

1. CARIES

1. DEFINICIÓN:

La caries al ser una enfermedad multifactorial, es preciso considerar no solo el aspecto clínico sino también los factores que de manera integral afectan el estado de bienestar, debiendo poner relevancia al régimen dietético, puesto que se encuentra como constante el consumo de carbohidratos fermentables y daño al diente. En consecuencia, a ello, es preciso que el estado nutricional se tome en consideración para la prevención de caries dental y al mismo tiempo para la conservación de un estado de salud óptimo.

Enfermedad microbiana de los tejidos calcificados de los dientes, caracterizada por la desmineralización de la parte orgánica y destrucción de la parte orgánica del diente. Es la enfermedad crónica más frecuente que afecta toda la humanidad, de todos los sexos y razas, sin importar estrato socioeconómico y edad; empieza tan pronto como hacen erupción los dientes en la cavidad oral.

Actualmente la caries no tratada tiene una prevalencia global del 40% es decir, que casi la mitad de la población mundial se ve afectada por dicha enfermedad

2. ETIOLOGÍA:

Se explica la etiología de la caries dental como un problema complejo multifactorial.

- Biológicos
 - Historia de caries
 - Calidad de placa bacteriana
 - Retentivos: obturaciones, prótesis e hipocalcificaciones
 - Erupción
 - Macro morfología (hipoplasia ,hipomineralizaciones)
 - Dieta blanda
 - Pacientes discapacitados
 - Pacientes con compromiso sistémico

En el proceso de la caries dental intervienen factores biológicos promotores de su aparición: la proliferación de microorganismos con potencial cariogénico en el ecosistema bucal que requieren patrones dietéticos específicos, los defectos del esmalte, el pH, la viscosidad y el flujo salivar, las características anatómicas del diente, la relación dental, la condición sistémica y la condición nutricional, la edad, el sexo y la raza, entre otros.

- Sociales
 - Estrato social
 - Estrato económico
 - Nivel educativo

70-44.20

Como en toda enfermedad, entre los determinantes de la caries dental comúnmente identificados están los macroestructurales, tales como los económicos, políticos y socioculturales, que influyen en el recorrido sociohistórico del individuo, así como el nivel de educación tanto poblacional como individual, los ingresos económicos y el estrato socioeconómico, la condición laboral, la relación socioambiental con su entorno, el género, la edad, la condición sistémica del individuo, la higiene bucal, algunos medicamentos, el pH salivar, la dieta alta en azúcares y demás factores relacionados directa e indirectamente con el individuo

3. EXAMEN CLINICO:

ICDAS es un sistema internacional visual de valoración y detección de caries dental¹. La sigla ICDAS corresponde en inglés a “International Caries Detection and Assessment System”². Su desarrollo tiene como meta final proveer flexibilidad a los clínicos e investigadores para escoger el estadio del proceso de caries o severidad (no cavitacional o cavitacional) que deseen medir, así como otras características que se acomoden a las necesidades de su investigación o práctica².

Durante el examen clínico se pueden identificar diferentes tipos de caries como:

ICDAS: Los 7 códigos en dentición permanente

						
SANO al secado con aire durante 5 “	Mancha blanca marrón en esmalte seco.	Mancha blanca marrón en esmalte húmedo.	Pérdida superficial de esmalte <0,5mm. En esmalte seco, sin dentina visible.	Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin pérdida superficial del esmalte.	Cavidad con dentina visible >0,5mm. hasta el 50% de la superficie.	Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria.
Código 0	Código 1	Código 2	Código 3	Código 4	Código 5	Código 6

 **SANO**

Sitio web Salud Dental Para Todos año 2012. Buenos Aires

70-44.20

A. ICDAS 0 (SANO AL SECADO CON EL AIRE DURANTE 5 SEGUNDOS)



TRATAMIENTO:

MANTENIMIENTO DE SALUD ORAL CON BUENA Y COMPLETA TECNICA DE CEPILLADO
CONTROLES PERIODICOS AL ODONTOLOGO
HIGIENE ORAL POR PROFESIONAL DE LA SALUD MINIMO CADA 6 MESES
APLICACIÓN DE BARNIZ DE FLUOR SEGÚN LA POBLACION Y CRITERIO ODONTOLOGICO

B. ICDAS 1 (MANCHA BLANCA O MARRON EN ESMALTE SECO)



C. ICDAS 2 (MANCHA BLANCA O MARRON EN ESMALTE HUMEDO)



TRATAMIENTO:

- Utilizar suplementos de flúor en pastas, colutorios según la indicación del odontólogo
- Realizar aplicación de barniz de flúor cada 3 o 6 meses según la población y criterio odontológico
- Acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses para una revisión y una higiene oral.
- Sellantes de fotocurado según criterio odontológico

70-44.20

D. ICDAS 3 (PERDIDA SUPERFICIAL DE ESMALTE MENOR A 0.5MM EN ESMALTE SECO SIN DENTINA VISIBLE)



Código CIE-10 K020

D1. MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

- No presenta dolor

D2. EXAMEN CLÍNICO:

- Esmalte opaco
- Fondo de fosas y fisuras reblandecido
- Puede existir placa bacteriana

D3. AYUDAS DIAGNÓSTICAS

D3.1 Examen radiográfico:

- Se observan pequeñas zonas radiolúcidas.

D4. TRATAMIENTO

- se restauran con resina.
- Se debe realizar educación en salud oral.

E. ICDAS 4 (SOBRA OSCURA DE DENTINA VISTA A TRAVES DE ESMALTE HUMEDO CON O SIN PERDIDA DE ESMALTE)

Código CIE-10 K021



70-44.20

E1. MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

- Dolor a cambios térmicos, dulces, ácidos o a la presión.
- Hipersensibilidad

E2. EXAMEN CLÍNICO:

- Destrucción del esmalte y dentina
- Pigmentación
- Dentina afectada e infectada
- Presencia o no de placa bacteriana
- Compromiso individual o múltiple

E3. AYUDAS DIAGNÓSTICAS

E3.1 Examen Radiográfico:

- Se toma radiografía periapical del diente afectado
- Al examen radiográfico se observan zonas radiolúcidas para verificar que afecten el esmalte y la dentina; y su relación con la cámara pulpar.

E4. TRATAMIENTO:

- se restauran con resina.
- Se debe realizar educación en salud oral.

F. ICDAS 5 (CAVIDAD CON DENTINA VISIBLE MAYOR A 0.5 MM HASTA EL 50% DE LA SUPERFICIE)

CODIGO CIE 10 K021



F1. MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

- Dolor a cambios térmicos, dulces, ácidos o a la presión.
- Hipersensibilidad

F2. EXAMEN CLÍNICO:

- Cavitación en esmalte opaco o decolorado exponiendo la dentina

70-44.20

- Dolor a cambios térmicos, dulces, ácidos o la presión
- Hipersensibilidad
- Dentina infectada y afectada
- Presencia de placa bacteriana alta

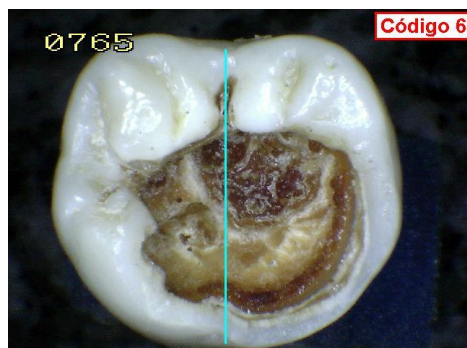
F3. AYUDA DIAGNOSTICA

- 1. Examen clínico, ayudado por magnificación-lupas, cámara intraoral, sonda who (con punta roma)
- 2. Radiografías digitales.
- 3. Indicadores de caries.
- 4. Diagnóstico con láser.
- 5. Transiluminación digital (DIFOTI).

Radiografía periapical o coronal para verificar destrucción de esmalte y compromiso de la dentina cercana a la pulpa

H. ICDAS 6 (CAVIDAD EXTENSA MÁS DEL 50% DE LA SUPERFICIE DENTARIA)

Hay una pérdida evidente de la estructura de los dientes, la cavidad es a la vez amplia y profunda, y la dentina es claramente visible en las paredes y en la base. Una cavidad extensa implica al menos la mitad de una superficie del diente o posiblemente llega a la pulpa



H1. MANIFESTACIONES CLINICAS:

- Dolor a cambios térmicos, dulces, ácidos o a la presión.
- Hipersensibilidad

H2. EXAMEN CLINICO:

- Cavitación en esmalte opaco o decolorado exponiendo la dentina
- Dolor a cambios térmicos, dulces, ácidos o la presión
- Hipersensibilidad

70-44.20

- Dentina infectada y afectada
- Presencia de placa bacteriana alta

4. COMPLICACIONES

Pulpitis reversible

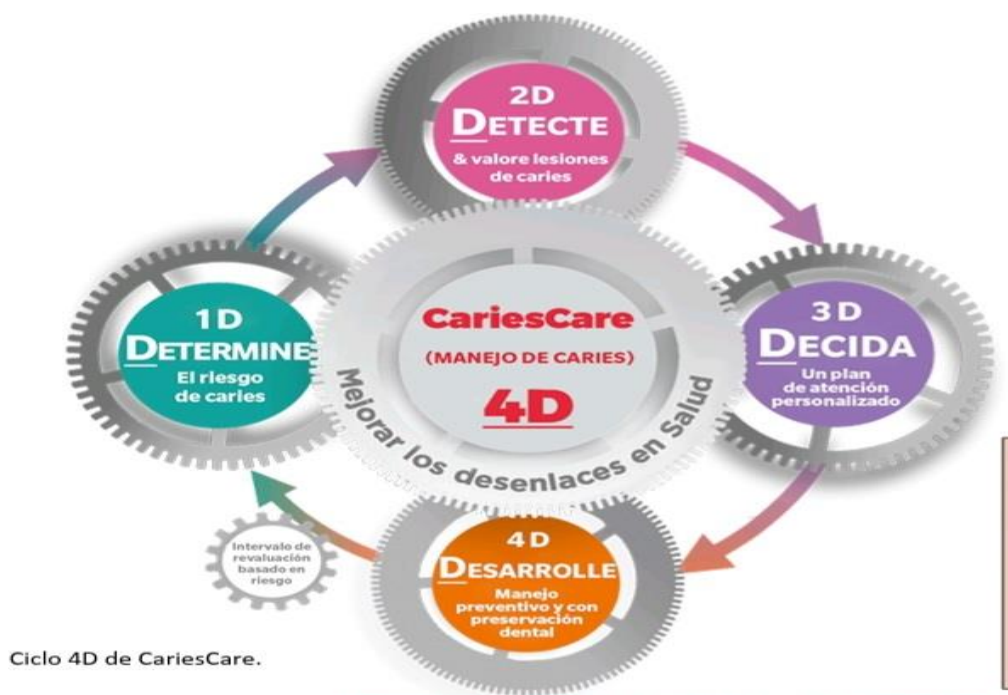
- Dolor que interfiere en la vida cotidiana
- Adelgazamiento o problemas de nutrición como dolor o dificultad para comer o masticar
- Pérdida de dientes, la cual puede afectar el aspecto, la confianza y la autoestima
- En raras ocasiones, un absceso dental (una bolsa de pus causada por una infección bacteriana), que puede provocar infecciones más graves o incluso potencialmente mortales
- Mal aliento
-

5. PREVENCIÓN (PROTECCIÓN ESPECÍFICA Y DETECCIÓN TEMPRANA)

- Realizar una correcta higiene dental diaria, cepillando los dientes después de cada comida con pasta dentífrica que contenga flúor y usando hilo dental y colutorio.
- Mantener una dieta equilibrada, limitando la ingesta de azúcares y alimentos que favorezcan la formación de placa bacteriana.
- Realizar aplicación de barniz de flúor cada 3 o 6 meses según la población
- Acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses para una revisión y una higiene oral.

70-44.20

CARIES CARE INTERNATIONAL



Este es un formato estructurado para brindar ayuda a los odontólogos a realizar atención en caries y poder obtener desenlaces óptimos para los pacientes, el ciclo **4D** esta construido para la practica debido a que previene, controla la caries y compromete a los pacientes y a los aliados a una salud oral a largo plazo hablando de atención odontológica, promoviendo un enfoque centrado y basado en el riesgo para el manejo de esta enfermedad.

1D: Determine el riesgo de caries.

2D: Detecte lesiones: categorizando su severidad y valorando su estado de actividad.

3D: Decida el plan de atención mas adecuado para el paciente.

4D: Desarrolle la atención preventiva y conservación dental necesaria esto incluyendo la apropiada atención preventiva de riesgo, control de las lesiones iniciales o cavitacionales, manejo operatorio conservador de las lesiones de caries de dentina profunda y cavitacional.

Esta guía practica viene derivada de ICCMS la cual se desarrolló mediante un consenso con expertos internacionales de la fundación ICDAS comenzando en el 2002 cuando este fue fundado, un grupo de cariologos trabajando con un amplio rango de otros equipos involucrando sistémicamente un amplio numero de expertos en actividades de alta calidad y pares revisores, basándose en la mejor evidencia disponible y opinión de expertos y de esta forma ha sido diseñada para la práctica clínica como una versión simple y corta de la versión completa de la guía ICCMS.

70-44.20

BIBLIOGRAFÍA

1. Academy of Operative Dentistry. Recommendations for clinical practice: Fissure caries. Oper Dent 2001; 26: 324-327.
2. Addy M, Adriaens P. Consensus Report of Group A; in Lang NP, Attström R, Loe H: Proceedings of the European Workshop on Mechanical Plaque Control. Berlin, Quintessenz Verlag, 1998, pp: 98-101.
3. Alcaldía mayor de Bogotá, secretaria de Salud, Hacia un pacto por la salud oral para Bogotá D.C. <http://www.saludcapital.gov.co>.
4. Van Amerongen JP, Davidson CL, Opdam NJM, Roeters FJM, Kidd EAM. Restoring the tooth: 'the seal is the deal'; in Fejerskov O & Kidd E: Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. Copenhagen, Blackwell Munksgaard, 2003, pp 275-291.
5. Andreasen JO, Andreasen FM. Essentials of Traumatic Injuries to the Teeth. Munksgaard 1990, Copenhagen.
6. Anusavice KJ. Clinical decision-making for coronal caries management in the permanent dentition; in National Institutes of Health: The Diagnosis and Management of Dental Caries Throughout Life. National Institutes of Health Consensus Development Conference, Washington March 26th-28th 2001; pp 173-178.
7. Anusavice KJ. Efficacy of nonsurgical management of the initial caries lesion. J Dent Educ 1999; 61 (11): 895-904.
8. Anusavice KJ. Materials of the Future: Preservative or Restorative? Operative Dentistry 1998; 23: 162-167.
10. Ashley PF et al: Toothbrushing Habits and Caries Experience. Caries Res 1999; 33: 401-402.
11. ASOF del Programa de Atención Salud a su hogar - Trabajo de Campo: Memorias del taller de promoción y autocuidado de la salud oral pautas para el promotor de salud; Formato de visitas "Promoción y autocuidado de la salud oral"; Instructivo para realizar el formato de visitas a familias, modelo del folleto "Promoción y autocuidado de la salud oral).
12. Atchison KA, Fagan LD. Understanding health behavior and perceptions. Dent Clin N Am. 47,2003:21-39
13. Axelsson P. Needs-related plaque control measures based on risk prediction; in Lang NP, Attström R, Loe H (eds): Proceedings of the European Workshop on Mechanical Plaque Control. Berlin, Quintessenz Verlag, 1998, pp 190-247.

70-44.20

14. Axelsson P, Paulander J, Svardström G, Tollskog G, Nordensten S: Integrated Caries Prevention Effect of a Needs-Related Preventive Program on Dental Caries in Children. Caries Res 1993; 27(suppl1): 83-94.
15. Axelsson P, Lindhe J, Nyström B. On the prevention of caries and periodontal disease. Results of a 15-year-longitudinal study in adults. J Clin Periodontol 1991; 18: 182-189.
16. Axelsson P, Lindhe J. The effect of a preventive programme on dental plaque, gingivitis and caries in schoolchildren. Results after one and two years. J Clin Periodontol 1974; 1: 126-138.
17. Bader JD, Shugars DA, Bonito AJ. A systematic review of the performance of methods for identifying carious lesions. J Public Health Dent 2002; 62(4): 201-213.
18. Bader JD, Shugars DA, Bonito AJ. A systematic review of selected caries prevention and management methods. Community Dent Oral Epidemiol 2001; 29: 399-411.
19. Barnes DE: A Global View of Oral Diseases: Today and Tomorrow. Community Dent Oral Epidemiol 1999; 27: 2-7.
20. Beltrán-Aguilar ED, Goldstein JW, Lockwood SA. Fluoride Varnishes. A review of their clinical use, cariostatic mechanism, efficacy and safety. J Am Dent Assoc 2000; 131: 589-596.
21. Berg Joel H. Glass Ionomer cements. Pediatric Dentistry 2002, 24:430-438.
22. Bille J, Thylstrup A. Radiographic diagnosis and clinical tissue changes in relation to treatment of approximal carious lesions. Caries Res 1982; 16: 1-6.
23. Jorndal L. Dentin caries: Progression and clinical management. Oper Dent 2002; 27: 211-217.
24. Jorndal L, Mjar IA. Dental caries: Characteristics of lesions and pulpal reaction; in Mjar IA: Pulp-dentin Biology in Restorative Dentistry. Chicago, Quintessence Publishing Co. Inc, 2002, 55-76.
25. Black GV. The pathology of the hard tissues of the teeth; in Black GV: A Work on Operative Dentistry. Chicago, Medico-Dental Publishing Company, 1908, Volume 1.
26. Blinkhorn AS: Dental Health Education: What Lessons have We Ignored? British Dental Journal 1998; 184: 58-59. 27. Bratthall D, Hansel-Petersson G, Stjernsved JR: Cariogram manual. Cariogram, Internet version 2.01. 2004. Online: <http://www.db.od.mah.se/car/cariogram/cariograminfo.html>.

70-44.20

28. Bratthall D, Hansel-Petersson G, Sundberg H. Reasons for the caries decline: What do the experts believe? Eur J Oral Sci 1996; 104: 416-422.

28. Bratthall D. Dental caries: intervened-interrupted-interpreted. Concluding remarks and cariography. Eur J Oral Sci 1996; 104: 486-491.

30. Brown G, Manogue M., Rohlin M. Assessing attitudes in dental education: Is it worthwhile? British dental Journal 2002, 193(12):703-707.

31. Brunthaler A, Kibning F., Lucas T., Sperr W., Schedle A. Longevity of direct resin composite restorations in posterior teeth. Clin Oral Invest. 2003(7): 63-70.

32. Bruun C, Ekstrand KR, Andreasen KB. A new in vitro method for testing the interproximal cleaning potential of toothbrushing. J Clin Dent 1998; 9(1): 11-15.

33. Buonocore MG. A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamel surfaces. J Dent Res 1955; 34: 849-853.

34. Carvahlo JC, Thylstrup A, Ekstrand KR: Results after 3 Years of Non-Operative Occlusal Caries Treatment of Erupting Permanent First Molars. Community Dent Oral Epidemiol 1992; 20: 187-192.

35. Clarkson J, O'Mullane D: A Modified DDE Index for Use in Epidemiological Studies 01) Enamel Defects. J Dent Res 1989; 68(3): 445-450.

36. Cliche Paul. El Animador Popular y su Función Educativa. Proyecto Comunicación Popular para la Educación.- Programa PREDE-OEA Quito. Ecuador. CIESPAL, 1995.

37. Correia Sampaio F, Ramm von der Fehr F, Arneberg P, Petrucci Gigante D, Hatloy A: Dental Fluorosis and Nutritional Status of 6- to 11-Year-Old Children Living in Rural Areas of Paraíba, Brazil. Caries Res 1999; 33: 66-73.

38. Craig RG. Materiales para restauraciones estéticas directas; in Craig RG, Ward ML (eds): Materiales de Odontología Restauradora. Madrid, Harcourt Brace Publishers Internacional, 1998, pp 267-271.

39. Croll TP. Simplified resin-based composite sealant. J Dent Child 2000; May-June: 182-185.

40. Croll P. Theodore, Nicholson John W. Glass ionomer cements in pediatric dentistry: review of the literature.. Pediatric Dentistry 2002; 24:423-429.

41. Croll TP. The quintessential sealant? Quintessence Int 1996; 27: 729-732.

70-44.20

42. Cueto EI, Buonocore MG. Adhesive sealing of pits and fissures for caries prevention. J Dent Res 1965; 44:529-534.

43. Darling AI. Studies of the early lesion of enamel caries: Its nature, mode of spread, and points of entry. Br Dent J 1958; 105(4): 119-135.

44 Diaz Maria del Pilar. El riesgo en salud: entre la visión del lego y el experto. Universidad Nacional Colombia. Unibiblios. 2002. 45.

Dorland NW: Dorland's illustrated medical dictionary. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1985: 223.

46. Dowey J.A. Short and long term evaluation of changes in oral cleanliness, following repeated dental health education in high risk schools in Rochdale, England. International Journal of Health promotion & education 2000,38(4):129-133.

47. Duggal M.S., Gautam S.K., Nichol R. and A. J. Robertson. Series Editor Duggal M. Paediatric Dentistry in the new Millenium: 4. Cost-effective restorative Techniques for primary Molars. Dental Update, October 2003, 30: 410-415.

48. Eisenmann DR. Estructura del esmalte; in Ten Cate AR (ed): Histología Oral, ed 2. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 1992, pp 252-273.

49. Ekstrand K, Martignon S, Ricketts DNJ, Qvist V. Detection and Activity Assessment of Primary Coronal Caries Lesions. A Methodical Study. (En proceso de publicación en Operative Dentistry).

50. Ekstrand KR, Christiansen MEC, Qvist V. Influence of different variables on the inter-municipality variation in caries experience in Danish adolescents. Caries Res 2003; 37: 130-141.

51. Ekstrand KR, Ricketts DNJ, Kidd EAM. Occlusal Caries: Pathology, diagnosis and logical management Update 2001; 28: 380- 387. . Ekstrand KR, Kuzmina IN, Kuzmina E, Christiansen MEC. Two and a half-year outcome of caries-preventive programs offered to groups of children in the Solntsevsky Distric of Moscow. Caries Res 2000; 34: 8-19.

58. Ekstrand KR, Kuzmina 1, Bjorndal L, Thylstrup A: Relationship between External and Histologic Features of Progressive Stages of Caries in the Occlusal Fossa. Caries Res 1995; 29: 243-250.

59. Ekstrand KR et al: Detection, Diagnosing, Monitoring and Logical Treatment of Occlusal Caries in Relation to Lesion Activity and Severity: An in vivo Examination with Histological Validation. Caries Res 1998; 32: 247-254.

70-44.20

60 Ekstrand KR, Ricketts DNJ, Kidd EAM. Reproducibility and accuracy of three methods for assessment of demineralization depth of the occlusal surface: an in vitro examination. Caries Res 1997; 31: 224-231

61. Ellwood R, Fejerskov O. Clinical use of fluoride; in Fejerskov O & Kidd E (eds): Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. Copenhagen, Blackwell Munksgaard, 2003, pp 189-222

62. Featherstone JDS: Prevention and Reversal of Dental Caries: Role of Low Level Fluoride. Community Dent Oral Epidemiol 1999; 27: 31-40.

63. Feigal RJ, Musherure P, Gillespie S, Levy-Polack M, Quelhas 1, Hebling J. Improved sealant retention with bonding agents: A clinical study of two-bottle and single-bottle systems. J Dent Res 2000; 79: 1850-1856.

64. Feigal RJ, Hitt J, Splieth C. Retaining sealant on salivary contaminated enamel. J Am Dent Assoc 1993; 124: 88-97.

65. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: Consequences for oral health care Caries Res 2004; 38: 182-191.

66. Fejerskov O. Concepts of dental caries and their consequences for understanding the disease. Community Dent Oral Epidemiol 1997; 25: 5-12.

67. Fejerskov O, Thylstrup A The oral environment- An introduction; in Thylstrup A, Fejerskov O (eds): Textbook of Clinical Cariology, ed 2. Copenhagen, Munksgaard, 1994, pp 13-16.

68. Fejerskov O, Thylstrup A Pathology of dental caries; in Thylstrup A, Fejerskov O (eds): Textbook of cariology, Copenhagen, Munksgaard, 1986, pp 204-234.

69. Fontana M, González-Cabezas C., Haider A, Stookey G.K. Inhibition of secondary caries lesion progresión using Fluoride Varniz. Caries Res. 2002;36:129-135.

70. Franco Angela, Alexandra Saldarriaga, Stefania Martignon, Maria Clara Gonzalez. Fluoride intake and fraccional urinary excretion of Colombian preschool children. Community Dental Health (2005)22, 272-278 .

71. Franco AM, Martignon S, Saldarriaga A, González MC, Arbeláez MI, Ocampo A, Luna LM, Martinez-Mier EA, Villa A Total fluoride Intake in children Aged 22-35 Months In four Colombian Cities. Community Dent Oral Epidemiol 2004; 32:1-8.

72. Frandsen A Changing patterns of attitudes and oral health behaviour. Int Dent J 1985; 35: 284-290.

70-44.20

73. Gibson-Howell J. Radiographic appearance of dental tissues and materials; in: Gladwin M, Sagby M (eds): Clinical Aspects of Dental Materials: Theory, Practice, and Cases, ed 2. Baltimore, Lippincott Williams & Wilkins, 2004, pp 193-202.

74. Gilmore HW, Lund MR. Enfermedades de los tejidos duros; in Gilmore HW, Lund MR (eds): Odontología Operatoria, ed 2. México, Nueva Editorial Interamericana, 1976, pp 16-28.

75. Gift H: Social Factors in Oral Health Promotion. En: Shou 1, Slinkhorn AS: Oral Health Promotion 1993; Oxford U. Press; Cap. 3.

76. Goepferd SJ, Olberding P. The effect of sealing white spot lesions on lesion progression in vitro. Pediatr Dent 1989; 11 (1): 14-16.

77. Going RE, Loesche WJ, Grainger DA, Syed SA The viability of microorganisms in carious lesions five years after covering with a fissure sealant. J Am Dent Assoc 1978; 97: 455-462.

78. Gómez U, Gómez R. Fundamentos de Medicina en Pediatría 1993. Corporación para la Inv. Biológica; Medellín, Colombia. . González MC, Ruiz JA, Fajardo MC, Gómez AD, Moreno CS, Ochoa MJ, Rojas LM. Comparison of the Index with Nyvad's Caries Diagnosis Criteria in 3 and 4 years old, Colombia Children, Pediatric Dentistry 25; (2), 132-136; 2003.

79. González MC, Valbuena LF, Zarta aL, Martignon S, Arenas M, Leaño M, Ekstrand KR, Christiansen Ch. Guías de Práctica Clínica basadas en la Evidencia: Caries Dental. Proyecto ISS -AC.F.O. Universidad El Bosque; Editorial Gráficas JES, Manizales 1998.

80. Gonzalez M. C..La Educación en salud oral: Una Práctica Social. Revisión-para las guías de la Academia Colombiana de Odontología Pediátrica. Noviembre 2004 .(en proceso de publicación).

81. Goodman A, Martinez C, Chavez A: Nutritional Supplementation and the Development of Linear Hypoplasias in Children from Tezonteopan, Mexico. Am J Clin Nutr 1991; 53: 773-781.

82. Granath L, Martinsson T, Matsson L, Nilsson G, Schroder U, Soderholm B. Intraindividual effect of daily supervised flossing on caries in schoolchildren. Community Dent Oral Epidemiol 1979; 7: 147-150.

83. Grande RH, Ballester R, Singer J, Santos JF. Microleakage of a universal adhesive 'used as a fissure sealant. Am J Dent 1998; 11: 109-113.

84. Gray GB, Shellis P. Infiltration of resin into white spot caries-like lesions of enamel: An In vitro study. Eur J Prosthodont Restor Dent 2002; 10(1): 27-32.

85. Green LW, Kreuter MW Health Promotion planning: an educational and environmental approach. Mountain view, CA Mayfield Publishing Company, 1991. (Tomado de 22)

70-44.20

86. Grondahl H-G, Andersson B, Torstensson 1. Caries increment and progression in teenagers when using a prevention- rather than restoration- oriented treatment strategy. Swed Dent J 1984; 8: 237-242.
87. Handelman SL. Therapeutic use of sealants for incipient or early carious lesions in children and young adults. Proc Finn Dent Soc 1991; 87(4): 463-475.
88. Handelman SL, Leverett DH, Espeland MA, Curzon JA Clinical radiographic evaluations of sealed carious and sound tooth surfaces. JAm Dent Assoc 1986; 113: 751-754.
89. Handelman SL, Washnurn F, Wopperer P. Two-year report on the sealant effect on bacteria in dental caries. J Am Dent Assoc 1976; 93: 967-970.
90. Handelman SL, Buonocore MG, Schoute PC. Progress report on the effect of a fissure sealant on bacteria in dental caries. J Am Dent Assoc 1973; 87: 1189-1191.
91. Haugejorden O, Nord A, Klock KS. Direct evidence concerning the 'major role' of fluoride dentifrices in the caries decline. Acta Odontol Scand 1997; 55: 173-180.
92. Hartono SWA, Lambri SE, van Palenstein WH. Effectiveness of Primary School-based Oral Health Education in West Java, Indonesia. Int Dent Journal 2002; 52: 137-143.
93. Hausen H. Caries prediction; in Fejerskov O & Kidd E (eds): Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. Copenhagen, Blackwell Munksgaard, 2003, pp 327-343.
94. Hausen H, Karkkainen S, Seppa L: Application of the High-Risk Strategy to Control Dental Caries. Community Dent Oral Epidemiol 2000; 28: 26-34.
95. Helfenstein U, Steiner M. Fluoride varnishes (Duraphat): A meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol 1994; 22: 1-5.
96. Hintze H. Radiography for the detection of dental caries lesions (Thesis). Aarhus, University of Aarhus, 2004.
97. Hintze H, Wenzel A: A 2-Film versus a 4-Film Bite-Wing Examination for Caries Diagnosis in Adults. Caries Res 1999; 33: 380-386.
98. Holmen L, Mejare 1, Malmgren B, Thylstrup A: The Effect of Regular Professional Plaque Removal on Dental Caries in vivo. Caries Res 1988; 22: 250-256.
99. Holmen L, Thylstrup A, Ártun J. Clinical and histological features observed during arrestment of active enamel carious lesions in vivo. Caries Res 1987a; 21: 546-554. 1

70-44.20

00. Holmen L, Thylstrup A, Ártun J. Surface changes during the arrest of active enamel carious lesions in vivo. A scanning electron microscopic study. Acta Odontol Scand 1987b; 45: 383-390.

FDI. El Desafío de las Enfermedades Bucodentales – Una llamada a la acción global. Atlas de Salud Bucodental. 2ª ed [Internet]. Ginebra: Federación Dental Internacional (FDI); 2015. Recuperado a partir de: https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2021-03/book_spreads_oh2_spanish.pdf

101. Hotz PR. Dental plaque control and caries; in Lang NP, Attström R, Loe H (eds): Proceedings of the European Workshop on Mechanical Plaque Control. Berlin, Quintessenz Verlag, 1998, pp 35-49.

Cruz G, Sánchez RI, Quiroga MA, Galindo C, Martínez GI. Dental caries and social determinants of health in Mexico. Rev Cub Od [Internet]. 2014 [citado 14 de mayo de 2022]; 51(1): 55-70. Disponible de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000100007 26 7.

Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños [Internet]. Lima: MINSA; 2017 [citado 16 de mayo de 2022].

11 p. Disponible de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322902/Gu%C3%ADa_de_pr%C3%A1ctica_cl%C3%ADnica_para_la_preveni%C3%B3n__diagn%C3%B3stico_y_tratamiento_de_la_caries_dental_en_ni%C3%B1as_y_ni%C3%B1os__Gu%C3%ADa_t%C3%A9cnica20190621-17253-1sj2h61.pdf

102. Howat AP, Brandt RS. Discriminatory ability of caries diagnosis from bitewing radiographs

103. Guía práctica de CariesCare: Consenso de la evidencia para la práctica Stefania Martignon*1, Nigel B. Pitts2, Guy Goffin2, Marco Mazevet2, Gail V. A. Douglas3, J. Tim Newton2, Svante Twetman4, Christopher Deery5, Sophie Doméjean6, Anahita Jablonski-Momeni7, Avijit Banerjee2, Justine Kolker8, David Ricketts9, Ruth M Santamaria10

in caries prophylactic trials. Community Dent Oral Epidemiol 1980; 8: 184-188.

70-44.20

CONTROL DE CAMBIOS

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Jefe de Oficina de Odontología	Jefe Oficina Asistencial	Gerente

REGISTRO DE CAMBIOS Y REVISIONES				
VERSIÓN	FECHA	PÁGINAS	SOLICITANTE	OBSERVACIONES
1	07/04/2023	17	Jefe de Oficina de Odontología	Creación del documento por: Karen Riascos – Jefe de Oficina de Odontología Revisado por: Claudia Castro – Jefe Oficina Asistencial Aprobado por: Stefany Varón Isanoa - Gerente
2	14/10/2025	17	Jefe de Oficina de Odontología	Creación del documento por: Karen Riascos – Jefe de Oficina de Odontología Revisado por: Claudia Castro – Jefe Oficina Asistencial Aprobado por: Aicardo Solís - Gerente