

Guía docente de la asignatura

## Periodoncia I

**Fecha última actualización:** 15/07/2021

**Fecha de aprobación:** 15/07/2021

<b>Grado</b>	Grado en Odontología	<b>Rama</b>	Ciencias de la Salud				
<b>Módulo</b>	De Patología y Terapéutica Odontológica	<b>Materia</b>	Periodoncia				
<b>Curso</b>	3º	<b>Semestre</b>	2º	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Obligatoria

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Morfología macro y microscópica de las estructuras tisulares periodontales. Funciones de la unidad periodontal.
- Etiología, patogenia, factores de riesgo y clasificación de las patologías periodontales. Clínica de las gingivitis y Periodontitis. Urgencias periodontales. Tratamiento no quirúrgico de las periodontitis.

### COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

#### 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.
- CG25 - 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.
- 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.
- CG28 - Adquirir experiencia clínica bajo la adecuada supervisión.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS



- CE36 - 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 e integrado del tratamiento buco-dental.
- CE38 - Tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen, relevantes en la práctica odontológica.
- CE40 - Determinar e identificar los requisitos estéticos del paciente y de las posibilidades de satisfacer sus inquietudes.
- CE41 - Identificar el paciente que requiera cuidados especiales, reconociendo sus características y peculiaridades.
- CE44 - Prescripción apropiada de fármacos, conociendo sus contraindicaciones, interacciones, efectos sistémicos y repercusiones sobre otros órganos.
- CE45 - Aplicar técnicas de anestesia loco-regional.
- CE52 - Tratar tanto farmacológica, como quirúrgicamente los procesos inflamatorios de los tejidos periodontales y/o peri-implantarios incluyendo las técnicas de instrumentación periodontal supra y subgingival.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

### OBJETIVOS:

- Conocer las características anatómicas del periodonto sano.
- Saber realizar un examen periodontal, reconocer los factores de riesgo y establecer el diagnóstico y plan de tratamiento periodontal.
- Conocer la clasificación actual de las enfermedades periodontales.
- Conocer la clínica de la gingivitis y periodontitis y otra patologías periodontales.
- Conocer la terapéutica periodontal no quirúrgica y quirúrgica. Indicaciones, limitaciones, técnicas e instrumentos para su ejecución.
- Ser capaz de evaluar los resultados del mantenimiento y tratamiento periodontal.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

#### TEMA 1.

**Periodonto y periodoncia. Significado etimológico de la palabra periodonto y periodoncia. Revisión histórica. Importancia de la periodoncia en el grado de odontología.**

### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- El significado etimológico y el concepto de Periodoncia, así como su campo de estudio.
- 2- El desarrollo histórico y evolución de esta ciencia.
- 3- El concepto de enfermedad periodontal.
- 4- La frecuencia de este grupo de enfermedades.



5- Las necesidades de tratamiento periodontal en la población y la importancia de esta asignatura en el grado de odontología.

## TEMA 2.

**Características macroscópicas y microscópicas del periodonto. Periodonto de protección: Características microscópicas de los tejidos epitelial y conectivo de la encía. Características macroscópicas de la encía, partes (insertada, libre, papilar) color, posición, tamaño, y consistencia. El surco gingival, límites y contenido. Epitelio de unión: características histológicas. Periodonto de inserción: Características histológicas del ligamento periodontal, hueso alveolar, y cemento radicular. Vascularización e inervación del periodonto.**

### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Diferenciar el tejido que compone el periodonto de protección.
- 2- Establecer los límites de la encía, y las «áreas» anatómicas que la componen.
- 3- Los límites del surco gingival.
- 4- Describir el color normal de la encía, y diferenciarlo del concepto de melanosis gingival.
- 5- Enumerar los factores de los que depende el tamaño de la encía, su contorno, la consistencia y su textura superficial.
- 6- Las causas por las cuales se puede producir una modificación en el tamaño, contorno, consistencia, y textura superficial de la encía.
- 7- El concepto de posición gingival.
- 8- El concepto de recesión gingival.
- 9- Las características microscópicas del epitelio gingival, encía insertada y libre.
- 10- Las características microscópicas del epitelio del surco.
- 11- Las características microscópicas del epitelio de unión.
- 12- Definir el concepto de inserción epitelial.
- 13- Conocer las estructuras que definen el espacio o anchura biológica.
- 14- Saber la importancia de la preservación del espacio biológico.
- 15- Las características microscópicas del tejido conectivo gingival.
- 16- La composición y funciones del fluido gingival.
- 17- Las funciones del periodonto de protección.



- 18- Enumerar los elementos que constituyen el periodonto de inserción (P.I).
- 19- Las funciones generales del P.I.
- 20- Conocer las relaciones anatómicas con el diente del epitelio de unión, el tejido conectivo supracrestal y el hueso alveolar.
- 21- Las características microscópicas del ligamento periodontal.
- 22- Las funciones específicas del ligamento periodontal.
- 23- La vascularización e inervación del periodonto.
- 24- La composición, estructura y función del cemento radicular.
- 25- La composición, estructura y función del hueso alveolar.

### TEMA 3.

**Concepto y clasificación de las enfermedades periodontales. Criterios de clasificación. World Workshop Classification of Periodontal and Peri-implant Disease and Conditions, Chicago, Noviembre 2017 (Caton J.G. et al. a new classification scheme for periodontal and periimplant diseases and condition. Introduction and key changes from the 1999 classification. JCP 2018; 45:S1-S8.)**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Definir el concepto de enfermedad periodontal, y diferenciar los términos de gingivitis y periodontitis.
- 2- Clasificar desde el punto de vista etiológico la enfermedad periodontal.
- 3- Conocer las características comunes que definen a los diferentes tipos de enfermedad periodontal.
- 4- Distinguir aquellas alteraciones causada por la placa bacteriana de las provocadas por otros agentes.
- 5- Diferenciar entre las periodontitis de inicio temprano de las crónicas del adulto.
- 6- Establecer los criterios de clasificación actuales de las enfermedades periodontales.
- 7- Clasificar clínicamente los tipos de periodontitis.

### TEMA 4.

**Epidemiología de las enfermedades periodontales. Concepto de epidemiología, incidencia y prevalencia. Prevalencia de gingivitis y periodontitis. Índices epidemiológicos más usados,**



**requisitos. Evolución de las enfermedades periodontales. Concepto de susceptibilidad e identificación de grupos de riesgo. Actividad de enfermedad. Historia natural de la enfermedad periodontal. Necesidades de tratamiento.**

**OBJETIVOS:**

Al finalizar la lección, el alumno deberá:

- 1- Conocer el concepto de prevalencia e incidencia de una enfermedad.
- 2- Explicar la prevalencia de las enfermedades periodontales en los distintos grupos de edad.
- 3- Conocer los índices de higiene oral, de sangrado y periodontales de uso más común.
- 4- Conocer el índice comunitario de necesidades de tratamiento periodontal (CPITN).
- 5- Describir las posibles formas de evolución de las enfermedades periodontales.
- 6- Explicar el concepto de susceptibilidad periodontal.
- 7- Explicar el concepto de actividad periodontal.
- 8- Diferenciar ambos conceptos.
- 9- Explicar la influencia del sexo, la edad, la raza y los aspectos socioculturales sobre la aparición y desarrollo de la enfermedad periodontal.

**TEMA 5.**

**Factores etiológicos de enfermedad periodontal: Biofilm bacteriano y Cálculo dental: -Biofilm: concepto, formación, crecimiento, propiedades, tipos, composición, estructura y clasificación. Complejos bacterianos de Socransky 1994. Ecología de la cavidad oral. -Cálculo dental: Tipos, composición, estructura y adhesión del cálculo a la superficie dental. Influencia del cálculo en el desarrollo de enfermedad periodontal. Tinciones dentales.**

**OBJETIVOS:**

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Definir el concepto de biofilm bacteriano, y saber diferenciar entre biofilm y materia alba.
- 2 - Clasificar biofilm según su localización.
- 3- La composición y estructura microbiana del biofilm supragingival, y el papel etiológico que desempeña en el desarrollo de la enfermedad periodontal.
- 4- Clasificar el biofilm subgingival según su posición y la influencia que este tiene dentro del desarrollo de la enfermedad periodontal.
- 5- Reconocer las bacterias que se asocian a salud periodontal.
- 6- Conocer las bacterias relacionadas con la gingivitis y la periodontitis.



- 7- Definir el concepto de cálculo dental, y clasificarlo según su localización.
- 8- Las características macroscópicas del cálculo supragingival y citar en que lugares es más frecuente su localización, enumerar los elementos orgánicos e inorgánicos lo componen.
- 9- Diferenciar el cálculo supra del subgingival, sus características macroscópicas y composición.
- 10- Explicar el papel del cálculo en el desarrollo de la enfermedad periodontal.

#### TEMA 6.

**Etiología de la enfermedad periodontal: Factores de Riesgo, genéticos y ambientales (tabaco, diabetes y estrés). Concepto de huésped susceptible y mecanismo patogénico actual de la Periodontitis (Salvi et al. 1997). Significación clínica y terapéutica de cada uno de los factores de riesgo.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá:

- 1- Conocer el significado de paciente susceptible en periodoncia.
- 2- Conocer el mecanismo patogénico, el papel de las bacterias y los factores de riesgo en la aparición clínica de la enfermedad.
- 3- Saber el concepto de factor de riesgo, como actúan y su significación clínica.
- 4- Enumerar los factores de riesgo de enfermedad periodontal.
- 5- Conocer el significado de test genético + homo y heterocigoto en la expresión genética de la IL-1 $\beta$  y su significación clínica.
- 6- Conocer el papel del consumo de tabaco y sus efectos clínicos en el periodonto.
- 7- Saber la relación clínica bidireccional diabetes-periodontitis.
- 8- Conocer la relación estrés – periodontitis y su significación clínica.

#### TEMA 7.

**Etiología de la enfermedad periodontal: Factores locales. Trauma oclusal. Oclusión traumática. Tipos de trauma oclusal, primario y secundario. Efecto del trauma oclusal asociado al biofilm bacteriano sobre el periodonto. Características clínicas y tratamiento.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá:

- 1- Describir los factores locales que influyen en la enfermedad periodontal.



- 2- Explicar la importancia de los factores locales en el desarrollo de la enfermedad periodontal.
- 3- El concepto de oclusión traumática.
- 4- El concepto de trauma oclusal.
- 5- El concepto y las características clínicas del trauma oclusal agudo.
- 6- El concepto y las características clínicas del trauma oclusal crónico.
- 7- La etiología implicada en el T.O.
- 8- Diferenciar entre T.O. primario y secundario.
- 9- Enumerar las causas más frecuentes de T.O. primario y secundario.
- 10- Explicar el concepto de GLIKMAN y el concepto de Waerhaug del T.O.
- 11- La implicación del T.O. en la progresión de la Enfermedad periodontal.
- 12- La semiología radiológica del T.O.

#### TEMA 8.

**Patocrinia de la enfermedad periodontal. Patogenia y patocrinia de la enfermedad periodontal. La inflamación como mecanismo de defensa. Inmunidad celular y humoral. Interrelaciones bacterias-huesped. Adherencia microbiana. Especificidad bacteriana. Papel defensivo-lesivo de la respuesta del huésped. Evolución cronológica de la enfermedad periodontal, etapas inicial, temprana, establecida y avanzada.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- El concepto de patogenia y relacionar la cadena placa - gingivitis - periodontitis.
- 2- Conocer el proceso inflamatorio con sus etapas.
- 3- Diferenciar entre reacciones de inmunidad celular y humoral.
- 4- Diferenciar entre reacciones de defensa innata y reacciones adaptativas de defensa.
- 5- Definir las características clínicas e histológicas de la etapa o lesión inicial.
- 6- Definir las características clínicas e histológicas de la etapa o lesión temprana.
- 7- Definir las características clínicas e histológicas de la etapa o lesión establecida.
- 8- Definir las características clínicas e histológicas de la etapa o lesión avanzada.
- 9- Explicar la importancia de la adherencia bacteriana en el desarrollo de la enfermedad periodontal.



10- Definir el concepto de especificidad bacteriana.

11- Los mecanismos de destrucción tisular mediados por bacterias.

12- Los factores que pueden alterar los tejidos periodontales.

### TEMA 9.

**La bolsa periodontal, concepto, clínica (signos y síntomas), formación, límites, contenido, clasificación dependiendo de que haya destrucción periodontal o no (gingivales, periodontales), de su relación con la cresta ósea, del número de paredes. Técnica de sondaje.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- El concepto, los límites, los síntomas y signos que se pueden presentar con el hallazgo de una bolsa periodontal.
- 2- Diferenciar una bolsa gingival o falsa de una periodontal o verdadera.
- 3- Diferenciar una bolsa supraósea de una infraósea.
- 4- Definir un defecto infraóseo de 1, 2 y 3 paredes.
- 5- Definir un defecto circunferencial.
- 6- Diferenciar profundidad del surco y profundidad de sondaje.
- 7- El contenido de la bolsa periodontal.
- 8- Reconocer los signos y síntomas que diferencian una bolsa activa de una inactiva.
- 9- Los cambios histológicos que se producen en el epitelio de unión para dejar de ser el fondo del surco y pasar a fondo de la bolsa periodontal.
- 10- Los cambios que se producen en el hueso alveolar, el ligamento periodontal, para la formación de una bolsa.
- 11- Definir los aspectos patológicos típicos de la lesión periodontal, a nivel del epitelio del surco, de la pared radicular, y del tejido conectivo gingival.

### TEMA 10.

**Diagnóstico y pronóstico de la enfermedad periodontal. Pilares del diagnóstico clínico en periodoncia. Concepto de sensibilidad, especificidad, y valor predictivo del sondaje y la radiología en Periodoncia. Diagnóstico complementario: Histológico, microbiológico, inmunológico y bioquímico. Pronóstico general e individual de las enfermedades periodontales.**



## OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Enumerar las pautas a seguir para el diagnóstico de enfermedad periodontal.
- 2- Qué signos hemos de evaluar en la exploración específica periodontal y explicar su valor diagnóstico.
- 3- Que síntomas debemos preguntar para ayudar al diagnóstico precoz de este grupo de enfermedades.
- 4- Conocer la sensibilidad y la especificidad del sondaje y la radiología periodontal.
- 5- Saber los marcadores creviculares de actividad y salud periodontal.
- 6- Establecer las características de E.P. activa e inactiva con los datos obtenidos tras la exploración periodontal.
- 7- Conocer que pruebas complementarias bioquímicas podemos usar en el diagnóstico de enfermedad periodontal.
- 8- Conocer las pruebas complementarias microbiológicas que podemos usar en el diagnóstico de enfermedad.
- 9- Conocer las pruebas complementarias genéticas que podemos usar en el diagnóstico de enfermedad.
- 10- Diferenciar el pronóstico de una enfermedad gingival de una periodontitis.
- 11- Que entendemos por pronóstico total, y factores que lo determinan.
- 12- Que entendemos por pronóstico individual, y factores que lo determinan.

## TEMA 11.

**Plan de tratamiento y mantenimiento de la enfermedad periodontal: Etapas del plan de tratamiento y objetivos del mismo. Evaluación del enfermo periodontal. Terapia periodontal de apoyo (fase de mantenimiento), importancia y efecto del tratamiento periodontal de apoyo en el mantenimiento de la dentición. Planificación del mantenimiento de un paciente periodontal.**

## OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Definir que entendemos por plan de tratamiento.
- 2- Enumerar las etapas del tratamiento periodontal, los objetivos y las precauciones que debemos tomar antes de planear un tratamiento periodontal específico.
- 3- Cómo se debe de realizar la evaluación del enfermo periodontal después del tratamiento periodontal.



- 4-Justificar la importancia de la terapéutica de mantenimiento.
- 5-Realizar un programa de mantenimiento.
- 6-La sistemática a seguir en cada visita de mantenimiento.
- 7-Justificar cada uno de los pasos seguidos en cada control.
- 8-Los procedimientos terapéuticos a seguir en cada visita de mantenimiento.
- 9-Los «signos y síntomas de alarma» que pueden indicar recidiva de enfermedad periodontal.
- 10-Establecer los criterios de mantenimiento en pacientes periodontales con prótesis.
- 11-Establecer los criterios de mantenimiento en pacientes periodontales con implantes.
- 12-Establecer los criterios de mantenimiento en pacientes con enfermedades sistémicas, que requieran cuidados especiales.
- 13-Qué resultados podemos esperar tras la fase de mantenimiento.

## TEMA 12.

### **Gingivitis: concepto, clasificación, diagnóstico, características clínicas y anatomopatológicas, tratamiento.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar el tema el alumno deberá saber:

- 1- Definir el concepto de gingivitis, y conocer sus características anatomopatológicas.
- 2- Las características clínicas de las gingivitis.
- 3- Reconocer las características anatomopatológicas de la gingivitis aguda y crónica.
- 4- La evolución natural y tras el tratamiento de una gingivitis.
- 5- Conocer manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas, “gingivitis descamativa”
- 6- Reconocer los cambios en la consistencia, textura y contorno gingival en los distintos tipos de gingivitis.
- 7- El concepto, características clínicas y etiológicas de las grietas de Stillman.
- 8-El concepto y las características clínicas y etiológicas de los festones de McCall.
- 9- Conocer como se trata una gingivitis secundaria a placa y/o sarro.

## TEMA 13.



## **Agrandamientos gingivales: Concepto, clasificación de Carranza, clínica, características anatomopatológicas, tratamiento.**

### OBJETIVOS:

Al finalizar el tema el alumno deberá saber:

- 1- Diferenciar entre hipertrofia e hiperplasia gingival.
- 2- Conocer la etiopatogenia de los diferentes agrandamientos gingivales.
- 3- Clasificar los agrandamientos gingivales.
- 4- La clasificación, etiología y la clínica de los agrandamientos inflamatorios.
- 5- Los fármacos que pueden ocasionar agrandamiento gingival.
- 6- La clasificación, etiología y clínica de los agrandamientos no inflamatorios.
- 7- Definir el concepto de agrandamiento combinado.
- 8- La clasificación, etiología y la clínica de los agrandamientos condicionados.
- 9- Enumerar los agrandamientos neoplásicos.
- 10- Distinguir los agrandamientos del desarrollo y sus características clínicas.

### TEMA 14.

## **Periodontitis del adulto. Concepto. Formas localizadas y generalizadas. Características microbiológicas, clínicas e histológicas. Diagnóstico diferencial. Evolución. Tratamiento.**

### OBJETIVOS :

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Definir la periodontitis del adulto.
- 2- El biofilm asociado a esta entidad clínica y el concepto de masa crítica de bacterias.
- 3- La epidemiología (edad, sexo, prevalencia....) de la enfermedad.
- 4- Diferenciar entre periodontitis localizada y generalizada.
- 5- Las características clínicas de la periodontitis crónica del adulto y su pronóstico y evolución.
- 6- Describir el diagnóstico diferencial con la gingivitis y con las periodontitis en jóvenes.
- 7- Describir las características radiográficas de las periodontitis.
- 8- Establecer los pilares diagnósticos que permitan identificar una periodontitis.



- 9- Enumerar las fases del tratamiento de la periodontitis.
- 10- Saber evaluar los resultados del tratamiento de la periodontitis.
- 11- Saber indicar un tratamiento de cirugía a colgajo.

#### TEMA 15.

**Periodontitis en jóvenes. Concepto. Formas localizadas y generalizadas según la AAP 2018. Características microbiológicas, clínicas e histológicas. Diagnóstico diferencial. Evolución. Tratamiento.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Definir y clasificar la periodontitis en jóvenes.
- 2- Definir la periodontitis localizada (P.A.L.).
- 3- Definir la periodontitis generalizada.
- 4- Describir las características epidemiológicas de las P.A.L.
- 5- Describir las características microbiológicas de las P.A.L.
- 6- Conocer aspectos genéticos e inmunológicos característicos de las P.A.L.
- 7- Conocer las características clínicas de la P.A.L.
- 8- Conocer las características radiológicas de la P.A.L.
- 9- Definir la periodontitis agresiva generalizada (P.A.G.)
- 10- Describir las características epidemiológicas de las P.A. G.
- 11- Describir las características microbiológicas de las P.A.G.
- 12- Conocer las características clínicas de la P.A.G.
- 13- Conocer las estrategias terapéuticas de las P.A.
- 14- Conocer los antibióticos de elección y pautas de tratamiento en las P.A.
- 15- Justificar el uso de antisépticos y duración en esta enfermedad.
- 16- El tipo de mantenimiento necesario en estos pacientes.
- 17- Realizar el diagnóstico diferencial con otras periodontitis asociadas a alteraciones sistémicas o genéticas como es síndrome de PAPILLON-LEFEVRE o el síndrome de DOWN.



## TEMA 16.

**Urgencias periodontales: Gingivitis ulcero-necrotizante aguda (G.U.N.A.). Absceso periodontal agudo. Absceso gingival. Gingivostomatitis herpética. Pericoronaritis. Características clínicas, diagnóstico y tratamiento. Enfermedad periodontal asociada a V.I.H., P.U.N.A.**

### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Definir el concepto de urgencia periodontal y que cuadros clínicos lo constituyen.
- 2- Saber los factores locales, sistémicos y desencadenantes de la G.U.N.A.
3. La epidemiología de esta patología.
4. Conocer las características microbiológicas y anatomopatológica del G.U.N.A.
5. Los signos y síntomas clínicos del G.U.N.A.
6. El abordaje terapéutico de esta patología.
7. Definir, conocer la epidemiología y la clínica de la Pericoronaritis aguda.

8 - El abordaje terapéutico de esta patología.

9- La etiología, epidemiología, clínica, complicaciones y tratamiento de la Gingivostomatitis herpética.

10- El concepto, epidemiología, vías de producción, diagnóstico diferencias (con el absceso periapical) y tratamiento del absceso periodontal.

11- Las principales características del absceso gingival.

12- Describir las manifestaciones periodontales de la infección por VIH.

## TEMA 17.

**Control mecánico del Biofilm bacteriano . Cepillado, tipos (manual y eléctrico), técnicas, características ideales de los cepillos. Higiene interproximal, importancia y significado clínico. Utensilios.**

### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

1- Definir y reconocer la importancia del control del biofilm en la práctica de la odontología.

2- Las técnicas de cepillado que son recomendables para el control del biofilm en un paciente periodontal.

3- Conocer la técnica de Bass.

4- Las características del cepillo manual ideal. Aspectos de la técnica, duración, veces, etc.

5- Las características del cepillo eléctrico. Aspectos de la técnica, duración, veces, etc

6- Conocer las diferencias entre cepillos manuales y eléctricos.



- 7- Comprender la importancia de la higiene interproximal.
- 8. Conocer los elementos auxiliares que con más frecuencia se usan en la higiene interproximal.

### TEMA 18.

#### **Control químico del Biofilm bacteriano. Antimicrobianos (1ª y 2ª generación). Antibióticos locales y sistémicos. Indicaciones y contraindicaciones.**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Cuando se deben usar los agentes antimicrobianos y protección antibiótica sistémica.
- 2- Cuando y que antibióticos (Tetraciclinas, Doxiciclina, Metronidazol, Penicilinas, Clindamicina, Macrólidos, Amoxicilina+metronidazol) usar de manera sistémica.
- 3- El uso de los antibióticos locales (Gel de Metronidazol (Elyzol®), Gel de Minociclina (Dentomycin®), Chips de Clorhexidina (Periochip®), Fibras de Tetraciclina (Actisite®), Gel de Doxiciclina (Atridox®).
- 4- Las condiciones que debe reunir un «antibiótico ideal» para usarse en periodoncia.
- 5- Que problemática plantea el uso de fármacos en una enfermedad crónica.
- 6- Los agentes antimicrobianos de primera (triclosan, listerine, hexitidina, cloruro de cetilpiridino...) y segunda generación (clorhexidina) que usamos como complemento en el tratamiento periodontal. Diferencias entre ellos.
- 7- La clorhexidina, su mecanismo de acción, espectro de acción, propiedades, efectos secundarios y pautas de uso en periodoncia y presentaciones comerciales.

### TEMA 19.

#### **Control mecánico del biofilm bacteriano. Raspado y alisado radicular: Historia, concepto, curetas específicas y universales, material rotatorio. Técnica, bases y objetivos de esta técnica (fundamentos). Limitaciones. Resultados clínicos. Cicatrización. Efectos adversos (bacteriemias, hipersensibilidad).**

#### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- El concepto de raspado radicular.
- 2- El concepto de alisado radicular.
- 3- Los fundamentos del raspado y alisado radicular ¿por qué hay raspar y alisar la superficie radicular?



4- Los aspectos de la técnica (uso de anestesia infiltrativa o tópica, por cuadrantes o sextantes, una sesión o profundización progresiva...), duración, sistemática.

5 - Los instrumentos manuales para raspado supra (hoces, limas y azadas), y subgingival (curetas Gracey), y rotatorios con los que hacemos el raspado y alisado radicular.

6 - Conocer la cantidad de sustancia radicular que elimina cada instrumento.

7- Propiedades del agua usada con el material rotatorio. Concepto de cavitación, corriente acústica, efecto de arrastre y oxigenación.

## TEMA 20.

**Raspado y alisado radicular: Concepto, Curetas y material rotatorio, Técnica, bases y objetivos de esta técnica (fundamentos). Limitaciones, Resultados clínicos, Cicatrización. Efectos adversos (bacteriemias e hipersensibilidad).**

### OBJETIVOS:

Al finalizar la lección, el alumno deberá saber:

- 1- Conocer las limitaciones del raspado y alisado radicular.
- 2- El concepto de masa crítica de cálculo.
- 3- Los resultados a nivel del sondaje y de la inserción periodontal tras raspado y alisado radicular.
- 4- La respuesta gingival al raspado. Evolución del sangrado.
- 5- La respuesta de la microbiota gingival a la técnica de raspado radicular.
- 6- La respuesta del organismo al raspado. Cicatrización.
- 7- Los efectos secundarios del raspado y alisado radicular, hiperestesias dentinales y bacteriemias.

## PRÁCTICO

### Práctica 1.

**Adiestramiento del alumno para la realización de una correcta historia clínica y exploración periodontal, técnica de sondaje.**

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA 2.5H.
- DOS ALUMNOS POR BOX.
- PUNTUACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2 PUNTOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:



1- Realizar una historia clínica (anamnesis) en los formularios- modelos de la Facultad (datos de filiación, antecedentes médicos.....).

- 2.1. Explorar la encía (determinar el color, la textura, el puntilleo, la posición).
- 2.2. Palpar, presionar la encía para ver su consistencia.
- 2.3. Identificar la línea mucogingival, el surco marginal, borde marginal encía.
- 2.4. Identificar la encía libre, la insertada y la papilar.
- 2.5. Interpretar el concepto de queratinización de la encía.
- 2.6. Chequear una presión de sondaje de 25-30 gramos / presión con la sonda PCPUNC15 en un pesacartas.
- 2.7. Explorar el surco gingival, para ello usar adecuadamente la sonda perio PCPUNC15.
- 2.8. Introducir correctamente la sonda en el surco.
- 2.9. Sondar completamente dos o tres dientes por todas sus caras.
- 2.10. Familiarizarse con las medidas del surco según las marcas de la sonda.
- 2.11. Identificar el LAC con la sonda de perio o la sonda de exploración.

## Práctica 2.

### Adiestramiento para la realización de un Periodontograma.

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA 2.5H.
  
- DOS ALUMNOS POR BOX.
- SONDA PERIODONTAL PCPUNC15.
- PUNTUACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2 PUNTOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:
  
- 1- Realizar un periodontograma al compañero, para ello deberá sondar todos los dientes del compañero, anotando profundidad del surco. Seguiremos el modelo on line Periodontal Chart de la Univ. de Berna, Suiza.
- 1-2. Anotar posición del borde marginal de la encía.
- 1-3. Anotar la situación del fondo del surco.
- 1-4. Recoger información sobre dientes que sangran al sondaje.
- 1-5. Anotar movilidad dental según la escala de Müller de 1975.
- 1-6. Anotar lesiones de furca.
- 1-7. Anotar los dientes ausentes.
- 1-8. Recoger y presentar debidamente toda esta información en un modelo de ficha de Periodontograma.
- 1-9. Completar el periodontograma presentado en la clase teórica de esta práctica.



### Práctica 3.

#### Adiestramiento en la realización de un índice de placa, de sangrado y periodontal.

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA 2.5H.
- DOS ALUMNOS POR BOX.
- PUNTUACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2 PUNTOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:

1-1. Reconocer macroscópicamente el biofilm bacteriano, para ello, secar previamente el diente con la jeringa.

1-2. Coger, aislar placa con la punta de la sonda de exploración o la periodontal.

1-3. Realizar un índice de placa Modificado de Tonetti, índice binario SI o NO, anotar los resultados en la ficha a tal efecto, color azul y hallar el índice.

2- Realizar el índice de sangrado de Ainamo y Bay, para ello:

2-1. Sondar todos los dientes presentes en boca con sonda PCPUNC15, seguir un orden y tras terminar un cuadrante:

2.2. Esperar 10 segundos y observar el sangrado por superficies dentales.

2.3. Anotar el resultado en la ficha correspondiente con color rojo

2.4. Calcular el índice en porcentaje, de la siguiente manera: superficies que sangran / por superficies exploradas X 100. Interpretarlo

3. 3. Realizar un índice de placa teñida, el O'Leary et al. para ello:

3.-1. Disolver un comprimido en boca de solución reveladora de materia orgánica o usar el material (Rondell blue©) para aplicar manualmente que revela la placa reciente, < 72h en rojo y la placa antigua > de 72h. en azul.

3.2. Enjuagarse con agua una sola vez o ninguna.

3.3. Anotar la placa teñida por superficies en la ficha correspondiente, con dos aspectos importantes a tener en cuenta: Seguir e l mismo criterio de lectura en todos los dientes. No ser muy exigente a la hora de anotar placa.

3.4. Calcular el índice en porcentaje, de la siguiente manera: superficies teñidas / por superficies exploradas X 100. Interpretarlo.

4. Realizar un índice CPITN imaginario, representarlo e interpretarlo.

### Práctica 4.

#### Adiestramiento del alumno en realizar una serie periapical (cuatro radiografías periapicales).

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.



- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA .5H.
- DOS ALUMNOS POR BOX.
- PUNTUACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2 PUNTOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:

1- Realizar a un paciente periodontal (serán obtenidos de la lista de pacientes periodontales del servicio de Admisión de pacientes de la Facultad) cuatro placas periapicales. Molares superiores, Incisivo central y lateral superior contralateral, premolares inferiores, incisivo central y lateral contralateral. Para ello:

1.1. Colocar la placa con su eje mayor horizontal al suelo, para los molares y vertical para los incisivos (pueden utilizarse radiografías pediátricas para estos últimos).

1.2. Quien lo necesite o quiera, puede ayudarse de posicionadores tipo pinzas de cocodrilo Emmenix©.

1.3. Utilizar la técnica del paralelismo.

1.4. Revelado en las tortugas: ojo ¡el revelador mancha y no se quita!

2. Revelado: Meter la placa en el revelador y comprobar que progresivamente va cogiendo contraste, (no guiarse por tiempos predefinidos).

2-1. Lavado en agua: Eliminar restos de revelador e importante escurrir bien la placa.

2-2. Fijador: No hay tiempo máximo. Dar tiempo de sobra para evitar que la placa se vuelva amarilla (en ese caso aplicar más tiempo de fijado).

2-3. Lavado en agua.

2-4. Secar la placa con la jeringa del equipo.

3. Hacer una valoración periodontal de las placas. Todas las placas deben de incluir las estructuras anatómicas radiológicas de interés, esto es: Cresta ósea alveolar, espacio del lig. Periodontal, región del periápice.

4. Colocar las placas en funditas de plástico para su almacenamiento.

## Práctica 5.

### Adiestramiento en técnicas de motivación y IHO, técnicas de cepillado.

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA .2.5H.
- DOS ALUMNOS POR BOX.
- PUNTUACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2 PUNTOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:

1. Como motivación, saber informar al compañero (paciente) sobre que es una gingivitis y una periodontitis.

1-2. Diferenciar que es una enfermedad aguda de una crónica.



1-3. Conocer y practicar algunas técnicas de motivación, para cambiar la actitud del paciente hacia la higiene oral. p.e. uso del espejo de mano, uso de imágenes en el monitor, la comunicación etc.

2. Practicar con el compañero la técnica de Bass, como técnica de higiene gingival. Con cepillo manual y eléctrico.

2-1. Uso de un medio de higiene interproximal (hilo dental, seda dental, cepillo interproximal).

2-2. Practicar con el compañero una técnica de limpieza de la corona clínica del diente.

### Práctica 6.

#### Adiestramiento del alumno en la técnica de detartraje con instrumental ultrasónico. Eliminación supragingival de sarro y biofilm.

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2.5H.
- DOS ALUMNOS POR BOX.
- PUNTUACIÓN DE LA PRÁCTICA: 2 PUNTOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:

1.- Conocer la aparatología sónica y ultrasónica, pieza de mano e insertos metálicos (puntas) correspondientes.

1-2. Usar adecuadamente el ultrasonidos, con agua, la punta orientada correctamente, con movimientos “de pasada” en un detartraje al compañero.

1-3. Terminar la limpieza con el uso de copas de profilaxis “blandas” (con la velocidad se abren y permiten introducirse en el surco gingival y ayudar a su limpieza) con pasta abrasiva para la higiene de las superficies dentales (tercio gingival) libres y con cepillo de profilaxis para caras oclusales.

### Práctica 7.

#### Adiestramiento del alumno en el conocimiento de instrumental periodontal. Curetas Gracey y su afilado.

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA: 5H.
- LOS ALUMNOS EN LOS LABORATORIOS.
- EL ALUMNO DEBERÁ:

1- Conocer las partes de una cureta.

1-2. Conocer el uso específico de la cureta 5-6.

1-3. Conocer el uso específico de la cureta 7-8.

1-4. Conocer el uso específico de la cureta 11-12.



- 1-5. Conocer el uso específico de la cureta 13-14.
- 1-6. Conocer el concepto de compensación.
- 1-7. Saber identificar el borde cortante de la hoja.
- 1-8. Conocer el concepto de hoja equilibrada.
- 1-9. Conocer las partes en las que se divide la hoja.
- 1-10. Conocer los dos planos en que se curva la hoja.
- 1-11. Saber posicionar la cureta para identificar el borde cortante.
- 1-12. Saber coger la cureta. Posición de lapicero modificada.
- 1-13. Identificar visualmente el grupo reducido de curetas Gracey.
- 1-14. Conocer las curetas Gracey After five, Mini-five.
- 1-15. Conocer las curetas con tecnología XP y doble Gracey.
  1. 2-1. Conocer los dos objetivos del afilado.
  2. 2-2. Conocer el diseño de un borde cortante.
  3. 2-3. Conocer los ángulos de la hoja.
  4. 2-4. Conocer las consecuencias de un borde gastado o mal afilado.
  5. 2-5. Conocer las ventajas del afilado.
  6. 2-6. Conocer los pasos para el afilado manual.
  7. 2-7. Saber cómo se coge el instrumento para afilarlo.
  8. 2-8. Saber evaluar el afilado.
  9. 2-9. Conocer las piedras de afilar.
- 2-10. Conocer el uso y finalidad de los aceites para afilar.
- 2-11. Conocer la principal dificultad para el afilado manual.
- 2-12. Conocer alguna técnica de afilado mecánico.
- 2-13. Conocer y manejar el PerioStar 3000®.
- 2-14. Saber las ventajas del afilado mecánico.

## Práctica 8.

**Adiestramiento del alumno en la técnica de raspado y alisado radicular. Uso del juego reducido de Gracey, curetas 5-6,7-8,11-12,13-14.**

- 1H. EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LA PRÁCTICA.
- DURACIÓN DE LA PRÁCTICA: 5H.
- LOS ALUMNOS EN LOS LABORATORIOS, CADA ALUMNO CON UN MODELO SIMULADO DE PACIENTE.
- EL ALUMNO DEBERÁ CON LOS CONOCIMIENTOS QUE DAN LA PRÁCTICA ANTERIOR:



1. Saber coger e introducir la cureta correctamente en la bolsa periodontal simulada.
2. Realizar los movimientos de tracción con la última parte del tallo paralela al eje axial del diente.
3. Situarse correctamente alrededor de la cabeza simulada del paciente dependiendo del sector a tratar.
4. Colocar correctamente los dedos 4 y 5 de la mano que opera buscando apoyos.
5. Saber cómo usar la mano que no opera durante la técnica.
6. Saber comprobar el resultado del tratamiento.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL:

1. Habrá una práctica de recuperación de 2.5h. para aquellos alumnos que necesiten profundizar, completar alguna de las prácticas impartidas.
2. Cada práctica generará un documento escrito que se entregará a la finalización de las mismas al profesor correspondiente para su revisión.
3. Las prácticas 7 y 8 se valorarán con un ejercicio práctico de 1h. de duración con una valor de 8 puntos máximos. Se hará como sigue:
  - Identificación partes de la cureta y borde cortante. 1p.
  - Reconocimiento visual del juego reducido de Gracey.1p.
  - Prensión. 1p.
  - Características de la curetas Gracey: Específicas, compensadas, balanceadas. 1p.
  - Técnica de raspado (incluyendo inserción cureta, movimientos, posición operador, apoyos, mano que no opera...). 2p.

Afilado manual (pasos, ángulos y técnica). 2p.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

#### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

-Periodoncia / Herbert F. Wolf, Edith M. & Klaus H. Rateitschak Editor/impresor Barcelona: Masson, 2005.

-Periodontología clínica. Carranza FA, Newman MG, Takei HH.. 10ª ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2010.

-Clinical Periodontology and Implant Dentistry. Lindhe J. and Lang NP. Sixth Edition. John Wiley and Son. 2015

-Liébana J. Microbiología oral. 2º ed. McGraw – Hill 2002.

-Nield-Gehrig JS, Houseman GA. Fundamentos de la Instrumentación periodontal. Masson 1998.

-Schoen D, Dean MC. Instrumentación Periodontal. Masson 1999.

-Instrumentación en Periodoncia. Orientación clínica. Pattison-Pattison. Editorial Médica



Panamericana. Buenos Aires. 1985.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

-Para el conocimiento de las curetas y su afilado, los alumnos disponen de tres videos en YOUTUBE elaborados por el profesor Mesa, dentro de un programa de ayuda a la Docencia práctica en Periodoncia.

1- Identificación borde cortante curetas Gracey.

<https://www.youtube.com/watch?v=uNuanUB8VIA>

2- Afilado manual de curetas Gracey. <https://www.youtube.com/watch?v=HjT2F8tb8Eo>

3-Afilado mecánico de curetas Gracey. PerioStar 3000. <https://www.youtube.com/watch?v=-KW-ffDvjDI>

-Monografías específicas dadas al final de cada clase.

### ENLACES RECOMENDADOS

Biblioteca electrónica de la UGR. Página web Departamento de Estomatología. Página web de la Sociedad Española de Periodoncia (SEPA). Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia, PRADO2.

<https://www.youtube.com/watch?v=uNuanUB8VIA>

<https://www.youtube.com/watch?v=HjT2F8tb8Eo>

<https://www.youtube.com/watch?v=-KW-ffDvjDI>

### METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Sesiones de discusión y debate
- MD03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD04 Prácticas de laboratorio y/o clínicas y/o talleres de habilidades, rotaciones en centros de salud y/o servicios de medicina preventiva
- MD07 Seminarios
- MD08 Ejercicios de simulación
- MD10 Realización de trabajos en grupo
- MD11 Realización de trabajos individuales

### EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

#### EVALUACIÓN ORDINARIA

La puntuación de la asignatura será de 100 puntos, se desglosan como sigue:



1.- DEL PROGRAMA TEÓRICO (60 puntos). **Examen final tipo test** (60 preguntas de elección múltiple), 65% para aprobar (39 preguntas).

2.- DEL PROGRAMA TEÓRICO – PRÁCTICO (20 puntos). **Examen tipo test** (20 preguntas de elección múltiple), 75% para aprobar (15 preguntas).

3.- DE LAS PRÁCTICAS (20 puntos).

Para aprobar la asignatura habrá que aprobar los dos exámenes test, la nota final se obtendrá de la suma de los test teóricos más los puntos de prácticas. P. e. un 42 (en el punto 1) más un 16 (en el punto 2) más 18 puntos en prácticas, nota final será 7.6

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Para la evaluación extraordinaria se guardará la nota del programa aprobado (Teórico y Práctico), el examen al que opte el alumno, será igual al de la convocatoria ordinaria.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

**DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”**

- <https://www.ugr.es/~minpet/pages/enpdf/normativaevaluacionycalificacion.pdf>

### INFORMACIÓN ADICIONAL

El alumno aportará un juego reducido de curetas Gracey (juegos 5-6, 7-8, 11-12, 13-14) y una sonda periodontal tipo PCPUNC15. El resto del material necesario para las prácticas, será dispensado por el servicio SEMIO de la Facultad. En todo momento, el alumno deberá considerar los protocolos de prevención de riesgos, llevar un vestuario y adoptar las medidas de protección oportunas adaptadas al tipo de actividad que vaya a realizar.

