

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b> Ortodoncia II
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b> Grado en Odontología
<b>GRUPO:</b> 1718-M1
<b>CENTRO:</b> Facultad de Ciencias de la Salud
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b> Obligatorio
<b>ECTS:</b> 6,0
<b>CURSO:</b> 4º
<b>SEMESTRE:</b> 2º Semestre
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b> Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

## DATOS DEL PROFESOR

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b> Luis Daniel Pellicer Castillo
<b>EMAIL:</b> <a href="mailto:ldpellicer@uemc.es">ldpellicer@uemc.es</a>
<b>TELÉFONO:</b> 983 00 10 00
<b>HORARIO DE TUTORÍAS:</b> Martes a las 20:00 horas
<b>BREVE CV:</b>
Dr. Luis Daniel Pellicer Castillo: Licenciado en Odontología. UEM 2005. Postgrado académico en Estética Dental Avanzada. Societat Catalana d'Odontostomatologia 2006. Certificado de Aptitud Pedagógica. Universidad de Valladolid 2008. Especialización en Ortodoncia. Universidad de Alcalá de Henares 2009. Especialización en Ortodoncia Aplicada. Universidad de Alcalá de Henares 2011. Máster de Ortodoncia. ITECO-Universidad de Alcalá de Henares 2011. Doctor en Odontología. Universidad de Salamanca 2014

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:</b>
Ortodoncia II introduce la biomecánica, el tratamiento y funcionamiento de la aparatología empleada en las maloclusiones dentales. Se basa en el conocimiento sobre crecimiento y desarrollo cráneo-facial del sistema estomatognático en normalidad adquirido en el curso anterior, así como las desviaciones de la norma y sus causas. Requiere un diagnóstico de las alteraciones y la planificación del tratamiento de las mismas mediante fuerzas mecánicas.  Para cursar esta asignatura es requisito indispensable tener superada la asignatura Ortodoncia I
<b>CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:</b>
<b>PROGRAMA TEORICO:</b>

1-Aparatología usada en ortodoncia. Biomecánica

2-Edad de comienzo del tratamiento de ortodoncia

Exodoncia en ortodoncia

3-Tratamiento de las maloclusiones de clase I

4-Tratamiento de las maloclusiones de clase II, división 1

5-Tratamiento de las maloclusiones de clase II, división 2

6-Tratamiento de las maloclusiones de clase III

7-Tratamiento de las maloclusiones transversales

8-Tratamiento de las maloclusiones verticales

9-Tratamiento ortodóncico-quirúrgico de los dientes incluidos

10-Tratamiento del paciente adulto

Ortodoncia-Cirugía ortognática

11-Retención y recidiva

12-Urgencias en ortodoncia

#### **PROGRAMA PRACTICO:**

1. Cementado directo de brackets y colocación de arco
2. Confección de arcos: Doblado de alambre y resortes
3. Confección de placas
4. Plan de tratamiento

#### **RECURSOS DE APRENDIZAJE:**

Para la realización de las prácticas clínicas se dispondrá de un laboratorio con equipamiento (recortadoras, piezas de mano y mesas de trabajo), y personal propio de la UEMC .

Guiones de prácticas, el alumno dispondrá en la plataforma Moodle de un guión de prácticas.

El alumno debe aportar el material indicado por el centro en el listado entregado al inicio del curso y por el profesor para las prácticas preclínicas, y deberá adquirir nuevo en caso de no encontrarse en condiciones para ser empleado o no disponer del mismo.

## 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 multidisciplinares, 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:

- CEMV.03.01. Tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen, relevantes en la práctica odontológica
- CEMV.03.03 . Determinar e identificar los requisitos estéticos del paciente y de las posibilidades de satisfacer sus inquietudes
- CEMV.03.04. Identificar el paciente reconociendo sus características y peculiaridades
- CEMV.03.05. Valorar la función motora y sensorial de la boca, los maxilares y anejos
- CEMV.04.02. Aplicar técnicas de anestesia loco-regional
- CEMV.04.17. Elaborar las prescripciones de los productos sanitarios a medida «prótesis dentales» y «aparatos de ortodoncia y ortopedia dento-facial».
- CEMV.04.21. Planificar, determinar las características específicas de diseño, registros, prescripción, pruebas clínicas, colocación y ajuste clínico para puesta en servicio de mantenedores de espacio fijos y removibles y

técnicas de ortodoncia interceptiva así como elementos activos extraíbles destinados a desplazar dientes o corregir mordidas cruzadas.

- CEMIV.02. Diagnosticar, planificar y realizar, con carácter general, un tratamiento multidisciplinar, secuencial e integrado de complejidad limitada en pacientes de todas las edades y condiciones y en pacientes con necesidades especiales (diabéticos, hipertensos, oncológicos, transplantados, inmunodeprimidos, anticoagulados, entre otros) o discapacitados. Específicamente, el dentista debe ser competente en el establecimiento de un diagnóstico, de un pronóstico y el desarrollo de una adecuada planificación terapéutica, y de modo particular en dolor orofacial, desórdenes temporo-mandibulares, bruxismo y otros hábitos parafuncionales; patología dentaria y periapical; traumatismos buco-dentales; patología periodontal y de los tejidos periimplantarios; patología ósea de los maxilares, los tejidos blandos bucales y glándulas anejas; estados de edentación parcial o total y en la planificación de su tratamiento rehabilitador mediante prótesis dento y mucosoportada, o mediante implantes dentales, malposiciones y/o maloclusiones dentarias y de otras alteraciones anatómicas o funcionales de la cara o del sistema estomatognático y de sus posibles correcciones ortodónticas, ortopédicas o quirúrgicas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Evaluar mediante la exploración clínica y las pruebas complementarias correspondientes, las malposiciones dentales y/o maloclusiones dentarias y otras alteraciones anatómicas o funcionales de la cara o del sistema estomatognático.
- Realizar e interpretar los registros radiográficos y fotográficos propios del diagnóstico en ortodoncia.
- Trazar e interpretar cefalometrías craneofaciales en norma lateral y en norma frontal, tomar y analizar fotografías clínicas de la cara, de frente, de perfil y tres cuartos tanto en reposo como en sonrisa.
- Tomar e interpretar las radiografías más importantes para el diagnóstico de las Maloclusiones como son: la Ortopantomografía y la Telerradiografía Lateral de cráneo.
- Tomar una impresión con alginato de fraguado rápido, realizar unos modelos de estudio con escayola blanca, zocalarlos y recortarlos.
- Identificar y corregir hábitos bucales susceptibles de causar o exacerbar maloclusiones dentales.
- Solucionar mediante la técnica ortodóntica adecuada las malposiciones dentales y/o maloclusiones dentarias y otras alteraciones anatómicas o funcionales de la cara o del sistema estomatognático.
- Elaborar prescripciones de aparatos de ortodoncia a medida. Específicamente saber diseñar placas removibles, aparatos funcionales y aparatos ortopédicos.
- Diseñar, prescribir, colocar y controlar aparatos fijos de ortodoncia.
- Realizar el ajuste clínico de aparatos de ortodoncia interceptiva, aparatos para mover dientes y para corregir mordidas cruzadas.
- Valorar las repercusiones estéticas faciales y en el perfil blando de los pacientes tratados con tratamiento ortopédico.
- Distinguir todas aquellas situaciones que por su complejidad no pueden ser tratadas por el odontólogo y saber referirlas al especialista correspondiente.
- Valorar adecuadamente los requisitos del paciente en relación al tratamiento propuesto a fin de poder satisfacer sus expectativas estéticas y funcionales.
- Especificar, adaptándose a las características del paciente (p.e. edad, nivel sociocultural), los beneficios y riesgos del acto terapéutico propuesto a fin de obtener el consentimiento.
- Elaborar un documento de íter consulta con el objetivo de conseguir la información médica general para poder llevar a cabo el tratamiento indicado.
- Planificar una sesión de trabajo en el gabinete dental, según las funciones que pertocan a cada tipo de profesional (odontólogo, auxiliar de clínica, administrativo).
- Establecer la secuencia terapéutica en el caso de que se requiera un tratamiento multidisciplinario.
- Identificar y atender cualquier urgencia relacionada con el tratamiento ortodóntico.

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

#### BIBLIOGRAFÍA.

Canut J.A. (2001). *Ortodoncia Clínica y Terapéutica*. Ed:Masson

Proffit W.R., Fields H.W. y Sarver D.M. (2008). *Ortodoncia Contemporánea*. Ed:Elsevier Mosby

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

-Bibliografía complementaria:

Gregoret J *Ortodoncia y cirugía Ortognática* Ed:Espaxs (1997)

**Atlas de ortodoncia: principios y aplicaciones clínicas**- Anthony D. Viazis, - Editorial Médica Panamericana SA -

**Biomecánica en ortodoncia clínica**- Ravindra Nanda, - Editorial Médica Panamericana SA -

**LA EXCELENCIA EN ORTODONCIA**- HUGO TREVISI, REGINALDO TREVISI ZANELATO, - ELSEVIER ESPAÑA -

### WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

<https://www.ortodoncia.ws/>

Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría

<http://www.angle.org>

The Angle Orthodontist

<http://www.jios.in/>

Journal of Indian Orthodontic

<http://www.ajodo.org/>

American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics

<http://www.kjo.or.kr/>

Korean Journal of Orthodontics

<https://www.journals.elsevier.com/orthodontic-waves>

Official journal of the Japanese Orthodontic Society

### OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Artículos de revistas nacionales (Ortodoncia Española, Revista Española de Ortodoncia...)

e internacionales (American Journal of Orthodontics...)

## 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.
- **TUTORÍAS:** Para orientar en la resolución de problemas, toma de decisiones y mejoras en las estrategias de aprendizaje.

### MÉTODO HEURÍSTICO:

- **CLASES PRÁCTICAS:** en ellas los alumnos deberán aplicar sus conocimientos a situaciones concretas y adquirir habilidades básicas y procedimentales relacionadas con las técnicas explicadas en las clases presenciales. Se realizarán sobre modelos de trabajo o situaciones simuladas. Se dividirán en dos grupos
- **ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS,** van dirigidas al desarrollo de las competencias específicas. Su aprovechamiento depende de las características personales del alumno, su deseo de participar en las actividades propuestas, así como de la capacidad del tutor profesional para apoyarle y dirigirle en la conclusión de esta etapa de su aprendizaje. Incluyen la participación en cursos, congresos o actividades que el profesor estime oportunas.
- **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 y la evaluación 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:

Asignatura cuatrimestral

**Parte teórica** (todo el grupo): 2 horas semanales.

Clases teóricas: 2 horas semanales. 12 bloques temáticos.

Además de las clases, en el aula se estudiarán casos clínicos que los alumnos deberán analizar, así como seminarios que versarán sobre temas específicos.

A lo largo del cuatrimestre los alumnos realizarán un trabajo que posteriormente expondrán en el aula.

Tutorías: 1 hora semanal (4 de las tutorías serán grupales)

Tutorías de resolución de dudas, exposición de los conocimientos adquiridos hasta el momento de los alumnos y debate sobre el proceso formativo

**Parte práctica** (el grupo se dividirá en dos)

2 horas semanales, donde se desarrollarán las practicas propuestas.

### 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?	EO	EE
Presentación trabajo asignatura										X	X	X	X	X	X	X	X	
Entrega primera práctica			X													X	X	
Entrega segunda práctica						X										X	X	
Entrega tercera práctica											X					X	X	
Entrega cuarta práctica y cuaderno														X		X	X	
Examen práctico														X	X	X	X	

### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN:

Para superar la asignatura habrá que superar de modo independiente cada una de las partes del sistema de evaluación.

**Teoría:**

### Prueba escrita

-Se realizará en la convocatoria ordinaria.

Tendrá un valor del 40% de la nota final, siempre que el alumno haya superado el 5 como nota de corte

### **Prácticas:**

La evaluación de las prácticas será continua, con una prueba final. Tendrá un valor del 50% de la nota final.

Todas las actividades pre-clínicas son evaluables e incluyen la valoración de los siguientes aspectos:

1. Conocimiento.
2. Preparación del área de trabajo. Incluye disposición del material, organización del espacio, cumplimiento de las normas de bioseguridad, desinfección y de trabajo.
3. Actitud.
4. Práctica preclínica
5. Memoria de la práctica realizada

El alumno deberá entregar una memoria detallada **ORIGINAL** (realizada por cada alumno de modo individual) de cada una de las prácticas, correctamente realizada siguiendo las indicaciones del profesor, explicando el proceso de elaboración de forma individualizada y con fotografías, y debe ser entregada en la fecha indicada por el profesor. El conjunto de las memorias individuales, se unirán en un solo documento que se subirá a la plataforma Moodle antes de las dos últimas semanas de clase.

Al final del curso, en la última jornada de prácticas de cada grupo, se realizará una prueba práctica, que consistirá en la ejecución de una (o parte de una) de las prácticas realizadas a lo largo del curso.

### Calificación:

- El 40% del valor numérico se corresponderá al obtenido en la prueba escrita de la parte Teórica.
- El 50% del valor numérico se corresponderá a las Prácticas de la asignatura: Evaluación continua de prácticas:
- **Obligatoriamente, el alumno deberá entregar una memoria detallada ORIGINAL (realizada por cada alumno de modo individual) de cada una de las prácticas, correctamente realizada siguiendo las indicaciones del profesor, explicando el proceso de elaboración de forma individualizada y con fotografías, y debe ser entregada en la fecha indicada por el profesor. El conjunto de las memorias individuales, se unirán en un solo documento que se subirá a la plataforma Moodle antes de las dos últimas semanas de clase.**
- El 10% del valor numérico se corresponderá a los Trabajos presentados en el aula o en actividades complementarias a lo largo del curso (que en la tabla de sistemas de evaluación queda reflejado como "Pruebas orales"). Los trabajos se registrarán en Moodle en una fecha inamovible y se guardarán como archivos digitales, en caso de no presentarse en el aula o no registrarse el trabajo en fecha en la plataforma Moodle, se considerará no presentado y por tanto suspenso.
  - Las pruebas orales podrán realizarse en actividades académicas complementarias previamente acordadas. Si así se indica, tendrán lugar en marzo coincidiendo con las Jornadas Odontológicas de la Universidad. El alumno realizará la presentación de un tema propuesto por el profesor en formato Comunicación Oral o Poster y su defensa como actividad académica complementaria con fecha a determinar durante los primeros días de clase. Previamente a la defensa, el alumno habrá entregado el trabajo al comité científico de las Jornadas a través del método indicado por el centro y al profesor de la asignatura a través de la plataforma Moodle. Su valor será de un 10% de la nota final de la asignatura

dentro del sistema de Pruebas Orales.

Si no se supera alguna de las partes, o no se presenta la memoria de prácticas en tiempo y forma, el alumno deberá acudir a la convocatoria extraordinaria de julio con todas las partes de la asignatura.

#### Convocatoria extraordinaria de julio:

Constará de una prueba escrita de la parte teórica (preguntas test y preguntas cortas) y de la ejecución de una de las prácticas realizadas a lo largo del curso.

#### Calificación en convocatorias extraordinarias:

El 50% del valor numérico se corresponderá al obtenido en la prueba escrita de la parte Teórica según lo establecido previamente en los sistemas de evaluación

El 50% del valor numérico se corresponderá al obtenido en una prueba práctica basada en la **ejecución de una práctica o parte de una, o desarrollo de una ejercicio manual o de destreza basado** en el contenido teórico del curso, pruebas orales o de las prácticas de la asignatura.

#### IMPORTANTE:

- Las revisiones de las pruebas escritas se harán conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Ordenación Académica. Se podrá pasar en grupos de dos personas. Será necesario presentar el DNI y el carnet de alumno para solicitar su prueba. No se permite el acceso con móvil, bolígrafo o cualquier otro medio que permita tomar un registro de la prueba. Asimismo, la modificación, desaparición o deterioro de una prueba corregida por parte del alumno supondrá la invalidación de la prueba, y tramitación de expediente disciplinario.

#### NORMAS:

- Los alumnos repetidores deberán asistir obligatoriamente a la presentación de los trabajos, y exámenes propuestos, así como presentar el cuaderno de prácticas. Se podrá exigir una asistencia del 50% de las clases teóricas y 50% de las clases 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, dispositivos electrónicos y tabletas está permitido SÓLO como apoyo en clase y SÓLO 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.
- No disponer del material propio para la práctica a efectuar, implica no poder realizarla y por tanto al alumno contará como no asistencia, así como la evaluación de dicha práctica será 0.
- No presentar la memoria de prácticas, o que no cumpla los requisitos indicados por el profesor, invalida la nota de prácticas.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas	40%
Pruebas orales	10%
Ejecución de prácticas	50%

#### **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.