



CÁTEDRA EXTRAORDINARIA

**DENTAID**

EN INVESTIGACIÓN  
PERIODONTAL

formación continua



## CASOS CLÍNICOS E.T.E.P.

*La nueva clasificación de las enfermedades  
periodontales y periimplantarias*



*Periodontitis Estadio III Grado C*

Jorge Serrano y el Grupo de Investigación ETEP



**Universidad Complutense de Madrid**

**Grupo de Investigación ETEP** (Etiología y Terapéutica de las Enfermedades Periodontales)  
**ETEP Research Group** (Etiology and Therapy of Periodontal Diseases)

- ✓ Varón
- ✓ 23 años
- ✓ Estudiante

### **Motivo de consulta**

“me sangran las encías”

### **Refiere**

Sangrado en las encías, inflamación

## **Historia médica**

- Enfermedades: no refiere
- Medicación: no medicación
- Sin antecedentes familiares de interés
- No alergias
- No presenta hábitos nocivos

## **Historia dental**

- Ortodoncia previa /extracción primeros premolares
- Acude a su dentista de vez en cuando
- Última profilaxis hace un año

## **Técnicas de higiene bucal**

- Higiene bucal inadecuada
- Cepillado 3/día
- No usa dispositivos de higiene interproximal ni colutorios

- **Cabeza y cuello**

No presenta asimetrías, ni anormalidades

- **ATM**

Inspección de ATM normal

- **Labios**

Inspección de los labios normal

- **Mucosas**

No se aprecian alteraciones de color o consistencia en membranas mucosas

Aftas bucales a nivel del 43 y 42

- **Lengua**

Exploración de la lengua es normal



- ✓ El paciente presenta todos sus dientes a excepción primeros premolares, extraídos por motivos ortodóncicos
- ✓ No se aprecian grandes acúmulos de placa o cálculo
- ✓ Se aprecia inflamación en la encía a nivel de primeros molares y zona 21-22 y aftas a nivel 43 y 42





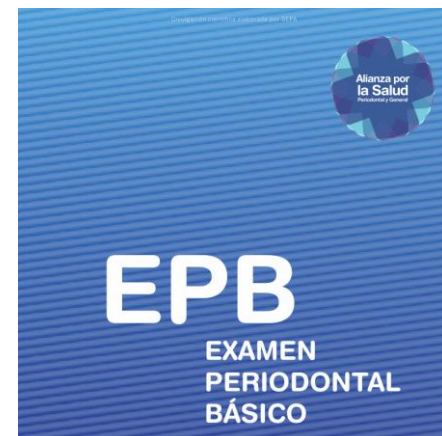


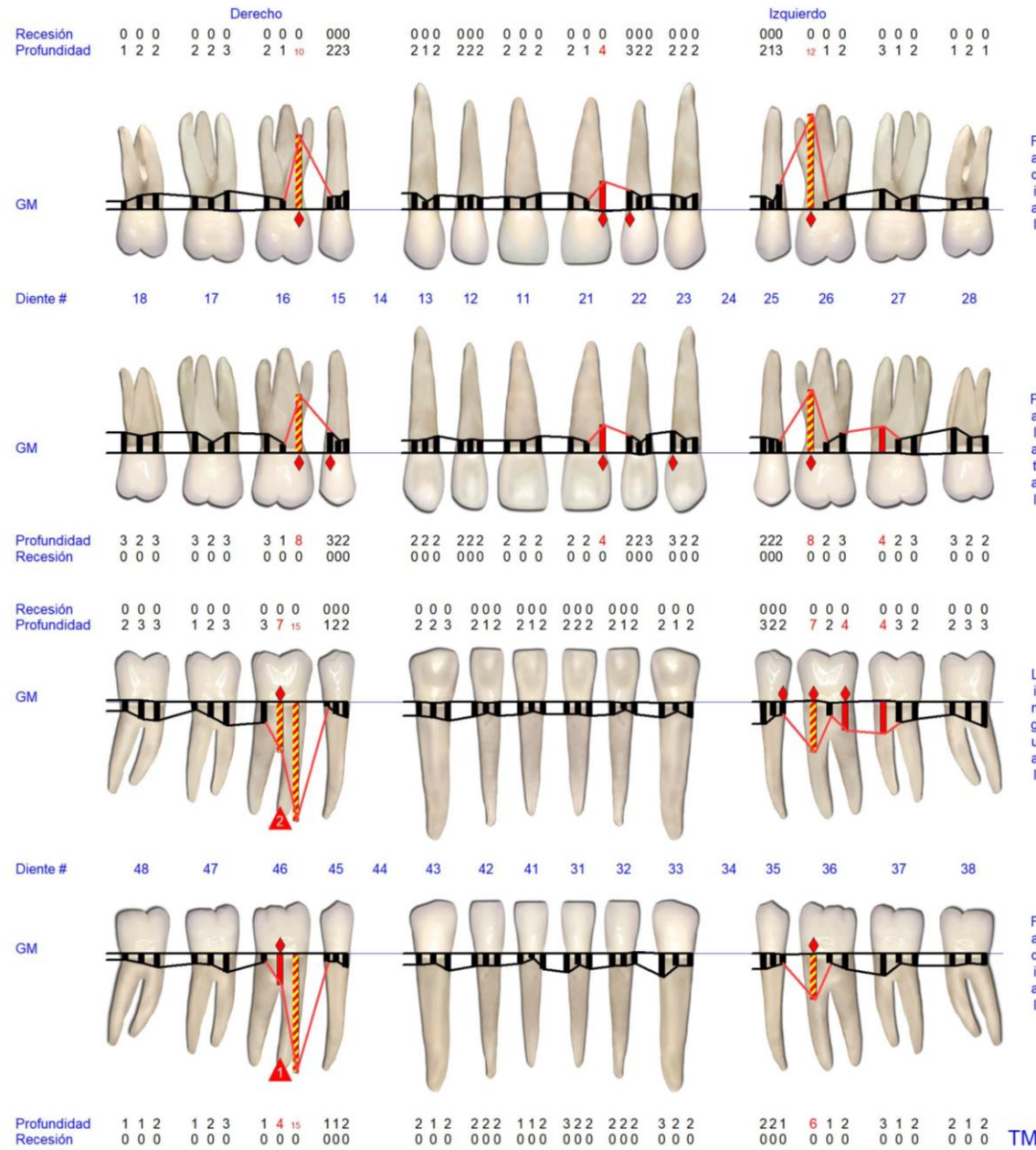
- ✓ No se aprecian caries
- ✓ No se aprecia malposición dentaria



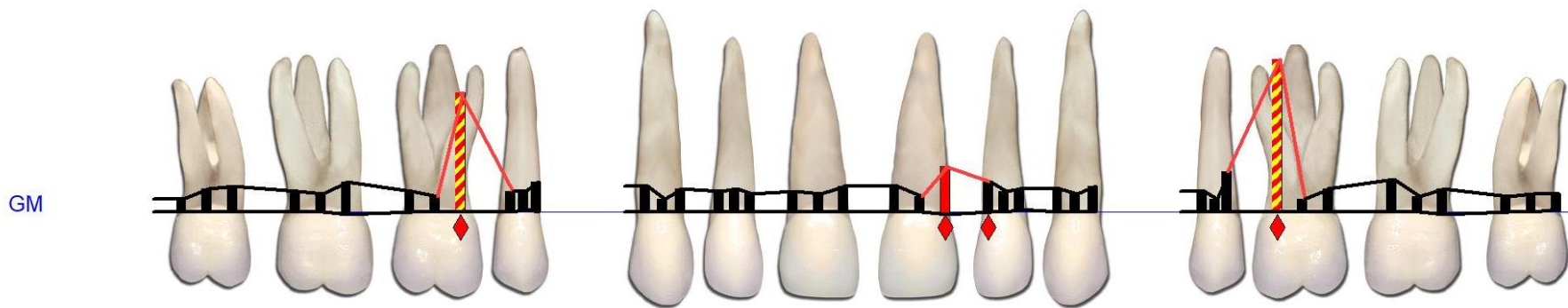
- ✓ El paciente presenta una clase molar y canina tipo I

4	3	4
4*	0	4
EXAMEN PERIODONTAL BÁSICO		

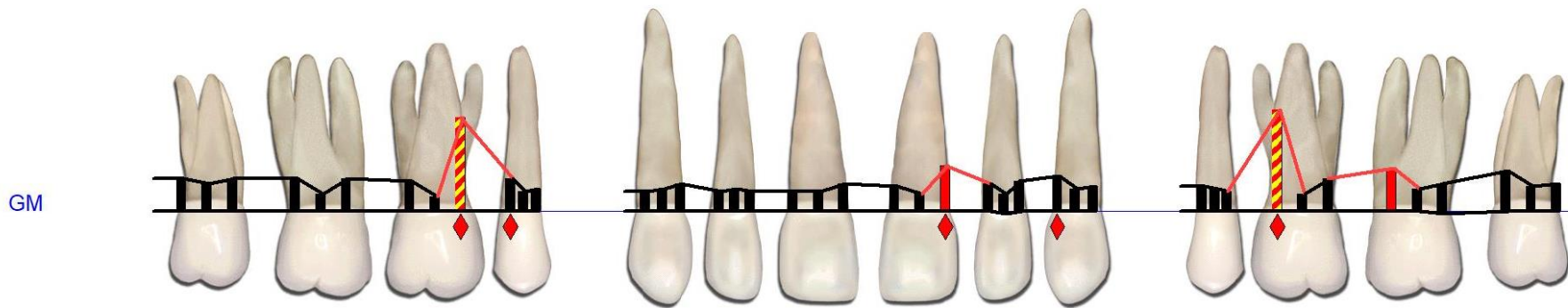




	Derecho								Izquierdo					
Recesión	0 0 0	0 0 0	0 0 0	000	000	000	0 0 0	0 0 0	000	000	000	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Profundidad	1 2 2	2 2 3	2 1 10	223	2 1 2	2 2 2	2 1 4	3 2 2	2 2 2	2 1 3	1 2 1	2	3 1 2	1 2 1



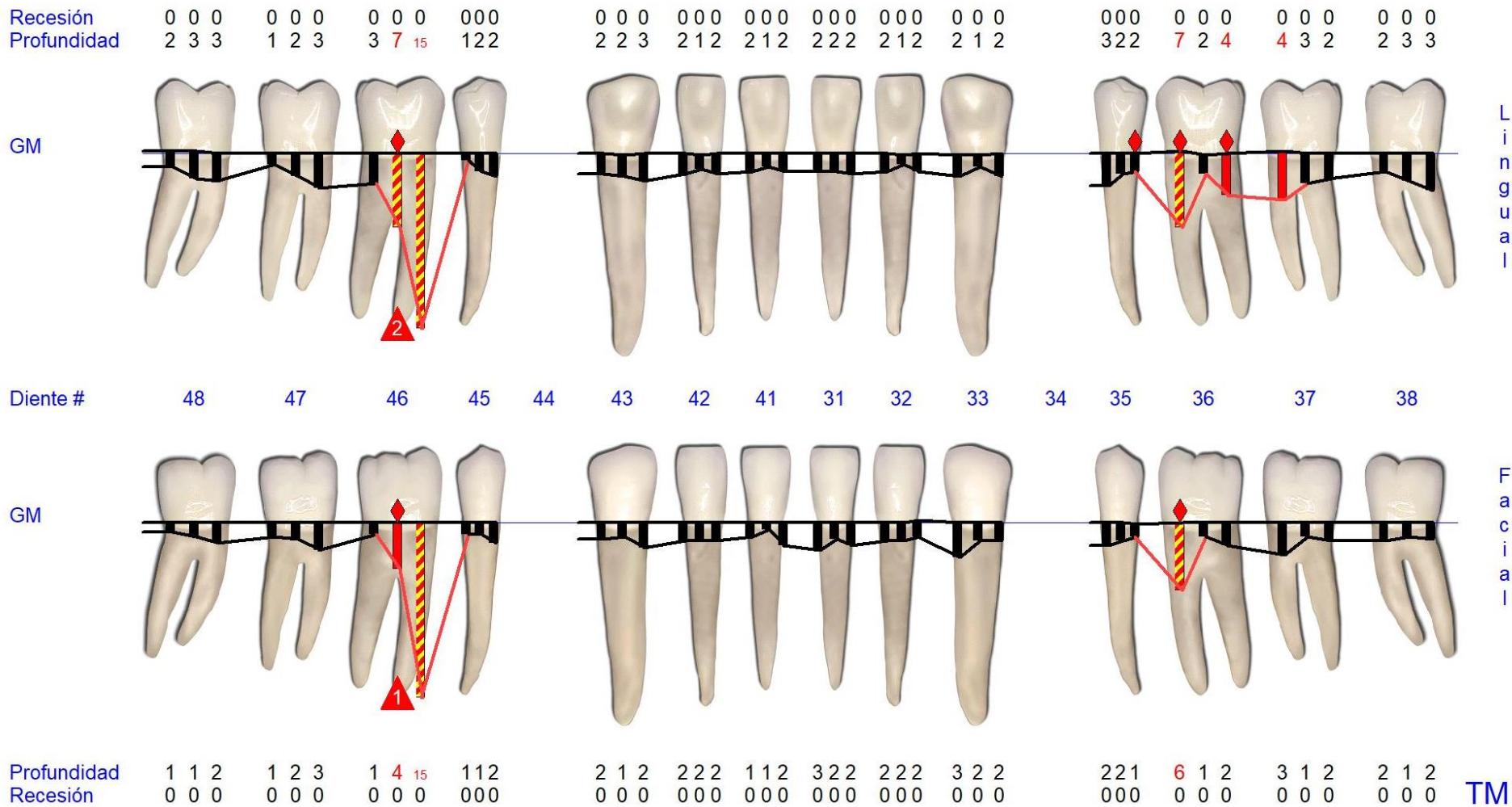
Diente # 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28



Profundidad	3 2 3	3 2 3	3 1 8	322	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 4	2 2 3	3 2 2	2 2 2	8	2 3	4	2 3	3 2 2
Recesión	0 0 0	0 0 0	0 0 0	000	000	0 0 0	0 0 0	0 0 0	000	000	000	0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0

F  
a  
c  
i  
a  
l

P  
a  
l  
a  
t  
a  
l





- ✓ Se observa CAL interdental de 10 mm en mesial del 16, 12 mm en mesial del 26, 7 mm en mesial del 36, 15 mm en mesial del 46 y de 4 mm en distal del 21, mesial del 27 y mesial del 37.
- ✓ Furca grado II en lingual del 46 y grado I en vestibular del 46
- ✓ Sangrado al sondaje en 16, 15, 21, 13, 26, 36, 35 y 46



- ✓ Se observa CAL interdental de 10mm en mesial del 16, 12 mm en mesial del 26, 7 mm en mesial del 36, 15 mm en mesial del 46 y de 4 mm en distal del 21, mesial del 27 y mesial del 37.
- ✓ Furca grado II en lingual del 46 y grado I en vestibular del 46
- ✓ Sangrado al sondaje en 16, 15, 21, 13, 26, 36, 35 y 46



- ✓ El examen radiográfico reveló pérdida ósea leve (tercio coronal < del 15%) a nivel del 21, leve (tercio coronal entre 15 y 33%) en 36 y moderada (tercio medio) en 16, 26 y avanzada en 46 (tercio apical).
- ✓ Imagen compatible con furca en 46
- ✓ El patrón de pérdida ósea es un patrón incisivo-molar



# CASOS CLÍNICOS E.T.E.P.

## Hallazgos diagnósticos

- ✓ Sintomatología: Sangrado
- ✓ Inflamación en zona molares e incisivos superiores. Pérdida de inserción en primeros molares e incisivo superior izquierdo. Sangrado al sondaje en estas localizaciones

### Severidad

- ✓ CAL interdental en el sitio de mayor pérdida  $> 8$  o extendiéndose apical al tercio apical de la raíz
- ✓ Pérdida ósea en el sitio de mayor afectación, se extiende al tercio apical
- ✓ No pérdida de dientes

### Complejidad

- ✓ Profundidad de sondaje  $> 6$  mm
- ✓ Pérdida ósea vertical  $> 3$  mm
- ✓ Furca grado II en L del 46
- ✓ 28 dientes
- ✓ No movilidad dentaria, no trauma oclusal 2º
- ✓ No disfunción masticatoria

### Extensión

- ✓  $< 30\%$  dientes afectados, patrón incisivo-molar



- I. Gingival Diseases
  - A. Dental plaque-induced gingival diseases\*
    - 1. Gingivitis associated with dental plaque only
      - a. without other local contributing factors
      - b. with local contributing factors (See VIII A)
    - 2. Gingival diseases modified by systemic factors
      - a. associated with the endocrine system
        - 1) puberty-associated gingivitis
        - 2) menstrual cycle-associated gingivitis
        - 3) pregnancy-associated
          - a) gingivitis
          - b) pyogenic granuloma
        - 4) diabetes mellitus-associated gingivitis
      - b. associated with blood dyscrasias
        - 1) leukemia-associated gingivitis
        - 2) other
    - 3. Gingival diseases modified by medications
      - a. drug-influenced gingival diseases
        - 1) drug-influenced gingival enlargements
        - 2) drug-influenced gingivitis
          - a) oral contraceptive-associated gingivitis
          - b) other
    - 4. Gingival diseases modified by malnutrition
      - a. ascorbic acid-deficiency gingivitis
      - b. other
  - B. Non-plaque-induced gingival lesions
    - 1. Gingival diseases of specific bacterial origin
      - a. *Neisseria gonorrhoea*-associated lesions
      - b. *Treponema pallidum*-associated lesions
      - c. streptococcal species-associated lesions
      - d. other
    - 2. Gingival diseases of viral origin
      - a. herpesvirus infections
        - 1) primary herpetic gingivostomatitis
        - 2) recurrent oral herpes
        - 3) varicella-zoster infections
      - b. other
- 3. Gingival diseases of fungal origin
  - a. *Candida*-species infections
    - 1) generalized gingival candidosis
  - b. linear gingival erythema
  - c. histoplasmosis
  - d. other
- 4. Gingival lesions of genetic origin
  - a. hereditary gingival fibromatosis
  - b. other
- 5. Gingival manifestations of systemic conditions
  - a. mucocutaneous disorders
    - 1) lichen planus
    - 2) pemphigoid
    - 3) pemphigus vulgaris
    - 4) erythema multiforme
    - 5) lupus erythematosus
    - 6) drug-induced
    - 7) other
  - b. allergic reactions
    - 1) dental restorative materials
      - a) mercury
      - b) nickel
      - c) acrylic
      - d) other
    - 2) reactions attributable to
      - a) toothpastes/dentifrices
      - b) mouthrinses/mouthwashes
      - c) chewing gum additives
      - d) foods and additives
    - 3) other
- 6. Traumatic lesions (factitious, iatrogenic, accidental)
  - a. chemical injury
  - b. physical injury
  - c. thermal injury
- 7. Foreign body reactions
- 8. Not otherwise specified (NOS)

## Figure 1.

Classification of periodontal diseases and conditions.

\* Can occur on a periodontium with no attachment loss or on a periodontium with attachment loss that is not progressing.

<ul style="list-style-type: none"> <li>II. Chronic Periodontitis<sup>†</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Localized</li> <li>B. Generalized</li> </ul> </li> <li>III. Aggressive Periodontitis<sup>†</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Localized</li> <li>B. Generalized</li> </ul> </li> <li>IV. Periodontitis as a Manifestation of Systemic Diseases           <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Associated with hematological disorders               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Acquired neutropenia</li> <li>2. Leukemias</li> <li>3. Other</li> </ul> </li> <li>B. Associated with genetic disorders               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Familial and cyclic neutropenia</li> <li>2. Down syndrome</li> <li>3. Leukocyte adhesion deficiency syndromes</li> <li>4. Papillon-Lefèvre syndrome</li> <li>5. Chediak-Higashi syndrome</li> <li>6. Histiocytosis syndromes</li> <li>7. Glycogen storage disease</li> <li>8. Infantile genetic agranulocytosis</li> <li>9. Cohen syndrome</li> <li>10. Ehlers-Danlos syndrome (Types IV and VIII)</li> <li>11. Hypophosphatasia</li> <li>12. Other</li> </ul> </li> <li>C. Not otherwise specified (NOS)</li> </ul> </li> <li>V. Necrotizing Periodontal Diseases           <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Necrotizing ulcerative gingivitis (NUG)</li> <li>B. Necrotizing ulcerative periodontitis (NUP)</li> </ul> </li> <li>VI. Abscesses of the Periodontium           <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Gingival abscess</li> <li>B. Periodontal abscess</li> <li>C. Pericoronal abscess</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VII. Periodontitis Associated With Endodontic Lesions           <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Combined periodontic-endodontic lesions</li> </ul> </li> <li>VIII. Developmental or Acquired Deformities and Conditions           <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Localized tooth-related factors that modify or predispose to plaque-induced gingival diseases/periodontitis               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Tooth anatomic factors</li> <li>2. Dental restorations/appliances</li> <li>3. Root fractures</li> <li>4. Cervical root resorption and cemental tears</li> </ul> </li> <li>B. Mucogingival deformities and conditions around teeth               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Gingival/soft tissue recession                   <ul style="list-style-type: none"> <li>a. facial or lingual surfaces</li> <li>b. interproximal (papillary)</li> </ul> </li> <li>2. Lack of keratinized gingiva</li> <li>3. Decreased vestibular depth</li> <li>4. Aberrant frenum/muscle position</li> <li>5. Gingival excess                   <ul style="list-style-type: none"> <li>a. pseudopocket</li> <li>b. inconsistent gingival margin</li> <li>c. excessive gingival display</li> <li>d. gingival enlargement (See I.A.3. and I.B.4.)</li> </ul> </li> <li>6. Abnormal color</li> </ul> </li> <li>C. Mucogingival deformities and conditions on edentulous ridges               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Vertical and/or horizontal ridge deficiency</li> <li>2. Lack of gingiva/keratinized tissue</li> <li>3. Gingival/soft tissue enlargement</li> <li>4. Aberrant frenum/muscle position</li> <li>5. Decreased vestibular depth</li> <li>6. Abnormal color</li> </ul> </li> <li>D. Occlusal trauma               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Primary occlusal trauma</li> <li>2. Secondary occlusal trauma</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--

### Figure 1. (Continued)

<sup>†</sup> Can be further classified on the basis of extent and severity. As a general guide, extent can be characterized as Localized = ≤30% of sites involved and Generalized = >30% of sites involved. Severity can be characterized on the basis of the amount of clinical attachment loss (CAL) as follows: Slight = 1 or 2 mm CAL, Moderate = 3 or 4 mm CAL, and Severe = ≥5 mm CAL.

- ✓ La lesión corresponde al apartado III, Periodontitis Agresiva
- ✓ En lo relativo a la extensión podría añadirse que es Localizada

- III. Aggressive Periodontitis<sup>†</sup>
  - A. Localized
  - B. Generalized

## CLASSIFICATION OF PERIODONTAL AND PERI-IMPLANT DISEASES AND CONDITIONS 2017

### Periodontal Diseases and Conditions

Periodontal Health, Gingival Diseases and Conditions			Periodontitis			Other Conditions Affecting the Periodontium				
Chapple, Mealey, et al. 2018 Consensus Rept <a href="#">link</a>			Papapanou, Sanz et al. 2018 Consensus Rept <a href="#">link</a>			Jepsen, Caton et al. 2018 Consensus Rept <a href="#">link</a>				
Trombelli et al. 2018 Case Definitions <a href="#">link</a>			Tonetti, Greenwell, Kornman. 2018 Case Definitions <a href="#">link</a>			Papapanou, Sanz et al. 2018 Consensus Rept <a href="#">link</a>				
Periodontal Health and Gingival Health	Gingivitis: Dental Biofilm-Induced	Gingival Diseases: Non-Dental Biofilm-Induced	Necrotizing Periodontal Diseases	Periodontitis	Periodontitis as a Manifestation of Systemic Disease	Systemic diseases or conditions affecting the periodontal supporting tissues	Periodontal Abscesses and Endodontic-Periodontal Lesions	Mucogingival Deformities and Conditions	Traumatic Occlusal Forces	Tooth and Prosthesis Related Factors

### Peri-Implant Diseases and Conditions

Berglundh, Armitage et al. 2018 Consensus Rept [link](#)

Peri-Implant Health	Peri-Implant Mucositis	Peri-Implantitis	Peri-Implant Soft and Hard Tissue Deficiencies
---------------------	------------------------	------------------	--

Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman K, Mealey B, Papapanou PN, Sanz M, Tonetti M. (2018) A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol, 45 Suppl. 20, S1-S8.

- ✓ Se define un caso de periodontitis si existe pérdida de inserción clínica  $\geq 2$  mm en 2 ó más dientes no adyacentes.
- ✓ Pérdida de inserción clínica  $\geq 3$  mm en bucal, detectable en 2 ó más dientes que no puede adscribirse a causas no periodontales (recesión, caries, etc.)
- ✓ Se observa pérdida ósea radiográfica

**TABLE 1A** Classification of periodontitis based on stages defined by severity (according to the level of interdental clinical attachment loss, radiographic bone loss and tooth loss), complexity and extent and distribution

Periodontitis stage		Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV
Severity	Interdental CAL at site of greatest loss	1 to 2 mm	3 to 4 mm	≥5 mm	≥5 mm
	Radiographic bone loss	Coronal third (<15%)	Coronal third (15% to 33%)	Extending to mid-third of root and beyond	Extending to mid-third of root and beyond
	Tooth loss	No tooth loss due to periodontitis		Tooth loss due to periodontitis of ≤4 teeth	Tooth loss due to periodontitis of ≥5 teeth
Complexity	Local	Maximum probing depth ≤4 mm Mostly horizontal bone loss	Maximum probing depth ≤5 mm Mostly horizontal bone loss	In addition to stage II complexity: Probing depth ≥6 mm  Vertical bone loss ≥3 mm Furcation involvement Class II or III Moderate ridge defect	In addition to stage III complexity: Need for complex rehabilitation due to: Masticatory dysfunction Secondary occlusal trauma (tooth mobility degree ≥2) Severe ridge defect Bite collapse, drifting, flaring Less than 20 remaining teeth (10 opposing pairs)
		For each stage, describe extent as localized (<30% of teeth involved), generalized, or molar/incisor pattern			
Extent and distribution	Add to stage as descriptor	For each stage, describe extent as localized (<30% of teeth involved), generalized, or molar/incisor pattern			

✓ El estadio depende de la severidad de la presentación de la enfermedad y de la complejidad en el manejo de la misma. También ha de tenerse en cuenta la extensión y distribución de la enfermedad en la dentición

Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman K, Mealey B, Papanou PN, Sanz M, Tonetti M. (2018) A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol, 45 Suppl. 20, S1-S8.



- ✓ La distinción entre el estadio III y IV se basa primariamente en los factores de complejidad.

### Severidad

- ✓ CAL interdental en el sitio de mayor pérdida  $> \text{ó} = 5$  o extendiéndose apical al tercio apical de la raíz
- ✓ Pérdida ósea en el sitio de mayor afectación, se extiende al tercio apical
- ✓ No pérdida de dientes

### Complejidad

- ✓ Profundidad de sondaje  $> 6$  mm
- ✓ Pérdida ósea vertical  $> 3$  mm
- ✓ Furca grado II en L del 46
- ✓ 28 dientes
- ✓ No movilidad dentaria, no trauma oclusal 2º
- ✓ No disfunción masticatoria

### Extensión

- ✓  $< 30\%$  dientes afectados, patrón incisivo-molar

**ESTADIO III**

**TABLE 1B** Classification of periodontitis based on grades that reflect biologic features of the disease including evidence of, or risk for, rapid progression, anticipated treatment response, and effects on systemic health

Periodontitis grade			Grade A: Slow rate of progression	Grade B: Moderate rate of progression	Grade C: Rapid rate of progression
Primary criteria	Direct evidence of progression	Longitudinal data (radiographic bone loss or CAL)	Evidence of no loss over 5 years	<2 mm over 5 years	≥2 mm over 5 years
	Indirect evidence of progression	% bone loss/age	<0.25	0.25 to 1.0	>1.0
		Case phenotype	Heavy biofilm deposits with low levels of destruction	Destruction commensurate with biofilm deposits	Destruction exceeds expectation given biofilm deposits; specific clinical patterns suggestive of periods of rapid progression and/or early onset disease (e.g., molar/incisor pattern; lack of expected response to standard bacterial control therapies)
Grade modifiers	Risk factors	Smoking	Non-smoker	Smoker <10 cigarettes/day	Smoker ≥10 cigarettes/day
		Diabetes	Normoglycemic/ no diagnosis of diabetes	HbA1c <7.0% in patients with diabetes	HbA1c ≥7.0% in patients with diabetes

✓ El Grado aporta información suplementaria sobre la velocidad de progresión, riesgo de futura pérdida de inserción, análisis de la posible pobre respuesta al tratamiento y riesgo de que la enfermedad o su tratamiento afecte a la salud general

Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman K, Mealey B, Papananou PN, Sanz M, Tonetti M. (2018) A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol, 45 Suppl. 20, S1-S8.

### Grado

- ✓ No se sabe la velocidad de progresión de la pérdida de inserción, puesto que no se dispone de datos previos. **No hay evidencia directa** de progresión.
- ✓ Se dispone de **evidencia indirecta** de progresión, puesto que hay una relación de **pérdida ósea en relación con la edad > 1** y la **destrucción excede lo esperado por el grado de depósitos (biofilm)** encontrado. Además presenta un **patrón de destrucción incisivo-molar**
- ✓ No presencia de modificadores de grado
- ✓ Biomarcadores no estudiados
- ✓ Riesgo de impacto sistémico de la periodontitis, no estudiado

GRADO C



CÁTEDRA EXTRAORDINARIA

**DENTAID**

EN INVESTIGACIÓN  
PERIODONTAL

formación continua



## CASOS CLÍNICOS E.T.E.P.

*La nueva clasificación de las enfermedades  
periodontales y periimplantarias*



*Periodontitis Estadio III Grado C*

Jorge Serrano y el Grupo de Investigación ETEP



**Universidad Complutense de Madrid**

**Grupo de Investigación ETEP** (Etiología y Terapéutica de las Enfermedades Periodontales)  
**ETEP Research Group** (Etiology and Therapy of Periodontal Diseases)