disfunción de órganos: patología-adaptación-disfunción Expresión de signos y síntomas
- Rol de la neuromusculatura y de los espacios funcionales
- Principios que rigen su funcionamiento
- Sistema estomatognático en disfunción. Funciones, disfunciones y parafunciones estomatognáticas. Clasificación de las disfunciones de acuerdo a las causas.
- Hábitos y disfunciones Parafunciones estomatognáticas Relaciones entre disfunciones y parafunciones
- Gnatología u oclusión neuromuscular. Cinemática mandibular. Electromiografía. Sistema trigeminal
- Deglución. estabilidades y eventos neuromusculares. Teoría del tiempo mandibular de la deglución. Deglución como función del sistema digestivo de las ATM en su ubicación de integridad morfológica
- Ciclo masticatorio: unidad fundamental del proceso masticatorio. Mecanismos neuromusculares que regulan la masticación.
- Estudio interdisciplinario y neuromuscular-funcional.
- **Metodología de enseñanza:** la primera parte de cada módulo presenta una reseña teórica que explica los fundamentos de las disfunciones craneocervicales basados en la mejor evidencia disponible en la literatura electrónica. En este primer momento la exposición dialogada con soporte en power point en modalidad sincrónica vía zoom o por medio de una micro clases se considera que es una estrategia adecuada y muy bien aceptada por lo general por los profesionales ya que en instancias de formación tan avanzadas y vanguardistas como esta, siempre exigen fundamentos que den cuentas de las razones por las cuales se realizan las aplicaciones de un modo y no de otro. Se realizara la presentación de las bases de los saberes previos de la anatomía y fisiopatología de la unidad cráneo vertebro cervical, cráneo vértebro mandibular, sistema hioideo y de la unidad columna.
- Se podra realizar en encuentros sincrónicos vía zoom o meet o bien mediante la preparacion de materiales audiovisuales elaborados especialmente para esta formacion. Tambien se ofreceran actividades para afianzar los aprendizajes de los cursantes tales como foros,wikis, presentacion de tareas colaborativas e individuales, análisis de casos entre otras. El rol del Instructor será el de supervisar atentamente los análisis de los diferentes casos, razón por la cual desde el aula virtual se enfatizara el trabajo en los foros de debate e intercambio para generar espacios de reflexión en torno a la práctica disciplinar específica.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos se tendrá como principal soporte el campus virtual para la aplicación de alguna estrategia evaluativa, en este caso se colocarán recursos de evaluación virtual tales como el análisis de casos o la realización de actividades de autoevaluación con autofeedback.

**Módulo IV: Diagnóstico de las Disfunciones. Exámenes Complementarios**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - a. **Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - b. **Instructores:** Lic. Carmen González- Od. Esp. Silvana Zacoff – Od. Esp. Nancy Kupeczszyn – Dr. Andrés Benetti
- **Carga horaria:** 25 horas. virtuales monitoreadas: carga horaria total módulo: 25 horas.
- **Metodología de dictado:** a distancia con encuentros sincronicos.
- **Objetivos:** que los cursantes sean capaces de:
  - Establecer bases de los conocimientos previos acerca de la fisiopatología de la ATM para relacionarlos con los diagnósticos.
  - Conocer las diferentes maniobras para la detección de las disfunciones.
  - Estudiar las alteraciones mediante los métodos estudiados: examen clínico, funcional, estático, estudios complementarios para el abordaje de un tratamiento específico y particular para cada caso.
  - Transmitir la importancia del abordaje de diferentes disciplinas



*Rectorado*

- Relacionar las patologías de cabeza y cráneo, cuello y columna con afectación de la ATM
- Conocer los diferentes métodos de diagnóstico coadyuvantes para lograr el diagnóstico definitivo: imágenes: RMN, TAC, RX, Cefalogramas y trazados cefalométricos.
- Establecer la etiología de las diferentes lesiones y relacionarlas con la epidemiología, factores de riesgo, socioambientales, psicógenos, funcionales y asociados a enfermedades de orden general.
- Proponer ideas de tratamiento de acuerdo al diagnóstico de cada caso.
- **Contenidos mínimos:**
  - Epidemiología de las disfunciones craneomandibulares
  - Factores etiológicos locales y de orden general.
  - Anamnesis e historia clínica. Interrogatorio, antecedentes, hábitos, estudios antropométricos, etc.
  - Examen clínico físico y funcional, auscultación y palpación.
  - Patologías funcionales y no funcionales: traumatismos, factores oclusales (sobremordida, mordida cruzada), hábitos parafuncionales (bruxismo), postura, tratamientos ortodóncicos previos), factores psicológicos y alteraciones respiratorias.
  - Trastornos de los músculos masticadores: rigidez muscular, irritación muscular local, espasmos musculares, dolor miofacial y miositis
  - Trastornos debidos a la alteración del complejo disco-cóndilo: adherencia, alteraciones anatómicas, incoordinación disco-condilar por desplazamiento o luxación discal, subluxación y luxación mandibular
  - Trastornos inflamatorios de la ATM: artritis, sinovitis, retrodiscitis, capsulitis y tendinitis
  - Hipomovilidad mandibular crónica: pseudoanquilosis, fibrosis capsular y anquilosis
  - Trastornos del crecimiento: óseos (agenesia, hipoplasia, hiperplasia o neoplasia) y musculares (hipertrofia, hipotrofia o neoplasia)
  - Enfermedades articulares inflamatorias. Limitación al movimiento Dolor a la laterotrusión Dolor a la palpación de la cápsula articular lateral, superior y posterior
  - Enfermedades articulares crónicas asociadas a alteraciones funcionales Chasquido bilateral reproducible en apertura y cierre
  - Crepitación final bilateral Desviación lateral a la apertura Rigidez mandibular a la manipulación
  - Trastornos crónicos de la relación cóndilo-disco
  - Chasquido bilateral reproducible en lateralidad Chasquido bilateral recíproco
  - Enfermedades articulares crónico-degenerativas
  - Diagnóstico: exploración física y examen oclusal. Tipos de mordidas y maloclusiones: Oclusión céntrica. Máxima intercuspidadación (mic). Dimensión vertical. S Terminología odontológica. Sistema Nactic. Oclusión mutuamente protegida (O.M.P.). Oclusión mutuamente compartida (O.M.C.). Guía canina. Oclusión orgánica. Oclusión ideal. Dentición temporal. Dentición mixta. Dentición permanente. Formula dentaria
  - Oclusión. Fuerzas que influyen sobre los dientes. Tipos de oclusión dentaria (clasificación Angle). 0 Tipo I 0 Tipo II 0 Tipo III. Patologías oclusales. Causas de mala oclusión. Rehabilitación ortopédica oclusal.
  - Funciones hegemónicas del Sistema Estomatognático. Respiración Fisiología nasal. Vía respiratoria. Efectos estructurales por cambios en la función. Alteraciones de reposo lingual.
  - Compensaciones posibles en un respirador bucal Consecuencias disfuncionales. - Clínica de un paciente respirador bucal
  - Consecuencias del cambio de la posición topológica del hueso hioides
  - Deglución. Masticación. Fonoarticulación. Señales extraorales de disfunción del Sistema Estomatognático. Señales intraorales de disfunción del sistema stomatognático
  - Diagnóstico por imágenes: Resonancia magnética en apertura máxima y cierre, TAC, Radiografías, frente, perfil, panorámicas, ecografías.



- **Metodología de enseñanza:** la primera parte de cada módulo presenta una reseña teórica que explica los fundamentos de las disfunciones craneocervicales basados en la mejor evidencia disponible en la literatura electrónica. En este primer momento la exposición dialogada con soporte en power point en modalidad sincrónica vía zoom o por medio de una micro clases se considera que es una estrategia adecuada y muy bien aceptada por lo general por los profesionales ya que en instancias de formación tan avanzadas y vanguardistas como esta, siempre exigen fundamentos que den cuentas de las razones por las cuales se realizan las aplicaciones de un modo y no de otro. Se podrá realizar encuentros sincrónicos via zoom o meet o bien mediante la preparacion de materiales audiovisuales elaborados especialmente para esta formacion. Tambien se ofreceran actividades para afianzar los aprendizajes de los cursantes tales como foros,wikis, presentacion de tareas colaborativas e individuales, análisis de casos entre otras. El rol del Instructor será el de supervisar atentamente los análisis de los diferentes casos, razón por la cual desde el aula virtual se enfatizara el trabajo en los foros de debate e intercambio para generar espacios de reflexión en torno a la práctica disciplinar específica.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos se tendrá como principal soporte el campus virtual para la aplicación de alguna estrategia evaluativa, en este caso se colocarán recursos de evaluación virtual tales como el análisis de casos o la realización de actividades de autoevaluación con autofeedback.

**Modulo V: Evaluación de la unidad Cráneo vertebral, Unidad cráneo mandibular, Sistema hioideo y Postural.**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - a. **Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - b. **Instructores:** Lic. Carmen González
- **Carga horaria:** 25 horas. virtuales monitoreadas: carga horaria total módulo: 25 horas.
- **Metodología de dictado:** a distancia con encuentros sincronicos.
- **Objetivos:** que los cursantes sean capaces de:
  - Establecer bases de los conocimientos previos acerca de la fisiopatología de la ATM para relacionarlos con los diagnósticos.
  - Conocer las diferentes evaluaciones de las unidades: cráneo vertebral. Cráneo mandibular, sistema hioideo y postural
  - Relacionar las diferentes posturas con las alteraciones craneomandibulares
  - Implementar los elementos de evaluación de posturología clínica para aplicarlos en la práctica como diagnóstico y tratamiento
  - Nociones de terapéutica
  - Detectar síndromes y repercusiones de orden general con manifestaciones craneomandibulares
  - Incorporar terminología científica técnica para colocar diagnósticos a las diferentes afecciones
- **Contenidos mínimos:**
  - Posturología Clínica. Desarrollo e importancia de las curvas fisiológicas. Unidades fisiológicas relacionadas con el sistema.
  - Unidad cráneo-vertebral. Reseñas anatómicas: Atlas. Axis. Articulación Occipitoatloidea. Articulación Atloidea Axoidea.
  - Unidad cráneo - cervico- mandibular: Relaciones biomecánicas: Columna cervical. Raquis cervical superior. Raquis cervical inferior.
  - Sistema Hioideo. Hueso Hioides. Mediciones radiológicas de importancia.
  - Cefalometría cráneo cervical lateral. Angulo hioideo positivo. Distancia Occipitoatloidea - Atloideoaxoidea. Angulo Cráneo vertebral inferior. Relación malar external.
  - Influencia de la oclusión en los distintos síndromes posturales. Síndrome postural ascendente. Síndrome postural descendente. Síndrome postural mixtos.
  - Posturología clínica. Evaluación postural. Maniobra de Adams. Test de evaluación del sistema tónico postural. Romberg postural. Meeserman. Convergencia podal, etc



Rectorado

- Síndromes posturales relacionados con la oclusión a través de los distintos test específicos.
- Repercusiones del sistema oclusal sobre la postura:
- Repercusiones de la visión sobre el sistema masticador.
- Repercusiones de la oclusión sobre la pelvis.
- Repercusiones del sistema oclusal sobre el raquis lumbar. Mediciones osteopáticas a tener en cuenta. Examen dinámico de la articulación témporo-mandibular.
- Palpación de la ATM. Evaluación de la unidad cráneo-vertebral y cráneo-mandibular (movimiento de flexión, extensión, rotación, inclinación y movimientos acoplados)
- Evaluación y tratamiento de raquis cervical superior Occipital-atlas, Atlas-axis, Técnicas para la 1er costilla.
- Técnicas osteopáticas para cervicales inferiores. Técnicas osteopáticas globales para toda la columna.
- Evaluación y tratamiento del sistema hiodeo
- Rectificación cervical. Síndrome de emergencia torácica. Síndrome del elevador de la escapula.
- Patologías cráneovertebrales con efectos cráneomandibulares. Dolores referidos. Neuralgia aurículo mandibular. Neuralgia de Arnold.
- Influencia de las escoliosis en el Sistema Estomatognático.
- Evaluación particular de la A.T.M. S Mapa de provocación del dolor (Dr. Rocabado).
- **Metodología de enseñanza:** la primera parte de cada módulo presenta una reseña teórica que explica los fundamentos de las disfunciones craneocervicales basados en la mejor evidencia disponible en la literatura electrónica. En este primer momento la exposición dialogada con soporte en power point en modalidad sincrónica vía zoom o por medio de una micro clases se considera que es una estrategia adecuada y muy bien aceptada por lo general por los profesionales ya que en instancias de formación tan avanzadas y vanguardistas como esta, siempre exigen fundamentos que den cuentas de las razones por las cuales se realizan las aplicaciones de un modo y no de otro. Podrán realizarse en encuentros sincrónicos via zoom o meet o bien mediante la preparacion de materiales audiovisuales elaborados especialmente para esta formacion.
- También se ofrecerán actividades para afianzar los aprendizajes de los cursantes tales como foros,wikis, presentacion de tareas colaborativas e individuales, análisis de casos entre otras. El rol del Instructor será el de supervisar atentamente los análisis de los diferentes casos, razón por la cual desde el aula virtual se enfatizara el trabajo en los foros de debate e intercambio para generar espacios de reflexión en torno a la práctica disciplinar específica.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos se tendrá como principal soporte el campus virtual para la aplicación de alguna estrategia evaluativa, en este caso se colocarán recursos de evaluación virtual tales como el análisis de casos o la realización de actividades de autoevaluación con autofeedback.

**Modulo VI: Tratamiento Odontológico. Abordaje desde la Salud Mental**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - a. **Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - b. **Instructores:** Od. Esp. Silvana Zacoff – Od. Esp. Nancy Kupczyszyn – Dr. Andrés Benetti – Med. Psiq. Emilio Hidalgo
- **Carga horaria:** 20 horas presenciales y 5 horas a distancia. Total carga horaria del módulo:25 hs.
- **Metodología de dictado:** presencial y a distancia con encuentros sincronicos.
- **11.6.4. Objetivos a lograr:** que los cursantes sean capaces de:
  - Relacionar los conocimientos estudiados en los módulos anteriores para abordar un tratamiento de las diferentes disfunciones
  - Conocer los métodos de diagnósticos y generar estrategias de tratamiento
  - Realizar ejercicios clínicos y simulados que aporten ideas de diagnóstico de certeza para aplicar un tratamiento o terapéutica adecuada
  - Implementar los diferentes dispositivos y terapias para cada patología
  - Mantener la estructura del trabajo multidisciplinario



## Rectorado

- Generar estrategias combinadas para la aplicación de terapias
- Conocer los diferentes métodos, terapias y tratamientos odontológicos para el tratamiento de las disfunciones estudiadas
- Abordar a los trastornos y afecciones desde la óptica de salud mental mediante el conocimiento de entidades psicopatológicas que actúan de trasfondo, como ser: depresión, ansiedad, trastornos obsesivos, alteraciones mentales.
- Comprender la importancia de la terapia cognitivo conductual y el abordaje del paciente por salud mental como beneficio para su salud y éxito del tratamiento.
- Generar terapias conjuntas para la resolución de patologías (kinésicas, odontológicas y psicológicas - psiquiátricas)
- **11.6.5. Contenidos mínimos:**
  - **Opciones de tratamiento. Manejo Conservador.**
  - **Placas Neuromiorelajantes.**
  - **Artrocentesis. Artroscopia.**
  - **Cirugía abierta articular.**
  - Ortopedia funcional. Ley morfofuncional. Cascada morfofuncional.
  - Rehabilitación ortopédica oclusal: Tipos de placas para tratamiento de las disfunciones témporo-mandibular.
  - Férulas oclusales. Férulas repositoras. Férulas musculares o miorrelejante.
  - Distintos dispositivos inter-oclusales. Tipos de prótesis parciales
  - Evaluación muscular. Musculatura de la expresión. Musculatura de la masticación. Otros músculos protagonistas en este sistema.
  - Evaluación de la oclusión: Alineación de los dientes. Estado de la dentición. Tipo de mordida.
  - Observaciones a tener en cuenta sobre la lengua: Tamaño. Forma. Fuerza.
  - Observaciones frenos linguales y labiales. Sello labial estable e inestable.
  - Labio superior corto. Funcional. No funcional. 0
  - Evaluaciones clínicas de la ATM. Rango articular activo. Rango articular pasivo. Mapa de los 8 puntos de Rocabado. Tomar impresiones con cera y papel articulador. Tratamiento articular manual de la A.T.M. S Juego articular. Técnica de compresión. Técnica de descompresión. Tratamiento de Stretching (maset, pterig, y Temp.) Técnica de Jones para el milohioideo. Técnica de energía muscular (para mastic).
  - Causas de disfunción de la A.T.M. Factores a tener en cuenta en su evaluación. Importancia de los planos (oclusales, ótico, bipupilar). Observaciones en el niño y en el adulto.
  - Salud Mental: abordaje por el especialista en salud mental. Psicopatologías: ansiedad, depresión, TOC, angustias, miedos, ideas de psicosis, utilización de terapias cognitivas conductuales, psicofarmacología, derivación oportuna. trabajo en equipo con el médico psiquiatra y el psicólogo. Referencias y contrarreferencias. Condiciones desencadenantes. Importancia del secreto médico.
- **Metodología de enseñanza:** el desarrollo de los contenidos será apoyado con la realización de exámenes de pacientes, confección de historias clínicas, anamnesis, estudios complementarios, diagnósticos clínicos, visión del equipo; confección de placas para tratamiento. Utilización de clínicas, simuladores virtuales, imágenes y presentación de casos.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos el Instructor realizara la observación sistemática de las condiciones individuales de cada uno y se confeccionarán placas para tratamiento odontológico de alguna disfunción elegida. Se promediará con una calificación conceptual del cursante para obtener la nota final.

**Módulo VII: Tratamiento Kinesiológico**

- **Responsables y Cuerpo Docente:**
  - a. **Directora:** Lic. Laura Elizabeth Leyes
  - b. **Instructores:** Lic. Carmen González
- **Carga horaria:** 20 horas presenciales y 5 horas a distancia. Total carga horaria del módulo: 25 hs.
- **Metodología de dictado:** presencial y a distancia con encuentros sincronicos.



- **Objetivos:** que los cursantes sean capaces de:
  - Relacionar los conocimientos estudiados en los módulos anteriores para abordar un tratamiento de las diferentes disfunciones
  - Conocer los métodos de diagnósticos y generar estrategias de tratamiento
  - Realizar ejercicios clínicos y simulados que aporten ideas de diagnóstico de certeza para aplicar un tratamiento o terapéutica adecuada
  - Implementar los diferentes dispositivos y terapias para cada patología
  - Mantener la estructura del trabajo multidisciplinario
  - Generar estrategias combinadas para la aplicación de terapias
  - Conocer los diferentes métodos, terapias y tratamientos kinesiológicos para el tratamiento de las disfunciones estudiadas
  - Generar terapias conjuntas par la resolución de patologías (kinésicas, odontológicas y psicológicas - psiquiátricas)
- **Contenidos mínimos:**
  - Protocolo de tratamiento Kinésico en las disfunciones del S.E.N: Se realizará dependiendo del cuadro que presente el paciente a tratar; primero se deberá saber que síndrome postural presenta, cuyo resultado me orientará en el comienzo del tratamiento (si debo comenzar por abordar la A.T.M. o por corregir un problema en los pies) pero siempre el tratamiento es global ya que se deben desprogramar las cadenas hiperactivas causantes del síndrome postural presente.
  - Profilaxis interdisciplinaria
  - Evaluación clínica de un paciente.
  - Aplicación de los distintos test propioceptivos.
  - Evaluación Kinésica y odontológica y tratamiento particular sobre la A.T.M.
  - Tratamiento en la hiper-movilidad de la A.T.M.
  - Tratamiento en la hipo-movilidad de la A.T.M.
  - Diagnóstico diferencial de otras patologías de la unidad CV-CM. S Inspección cabeza, cara, cuello. Escala de los 9 puntos.
  - Clínica artroquinematica (aplicando 8 puntos del dolor). Aplicación de técnicas intraorales. Estudios radiológicos (aplicados).
  - Repaso de todas las maniobras
- **Metodología de enseñanza:** el desarrollo de los contenidos será apoyado con la realización de exámenes de pacientes, confección de historias clínicas, anamnesis, estudios complementarios, diagnósticos clínicos, visión del equipo; confección de placas para tratamiento. Utilización de clínicas, simuladores virtuales, imágenes y presentación de casos.
- **Instancias de evaluación y aprobación:** para la evaluación de cada cursante durante la realización de los módulos el Instructor realizara la observación sistemática de las condiciones individuales de cada uno y se confeccionarán placas para tratamiento odontológico de alguna disfunción elegida. Se promediará con una calificación conceptual del cursante para obtener la nota final

## 12. Bibliografía:

- Okeson JP. Etiología e identificación de los trastornos funcionales del sistema masticatorio. En: Oclusión y afecciones temporomandibulares. 3ra ed. Madrid: Mosby-Doyma Libros SA;2015. p.149-77.
- Moore KL, Dalley AF, Agur AM. Anatomía Humana con orientación clínica. 6ª ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2010. p. 916-27.
- Bell WE. Temporomandibular diorders. 3rd ed. Chicago: Year Book Medical Publisher; 2012.
- Van der Wee LT, Dibbets JM. Helkimo's index: a scale or just a set of symptoms. J Oral Rehabil. 2017;14(3):229-37.
- Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system, II. Index of anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. Swed Dent J. 1974;67:101-21.
- Ángeles-Medina F, Pérez-Gutiérrez BA, Galicia A, Cruz L, Galván MY. Estudio sobre dolor en los desórdenes temporomandibulares Dol Clin Ter. 2014;III(2):19-23.
- Schiffman EL. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. JADA. 2019;120: 295-303. 8. McNeill C. History and evolution of TMD concepts. J. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol and endod. 2017;83(1):51-60.



Rectorado

- Bell WE. Temporomandibular disorders: Classifications, diagnosis, management. 3ª ed. Chicago: Year Book Medical Publisher, Inc; 2018. p. 3-53. 1
- Griffiths RH. Report of the presidents conference on examination, diagnosis and management of temporomandibular disorders. J Am Dent Assoc. 2012; 106:75-6.
- McNeill C. Temporomandibular Disorders. Guidelines for Classification, Assessment, and Management. 2a ed. Illinois: Quintessence Publishing Co.; 2013.
- Giglio M, Nicolosi NL. Semiología en la práctica de la odontología. Chile: McGraw-Hill Interamericana; 2010. p. 3.
- Greence CS. Etiology of temporomandibular disorders. Semin Orthod. 2005;14(4):222-8.
- Clark T. Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones temporomandibulares dolorosas. Clin Odontol Norteam. 2016; 31(4):801-29.
- Frieman MH, Weisberg J. The craniocervical connection: a retrospective analysis of 300 Whiplash patients with cervical and temporomandibular disorders. Cranio. 2011; 18(3):163-7.
- Campo A. Rehabilitación oral y oclusal. Madrid: Harcourt; 2018. p. 26-7.
- Otaño LG, Llanes RM, Delgado CL, et al., Interferencias oclusales en pacientes de alta de ortodoncia. Facultad de Estomatología, Instituto de Ciencias Superiores Médicas de La Habana. Rev Cubana Estomatol. v.42 n.3, [http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol42\\_3\\_05/est02305.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol42_3_05/est02305.pdf)
- Kilpinen E, Melartin E. Radiographic signs in the temporomandibular and hand joints in patients with psoriatic arthritis. En: Kononen M, Wolf J. Acta Odontol Scand. 2019; 49(4):191-6.
- Okenson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares: 4ª edición. España: Mosby\_Harcourt; 2013: 149-244. 20. Stassen LF, O'Halloran M. Functional surgery of the temporomandibular joint with conscious sedation for "closed lock" using eminectomy as a treatment: a case series. J Oral Maxillofac Surg. 2011;69(6):42-9.
- Hannam A. Musculoskeletal biomechanics in the human jaws. In: Zarb G. Temporomandibular joint and masticatory muscle disorders. Copenhagen: Munksgaard; 2014: 101-127.
- Schmolke C. The relationship temporomandibular joint capsule, articular disc and jaw muscles. J Anat. 2014; 45: 335-345.
- Louhner B, Gremillon H, Watson R. the medial capsule of the human temporomandibular joint. J Oral Maxillofac Surg. 2017; 55:363-369.
- Alonso A, Albertini J. Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. Argentina: Editorial medica panamericana; 2017.
- Blaustein D. Arthroscopic atlas of the temporomandibular joint. Philadelphia: Lea and Febiger; 2010.
- Gray J. Anatomy of the human body. Ed 13. Philadelphia: Lea and Febiger; 2015.
- Isberg A. Disfunción de la articulación temporomandibular. Brasil: Editora artes medica LDTA; 2018
- Louhner B, Larkin L. Discomalleolar and anterior malleolar ligaments: Possible causes of middle ear damage during temporomandibular joint surgery. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 2011; 68:14.
- Kim HJ, Jung HS, Kwak HH. The Discomalleolar ligament and the anterior ligament of malleus: An anatomic study in human adults and fetuses. Surg Radiol Anat. 2014; 26: 39-45.
- Johansson A, Isberg A. A radiographic and histologic study of the topographic relations in the temporomandibular joint region. J Oral Maxillofac Surg. 2010; 48:953.
- Savalle W. Some aspects of the morphology of the human temporomandibular joint capsule. Acta Anat. 2014; 131: 292-296.
- Schmolke C. The relationship between the temporomandibular joint capsule, articular disc and jaw muscles. J Anat. 2014; 184: 335-337
- Sato H, Strom D. Controversies on anatomy and function of the ligaments associated with the temporomandibular joint. J Orofacial pain. 2015; 9:304-307.
- Ten Cate A. Gross and microanatomy. In: Zarb G. Temporomandibular joint and masticatory muscle disorders. Copenhagen: Munksgaard; 2017: 101-127.
- Uyanik JM, Murphy E. Evaluation and management of TMDs, Part 1, History, epidemiology, classification, anatomy and patient evaluation. Den Today. 2013; 22: 140-5.



- Burch J. The cranial attachment of the sphenomandibular ligament. Anat Res.2016; 156: 621-628.
- Cascone P, Nicolai G, Vetrano S. TMJ biomechanical constraints: The disc and the retrodiscal tissue. Bull Group Int Reach Sci Stomatol Odontol. 2019; 91: 26-32.
- Burch J. Activity of the accessory ligaments of the temporomandibular joint. J Prosthet Dent. 2010; 23: 621-628.
- Williams P, Dyson M. Arthrology. In: Gray's anatomy. Ed 37. London: Logman. 2019: 459-544.
- Heylings D, McNeill C. Lateral pterygoid muscle and the temporomandibular disc. J Orofacial Pain. 2019; 9: 9-16.

**13 - Cronograma de actividades:** el nodo de la formación, integrado por encuentros sincrónicos y actividades presenciales se desarrollará en los siguientes días:

Módulos	Fechas
I	22 y 23 de abril de 2022
II	22 y 23 de julio de 2022
III	20 y 21 de mayo de 2022
IV	17 y 18 de junio de 2022
V	19 y 20 de agosto de 2022
VI	22 y 23 de septiembre de 2022
VII	20 y 21 de octubre de 2022

En el resto del cursado se realizarán actividades virtuales asincrónicas.

**14 - Sistema de evaluación final:**

Las estrategias de enseñanza que serán priorizadas en el desarrollo del curso son las de clases eminentemente prácticas y vivenciales. Es necesario que cada participante experimente la modalidad del método para luego aplicarla.

En un espacio virtual se podrán utilizar los recursos disponibles tales como foros de debate y reflexión, videos educativos y análisis de textos para el desarrollo de una propuesta de aplicación personalizada lo cual será considerado como parte de la evaluación del curso.

Los Instructores del Método realizarán la evaluación de los cursantes por medio de observación participante de actividades presenciales o bien realizadas por medio de audiovisuales.

La **Evaluación final será con orientación a la praxis especializada:** consistirá en la correcta ejecución de determinadas prácticas profesionales vinculadas al campo de desarrollo del posgrado, presentación de caso clínico con seguimiento y examen final de preguntas de múltiples opciones.

**15 - Sistema de evaluación de la calidad del posgrado:**

Para la evaluación final de la propuesta, a través de una nota firmada por el Director o Coordinador de la misma, se solicitará al Equipo de Gestión del Campus Virtual Medicina la asignación de un link de acceso a la encuesta online.

**3. Estructura de Gestión y asesoramiento:**

**Director del Programa:**

- Mgter. Lic. Laura Elizabeth Leyes UNNE

**Comité Asesor:**

- Mgter. Lic. María Marcela Barrios UNNE
- Odont. Patricia Elizabeth Campos UNNE
- Dr. Mgter. Andrés Benetti UNNE

**Cuerpo Docente:**

- Lic. Carmen González UNNE
- Od. Esp. Silvana Zaccoff UNNE
- Dr. Andrés Benetti UNNE
- Od. Esp. Nancy Kupczynsyn UNNE
- Med. Psiq. Emilio Hidalgo UNNE



*Universidad Nacional del Nordeste*

*Rectorado*

871/21

**4. Recursos Materiales**

Para los dos encuentros presenciales se dispone de las instalaciones de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría de la Facultad de Medicina UNNE, SUK Servicio Universitario de Kinesiología con todo el equipamiento de última generación disponible, escritorio con computadora, pizarra, conexión a internet y equipo de multimedias; calventores y aire acondicionado. Las actividades virtuales se desarrollarán en el CVM Campus Virtual Medicina.

**4. Recursos Financieros**

**1. Presupuesto Total:** el costo total de la formación es de \$.155.000

**2. Financiamiento:** la inversión realizada por cada participante será de \$20.000 por modulo con matriculación inicial y por única vez de \$15.000

**6- Becas:**

Para apoyar los procesos de internacionalización de la educación superior o la formación de nobeles egresados (hasta tres años de recibidos) es posible ofrecer una beca completa de formación.