

**COURSE DATA****Data Subject**

Code	34719
Name	Dental pathology, conservative dentistry and endodontology II
Cycle	Grade
ECTS Credits	12.0
Academic year	2017 - 2018

Study (s)

Degree	Center	Acad. year	Period
1206 - Degree in Dentistry	Faculty of Medicine and Odontology	4	Annual

Subject-matter

Degree	Subject-matter	Character
1206 - Degree in Dentistry	20 - Dental pathology, conservative dentistry and endodontics	Obligatory

Coordination

Name	Department
FAUS LLACER, VICENTE JOSE	131 - Stomatology

SUMMARY

The subject of Dental Pathology, Restorative Dentistry and Endodontics, it consists of two parts well differentiated, one the therapeutics in endodontics, that consists in the root canal treatment and complete the final restoration, who consists of rehabilitating of the injured tooth by tooth decay, traumatism, wear etc. by means of adhesive skills of director in direct form.

Endodontic Therapy: The fourth course, the first semester 6 credits ECTS / 150 hours

Esthetic Conservative Dentistry: The fourth course, the second semester. 6 credits ECTS / 150 hours

Character mandatory

At present any root canal treatment understands that it must go related to one good final dental restoration to obtain a satisfactory final



PREVIOUS KNOWLEDGE

Relationship to other subjects of the same degree

1206 - Degree in Dentistry :

1210 - Grado de Odontología 2012 :

R4-OBLIGATION TO HAVE SUCCESSFULLY COMPLETED THE COURSE

34718 - Dental pathology, conservative dentistry and endodontology I

34718 - Dental pathology, conservative dentistry and endodontology I

Other requirements

OUTCOMES

1206 - Degree in Dentistry

- Obtain and elaborate a clinical history with relevant information.
- Saber realizar un examen bucal completo, incluyendo las oportunas pruebas radiográficas y de exploración complementarias, así como la obtención de adecuadas referencias clínicas
- 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.
- 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 médicamente comprometidos (como diabéticos, hipertensos, inmunodeprimidos, anticoagulados, entre otros) y pacientes con discapacidad.
- Conocer y aplicar el tratamiento básico de la patología bucodentaria 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 bucodental.
- 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.
- Adquirir experiencia clínica bajo la adecuada supervisión.
- 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.
- Identificar el principal motivo de consulta y la historia de la enfermedad actual. Realizar una historia clínica general del paciente y una ficha clínica que refleje fielmente los registros del paciente.



- Reconocer la normalidad y la patología bucal, así como la evaluación de los datos semiológicos.
- Tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen, relevantes en la práctica odontológica.
- Realizar tratamiento médico de las enfermedades comunes de los tejidos blandos bucales.
- Manejar, discriminar y seleccionar los materiales e instrumentos adecuados en odontología.
- Diseñar, preparar los dientes, prescribir, registrar, realizar pruebas clínicas y colocar y poner en servicio restauraciones indirectas: incrustaciones, carillas o frentes laminados estéticos y coronas unitarias,
- Realizar procedimientos estéticos convencionales desde una perspectiva multidisciplinar.
- Conocer los biomateriales dentales: su manipulación, propiedades, indicaciones, alergias, biocompatibilidad, toxicidad, eliminación de residuos e impacto ambiental.
- Conocer y usar el equipamiento e instrumentación básicos para la práctica odontológica.
- Proporcionar un enfoque global de los cuidados orales y aplicar los principios de promoción de la salud y prevención de las enfermedades bucodentarias.
- Realizar tratamientos básicos de la patología buco-dentaria en pacientes de todas las edades. Los procedimientos terapéuticos deberán basarse en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global integrado del tratamiento buco-dental.
- Determinar e identificar los requisitos estéticos del paciente y de las posibilidades de satisfacer sus inquietudes.
- Tratar traumatismos dento-alveolares en denticiones temporal y permanente.
- Valorar y tratar al paciente con caries su otra patología dentaria no cariosa y ser capaz de utilizar todos los materiales encaminados a restaurar la forma, función y la estética del diente en pacientes de todas las edades.
- Tratar operatoriamente los procesos destructivos y las lesiones traumáticas dento-alveolares.
- Realizar tratamientos endodóncicos y aplicar procedimientos para preservar la vitalidad pulpar.
- Prácticas preprofesionales, en forma de rotatorio clínico odontológico y con una evaluación final de competencias que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico. Deberán incluir trabajo clínico del estudiante en todas las edades y condiciones de un modo integrado y bajo adecuada supervisión.
- Trabajo fin de grado. Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias,
- Realizar las radiografías necesarias en la práctica odontológica, interpretar las imágenes obtenidas y conocer otras técnicas de diagnóstico por imagen que tengan relevancia.
- Identificar y atender cualquier urgencia odontológica.



LEARNING OUTCOMES

The pupil who overcomes the matter will be qualified to be able to realize clinical diagnosis of the patient identifying those pathologies of caries, trauma, graze and pulpar pathology, as well as it will be qualified to realize clinical treatment basic.

Like wise it will be capable of transmitting information to the patient so that it understands the procedures that are going to realize and of its assent.

Also it will know the evolution of the investigation in endodontics and restorative dentistry, having access to new materials and skills.

DESCRIPTION OF CONTENTS

1. Endodontic therapy

A) Theoretical contents

- 3.A.1.- Introduction to Endodontic therapy.
- 3.A.2.- Endodontic clinical anatomy.
- 3.A.3.- Manual endodontic instrumental.
- 3.A.4.- Rotatory Endodontic instrumental.
- 3.A.5.- Endodontic openings in anterior teeth.
- 3.A.6.- Endodontic openings in posterior teeth.
- 3.A.7.- Dental pulp removal. Disinfection of the radicular ducts system.
- 3.A.8.- Conductometry. Procedure.
- 3.A.9.- Biomechanical preparation of the radicular ducts.
- 3.A.10.- Technique and phases of the therapeutic management in the manual preparation of the radicular ducts.
- 3.A.11.- Rotatory instrumentation of the radicular ducts.
- 3.A.12.- Shuttering of the radicular ducts. Side condensation.
- 3.A.13.- Other shuttering techniques for the radicular ducts.
- 3.A.14.- Endodontic treatment of teeth with immature apex.
- 3.A.15.- Periapical endodontic surgery.
- 3.A.16.- Radicular endodontic surgery.
- 3.A.17.- Endo-periodontal relationships.
- 3.A.18.- Clinical handling of pre, per and post-surgery dental pulp pain.
- 3.A.19.- Clinical handling of the infection in endodontic therapy.
- 3.A.20.- Causes of failure in the Endodontic treatment. Retreatments: instrumental, materials and techniques.
- 3.A.21.- Evolution of the endodontic treatment. Prognosis.
- 3.A.22.- Complications in the endodontic treatment. Therapeutic alternatives. Radicular reabsorption, perforations, anatomic difficulties.
- 3.A.23.- Protection of the dentin-pulp complex. Materials and clinical procedure. Conditioning factors. Indications. Direct and indirect pulp protection.



2. Endodontic therapy

B) Practical contents (pre-clinical and clinical)

- 3.B.1.- Recognition of the specific instrumental. Nomenclature and clinical use.
- 3.B.2.- Endodontic shuttering materials selection and clinical use.
- 3.B.3.- Usage of the diagnosis procedure: clinical, radiographic and supplementary.
- 3.B.4.- Establishment of a prognostic judgment and a plan for the treatment of a dentine-pulp pathology.
- 3.B.5.- Performing of mono-radicular- and pluri-radicular Endodontic treatments in teeth.
- 3.B.6.- Performing of direct and indirect dental pulp protections.

3. Conservative Cosmetic Dentistry.

A) Theoretical contents.

- 4.A.1.- Facial cosmetic. Cosmetic smile. Current esthetic standards.
- 4.A.2.- Smile analysis. Dental proportions. Interdental relationship. Gingival factors.
- 4.A.3.- Tooth color. Components.
- 4.A.4.- Esthetic needs examination.
- 4.A.5.- Projected results techniques.
- 4.A.6.- Opaque, translucent and for bleached teeth composites. Dental opaquers and dyers.
- 4.A.7.- Conservative treatment for dental dysmorphia.
- 4.A.8.- Direct composite veneers.
- 4.A.9.- Indirect composite veneers.
- 4.A.10.- Ceramic veneers.
- 4.A.11.- Large cosmetic reconstruction using direct techniques.
- 4.A.12.- Tooth color determination and reproduction.
- 4.A.13.- Bleaching agents. Mechanisms of action. Activation systems.
- 4.A.14.- Vital tooth bleaching. Home and professional bleaching.
- 4.A.15.- Non-vital (endodontic) tooth bleaching. Dental preparation. Clinical techniques.
- 4.A.16.- Teeth bleaching side effects and prevention.
- 4.A.17.- Applied photography in cosmetic dentistry. Handling of image.
- 4.A.18.- Conservative cosmetic dentistry and orthodontics.
- 4.A.19.- Biological spaces in conservative cosmetic dentistry.
- 4.A.20.- Maintenance in conservative cosmetic dentistry.
- 4.A.21.- Laser in conservative cosmetic dentistry.
- 4.A.22.- Legal aspects of conservative cosmetic dentistry.
- 4.A.23.- Conservative cosmetic dentistry and complementary surgical techniques.

**4. Conservative Cosmetic Dentistry****B) Practical content (preclinical and clinical)**

- 4.B.1.- Facial and dental esthetic analysis.
- 4.B.2.- Tooth shade determination learning.
- 4.B.3.- How to do a diagnostic wax-up.
- 4.B.4.- Performance of cosmetic dental restoration, both in anterior and posterior teeth, with direct techniques.
- 4.B.5.- Performance of cosmetic dental restoration with indirect technique, with composite resins and ceramics, both in anterior and posterior teeth.
- 4.B.6.- Clinical management of bleaching products.
- 4.B.7.-Bleaching procedures .
- 4.B.8.- Taking intra- and extraoral photographic records.

WORKLOAD

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Odontology practices	64,00	100
Laboratory practices	60,00	100
Theory classes	52,00	100
Classroom practices	4,00	100
Attendance at events and external activities	5,00	0
Development of group work	14,00	0
Development of individual work	5,00	0
Study and independent work	14,00	0
Readings supplementary material	5,00	0
Preparation of evaluation activities	10,00	0
Preparing lectures	50,00	0
Preparation of practical classes and problem	5,00	0
Resolution of case studies	9,00	0
Resolution of online questionnaires	3,00	0
TOTAL	300,00	

TEACHING METHODOLOGY



Theoretical classes. Digital tools will be employed.

Laboratory practices on dental phantoms.

Clinical practices on patients.

Theoretical lessons will have a length of 50 minutes. Slides and the board will be used as support material.

Laboratory hours will have a length of 3 hours: these will include phantoms and handling of removed teeth. Students that overcome this preclinical phase will continue with a second clinical phase on the patient.

Practices on patients will have a length of 3 hours. During this, CH, local-regional anesthesia and preparation and shuttering of the conducts will be performed, as well as restoring with esthetic materials.

All this practices have a compulsory attendance requirement.

Seminars will have a length of 50 minutes. Real clinical cases will be presented with Rx and clinical images. The aim is that the students learn diagnosis and treatment planning.

Attendance to seminars is compulsory.

EVALUATION

1. - Evaluation on the acquisition of cognitive level competences: multiple-choice test.
- 2.- Evaluation on the acquisition of psychomotor and emotional competences:
 - A) Continual assessment on every in-person practical lesson (lab and clinic)
 - B) Development of an experimental or research monographic assignment and its public exposition.

An average of points 1 and 2 will represent 90% of the final result. The remaining 10% will be the evaluation of the work done (execution and oral presentation).

In order to access to an advance on the call of this subject, it is a requirement that the student has coursed with benefits all his/her practices.

REFERENCES



Basic

- Patología y Terapéutica Dental. García Barbero, J.
Vías de la pulpa. Cohen & Hargreaves. 10ª ed. Vías Vías
Endodoncia. Canalda, C. Brau, E. 2ª ed.
Restauraciones estéticas adhesivas Indirectas parciales en sectores posteriores. Re D., Cerutti A.
Mangani F, Putignano.
Odontología Estética Vol. I y II. Golstein, R. Ars Médica 2003

Additional

- Principios de integración estética. Rufenacht, C
Endodontics. Vol. 1, 2, 3. Castellucci A.
Restauraciones estéticas con resina compuestas en dientes posteriores. Chain, M., Baratieri, L
Guidelines for Adhesive Dentistry. Mangani F., Putignano A, Cerutti R.
Bases prácticas de la odontología estética. Crispín, B
- Clareamiento dental. Baratieri, L.
Blanqueamiento dental. Feinman, R.
Atlas clínico de odontología. Dep. Estomatología Univ. Valencia
Odontología conservadora. Ketterl, W. Masson
Los composites. Roth, F.
Restauraciones de porcelana adherida en dientes anteriores.
Método biomimético. Magne, P. Belser, U.