



MÁSTER EN PERIODONCIA

NOMBRE TÍTULO: MASTER EN PERIODONCIA

TIPO: Master UCM

DIRECTOR: Prof. Mariano Sanz Alonso

AÑO DE FUNDACIÓN DEL MASTER: 1987

NÚMERO DE EDICIONES: 27

NÚMERO DE ALUMNOS QUE LO HAN REALIZADO: 115

TITULACIÓN REQUERIDA: Odontólogo o Médico Estomatólogo

DURACIÓN (horas y créditos): 180 ECTS 2500 horas

PLAZAS QUE SE OFERTAN: 5 por año

PRECIO DEL CURSO: 7300 € por año

FECHAS DE PREINSCRIPCIÓN: Abril - Mayo

FECHAS DE INSCRIPCIÓN: Junio - Julio

CONVENIOS CON OTRAS UNIVERSIDADES:

Convenio con el resto de Programas Acreditados de la Federación Europea de Periodoncia.

El Master en Periodoncia de la UCM fue acreditado por la Federación Europea de Periodoncia (EFP) el año 1998. Está por lo tanto supervisado por el Comité de Educación de la EFP y todos los años un examinador de la EFP forma parte del Tribunal Examinador de los estudiantes de 3º Curso. Todos los estudiantes graduados obtienen por lo tanto, además del Diploma acreditativo como Título Propio de la UCM, el Certificado como Especialista en Periodoncia y Cirugía de Implantes por la Federación Europea de Periodoncia.

Los programas de Periodoncia Postgraduada acreditados por la EFP pertenecen a las siguientes Universidades:

- Universidad de Gotemburgo (Suecia)
- Universidad de Londres – UCL (Reino Unido)
- Universidad Católica de Lovaina (Bélgica)
- Trinity College de Dublín (Irlanda)
- Universidad de Ámsterdam (ACTA) (Holanda)
- Universidad de París VII (Francia)
- Universidad de Estrasburgo (Francia)
- Universidad Haddasha de Jerusalem (Israel)
- Universidad de Haifa (Israel)
- Universidad Yedetepe (Turquia)
- Universidad Complutense de Madrid
- Universidad Internacional de Catalunya
- Universidad de Tel Aviv

La formación académica de estos programas esta coordinada por el Comité de Educación de la EFP por lo que los resultados de aprendizaje en todos ellos es similar

LUGAR EN EL QUE SE IMPARTE: Facultad de Odontología UCM

Personas DE CONTACTO:

Director: Prof. Mariano Sanz Alonso (marsan@ucm.es)

Secretaria: Sara Martín Toyos (odonfacultad@gmail.com)

RECURSOS HUMANOS

PROFESORES DEL CURSO:

Director: Prof. Mariano Sanz

Co-Director y Coordinador de Investigación: Prof. David Herrera

Coordinadores Clínicos: Dr Bettina Alonso
Dr Isabel Santacruz

Dr Berta Legido
Dr Dino Calzavara
Dr Elena Figuero
Dr Ignacio Sanz-Martin
Dr. Alberto Ortiz-Vigón
Dr Ignacio Sanz-Sanchez
Dr Luis Aracil
Dr Ramón Lorenzo
Dr Federico Herrero

Instructores Clínicos:

Dr Fabio Vignoletti
Dr Juan Jose Aranda
Dr Angel Alonso
Dr Jorge Ferrus
Dr. Jorge Serrano
Dr Ion Zabalegui
Dr Oscar Gonzalez
Dr Antonio Bujaldon
Dr Gustavo Cabello
Dr. Margarita Iniesta
Dr. Cristina Serrano
Dr. Isabel Lanzos
Dr. Gemma Maeso
Dr. Alicia Herrero
Dr Sagrario Santos
Dr Jose Luis Fernandez
Dr Sergio Morante
Dr Javier Nuñez
Dr Nicola Discepoli
Dr Daniel Rodrigo
Dr Alfonso Oteo
Dr Rafael Naranjo
Dr Jesus Moreno

Dr Juan Flores
Dr Marta Escribano
Dr Ana Carrillo
Dr Javier Pedruelo
Dr Amparo Llorente
Dr Jose Antonio Pascual
Dr Paula Matesanz
Dr Maria Rioboo
Dr Eva Rosa
Dr Leopoldo Mateos
Dr Francisco Vijande
Dr Iosune Antia
Dr Andrés Garcia

PROFESORES DE OTRAS UNIVERSIDADES O CENTROS EXTRANJEROS:

Prof. Raul Caffesse (USA)
Prof Niklaus Lang (Suiza)
Dr Marco Orsini (Italia)
Prof Ricardo Faria (Portugal)

MEDIOS MATERIALES

ESPACIOS EN LOS QUE SE DESARROLLA:

- El Contenido Teórico y los seminarios se imparten en las Dependencias del Master de Periodoncia, 2º planta de la Facultad de Odontología de la UCM
- El Contenido Clínico se realiza en la Clínica de Periodoncia Postgraduada en la 2º planta de la Facultad de Odontología de la UCM
- El Contenido de Investigación se realiza en los Laboratorios de Investigación de la Facultad de Odontología UCM

PROCESO

CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL ALUMNADO:

- Título de Odontología válido a nivel internacional.
- Carta de solicitud junto con dos cartas de recomendación y un currículum vitae completo.
- Por lo menos 1 año desde la graduación como Odontólogos.
- Formación postgraduada académica acreditada en Metodología de Investigación y Bioestadística.
- Prueba de suficiencia en Inglés y en Español para estudiantes extranjeros. La suficiencia en Inglés requiere un resultado del examen TOEFL de al menos 85. La prueba en Español requiere un nivel B.
- Un criterio positivo es haber tenido relación directa con el Programa Postgraduado. Esto se puede realizar mediante la participación durante 3 meses del Título Propio: Experto en Clínica Periodontal
- Otro criterio positivo es la experiencia científica previa en el campo de la Periodoncia o Terapéutica de Implantes.
- Todos los solicitantes deben tomar un examen de acceso que se convocará durante el mes de Mayo. Este examen consiste en la evaluación de conocimientos en Periodoncia y en Metodología de Investigación en Periodoncia.
- La selección final se basará en una entrevista personal únicamente entre aquellos que hayan superado las pruebas anteriormente referidas.

PROGRAMA ACADÉMICO:

El Título Propio de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) Master en Periodoncia es un programa de formación postgraduada acreditado por la Federación Europea de Periodoncia (EFP). La EFP es la organización que agrupa a las Sociedades Nacionales Científicas en Periodoncia de 16 países de Europa, con más de 15.000 miembros.

Este título consiste de un curso de tres años a tiempo completo que permite al estudiante de postgrado que se gradúa practicar la Periodoncia, incluyendo las fases

quirúrgicas de la terapéutica de implantes a nivel de especialista.

El programa consiste en un curso didáctico programado mediante módulos que incluyen conferencias, seminarios, trabajos en grupo y una extensa revisión de la literatura científica de todos los temas relacionados con el campo de la Periodoncia y la Terapéutica de Implantes. Inherente al programa es la formación clínica donde el estudiante adquirirá habilidades en todas las áreas, tanto de diagnóstico como de terapéutica en el campo de la Periodoncia, incluyendo todos los aspectos quirúrgicos de la Terapéutica de Implantes. Este programa clínico está organizado en colaboración con otros Títulos de Formación Postgraduada en la Facultad de Odontología, permitiendo al estudiante que adquiera las habilidades necesarias para el tratamiento de casos complejos multidisciplinares. Este programa también incluye el desarrollo y ejecución de un proyecto de investigación por cada estudiante. Los resultados de este proyecto de investigación deberán presentarse en forma de un informe escrito susceptible para su publicación en una revista científica de impacto.

Al final del programa de tres años y una vez que el candidato haya superado con éxito los exámenes finales de acuerdo con las directrices de la EFP, la Federación Europea de Periodoncia le concederá con un Certificado como Especialista en Periodoncia, junto con el Título Master UCM que imparte la Universidad Complutense de Madrid. Este programa puede ampliarse para obtener un doctorado, sin embargo, esto implicaría tiempo académico adicional de acuerdo con la normativa específica de la UCM.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA

En pedagogía moderna, el resultado del aprendizaje es la competencia combinada que incluye el conocimiento y la comprensión, junto con las habilidades manuales y técnicas así como la actitud adecuada y la competencia interpersonal.

Al final de este programa de Formación Postgraduada en Periodoncia se espera que los graduados con éxito sean:

1. Competentes en el conocimiento de las ciencias básicas pertinentes a la

odontología en general y en particular a Periodoncia.

2. Competentes en el conocimiento de todas las áreas clínicas de la Periodoncia.

3. Competentes en el conocimiento de aspectos relevantes para la especialidad de la Periodoncia de odontología clínica y salud pública, incluyendo la epidemiología clínica y odontología basada en la evidencia.

4. Competentes en el conocimiento de aspectos relevantes para la especialidad de la Periodoncia de medicina y cirugía clínicas de tal modo que el estudiante sea competente para entender todas las posibles interacciones entre enfermedades orales y sistémicas y pueda manejar adecuadamente los problemas periodontales del paciente médicamente comprometido.

5. Competentes en el conocimiento de aspectos relevantes de la oclusión y de restauración de la rehabilitación oral

6. Competente en el conocimiento de las cuestiones éticas y sociales importantes que afectan a la práctica odontológica, incluyendo todas las posibles implicaciones legales y profesionales de la práctica como especialista en Periodoncia.

7. Competente en la elaboración y presentación de un adecuado diagnóstico y plan de tratamiento de cualquier enfermedad y trastornos del periodonto que pueda presentar un paciente

8. Competente en elaborar el diagnóstico adecuado, la selección del caso, su planificación del tratamiento y realizar los procedimientos quirúrgicos para la colocación y mantenimiento de implantes dentales con éxito.

9. Competente en elaborar el diagnóstico y el tratamiento apropiado de las enfermedades peri-implantarias u otras posibles complicaciones de los implantes dentales.

10. Competente en la evaluación de la literatura científica, en el planteamiento de preguntas de investigación pertinentes y en el planteamiento de hipótesis, en el diseño experimental, y en la realización y la comunicación de proyectos de investigación.

La adquisición de las competencias clínicas referidas serán evaluadas mediante pruebas de aptitud destinadas a asegurar que los conocimientos y las habilidades clínicas han sido alcanzadas por los estudiantes y que una vez graduados serán capaces de llevar a cabo el ejercicio clínico de la Periodoncia a nivel de especialista, sin supervisión y de una manera segura y competente.

La siguiente es la lista de los procedimientos mínimos que un graduado en el Master UCM de Periodoncia será competente:

1. Diagnóstico y plan de tratamiento de cualquier paciente que demuestra la enfermedad periodontal y / o en necesidad de reemplazo de dientes y / o reconstrucción del tejido periodontal.

2. Terapéutica Periodontal No Quirúrgica, incluyendo desbridamiento subgingival, uso de antimicrobianos sistémicos y tópicos, junto con la evaluación y el control de factores de riesgo.

3. Terapéutica Periodontal Quirúrgica, incluyendo: colgajos acceso y de reposición apical, técnicas regenerativas y procedimientos de cirugía plástica periodontal y estética.

4. Terapéutica Quirúrgica de Implantes Dentales, incluyendo: la colocación quirúrgica de implantes dentales en todas las áreas de la dentición, tanto en pacientes parcial y totalmente desdentados, los procedimientos de regeneración ósea, incluyendo injertos, técnicas de membrana, elevación del seno maxilar y los procedimientos quirúrgicos de tejidos blandos en combinación con implantes dentales.

PROGRAMACION

Este curso está organizado en tres años a tiempo completo (6 semestres - 38 a 40 semanas / año) que comprende 180 créditos europeos (ECTS).

Distribución general de créditos ECTS por año

	Teoría	Estudio y Preparacion	Evaluación	Clínica	Investigacion	ECTS
1º Año	13	16	1	25	5	60
2º Año	11	13	1	25	10	60
3º Año	11	13	1	20	15	60
	35	42	3	70	30	180

El programa académico se desarrolla de 15 de Septiembre hasta 15 de Julio (40 semanas). De Lunes a Viernes (38 horas por semana) de acuerdo al siguiente horario:

Lunes	08:30 – 19:30
Martes	08:30 – 14:30
Miércoles	08:30 – 19:30
Jueves	08:30 – 14:30
Viernes	08:30 – 14:30

En el Programa se incluyen todos los materiales para el desarrollo de los tratamientos clínicos con la excepción de:

- Instrumentos Clínicos. Los estudiantes deben adquirir al menos 4 bandejas clínicas de instrumentos estandarizadas:
 - Examen Periodontal y remoción de suturas
 - Tratamiento Periodontal No-Quirúrgico
 - Tratamiento Periodontal Quirúrgico
 - Cirugía de Implantes
- Equipo Fotográfico para fotografía intra-oral con el objetivo de documentar todos los pacientes.
- Equipo informático con un ordenador portal personal y todo el software específico necesario para cumplir los requerimientos académicos.

PRIMER AÑO

Módulos:

1. Introducción a la Periodoncia
2. Periodoncia Básica

El módulo de Introducción a la Periodoncia comprende seis cursos:

- Introducción al diagnóstico periodontal
- Introducción al diagnóstico oclusal
- Introducción al diagnóstico radiológico en Periodoncia e Implantes dentales

- Introducción a la Terapéutica Periodontal Causal
- Introducción a la Cirugía Periodontal

El módulo Periodoncia Básica comprende cuatro cursos:

- Genética y Biología Molecular
- Microbiología Oral
- Inmunología Oral
- Patología Periodontal
- Patogenia y Medicina Periodontal
- Terapia Antibacteriana

SEGUNDO AÑO

Módulos:

1. Cirugía Periodontal
2. Periodoncia y otras Especialidades
3. Terapia Básica de Implantes

El módulo de Cirugía Periodontal contiene tres cursos:

- Cirugía Periodontal
- Cirugía Periodontal Regenerativa
- Cirugía Mucogingival y Plástica

El módulo Periodoncia y otras Especialidades contiene dos cursos:

- Periodoncia y Ortodoncia
- Periodoncia y Odontología Restauradora

El módulo Terapéutica Básica de Implantes contiene dos cursos:

- Introducción a la Implantología Clínica
- Enfermedades Peri-implantarias

TERCER AÑO

Módulos:

1. Cirugía de Implantes

2. Técnicas Quirúrgicas Avanzadas

El módulo de Cirugía de Implantes contiene cuatro cursos:

- Diagnóstico y Plan de Tratamiento
- Técnicas Quirúrgicas
- Sistemas de Implantes
- Terapia Restauradora Básica en Implantología

El módulo de Técnicas Quirúrgicas Avanzadas contiene dos módulos:

- Técnicas de Regeneración Ósea
- Técnicas Quirúrgicas Avanzadas

EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS:

Durante el programa los estudiantes serán evaluados en su desempeño de la siguiente manera:

- Después de cada curso / serie de seminarios se realizará un examen, organizado por el profesor coordinador de cada curso.
- Al final de cada curso académico, cada estudiante deberá obtener una calificación positiva con el fin de poder pasar al año siguiente, una vez superados todos los módulos. De manera similar, deberá obtener una evaluación positiva del desempeño clínico. Dicha evaluación la realizan los coordinadores clínicos que envían una pormenorizada evaluación cada seis meses al director del programa que realiza la evaluación final.
- En cada curso académico un examen solo se puede repetir una vez. En caso de que el rendimiento clínico de un estudiante sea inadecuado, se podrá exigir un tiempo extra de formación clínica previo a la graduación.
- En el tercer año, los estudiantes deben demostrar competencia en el tratamiento clínico de pacientes, tanto de periodoncia como de implantes. Si el rendimiento

clínico del estudiante es inadecuado, se asignará un período de tiempo extra de seis meses antes de permitir que el estudiante tome el examen final

- Al final del tercer año tendrá lugar el examen final. En este examen final los candidatos deben ser capaces de presentar cinco casos plenamente documentados al Tribunal Examinador que incluye un examinador externo designado por la Federación Europea de Periodoncia. Los candidatos deben ser capaces de participar en una discusión de los elementos diagnósticos y planes de tratamiento de estos casos, así como de cualquier pregunta relacionada con temas de Periodoncia e Implantología Dental.
- Además, los candidatos deben presentar su tesis de investigación al Tribunal Examinador. Esta tesis debe consistir en un informe de investigación sobre la investigación llevada a cabo por el candidato, presentada en formato de publicación para una revista científica internacional.

Los candidatos que no aprueben el examen final o son incapaces de presentar una tesis adecuados para su publicación pueden recibir un certificado de asistencia y se les permite repetir este examen dos veces.

QUÉ APORTA DE INNOVACIÓN RESPECTO A OTRO PROGRAMA UNIVERSITARIO AFÍN

El hecho de estar acreditado por la Federación Europea de Periodoncia

NÚMERO DE HORAS PRACTICAS/TEÓRICAS:

Distribución en Créditos ECTS de Programa

	Teoría	Estudio y Preparación	Evaluación	Clínica	Investigación	ECTS
1º Año	13	16	1	25	5	60
2º Año	11	13	1	25	10	60
3º Año	11	13	1	20	15	60
	35	42	3	70	30	180

IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE EL TÍTULO:

En Español y en Inglés (ambos idiomas son obligatorios para el acceso de los estudiantes). Dependiendo del contenido de cada módulo y como se imparte, la evaluación será en Español o en Inglés. El examen final se realiza en Inglés con un Evaluador Externo

¿QUÉ RASGOS CONSIDERA DESTACADOS DE ESTE MÁSTER EN SU CENTRO?.

La adquisición de competencias a nivel de especialista en una importante especialidad odontológica, La Periodoncia y la inclusión de competencias quirúrgicas en Implantología.

Es importante destacar el alto grado de coordinación con otros programas clínicos postgraduados del centro, lo que conduce al tratamiento por parte de los estudiantes de pacientes en un concepto multidisciplinar.

DESCRIBA BREVEMENTE CUALQUIER OTRO DATO QUE CONSIDERE DE INTERÉS.

Relación de las publicaciones científicas en revistas de impacto realizadas en el Master de Periodoncia de la UCM en los últimos 5 años.

1. Vignoletti, F. and Sanz, M., *Immediate implants at fresh extraction sockets: from myth to reality*. Periodontol 2000, 2014. **66**(1): p. 132-52.
2. Vignoletti, F., Nunez, J., and Sanz, M., *Soft tissue wound healing at teeth, dental implants and the edentulous ridge when using barrier membranes, growth and differentiation factors and soft tissue substitutes*. J Clin Periodontol, 2014. **41 Suppl 15**: p. S23-35.
3. Vignoletti, F., Nunez, J., de Sanctis, F., Lopez, M., Caffesse, R., and Sanz, M., *Healing of a xenogeneic collagen matrix for keratinized tissue augmentation*. Clin Oral Implants Res, 2014.
7. Sanz-Sanchez, I., Sanz-Martin, I., Figuero, E., and Sanz, M., *Clinical efficacy of immediate implant loading protocols compared to conventional loading depending on the type of the restoration: a systematic review*. Clin Oral Implants Res, 2014.
9. Sanz, M., Cecchinato, D., Ferrus, J., Salvi, G.E., Ramseier, C., Lang, N.P., and Lindhe, J., *Implants placed in fresh extraction sockets in the maxilla: clinical*

- and radiographic outcomes from a 3-year follow-up examination. *Clin Oral Implants Res*, 2014. **25**(3): p. 321-7.
10. Sanchez, M.C., Marin, M.J., Figuero, E., Llama-Palacios, A., Leon, R., Blanc, V., Herrera, D., and Sanz, M., *Quantitative real-time PCR combined with propidium monoazide for the selective quantification of viable periodontal pathogens in an in vitro subgingival biofilm model*. *J Periodontal Res*, 2014. **49**(1): p. 20-8.
 11. Sanchez, M.C., Llama-Palacios, A., Fernandez, E., Figuero, E., Marin, M.J., Leon, R., Blanc, V., Herrera, D., and Sanz, M., *An in vitro biofilm model associated to dental implants: Structural and quantitative analysis of in vitro biofilm formation on different dental implant surfaces*. *Dent Mater*, 2014.
 12. Rios-Lugo, M.J., Martin, C., Alarcon, J.A., Esquifino, A., Barbieri, G., Solano, P., and Sanz, M., *Optimization of buffer solutions to analyze inflammatory cytokines in gingival crevicular fluid by multiplex flow cytometry*. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2014.
 16. Herrera, D., Alonso, B., de Arriba, L., Santa Cruz, I., Serrano, C., and Sanz, M., *Acute periodontal lesions*. *Periodontol 2000*, 2014. **65**(1): p. 149-77.
 17. Figuero, E., Lindahl, C., Marin, M.J., Renvert, S., Herrera, D., Ohlsson, O., Wetterling, T., and Sanz, M., *Quantification of Periodontal Pathogens in Vascular, Blood and Subgingival Samples from Patients with Peripheral Arterial Disease or Abdominal Aortic Aneurysms*. *J Periodontol*, 2014.
 18. Figuero, E., Graziani, F., Sanz, I., Herrera, D., and Sanz, M., *Management of peri-implant mucositis and peri-implantitis*. *Periodontol 2000*, 2014. **66**(1): p. 255-73.
 19. Discepoli, N., Vignoletti, F., Laino, L., de Sanctis, M., Munoz, F., and Sanz, M., *Fresh extraction socket: spontaneous healing vs. immediate implant placement*. *Clin Oral Implants Res*, 2014.
 22. Blanc, V., Isabal, S., Sanchez, M.C., Llama-Palacios, A., Herrera, D., Sanz, M., and Leon, R., *Characterization and application of a flow system for in vitro multispecies oral biofilm formation*. *J Periodontal Res*, 2014. **49**(3): p. 323-32.
 25. Sanz, M., Serrano, J., Iniesta, M., Santa Cruz, I., and Herrera, D., *Antiplaque and antigingivitis toothpastes*. *Monogr Oral Sci*, 2013. **23**: p. 27-44.
 29. Sanz, M., Cecchinato, D., Ferrus, J., Salvi, G.E., Ramseier, C., Lang, N.P., and Lindhe, J., *Implants placed in fresh extraction sockets in the maxilla: clinical and radiographic outcomes from a 3-year follow-up examination*. *Clin Oral Implants Res*, 2013.
 30. Santa Cruz, I., Herrera, D., Martin, C., Herrero, A., and Sanz, M., *Association between periodontal status and pre-term and/or low-birth weight in Spain: clinical and microbiological parameters*. *J Periodontal Res*, 2013. **48**(4): p. 443-51.
 31. Sanchez, M.C., Marin, M.J., Figuero, E., Llama-Palacios, A., Leon, R., Blanc, V., Herrera, D., and Sanz, M., *Quantitative real-time PCR combined with propidium monoazide for the selective quantification of viable periodontal pathogens in an in vitro subgingival biofilm model*. *J Periodontal Res*, 2013.
 32. Sanchez, M.C., Marin, M.J., Figuero, E., Llama-Palacios, A., Herrera, D., and Sanz, M., *Analysis of viable vs. dead *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* and *Porphyromonas gingivalis* using selective quantitative real-time PCR with propidium monoazide*. *J Periodontal Res*, 2013. **48**(2): p. 213-20.

33. Sanchez, M.C., Llama-Palacios, A., Marin, M.J., Figuero, E., Leon, R., Blanc, V., Herrera, D., and Sanz, M., *Validation of ATP bioluminescence as a tool to assess antimicrobial effects of mouthrinses in an in vitro subgingival-biofilm model*. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2013. **18**(1): p. e86-92.
35. Matesanz-Perez, P., Garcia-Gargallo, M., Figuero, E., Bascones-Martinez, A., Sanz, M., and Herrera, D., *A systematic review on the effects of local antimicrobials as adjuncts to subgingival debridement, compared with subgingival debridement alone, in the treatment of chronic periodontitis*. J Clin Periodontol, 2013. **40**(3): p. 227-41.
36. Matesanz, P., Herrera, D., Echeverria, A., O'Connor, A., Gonzalez, I., and Sanz, M., *A randomized clinical trial on the clinical and microbiological efficacy of a xanthan gel with chlorhexidine for subgingival use*. Clin Oral Investig, 2013. **17**(1): p. 55-66.
37. Jepsen, K., Jepsen, S., Zucchelli, G., Stefanini, M., de Sanctis, M., Baldini, N., Greven, B., Heinz, B., Wennstrom, J., Cassel, B., Vignoletti, F., and Sanz, M., *Treatment of gingival recession defects with a coronally advanced flap and a xenogeneic collagen matrix: a multicenter randomized clinical trial*. J Clin Periodontol, 2013. **40**(1): p. 82-9.
39. Fabrizi, S., Leon, R., Blanc, V., Herrera, D., and Sanz, M., *Variability of the fimA gene in Porphyromonas gingivalis isolated from periodontitis and non-periodontitis patients*. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2013. **18**(1): p. e100-5.
41. Discepoli, N., Vignoletti, F., Laino, L., de Sanctis, M., Munoz, F., and Sanz, M., *Early healing of the alveolar process after tooth extraction: an experimental study in the beagle dog*. J Clin Periodontol, 2013. **40**(6): p. 638-44.
42. Costa, X., Laguna, E., Herrera, D., Serrano, J., Alonso, B., and Sanz, M., *Efficacy of a new mouth rinse formulation based on 0.07% cetylpyridinium chloride in the control of plaque and gingivitis: a 6-month randomized clinical trial*. J Clin Periodontol, 2013. **40**(11): p. 1007-15.
43. Cecchinato, D., Lops, D., Salvi, G.E., and Sanz, M., *A prospective, randomized, controlled study using OsseoSpeed implants placed in maxillary fresh extraction socket: soft tissues response*. Clin Oral Implants Res, 2013.
44. Blanc, V., Isabal, S., Sanchez, M.C., Llama-Palacios, A., Herrera, D., Sanz, M., and Leon, R., *Characterization and application of a flow system for in vitro multispecies oral biofilm formation*. J Periodontal Res, 2013.
46. Barbieri, G., Solano, P., Alarcon, J.A., Vernal, R., Rios-Lugo, J., Sanz, M., and Martin, C., *Biochemical markers of bone metabolism in gingival crevicular fluid during early orthodontic tooth movement*. Angle Orthod, 2013. **83**(1): p. 63-9.
47. Alarcon, J.A., Linde, D., Barbieri, G., Solano, P., Caba, O., Rios-Lugo, M.J., Sanz, M., and Martin, C., *Calcitonin gingival crevicular fluid levels and pain discomfort during early orthodontic tooth movement in young patients*. Arch Oral Biol, 2013. **58**(6): p. 590-5.
48. Vignoletti, F., Matesanz, P., Rodrigo, D., Figuero, E., Martin, C., and Sanz, M., *Surgical protocols for ridge preservation after tooth extraction. A systematic review*. Clin Oral Implants Res, 2012. **23 Suppl 5**: p. 22-38.
49. Vignoletti, F., Matesanz, P., Rodrigo, D., Figuero, E., Martin, C., and Sanz, M., *Surgical protocols for ridge preservation after tooth extraction. A systematic review*. Clinical oral implants research, 2012. **23 Suppl 5**: p. 22-38.

50. Vignoletti, F., Discepoli, N., Muller, A., de Sanctis, M., Munoz, F., and Sanz, M., *Bone modelling at fresh extraction sockets: immediate implant placement versus spontaneous healing: an experimental study in the beagle dog.* J Clin Periodontol, 2012. **39**(1): p. 91-7.
54. Sanz, I., Garcia-Gargallo, M., Herrera, D., Martin, C., Figuero, E., and Sanz, M., *Surgical protocols for early implant placement in post-extraction sockets: a systematic review.* Clin Oral Implants Res, 2012. **23 Suppl 5**: p. 67-79.
56. Sanz, I., Alonso, B., Carasol, M., Herrera, D., and Sanz, M., *Nonsurgical treatment of periodontitis.* J Evid Based Dent Pract, 2012. **12**(3 Suppl): p. 76-86.
57. Rodrigo, D., Martin, C., and Sanz, M., *Biological complications and peri-implant clinical and radiographic changes at immediately placed dental implants. A prospective 5-year cohort study.* Clin Oral Implants Res, 2012. **23**(10): p. 1224-31.
58. Rioboo, M., Garcia, V., Serrano, J., O'Connor, A., Herrera, D., and Sanz, M., *Clinical and microbiological efficacy of an antimicrobial mouth rinse containing 0.05% cetylpyridinium chloride in patients with gingivitis.* Int J Dent Hyg, 2012. **10**(2): p. 98-106.
59. Nunez, J., Sanz-Blasco, S., Vignoletti, F., Munoz, F., Arzate, H., Villalobos, C., Nunez, L., Caffesse, R.G., and Sanz, M., *Periodontal regeneration following implantation of cementum and periodontal ligament-derived cells.* J Periodontal Res, 2012. **47**(1): p. 33-44.
62. Lorenzo, R., Garcia, V., Orsini, M., Martin, C., and Sanz, M., *Clinical efficacy of a xenogeneic collagen matrix in augmenting keratinized mucosa around implants: a randomized controlled prospective clinical trial.* Clinical Oral Implants Research, 2012.
63. Iniesta, M., Herrera, D., Montero, E., Zurbriggen, M., Matos, A.R., Marin, M.J., Sanchez-Beltran, M.C., Llama-Palacio, A., and Sanz, M., *Probiotic effects of orally administered Lactobacillus reuteri-containing tablets on the subgingival and salivary microbiota in patients with gingivitis. A randomized clinical trial.* J Clin Periodontol, 2012. **39**(8): p. 736-44.
66. Herrera, D., Matesanz, P., Bascones-Martínez, A., and Sanz, M., *Local and Systemic Antimicrobial Therapy in Periodontics.* Journal of Evidence Based Dental Practice, 2012. **12**(3): p. 50-60.
67. Hämmerle, C.H.F., Jung, R.E., Sanz, M., Chen, S., Martin, W.C., Jackowski, J., and group, M.s., *Submerged and transmucosal healing yield the same clinical outcomes with two-piece implants in the anterior maxilla and mandible: interim 1-year results of a randomized, controlled clinical trial.* Clinical oral implants research, 2012. **23**(2): p. 211-219.
68. Farina, R., Guarnelli, M.E., Figuero, E., Herrera, D., Sanz, M., and Trombelli, L., *Microbiological profile and calprotectin expression in naturally occurring and experimentally induced gingivitis.* Clin Oral Investig, 2012. **16**(5): p. 1475-84.
69. Arnhart, C., Kielbassa, A.M., Martinez-de Fuentes, R., Goldstein, M., Jackowski, J., Lorenzoni, M., Maiorana, C., Mericske-Stern, R., Pozzi, A., Rompen, E., Sanz, M., and Strub, J.R., *Comparison of variable-thread tapered implant designs to a standard tapered implant design after immediate loading. A 3-year multicentre randomised controlled trial.* Eur J Oral Implantol, 2012. **5**(2): p. 123-36.

70. Vignoletti, F., Núñez, J., Discepoli, N., De Sanctis, F., Caffesse, R., Muñoz, F., Lopez, M., and Sanz, M., *Clinical and histological healing of a new collagen matrix in combination with the coronally advanced flap for the treatment of Miller class-I recession defects: an experimental study in the minipig*. Journal of clinical periodontology, 2011. **38**(9): p. 847-855.
74. Sanchez, M., Llama-Palacios, A., Blanc, V., Leon, R., Herrera, D., and Sanz, M., *Structure, viability and bacterial kinetics of an in vitro biofilm model using six bacteria from the subgingival microbiota*. Journal of periodontal research, 2011. **46**(2): p. 252-260.
75. Perez-Salcedo, L., Herrera, D., Esteban-Saltiveri, D., Leon, R., Jeusette, I., Torre, C., O'Connor, A., Gonzalez, I., and Sanz, M., *Comparison of two sampling methods for microbiological evaluation of periodontal disease in cats*. Veterinary microbiology, 2011. **149**(3-4): p. 500-3.
77. Lanzos, I., Herrera, D., Santos, S., O'Connor, A., Pena, C., Lanzos, E., and Sanz, M., *Microbiological effects of an antiseptic mouthrinse in irradiated cancer patients*. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2011. **16**(7): p. e1036-42.
78. Garcia, V., Rioboo, M., Serrano, J., O'Connor, A., Herrera, D., and Sanz, M., *Plaque inhibitory effect of a 0.05% cetyl-pyridinium chloride mouth-rinse in a 4-day non-brushing model*. Int J Dent Hyg, 2011. **9**(4): p. 266-73.
79. Figuero, E., Sanchez-Beltran, M., Cuesta-Frechoso, S., Tejerina, J.M., del Castro, J.A., Gutierrez, J.M., Herrera, D., and Sanz, M., *Detection of periodontal bacteria in atheromatous plaque by nested polymerase chain reaction*. J Periodontol, 2011. **82**(10): p. 1469-77.
81. Castillo, D.M., Sánchez-Beltrán, M.C., Castellanos, J.E., Sanz, I., Mayorga-Fayad, I., Sanz, M., and Lafaurie, G.I., *Detection of specific periodontal microorganisms from bacteraemia samples after periodontal therapy using molecular-based diagnostics*. Journal of clinical periodontology, 2011. **38**(5): p. 418-427.
83. Tomasi, C., Sanz, M., Cecchinato, D., Pjetursson, B., Ferrus, J., Lang, N.P., and Lindhe, J., *Bone dimensional variations at implants placed in fresh extraction sockets: a multilevel multivariate analysis*. Clinical Oral Implants Research, 2010. **21**(1): p. 30-6.
87. Sanz, M., Cecchinato, D., Ferrus, J., Pjetursson, E.B., Lang, N.P., and Lindhe, J., *A prospective, randomized-controlled clinical trial to evaluate bone preservation using implants with different geometry placed into extraction sockets in the maxilla*. Clin Oral Implants Res, 2010. **21**(1): p. 13-21.
89. Rodrigo, D., Aracil, L., Martin, C., and Sanz, M., *Diagnosis of implant stability and its impact on implant survival: a prospective case series study*. Clinical Oral Implants Research, 2010. **21**(3): p. 255-261.
90. Oteo, A., Herrera, D., Figuero, E., O'Connor, A., Gonzalez, I., and Sanz, M., *Azithromycin as an adjunct to scaling and root planing in the treatment of Porphyromonas gingivalis-associated periodontitis: a pilot study*. J Clin Periodontol, 2010. **37**(11): p. 1005-15.
91. Nuñez, J., Sanz-Blasco, S., Vignoletti, F., Muñoz, F., Caffesse, R.G., Sanz, M., Villalobos, C., and Nuñez, L., *17β-estradiol promotes cementoblast proliferation and cementum formation in experimental periodontitis*. Journal of Periodontology, 2010. **81**(7): p. 1064-1074.
93. Lanzos, I., Herrera, D., Santos, S., O'Connor, A., Pena, C., Lanzos, E., and Sanz, M., *Mucositis in irradiated cancer patients: effects of an antiseptic*

- mouthrinse*. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 2010. **15**(5): p. e732-8.
94. Huynh-Ba, G., Pjetursson, B.E., Sanz, M., Cecchinato, D., Ferrus, J., Lindhe, J., and Lang, N.P., *Analysis of the socket bone wall dimensions in the upper maxilla in relation to immediate implant placement*. *Clinical Oral Implants Research*, 2010. **21**(1): p. 37-42.
 95. Herrero, A., Garcia-Kass, A.I., Gomez, C., Sanz, M., and Garcia-Nunez, J.A., *Effect of two kinds of Er:YAG laser systems on root surface in comparison to ultrasonic scaling: an in vitro study*. *Photomedicine and Laser Surgery*, 2010. **28**(4): p. 497-504.
 96. Ferrus, J., Cecchinato, D., Pjetursson, E.B., Lang, N.P., Sanz, M., and Lindhe, J., *Factors influencing ridge alterations following immediate implant placement into extraction sockets*. *Clinical Oral Implants Research*, 2010. **21**(1): p. 22-9.
 97. Escribano, M., Herrera, D., Morante, S., Teughels, W., Quirynen, M., and Sanz, M., *Efficacy of a low-concentration chlorhexidine mouth rinse in non-compliant periodontitis patients attending a supportive periodontal care programme: a randomized clinical trial*. *Journal of Clinical Periodontology*, 2010. **37**(3): p. 266-75.
 98. de Sanctis, M., Vignoletti, F., Discepoli, N., Munoz, F., and Sanz, M., *Immediate implants at fresh extraction sockets: an experimental study in the beagle dog comparing four different implant systems. Soft tissue findings*. *Journal of Clinical Periodontology*, 2010. **37**(8): p. 769-76.