

## 29338 - Ortodoncia clínica

### Información del Plan Docente

<b>Año académico</b>	2016/17
<b>Centro académico</b>	229 - Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte
<b>Titulación</b>	442 - Graduado en Odontología
<b>Créditos</b>	6.0
<b>Curso</b>	5
<b>Periodo de impartición</b>	Primer Semestre
<b>Clase de asignatura</b>	Obligatoria
<b>Módulo</b>	---

### 1. Información Básica

#### 1.1. Recomendaciones para cursar esta asignatura

Es necesario haber abrobado previamente la asignatura 29331 Ortodoncia que dota al alumno de los conocimientos diagnósticos fundamentales para comprender los diferentes tipos de tratamiento que se estudian a lo largo de la asignatura de Ortodoncia Clínica.

Es importante la asistencia a todas las clases teóricas, prácticas y seminarios. Se aconseja al alumno llevar los contenidos de la asignatura al día y hacer uso de los diferentes tipos de tutorías que se le ofrecen.

Es posible la implicación activa del alumno en posters y comunicaciones de investigación que el profesorado propondrá a lo largo del curso.

#### 1.2. Actividades y fechas clave de la asignatura

La asignatura comenzará el día 17 de septiembre de 2014.

Las fechas importantes de la asignatura como la de matrícula o la del examen global de la asignatura, así como el calendario académico y el horario actualizado aparecen reflejados en la página web de la Facultad de Ciencias de la Salud y el Deporte: <https://fccsyd.unizar.es/odontologia/grado-odontologia>

### 2. Inicio

#### 2.1. Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Identificar el principal motivo de consulta de un paciente. Realizar una historia clínica general y una ficha clínica que refleje fielmente los registros diagnósticos.

Saber identificar los problemas odontológicos y maloclusivos. Conocer el momento más adecuado para realizar el tratamiento en cada caso. Conocer la etiología de cada problema para evitar su desarrollo o la recidiva.

## 29338 - Ortodoncia clínica

Diagnosticar y planificar, 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.

Para ello, se realizarán los siguientes procedimientos:

- tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen
- realizar modelos diagnósticos, montarlos en articulador y estudiarlos
- identificar los requisitos estéticos y funcionales del paciente
- establecer una plan de tratamiento multidisciplinar
- determinar el plan de tratamiento con aparatología fija y removible y técnicas de ortodoncia interceptiva.

Educar y motivar a los pacientes en materia de prevención de las enfermedades buco-dentarias y control de los hábitos bucales patogénicos

Adquisición de la actitud y destreza de razonamiento y manual necesarias para el diagnóstico de la maloclusión y la confección de aparatologías.

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

Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica

### 2.2.Introducción

Breve presentación de la asignatura

La Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial es el área de la Odontología que se ocupa de la supervisión, guía y corrección del crecimiento y maduración de las estructuras dentofaciales. Esto incluye aquellas situaciones que requieren movimientos dentarios o la corrección de relaciones esqueléticas alteradas o malformadas, mediante la aplicación de fuerzas y/o del estímulo y dirección de las fuerzas funcionales del complejo craneofacial.

Las principales responsabilidades de la práctica ortodóncica incluyen el diagnóstico, prevención, intercepción y tratamiento de todas las formas de maloclusión de los dientes y las alteraciones asociadas de los huesos y tejidos blandos; el diseño, aplicación y control de las aparatologías funcionales y correctivas; y la guía de la dentición y de sus estructuras de soporte para conseguir y mantener unas relaciones entre la cara y las estructuras craneales óptimas en armonía fisiológica y estética.

El estudio de esta área de conocimiento, durante los cursos clínicos de Grado, se justifica por el carácter básico y fundamental que tiene la Ortodoncia en la formación del estudiante de Odontología.

En Ortodoncia Clínica se estudian los diferentes tipos de tratamientos, los momentos más óptimos para realizar cada uno de los procedimientos y se da una visión al alumno de la Ortodoncia desde un punto de vista interdisciplinar por su relación con otras disciplinas odontológicas como la periodoncia, la prótesis, la patología de la articulación temporomandibular y la cirugía ortognática. La estabilidad de los tratamientos y los procedimientos para evitar la recidiva

## 29338 - Ortodoncia clínica

del tratamiento, la iatrogenia de los tratamientos ortodóncicos y el manejo de las urgencias que se pueden producir a lo largo del tratamiento ortodóncico son otros de los temas que incluye la asignatura.

### 3.Contexto y competencias

#### 3.1.Objetivos

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Los objetivos de los contenidos teóricos son: 1) Conocer los diferentes tipos de aparatología 2) Aprender los tratamientos específicos para cada tipo de maloclusión, así como el momento óptimo para su realización 3) Conocimiento de los diferentes tipos de tratamiento interdisciplinar en los que esta implicada la ortodoncia

Los objetivos de las prácticas de laboratorio son la aplicación práctica de los conocimientos teóricos y la adquisición de la actitud y destreza de razonamiento y manual necesarias para el diagnóstico de la maloclusión y la confección de aparatologías.

Los objetivos de aplicación clínica en pacientes son: 1) Aplicación práctica del diagnóstico adquirido en taller pero ya sobre pacientes. 2) Conocimiento del material ortodóncico. 3) Adquisición de la habilidad práctica en el manejo de la aparatología ortodóncica fija y removible. 4) Manejo de la urgencia ortodóncica.

#### 3.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Según la Resolución de 14 de febrero de 2008, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, se establecieron las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención del título de Dentista. La planificación de las enseñanzas prevé la inclusión en el nuevo plan de estudios de los siguientes módulos:

\* Módulo 1: Ciencias biomédicas básicas relevantes para la Odontología;

\* Módulo 2: Introducción a la Odontología; Materiales e Instrumentación; Odontología Comunitaria y

Salud Pública; Iniciación a la Investigación y Habilidades de comunicación;

\* Módulo 3: Patología y terapéutica médico-quirúrgica general;

\* **Módulo 4: Patología, terapéutica y rehabilitación odontológicas;**

\* **Módulo 5: Prácticum** y trabajo de fin de grado

La Ortodoncia pertenece al Módulo **IV y V**, y es la disciplina que estudia la prevención, diagnóstico y tratamiento de las estructuras dentales, esqueléticas y faciales.

Sus objetivos son:

- Conseguir una **oclusión** correcta, para que el paciente mantenga una correcta masticación. Posicionar y alinear los dientes de manera que se transmitan las fuerzas oclusales a lo largo de los ejes axiales de los dientes.

## 29338 - Ortodoncia clínica

- Mejorar la **salud periodontal** eliminando las zonas de acúmulo de placa bacteriana y mejorando el contorno del reborde alveolar adyacente a los dientes.

- **Facilitar el tratamiento** restaurador, protésico, quirúrgico o implantológico, colocando los dientes de manera que puedan utilizarse técnicas más ideales y conservadoras.

-Mejorar la **estética dental y facial**

### 3.3.Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Realizar registros diagnósticos para elaborar un buen plan de tratamiento.

Para el establecimiento de dicho diagnóstico y plan de tratamiento el dentista debe adquirir las siguientes competencias:

- tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen

- realizar y estudiar modelos de ortodoncia

- identificar los problemas del paciente

- conocer los distintos tipos de tratamiento según el paciente

Diagnosticar y planificar, 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 o discapacitados.

Conocer la normalidad y anormalidad, en cuanto a criterios de crecimiento, erupción y oclusión.

Conocer el momento adecuado para realizar el tratamiento

Competencias transversales:

Ser competente para las siguientes características:

- Resolución de problemas

-Toma de decisiones

- Capacidad de organización y clasificación

- Capacidad de análisis, síntesis y comunicación oral y escrita

## 29338 - Ortodoncia clínica

- Conocimiento de una lengua extranjera
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio;
- Compromiso ético
- Razonamiento crítico
- Habilidades en las relaciones interpersonales (trabajo en un equipo de carácter interdisciplinario y reconocimiento a la diversidad y a la multiculturalidad)
- Motivación por la calidad
- Aprendizaje autónomo
- Adaptación a nuevas situaciones e iniciativas
- Creatividad y espíritu emprendedor

### 3.4.Importancia de los resultados de aprendizaje

El Odontólogo al finalizar la asignatura debe poder diagnosticar apropiadamente los problemas de maloclusión de sus pacientes. Cuando su formación lo permita debe tratar estos problemas y cuando el problema sea más complejo ha de saber orientarlos hacia el especialista en Ortodoncia o a un equipo multidisciplinario de profesionales.

### 4.Evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

Para obtener la calificación final de la asignatura se valorarán los siguientes apartados:

- **Asistencia** regular a **clases teóricas** magistrales y debates con participación activa en los mismos (aportaciones, sugerencias, preguntas, intervenciones, etc.).
- **Asistencia obligatoria a las clases prácticas** y participación activa.

La asistencia a las sesiones prácticas es obligatoria. Se admitirá una falta por módulo (justificada o sin justificar) para poder hacer el examen práctico. Si se supera el número de faltas, el alumno tendrá que presentarse a la prueba final global de la asignatura.

- **Trabajo individual de prácticas** (ejercicios y trabajos).
- **Presentación de caso clínico**

## 29338 - Ortodoncia clínica

- **Examen escrito teórico** (preguntas cortas y tipo test de respuesta única).
- **Examen práctico** después de cada módulo. Comprenderá ejercicios prácticos y conceptos teóricos imprescindibles de cada práctica.
- **Trabajo en grupo voluntario.** Consiste en la preparación de un artículo científico o de investigación, o comunicación oral o poster. Deberán ser presentados en congresos o reuniones oficiales, para que cuenten para subir nota

Para la calificación final de la asignatura se considerará:

1. **Prueba objetiva teórica** de conocimientos y resolución de ejercicios con casos prácticos (60% de la calificación final). Prueba individual escrita.

Dicho examen constará por parcial de:

- 40 preguntas tipo test con 5 opciones de respuesta
- 10 preguntas cortas

Será imprescindible contestar correctamente al 70% del examen para superarlo.

2. **Prueba práctica:** Valoración de la destreza práctica desarrollada en las clases prácticas y de laboratorio. Evaluación continua y del examen al final de cada módulo (20% de la calificación final).

3. Realización de **trabajos individuales o en grupos** y valoración de la resolución de casos problemas y revisión bibliográfica (10% de la calificación final).

4. **Actitud y participación** pertinente del estudiante en todas las actividades formativas y el uso adecuado del Campus Virtual y las TICs aplicadas a esta materia (10% de la calificación final)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del RD 1125/2003 (BOE 18 septiembre), los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica, a lo que podrá añadirse la correspondiente calificación cualitativa

0 - 4,9: Suspenso (SS)

5,0 - 6,9: Aprobado (AP)

7,0 - 8,9: Notable (NT)

9,0 - 10: Sobresaliente (SB)

### 5. Actividades y recursos

#### 5.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Actividades de aprendizaje programadas

##### 1. Clase presencial ( 24h)

Exposición magistral participativa de los contenidos mediante presentación y explicación del profesor con el diálogo de los alumnos. Se plantearán preguntas para establecer el Aprendizaje Basado en Problemas, se resolverán dudas, etc.

Las exposiciones temáticas se apoyarán en esquemas e ilustraciones mediante presentaciones en PowerPoint. Este material será facilitado a los alumnos a través de fotocopias. En determinados bloques temáticos se facilitará material adicional y se incentivará a la realización de mapas conceptuales con el propósito de lograr un aprendizaje más profundo.

##### 2. Seminarios, presentación de casos y trabajos dirigidos (13h)

Se realizarán seminarios, en formato de talleres teóricos-prácticos impartidos por el profesor o por ponentes invitados para profundizar temáticas de especial interés.

Presentación de casos clínicos por parte de los alumnos

##### 3. Sesiones prácticas (22,5h)

Integradas por una serie de actividades que aúnan el trabajo individual y el trabajo en equipo. Se desarrollarán en el aula preclínica. Se presentarán los ejercicios y trabajos realizados para ser evaluados y se hará un examen teórico-práctico al final de cada módulo. La asistencia a prácticas será obligatoria.

El alumno realizará registros reales de pacientes, modelos de estudio y cefalometrías. Se hará una simulación diagnóstica y terapéutica. Se manejarán alambres de ortodoncia, elaborando toda la aparatología que se utiliza en clínica.

##### 4. Trabajo autónomo

Trabajo del alumno no presencial, incluyendo búsqueda de información, preparación de trabajos, casos clínicos o ejercicios propuestos, estudio y preparación de exámenes.

##### 5. Tutorías

Dedicadas a resolver dudas o facilitar bibliografía específica de algún tema concreto en relación con los contenidos teóricos o prácticos de la asignatura. Se realizará el seguimiento de los trabajos grupales propuestos y la corrección de trabajos individuales. La acción tutorial se llevará a cabo tanto en forma presencial como no presencial (vía telemática a través del correo electrónico)

### 5.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- clases magistrales
- seminarios
- prácticas pre-clínicas

### 5.3. Programa

#### CONTENIDOS TEÓRICOS

Bloque temático I: repaso de diagnóstico en Ortodoncia

- Procedimientos diagnósticos
- Integración diagnóstica y plan de tratamiento

Bloque temático II: aparatología en ortodoncia

- Placas removibles
- Aparatología funcional
- Aparatología extraoral
- Aparatología fija de acción transversal.
- Aparatología fija multibrackets.
- Aparatología fija auxiliar sobre bandas.

Bloque temático III: Tratamiento de maloclusiones

- Síndromes transversales
- Síndromes verticales
- Síndromes sagitales

Bloque temático IV: Otros aspectos de la terapéutica en ortodoncia

- Extracciones en ortodoncia
- Tratamientos interdisciplinarios
- Tratamiento del paciente adulto
- Urgencias en ortodoncia
- Ortodoncia plástica y Ortodoncia lingual
- Retención en ortodoncia

#### CONTENIDOS PRÁCTICOS

Módulo I: Diagnóstico

- Cefalometría de Steiner y Ricketts
- Ortopantomografía en ortodoncia
- Registros fotográficos en ortodoncia



## 29338 - Ortodoncia clínica

- Modelos diagnósticos

Módulo II: Elaboración de aparatología

- Elaboración de arco lingual y barra palatina
- Elaboración de placa removible
- Práctica básica en ortodoncia fija multibrackets

### 5.4. Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

El calendario de las sesiones presenciales prácticas y las fechas para la defensa de los trabajos, se comunicarán a comienzo de curso.

### Recursos

Lugares en los cuales se impartirá la asignatura

Clases teóricas: pendiente de confirmar

Clases prácticas:

- Sesiones en aula: pendiente de confirmar
- Sesiones de laboratorio: Aula pre-clínica y aula de laboratorio

### 5.5. Bibliografía y recursos recomendados

- Proffit W. Contemporary Orthodontics. Mosby 5th edition; 2012.
- Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Madrid: Mason; 2001.
- Bravo LA. Manual de ortodoncia. Madrid: Ed Síntesis; 2003.