

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Biodinámica Oclusal
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Odontología
GRUPO: 1819-T
CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio
ECTS: 6,0
CURSO: 2º
SEMESTRE: 2º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: Gonzalo Cocaño Álvarez
EMAIL: gcocano@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Martes a las 15:00 horas
CV DOCENTE: Curso 2017/2018: Ayudantías de Odontología Conservadora I y Ortodoncia I. Curso 2018/2019: Ayudantías de Odontología Conservadora II y Clínica Integrada Infantil. Profesor de Biodinámica Oclusal, Disfunción Cráneomandibular, Clínica Integrada de Adultos y Clínica Integrada con Pacientes Especiales.
CV PROFESIONAL: Coordinador Clínico de la Clínica Universitaria de la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Odontólogo General en Clínica Dental Rueda.
CV INVESTIGACIÓN: Miembro del Equipo de Investigación para el Tratamiento Odontológico del Síndrome de Apnea e Hipopnea del Sueño.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA: Se trata de Una asignatura clave para el conocimiento y entendimiento de la función y dinámica mandibular, donde se estudiarán todos los conceptos sobre movimiento, contactos dentarios y oclusión/disclusión durante tanto los movimientos funcionales como los movimientos bordeantes en lo que compone la biodinámica mandibular. Es el paso previo al estudio de la patología o disfunción Cráneomandibular.
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA: 1. Anatomía : Anatomía y Neuroanatomía ATM 1. <u>Anatomía funcional del aparato estomatognático</u> : Anatomía y Neuroanatomía ATM

2. Neuroanatomía funcional y fisiología del sistema masticatorio : Anatomía y Neuroanatomía ATM
2. **Oclusión y dinámica mandibular** : conceptos sobre oclusión contactos dentarios y movimiento mandibular
 1. Alineación y oclusión de los dientes : conceptos sobre oclusión contactos dentarios y movimiento mandibular
 2. Mecánica del movimiento mandibular : conceptos sobre oclusión contactos dentarios y movimiento mandibular
 3. Criterios de oclusión Funcional Óptima : conceptos sobre oclusión contactos dentarios y movimiento mandibular
 4. Determinantes de la morfología oclusal dental : conceptos sobre oclusión contactos dentarios y movimiento mandibular
3. **Articulador** : manejo del articulador
 1. Articuladores y arcos faciales : manejo del articulador
4. **Prácticas** : prácticas
 1. Toma de impresiones y vaciado de modelos : Toma de impresiones y vaciado de modelos
 2. Recortado y Socavado de modelos de escayola. Elaboración de Split Cast : Recortado y Socavado de modelos de escayola. Elaboración de Split Cast
 3. Manejo del articulador semiajustable y el arco facial : Manejo del articulador semiajustable y el arco facial
 4. Toma de registros en RC : Toma de registros en RC
 5. Montaje en el articulador semiajustable en relación céntrica : Montaje de modelo superior en el articulador
 6. Montaje en el articulador semiajustable en relación céntrica : montaje del modelo inferior
 7. Roma de los registros de máxima intercuspidad y del arco facial. : Toma de registros de cera en protrusiva, lateralidad y MI.
 8. Montaje del articulador semiajustable en MI : Montaje del modelo superior
 9. Montaje del articulador semiajustable en MI : Montaje del modelo inferior.
 10. Chequeo de Oclusión : Chequeo de Oclusión

OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Todo el temario trata sobre la fisiología de la ATM y como conocerla y comprobarla

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Como recurso principal tenemos la biblioteca de la Universidad con su servicio de documentación. utilizaremos Keynote para la exposición en clase, subiremos todo el temario a la plataforma Moodle y se Utilizara el Laboratorio para la realización de las prácticas.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender

estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG07. Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad
- CG20. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
- CG21. Saber realizar un examen bucal completo, incluyendo las oportunas pruebas radiográficas y de exploración complementarias, así como la obtención de adecuadas referencias clínicas
- CG22. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada, siendo competente en el reconocimiento de las situaciones que requieran una atención odontológica urgente.
- CG23. Establecer el diagnóstico, pronóstico y una adecuada planificación terapéutica en todas las áreas clínicas de la Odontología, siendo competente en el diagnóstico, pronóstico y elaboración del plan de tratamiento odontológico del paciente que requiera cuidados especiales, incluidos los pacientes con necesidades especiales (como diabéticos, hipertensos, inmuno-deprimidos, anticoagulados, entre otros) y pacientes con discapacidad.
- CG25. Conocer y aplicar el tratamiento básico de la patología buco-dentaria más habitual en pacientes de todas las edades. Los procedimientos terapéuticos deberán basarse en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global e integrado del tratamiento buco-dental.
- CG26. Saber planificar y realizar tratamientos odontológicos multidisciplinarios, secuenciales e integrados de complejidad limitada en pacientes de todas las edades y condiciones y de los pacientes que requieran cuidados especiales.
- CG27. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- CG28. Adquirir experiencia clínica bajo la adecuada supervisión.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CEMII.01. Conocer el método científico y tener capacidad crítica para valorar los conocimientos establecidos y la información novedosa.
- CEMII.05. Conocer los procedimientos y pruebas diagnósticas clínicas y de laboratorio, conocer su fiabilidad y validez diagnóstica y ser competente en la interpretación de sus resultados.
- CEMII.06. Reconocer la normalidad y la patología bucal, así como la evaluación de los datos semiológicos.
- CEMII.09. Manejar, discriminar y seleccionar los materiales e instrumentos adecuados en odontología.
- CEMII.12. Conocer y usar del equipamiento e instrumentación básicos para la práctica odontológica.
- CEMIV.03.02. Realizar modelos diagnósticos, montarlos y tomar registros inter-oclusales
- CEMIV.03.05. Valorar la función motora y sensorial de la boca, los maxilares y anejos
- CEMIV.04.20. Identificar y corregir hábitos bucales susceptibles de causar o exacerbar maloclusiones.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Conocer y analizar la anatomía y biodinámica aplicada al complejo témporomandibular.
- Conocer cuáles son las posiciones básicas de la mandíbula y comprender conceptos clave como la relación céntrica.
- Dominar los fundamentos del manejo de los arcos faciales y articuladores.
- Conocer las formas de registrar las relaciones intermaxilares; registros tanto estáticos como dinámicos.
- Aplicar las técnicas de registro de la relación céntrica y técnicas de desprogramación del esquema oclusal habitual del paciente.
- Conocer la guía anterior, los métodos de determinación y de rehabilitación de la guía.
- Conocer los determinantes posteriores de la oclusión, horizontales y verticales, que influyen en la morfología de los dientes posteriores.
- Reconocer los diferentes esquemas oclusales que se pueden dar en un paciente total o parcialmente dentado y elegir el esquema oclusal en función del tratamiento que se va a realizar.
- Conocer las características especiales del paciente totalmente desdentado.
- Realizar el diagnóstico y plan de tratamiento en el desdentado total a partir de una historia clínica y exploración completas y determinar si es necesaria una preparación pre-protésica.

- Conocer los accidentes anatómicos que influyen en una prótesis total removible.
- Conocer los materiales de impresión de que disponemos en prótesis total removible, así como la técnica que implica diferentes fases clínicas y de laboratorio para la toma de impresiones.
- Saber aplicar el concepto de dimensión vertical y reconocer como influye en la confección de la prótesis completa.
- Tomar registros intermaxilares, tanto en posiciones estáticas como dinámicas.
- Conocer la Oclusión Bilateral Balanceada como esquema oclusal fundamental en el paciente totalmente desdentado.
- Realizar un tallado selectivo ante un problema oclusal concreto.
- Conocer las fases de confección de la prótesis en el laboratorio.
- Establecer unas pautas para el mantenimiento y las revisiones de la prótesis total removible.
- Conocer la secuencia de las sesiones clínicas y de laboratorio necesarias para la confección de una prótesis total removible.
- Conocer las consecuencias de la pérdida de los dientes y sus repercusiones en los tejidos y en el funcionamiento del aparato estomatognático.
- Conocer los factores mecánicos relacionados con la prótesis parcial removible: resistencia mecánica, el equilibrio y el eje de inserción.
- Conocer los factores bioanatómicos relacionados con la prótesis.
- Conocer cada uno de los elementos constitutivos de una prótesis parcial removible: características, tipos e indicaciones de cada una de ellos.
- Saber planificar y establecer una secuencia en el tratamiento con prótesis parcial removible.
- Plantear una situación clínica concreta de edentulismo parcial, de clasificar el tipo de desdentación y diseñar una prótesis con todos sus elementos.
- Conocer el manejo del paralelizador como herramienta imprescindible dentro del diseño de la Prótesis Parcial Removible.
- Conocer el comportamiento biomecánico de la prótesis en funcionamiento.
- Saber elegir en cada caso el tipo de toma de impresión más adecuada para optimizar los resultados.
- Conocer cuál es el esquema oclusal que queremos dar al paciente.
- Conocer las técnicas de laboratorio para la confección de la estructura metálica de la prótesis.
- Saber explicar al paciente como manejar su prótesis y establecer unas pautas para el mantenimiento y las revisiones de su prótesis.
- Conocer las diferentes restauraciones para soluciones en prótesis fija.
- Saber realizar las preparaciones dentarias para las diferentes restauraciones protésicas.
- Conocer el manejo de los tejidos blandos previo a los tratamientos.
- Realizar restauraciones provisionales.
- Conocer los materiales y técnicas de impresiones en prótesis fija.
- Conocer los materiales y técnicas de laboratorio en la confección de las prótesis.
- Realizar un diagnóstico y un plan de tratamiento adecuado a cada situación clínica.
- Conocer las bases de la oclusión.
- Saber realizar la toma de registros intermaxilares, el montaje en articulador y la programación del mismo.
- Elaborar la prescripción protética y comunicación con el laboratorio dental.
- Ser capaces de realizar un diagnóstico integral de cualquier caso clínico que requiera tratamiento protético.
- Ser hábil en la aplicación anestésica previa a las preparaciones dentarias.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- J.Okesson (2013): Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. ELSEVIER. ISBN: 978-84-9022-119-8

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[MEDLINE](http://www.medline.com)(<http://www.medline.com>)
BASE DE DATOS MÉDICA

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Artículos relacionados con ATM en bases de datos Medline

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

- **CLASES TEÓRICAS:** El objetivo principal es la adquisición de conocimientos que resultan complejos o difíciles de entender sin una explicación oral. Se impartirán clases teóricas expositivas en un solo grupo. □

MÉTODO DIALÉCTICO:

- **SEMINARIOS:** Realización de seminarios y tutorías grupales sobre temas que entrañen mayor dificultad de comprensión para ayudar al alumno a afianzar la adquisición de conocimientos y mejorar la capacidad de análisis. □
- **ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS,** van dirigidas al desarrollo de las competencias específicas. Su aprovechamiento depende de las características personales del alumno así como de la capacidad del tutor profesional para apoyarle y dirigirle en la conclusión de esta etapa de su aprendizaje. Incluye la participación en cursos y actividades y congresos tanto dentro de la UEMC como fuera de ella.
- **TUTORÍAS** Para orientar en la resolución de problemas, toma de decisiones y mejoras en las estrategias de aprendizaje se harán tanto de forma grupal como de forma individual. □

MÉTODO HEURÍSTICO:

- **CLASES PRÁCTICAS:** permiten al alumno realizar tratamientos bajo la supervisión del docente. Se debe hacer un buen uso de los materiales y recursos, y respetar en todo momento la normativa del centro. La asistencia y realización de las mismas tiene un carácter OBLIGATORIO para que el alumno pueda superar con éxito la asignatura. El alumno se enfrentará a situaciones no preparadas donde desarrollará soluciones adecuadas o correctas mediante la aplicación de guías de tratamiento y la ejercitación de rutinas.

TRABAJO AUTÓNOMO. El estudiante es responsable de la organización de su tiempo y trabajo y de la adquisición de competencias.

- **SESIONES DE EVALUACIÓN:** Basadas en pruebas escritas, orales y ejecución de prácticas las cuales se llevarán a cabo según lo especificado en esta guía en el apartado de Evaluación y Consideraciones sobre la evaluación.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primera presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

A. El temario se dividirá en 3 unidades didácticas y constará de un total de 10 temas. El alumno dispondrá de información sobre los recursos docentes de cada tema. Los 10 temas se impartirán en 10 lecciones de 90 minutos. Se expondrá la información básica de cada tema, que podrá ser ampliada por el alumno mediante aprendizaje autónomo, a partir de lecturas recomendadas y actividades complementarias.

El temario incluye toda la anatomía y fisiología de la articulación temporomandibular.

El temario teórico se corresponde con el 40% de la nota evaluable.

B. Las prácticas preclínicas se realizarán en la sala clínica o laboratorio de la UEMC. Que consiste en la realización de impresiones así como en el conocimiento y utilización del articulador semiajustable.

Las prácticas preclínicas serán evaluadas diariamente y junto con el examen práctico constituirá el 45% de la nota final.

El 15% restante se evaluará como resultado de la realización de un trabajo de investigación que expondrán durante los 90 minutos de clases teóricas que realizarán.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
EXPOSICIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	X															X	X	
Examen Teórico															X	X	X	X
Examen Práctico														X		X	X	X
Prácticas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Examen Teórico: 40 preguntas tipo test con 4 posibles respuesta restando 0,25 cada respuesta negativa, La nota del tipo test constituirá el 40% de la nota final. Debe aprobarse el tipo test para aprobar la asignatura. El aprobado se corresponderá con 5 puntos sobre los 10 puntos evaluados (en las 40 preguntas)

Examen práctico: 10 preguntas cortas acerca de las prácticas realizadas, será necesaria una nota mínima de 5 sobre 10 para aprobar la parte práctica. La nota obtenida en el examen práctico constituirá el 45% de la nota final. Se realizará el mismo día que el examen teórico

Evaluación del trabajo de investigación que consiste en una exposición de un póster fruto de una revisión de la literatura de un tema a elegir por los alumnos, que expondrán en clase y que constituirá el 15% de la nota final.

NORMAS:

- Los alumnos repetidores deberán asistir al 100% de las clases prácticas, así como presentar el cuaderno de prácticas.
- Solo están justificadas las inasistencias por causas contempladas en el Reglamento de Ordenación Académica. El plazo y procedimiento para entrega de justificantes se hará conforme a dicho reglamento.
- El comportamiento en la clase deberá ser adecuado y respetuoso tanto con los compañeros como con el profesor titular y profesores de apoyo.
- El uso de portátiles y tablets está permitido SOLO como apoyo en clase y SOLO por indicación del profesor. No se utilizarán móviles, el profesor se quedará con cualquier móvil que este encima de la mesa o en las manos de un alumno, hasta la finalización de la clase.
- El uso del pijama o bata de la UEMC es obligatorio, así como aportar el material indicado en el listado de materiales de alumno. El incumplimiento de esta norma supone la pérdida de la actividad práctica y/o evaluación si la hubiera.
- No está permitida la entrada de acompañantes a las pruebas y actividades evaluables.
- El fraude en cualquiera de las actividades evaluables supone el reporte al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud para el procedimiento correspondiente, la suspensión de prueba y la pérdida de la evaluación continua.

Los alumnos que, por situaciones extraordinarias, justificadas y aceptadas como tal por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado, previa solicitud a través de los Tutores, no pudieran cumplir la planificación de trabajo descrita en la Guía Docente, podrán solicitar, desde el inicio del curso hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del Curso Académico correspondiente, quince días después de la formalización de la matrícula, o en los quince siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior, una evaluación excepcional al docente responsable de la asignatura.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria sigue las mismas consideraciones que la convocatoria ordinaria

Examen Teórico: 40 preguntas tipo test con 4 posibles respuesta restando 0,25 cada respuesta negativa, La nota del tipo test constituirá el 40% de la nota final. Debe aprobarse el tipo test para aprobar la asignatura. El aprobado se corresponderá con 5 puntos sobre los 10 puntos evaluados (en las 40 preguntas)

Examen práctico: 10 preguntas cortas acerca de las prácticas realizadas, será necesaria una nota mínima de 5 sobre 10 para aprobar la parte práctica. La nota obtenida en el examen práctico constituirá el 45% de la nota final. Se realizará el mismo día que el examen teórico

Evaluación del trabajo de investigación que consiste en una exposición de un póster fruto de una revisión de la literatura de un tema a elegir por los alumnos, que expondrán en clase y que constituirá el 15% de la nota final.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas	45%
Pruebas orales	15%
Ejecución de prácticas	40%

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.

Para los estudiantes que estén acogidos al Programa de Atención a la Diversidad y Apoyo al Aprendizaje -PROADA- podrán realizarse adaptaciones en las pruebas de evaluación o en otros aspectos descritos en la guía docente, sin que estas adaptaciones suponga una disminución en el grado de exigencia requerido para superar la asignatura. Estas adaptaciones se llevarán a cabo teniendo en cuenta las recomendaciones de los protocolos específicos diseñados para cada alumno particular.