



UNIVERSITATEA
Dimitrie Cantemir

Târgu-Mureș, România
Str. Bodoni Sándor nr. 3-5
Tel.: +40-365-401.127
Fax: +40-365-401.125
E-mail: universitate@cantemir.ro
Web: www.cantemir.ro

Universitatea	UNIVERSITATEA "DIMITRIE CANTEMIR" DIN TÂRGU MUREȘ
Facultatea	Facultatea de Medicină
Program	Medicină Dentară
Poziția în statul de funcții	10
Funcție	Conferențiar universitar
Disciplinele din planul de învățământ	Prevenție oro-dentară I; Prevenție oro-dentară II.
Domeniu științific	Sănătate-Medicină dentară
Descriere post	Conferențiar universitar, poz.10, Prevenție oro-dentară I; Prevenție oro-dentară II.
Tematica probelor de concurs și bibliografia	Prevenție oro-dentară I 1.Prevenirea transmiterii infecției în medicina dentară :Istoric, Riscul ocupațional în medicina dentară. Standarde europene privind prevenirea transmiterii infecției în medicina dentară 2.Controlul transmiterii principalelor boli infecțioase în medicina dentară: Surse de infecție în medicina dentara; Lanțul infecției. Strategii de control; Igiena mainilor; Transmiterea agenților patogeni prin intermediul mâinilor; Produse utilizate pentru decontaminarea mâinilor; Tehnici de decontaminare a mâinilor ;Precauții Universale. Precauții Standard. Precauții individuale; Echipamentul de protective; 3.Concepte funcționale și controlul infecției: Principii de organizare a activității clinice în cabinetul dentar. Circuitul pacienților. Conceptul “Stomatologiei la patru mâini”. Pregătirea unității operatorii. Conceptul contaminării limitate a suprafețelor. 4.Principii ergonomice în medicina dentară: Criterii de organizare a activității în cabinetul de medicina dentară. Criterii de selecție a echipamentelor privind prevenirea transmiterii infecției. 5.Metode de decontaminare utilizate în medicina dentară: Predezinfecția și dezinfecția instrumentarului. Nivele de dezinfecție. Tehnica dezinfecției. Substanțe dezinfectante. Nanotehnologia în controlul infecției, 6.Tehnici de procesare,nanotehnologie; 7.Metode de sterilizare utilizate în medicina dentară:Sterilizare prin mijloace fizice.Sterilizare prin mijloace chimice. Monitorizarea sterilizării. 8.Dispozitive medicale: Circuitul pieselor de mana;Trasabilitate;Dispozitive medicale non-critice; Amprenta dentară - Situații speciale 9.Controlul infecției în laboratoarele standard si

laboratoarele “curate”: Metode de decontaminare în laboratorul de tehnică dentară; Strategii de creștere a nivelului de complianță a personalului medical față de procedurile de control al infecției.

10. Programe educaționale 11. Mediul și căile de contaminare: Menținerea viabilității microorganismelor în mediu; Contaminarea pe cale aeriană ; Modalități de transmitere; Măsuri de control a mediului; Contaminarea pe calea rețelei de apă a unitului dentar; Biofilmul microbial; Modalități de transmitere; Măsuri de control al calității apei.

12. Conduita în cazul expunerii accidentale prin contaminare cu sange: Măsuri de prevenire a expunerii ocupaționale prin leziuni provocate de ace de seringă contaminate.; Contaminarea prin contactul cu suprafețe contaminate

13. Proceduri în urgență :Declararea accidentului ;Teste serologice

14. Protocol de asigurare a îngrijirilor de urgență, în caz de expunere accidentală la produse biologice ;în caz de expunere cutanată; în caz de expunere percutană; în caz de expunere a mucoaselor; Bibliografie:

1. Constrained posture in dentistry - a kinematic analysis of dentists. Ohlendorf D, Erbe C, Nowak J, Hauck I, Hermanns I, Ditchen D, Ellegast R, Groneberg DA. BMC Musculoskelet Disord. 2017 Jul 5; 18(1):291. Epub 2017 Jul 5; 2. Ergonomic risk and preventive measures of musculoskeletal disorders in the dentistry environment: an umbrella review. De Sio S, Traversini V, Rinaldo F, Colasanti V, Buomprisco G, Perri R, Mormone F, La Torre G, Guerra F. PeerJ. 2018; 6:e4154. Epub 2018 Jan 15. 3. The prevalence of occupational health-related problems in dentistry: A review of the literature. Moodley R, Naidoo S, Wyk JV. J Occup Health. 2018 Mar 27; 60(2):111-125. Epub 2017 Dec 6. 4. Health-care workers' occupational exposures to body fluids in 21 countries in Africa: systematic review and meta-analysis. Auta A, Adewuyi EO, Tor-Anyiin A, Aziz D, Ogbola E, Ogbonna BO, Adeloye D. Bull World Health Organ. 2017 Dec 1; 95(12):831-841F. Epub 2017 Oct 13. 5. Self-reported occupational health problems among Libyan dentists. Arheiam A, Ingafou M. J Contemp Dent Pract. 2015 Jan 1; 16(1):31-5. Epub 2015 Jan 1. 6. Occupational Health Problems among Dentists in Croatia Acta Stomatologica Croatica. 2016 Dec; 50(4):310. 7. Ordinul nr. 1101/2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitare Centers for Disease Control and Prevention (CDC) National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion Division of Oral Health. Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care. U.S. Department of Health and Human Services 2016 <http://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/guidelines/>

8. Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health. Glutaraldehyde - Occupational Hazards in Hospitals. DHHS (NIOSH) Publication No. 2001-115. Available at : <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2001-115/> Accessed Nov. 10, 2015.

9. Iancău MR. Cercetări privind evaluarea unor factori de risc în servicii de medicină dentară. Ed. Medicală Universitară Iuliu U.S. Environmental Protection Agency. Methyl Methacrylate, Hazard Summary. Available at: <http://www3.epa.gov/airtoxics/hlthef/methylme.html> Accessed Nov. 10, 2015. 10. OSHA. Potential for Sensitization and Possible Allergic Reaction To Natural Rubber Latex Gloves and other Natural Rubber Products. Safety and Health Information Bulletin 2008. Available at: <https://www.osha.gov/dts/shib/shib012808.html#9>. Accessed Nov. 11, 2015. 11. OSHA. Safety and Health Topics | Latex Allergy. Available at: <https://www.osha.gov/SLTC/latexallergy/index.html>. Accessed Nov. 10, 2015; 12. Palosuo T, Kohjiya S, Ikeda Y. 18 - Recent research on natural rubber latex (NRL) allergy, In Chemistry, Manufacture and

Applications of Natural Rubber. Woodhead Publishing. 2014;452-482.; 13.Da Silva Sacchetto MSL, Barros SSLV, De Alencar Araripe T, Silva AM, Faustino SKM, Da Silva JMN. Hepatitis monthly. 2013;13(10). 14.Ferreira RC, Guimarães ALS, Pereira RD, Andrade RM, Xavier RP, Martins AMEDB. Hepatitis B vaccination and associated factors among dentists. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2012;15(2), 315-323. 15. Lohouès-Kouacou MJ, Assi C, Nigué L, Biékré AR, Ouattara A, Koné S, Camara BM. Connaissance et couverture vaccinale contre l'hépatite virale B (HVB): étude transversale parmi les étudiants de l'université de Cocody, Côte d'Ivoire. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique. 2013;61(5), 494-498.16. Lucia Bârlean "Prevenirea transmiterii infecției în medicina dentară – " Ed. "Gr.T.Popa"U.M.F. Iași, 2010 , ISBN 978-606-544-033-38

Prevenție oro-dentară II 1.Introducere în conceptul prevenției oro-dentare: Beneficiile aplicării principiilor prevenției primare; Locul prevenției în medicina dentară. Strategii preventive în afecțiunile oro-dentare determinate de placa bacteriană: Fluorizarea;Igiena alimentației; Igiena oro-dentară; Sigilarea șanțurilor și fosetelor; Accesul la îngrijiri de sănătate; Teste de prognostic și diagnostic; Remineralizarea dinților. 2. Dezvoltarea și structura plăcii bacteriene, a tartrului și a altor depozite organice aderente de dinte:Biofilmul oral; Colonizarea bacteriană a cavității orale; Pelicula dobândită; Formarea plăcii bacteriene la nivelul structurilor dentare; Mecanismele moleculare ale adeziunii bacteriene; Compoziția plăcii bacteriene atașate structurii dure dentare; Matricea plăcii dentare; Metabolismul plăcii dentare.Tartrul dentar; 3.Dezvoltarea leziunilor carioase: Leziunile carioase. Concept; Embriologia și histologia smalțului; Evaluarea microscopică a leziunilor carioase incipiente; Clasificarea pe zone a țesuturilor cariate; Interrelația placă bacteriană-leziune carioasă; Bacterii cariogene; Streptococcus mutans; Lactobacillus; Adeziunea bacteriană; Dezvoltarea leziunilor carioase – nișe ecologice; Leziuni carioase dentinare; Caria de suprafață radiculară; Prevenția cariei de suprafață radiculară; Cariile secundare și recurente; Evaluarea pH-ului plăcii bacteriene, curba Stephan; Saturarea pH-ului plăcii bacteriene; Demineralizarea și remineralizarea dinților. Principii; Interrelația hidroxiapatită, fluorhidroxiapatită și CaF_2 ; Profunzimea remineralizării. Metode de aplicare a lacurilor; 4.Rolul plăcii bacteriene în etiologia și progresul bolii parodontale: Parodontiul;Ligamentele dento-alveolare; Sulcusul gingival; Dezvoltarea leziunilor gingivale; Microflora parodontală; Placa bacteriană subgingivală; Apărarea locală celulară mediate imunologic. Prevenția primară a afecțiunilor periodontale. Controlul mecanic și chimic al plăcii bacteriene. 5.Tipuri de periute dentare și tehnici de periaj: Periutele manual; Istoric; Design; Profile;Texturi. Periute electrice; Metode de periaj.; 6. Paste de dinți, agenți antiplacă, gume de mestecat; Monitorizarea siguranței și eficienței produselor dentare: Pastele de dinti;Agenți antiplacă cosmetici; Agenți antiplacă terapeutici; Gumele de mestecat. 7. Mijloace adjuvante de igienă oro-dentară; Fluorizarea generală: Surse de fluor; Metabolismul fluorului; Mecanisme de acțiune; Metode; Controverse 8.Fluorizarea locală: Mecanism de acțiune; 9.Sigilarea șanțurilor și fosetelor dentare. 10. Aspecte preventive ale interacțiunii chimice dinte - fluidele orale: Analiza cantitativă și calitativă a salivei; Aspecte ale mineralizării structurilor dure dentare. Echilibrul demineralizare-remineralizare. 11.Stadializarea pragului de intervenție preventivă în funcție de diagnosticul precoce clinic și paraclinic al leziunilor carioase; Metode de abordare preventivă minim invazivă a substratului dentar în leziunile

odontale coronare. 12.Tratamentul preventiv, minim invaziv, al discromiilor dentare. 13. Evaluarea riscului carios și testarea activității carioase: Riscul carios și activitatea carioasă; Evaluarea clinică pentru testarea activității carioase; Evaluare microbiologică a salivei; Evaluarea cantitativă a salivei; Evaluarea capacității tampon a salivei. 14.Prevenția primară a afecțiunilor parodontale; 15.Prevenția primară a afecțiunilor oro-dentare prin controlul dietei; Educația pentru sănătatea orală. 16. Mijloace de prevenție a afecțiunilor orale pentru situații speciale: Prevenția primară a anomaliilor dento-maxilare; Mijloace de prevenție a afecțiunilor orale la pacienții cu boli cronice. Mijloace de prevenție a afecțiunilor orale la pacienții instituționalizați

Bibliografie:1.Knowledge, attitude, and behavior of nurses toward delivery of Primary Oral Health Care in Dakshina Kannada, India Ahmed Faraz, Rao Arathi, Shenoy Ramya, Suprabha B S Year : 2018 | Volume: 36 | Issue Number: 1 | Page: 21-25 ; 2.The Prevalence and Associated Risk Indicators of Dental Fluorosis in China: Findings from the 4th National Oral Health Survey.Zhou Y, Chen DR, Zhi QH, Tao Y, Wang X, Feng XP, Tai BJ, Hu Y, Wang B, Wang CX, Zheng SG, Liu XN, Rong WS, Wang WJ, Si Y, Lin HC.Chin J Dent Res. 2018;21(3):205-211. doi: 10.3290/j.cjdr.a41081.;3.The 4th National Oral Health Survey in the Mainland of China: Background and Methodology. Lu HX, Tao DY, Lo ECM, Li R, Wang X, Tai BJ, Hu Y, Lin HC, Wang B, Si Y, Wang CX, Zheng SG, Liu XN, Rong WS, Wang WJ, Feng XP.Chin J Dent Res. 2018;21(3):161-165. doi: 10.3290/j.cjdr.a41079.;4.How Root Caries Differs between Middle-aged People and the Elderly: Findings from the 4th National Oral Health Survey of China. Gao YB, Hu T, Zhou XD, Shao R, Cheng R, Wang GS, Yang YM, Li X, Yuan B, Xu T, et al.Chin J Dent Res. 2018; 21(3):221-229.;5.Unstimulated salivary flow, pH, proteins and oral health in patients with Juvenile Idiopathic Arthritis.Kobus A, Kierklo A, Zalewska A, Kuźmiuk A, Szajda SD, Ławicki S, Bagińska J.BMC Oral Health. 2017 Jun 2; 17(1):94. Epub 2017 Jun 2.;6.Assessment of dental caries, oral hygiene status, traumatic dental injuries and provision of basic oral health care among visually impaired children of Eastern Odisha. Suresan V, Das D, Jnaneswar A, Jha K, Kumar G, Subramaniam GB.J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2017 Oct-Dec; 35(4):284-290.;7.American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the dental home. Pediatr Dent. 2016;38:12. Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Jul 31; 7:CD001830. Epub 2017 Jul 31. ;8.Ran T, Chattopadhyay SK, Community Preventive Services Task Force.. Am J Prev Med. 2016 Jun; 50(6):790-796. Epub 2016 Jan 6.; 9.Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Hiiri A, Nordblad A, Mäkelä M. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Jan 18; (1):CD003067. Epub 2016 Jan 18. ;10.Harris NO, Garcia-Godoy F, Nathe CN. Primary Preventive Dentistry, 8th edition, Pearson, 2013.; 11.Catalina Iulia Saveanu, Materiale plastice de restaurare utilizate în prevenția cariei dentare. Caracteristici morfo-funcționale Iasi, 2011, ISBN- 978-606-544-083-8; 12.Lucia Bârlean, Ioan Dănilă, Angela Podariu, Iulia Săveanu, Ghid de Practică în Prevenția Oro-Dentară, Editor Societatea Română de Ergonomie, București 2013, ISBN978-973-0-14884-8 <http://www.empmd.ro/Ghid%20de%20practica%20preventie%20si%20ergonomie.pdf>; 13.Ritter AV, Eidson RS, Donovan TE. Dental Caries: Etiology, Clinical Characteristics, Risk Assessment and Management. In: Heymann H, Swift E, Ritter A. Sturdevant's Art & Science of Operative Dentistry, 6th ed., St. Louis Mosby, 2013, 41-88.;14.Rozier RG, Adair S, Graham F, et al. Evidence-based clinical recommendations on the

	prescription of dietary fluoride supplements for caries prevention: a report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. J Am Dent Assoc. 2010;141(12):1480–9.; 15.Walter A Bretz , Odila P S Rosa.Emerging technologies for the prevention of dental caries. Are current methods of prevention sufficient for the high risk patient? Int Dent J. 2011 ; 61(Suppl 1): 29–33.
--	--

University	"Dimitrie Cantemir" University of Targu Mures
Faculty	Faculty of Medicine
Program	Dental Medicine
Position in the staff list	10
Function	Associate Professor
Subjects in the curriculum	Oro-dental Prevention I; Oro-dental Prevention II.
Scientific field	Health-Dental Medicine
Job description	Associate Professor, pos.10, Oro-dental Prevention I; Oro-dental Prevention II.
Topics and bibliography of the competition	Oro-dental Prevention I 1.Preventing infection transmission in dental medicine: History, Occupational risk in dental medicine. European standards regarding the prevention of infection transmission in dental medicine.2. Control of the transmission of major infectious diseases in dental medicine: Sources of infection in dentistry; Chain of infection. Control strategies; Hand hygiene; Transmission of pathogens via hands; Products used for hand decontamination; Hand decontamination techniques; Universal Precautions. Standard Precautions. Individual Precautions; Protective equipment. 3.Functional concepts and infection control: Principles of organizing clinical activity in the dental office. Patient flow. The concept of "Four-handed Dentistry". Preparation of the operating unit. The concept of limited surface contamination.4. Ergonomic principles in dental medicine: Criteria for organizing activity in the dental office. Criteria for selecting equipment regarding the prevention of infection transmission. 5. Decontamination methods used in dental medicine: Pre-disinfection and disinfection of instruments. Levels of disinfection. Disinfection technique. Disinfectant substances. Nanotechnology in infection control. 6. Processing techniques, nanotechnology. 7. Sterilization methods used in dental medicine: Sterilization by physical means. Sterilization by chemical means. Sterilization monitoring. 8. Medical devices: Handpiece circuit; Traceability; Non-critical medical devices; Dental impression - Special situations.9. Infection control in standard and "clean" laboratories: Decontamination methods in the dental technology laboratory; Strategies to increase the level of compliance of

medical personnel with infection control procedures. 10. Educational programs. 11. Environment and routes of contamination: Maintaining the viability of microorganisms in the environment; Airborne contamination; Transmission routes; Environmental control measures; Contamination via the dental unit water supply; Microbial biofilm; Transmission routes; Water quality control measures. 12. Management in case of accidental exposure through blood contamination: Measures to prevent occupational exposure through injuries caused by contaminated needles; Contamination through contact with contaminated surfaces. 13 .Emergency procedures: Reporting the accident; Serological tests. 14. Protocol for ensuring emergency care in case of accidental exposure to biological products: In case of skin exposure; In case of percutaneous exposure; In case of mucous membrane exposure. Bibliography: 1. Constrained posture in dentistry - a kinematic analysis of dentists.Ohlendorf D, Erbe C, Nowak J, Hauck I, Hermanns I, Ditchen D, Ellegast R, Groneberg DA.BMC Musculoskelet Disord. 2017 Jul 5; 18(1):291. Epub 2017 Jul 5. 2.Ergonomic risk and preventive measures of musculoskeletal disorders in the dentistry environment: an umbrella review.De Sio S, Traversini V, Rinaldo F, Colasanti V, Buomprisco G, Perri R, Mormone F, La Torre G, Guerra F.PeerJ. 2018; 6:e4154. Epub 2018 Jan 15.3.The prevalence of occupational health-related problems in dentistry: A review of the literature.Moodley R, Naidoo S, Wyk JV.J Occup Health. 2018 Mar 27; 60(2):111-125. Epub 2017 Dec 6.; 4.Health-care workers' occupational exposures to body fluids in 21 countries in Africa: systematic review and meta-analysis. Auta A, Adewuyi EO, Tor-Anyiin A, Aziz D, Ogbale E, Ogbonna BO, Adeyoye D.Bull World Health Organ. 2017 Dec 1; 95(12):831-841F. Epub 2017 Oct 13. 5. Self-reported occupational health problems among Libyan dentists. Arheiam A, Ingafou M.J Contemp Dent Pract. 2015 Jan 1; 16(1):31-5. Epub 2015 Jan 1. 6. Occupational Health Problems among Dentists in Croatia Acta Stomatologica Croatica. 2016 Dec; 50(4)310. 7. Ordinul nr. 1101/2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitareCenters for Disease Control and Prevention (CDC) National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion Division of Oral Health. Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care. U.S. Department of Health and Human Services 2016 <http://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/guidelines/> 8.Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health. Glutaraldehyde - Occupational Hazards in Hospitals. DHHS (NIOSH) Publication No. 2001-115. Available at : <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2001-115/> Accessed Nov.10.2015. 9. Iancău MR. Cercetări privind evaluarea unor factori de risc în servicii de medicină dentară. Ed. Medicală Universitară Iuliu U.S. Environmental Protection Agency. Methyl Methacrylate, Hazard Summary. Available at: <http://www3.epa.gov/airtoxics/hlthef/methylme.html> Accessed Nov. 10, 2015. 10.OSHA. Potential for Sensitization and Possible Allergic Reaction To Natural Rubber Latex Gloves and other Natural Rubber Products. Safety and Health Information Bulletin 2008. Available at: <https://www.osha.gov/dts/shib/shib012808.html#9>. Accessed Nov. 11, 2015. 11.OSHA. Safety and Health Topics | Latex Allergy. Available at: <https://www.osha.gov/SLTC/latexallergy/index.html>. Accessed Nov. 10, 2015; 12.Palosuo T, Kohjiya S, Ikeda Y.18 - Recent research on natural rubber latex (NRL) allergy, In Chemistry, Manufacture and Applications of Natural Rubber. Woodhead Publishing. 2014;452-482. 13.Da Silva Sacchetto MSL, Barros SSLV, De Alencar Araripe T, Silva AM,

Faustino SKM, Da Silva JMN. Hepatitis monthly. 2013;13(10). 14. Ferreira RC, Guimarães ALS, Pereira RD, Andrade RM, Xavier RP, Martins AMEDB. Hepatitis B vaccination and associated factors among dentists. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2012;15(2), 315-323. 15. Lohouès-Kouacou MJ, Assi C, Nigué L, Biékré AR, Ouattara A, Koné S, Camara BM. Connaissance et couverture vaccinale contre l'hépatite virale B (HVB): étude transversale parmi les étudiants de l'université de Cocody, Côte d'Ivoire. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 2013;61(5), 494-498. 16. Lucia Bârlean "Prevenirea transmiterii infecției în medicina dentară – " Ed. "Gr.T.Popa" U.M.F. Iași, 2010 , ISBN 978-606-544-033-38

Oro-dental Prevention II: 1. Introduction to the concept of oro-dental prevention: Benefits of applying primary prevention principles; The place of prevention in dental medicine. Preventive strategies in oro-dental conditions determined by bacterial plaque: Fluoridation; Dietary hygiene; Oro-dental hygiene; Pit and fissure sealing; Access to health care; Prognostic and diagnostic tests; Tooth remineralization. 2. Development and structure of bacterial plaque, calculus, and other adherent organic deposits on teeth: Oral biofilm; Bacterial colonization of the oral cavity; Acquired pellicle; Formation of bacterial plaque on dental structures; Molecular mechanisms of bacterial adhesion; Composition of bacterial plaque attached to hard dental tissue; Dental plaque matrix; Dental plaque metabolism. Dental calculus. 3. Development of carious lesions: Carious lesions. Concept; Embryology and histology of enamel; Microscopic evaluation of early carious lesions; Zonal classification of carious tissues; Interrelationship between bacterial plaque and carious lesions; Cariogenic bacteria; Streptococcus mutans; Lactobacillus; Bacterial adhesion; Development of carious lesions – ecological niches; Dentinal carious lesions; Root surface caries; Prevention of root surface caries; Secondary and recurrent caries; Evaluation of bacterial plaque pH, Stephan curve; Saturation of bacterial plaque pH; Demineralization and remineralization of teeth. Principles; Interrelationship between hydroxyapatite, fluorhydroxyapatite, and CaF₂; Depth of remineralization. Methods of applying varnishes. 4. The role of bacterial plaque in the etiology and progression of periodontal disease: The periodontium; Dento-alveolar ligaments; Gingival sulcus; Development of gingival lesions; Periodontal microflora; Subgingival bacterial plaque; Local cellular defense immunologically mediated. Primary prevention of periodontal diseases. Mechanical and chemical control of bacterial plaque. 5. Types of toothbrushes and brushing techniques: Manual toothbrushes; History; Design; Profiles; Textures. Electric toothbrushes; Brushing methods. 6. Toothpastes, anti-plaque agents, chewing gums; Monitoring the safety and efficacy of dental products: Toothpastes; Cosmetic anti-plaque agents; Therapeutic anti-plaque agents; Chewing gums. 7. Adjunctive means of oro-dental hygiene; General fluoridation: Sources of fluoride; Fluoride metabolism; Mechanisms of action; Methods; Controversies. 8. Local fluoridation: Mechanism of action. 9. Sealing of dental pits and fissures. 10. Preventive aspects of the chemical interaction between teeth and oral fluids: Quantitative and qualitative analysis of saliva; Aspects of mineralization of hard dental structures. Demineralization-remineralization balance. 11. Staging the threshold of preventive intervention based on early clinical and paraclinical diagnosis of carious lesions; Minimally invasive preventive approaches to the dental substrate in coronal odontal lesions. 12. Preventive, minimally invasive treatment of dental discolorations. 13. Caries risk assessment

and testing of caries activity: Caries risk and activity; Clinical evaluation for testing caries activity; Microbiological evaluation of saliva; Quantitative evaluation of saliva; Evaluation of salivary buffering capacity. 14. Primary prevention of periodontal diseases. 15. Primary prevention of oro-dental diseases through diet control; Oral health education. 16. Means of preventing oral diseases for special situations: Primary prevention of dento-maxillary anomalies; Means of preventing oral diseases in patients with chronic diseases; Means of preventing oral diseases in institutionalized patients. Bibliography: 1. Knowledge, attitude, and behavior of nurses toward delivery of Primary Oral Health Care in Dakshina Kannada, India Ahmed Faraz, Rao Arathi, Shenoy Ramya, Suprabha B S Year : 2018 | Volume: 36 | Issue Number: 1 | Page: 21-25; 2. The Prevalence and Associated Risk Indicators of Dental Fluorosis in China: Findings from the 4th National Oral Health Survey. Zhou Y, Chen DR, Zhi QH, Tao Y, Wang X, Feng XP, Tai BJ, Hu Y, Wang B, Wang CX, Zheng SG, Liu XN, Rong WS, Wang WJ, Si Y, Lin HC. Chin J Dent Res. 2018;21(3):205-211. doi: 10.3290/j.cjdr.a41081.; 3. The 4th National Oral Health Survey in the Mainland of China: Background and Methodology. Lu HX, Tao DY, Lo ECM, Li R, Wang X, Tai BJ, Hu Y, Lin HC, Wang B, Si Y, Wang CX, Zheng SG, Liu XN, Rong WS, Wang WJ, Feng XP. Chin J Dent Res. 2018;21(3):161-165. doi: 10.3290/j.cjdr.a41079.; 4. How Root Caries Differs between Middle-aged People and the Elderly: Findings from the 4th National Oral Health Survey of China. Gao YB, Hu T, Zhou XD, Shao R, Cheng R, Wang GS, Yang YM, Li X, Yuan B, Xu T, et al. Chin J Dent Res. 2018; 21(3):221-229.; 5. Unstimulated salivary flow, pH, proteins and oral health in patients with Juvenile Idiopathic Arthritis. Kobus A, Kierklo A, Zalewska A, Kuźmiuk A, Szajda SD, Ławicki S, Bagińska J. BMC Oral Health. 2017 Jun 2; 17(1):94. Epub 2017 Jun 2.; 6. Assessment of dental caries, oral hygiene status, traumatic dental injuries and provision of basic oral health care among visually impaired children of Eastern Odisha. Suresan V, Das D, Jnaneswar A, Jha K, Kumar G, Subramaniam GB. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2017 Oct-Dec; 35(4):284-290.; 7. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the dental home. Pediatr Dent. 2016;38:12. Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Jul 31; 7:CD001830. Epub 2017 Jul 31.; 8. Ran T, Chattopadhyay SK, Community Preventive Services Task Force.. Am J Prev Med. 2016 Jun; 50(6):790-796. Epub 2016 Jan 6.; 9. Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Hiiri A, Nordblad A, Mäkelä M. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Jan 18; (1):CD003067. Epub 2016 Jan 18.; 10. Harris NO, Garcia-Godoy F, Nathe CN. Primary Preventive Dentistry, 8th edition, Pearson, 2013.; 11. Catalina Iulia Saveanu, Materiale plastice de restaurare utilizate în prevenția cariei dentare. Caracteristici morfo-funcționale Iasi, 2011, ISBN- 978-606-544-083-8.; 12. Lucia Bârlean, Ioan Dănilă, Angela Podariu, Iulia Săveanu, Ghid de Practică în Prevenția Oro-Dentară, Editor Societatea Română de Ergonomie, București 2013, ISBN 978-973-0-14884-8; 13. <http://www.empmd.ro/Ghid%20de%20practica%20preventie%20si%20ergonomie.pdf>.; 14. Ritter AV, Eidson RS, Donovan TE. Dental Caries: Etiology, Clinical Characteristics, Risk Assessment and Management. In: Heymann H, Swift E, Ritter A. Sturdevant's Art & Science of Operative Dentistry, 6th ed., St. Louis Mosby, 2013, 41-88. 15. Rozier RG, Adair S, Graham F, et al. Evidence-based clinical recommendations on the prescription of dietary fluoride supplements for caries prevention: a report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs.

	J Am Dent Assoc. 2010;141(12):1480–9.; 16.Walter A Bretz , Odila P S Rosa.Emerging technologies for the prevention of dental caries. Are current methods of prevention sufficient for the high risk patient? Int Dent J. 2011 ; 61(Suppl 1): 29–33.
--	---