



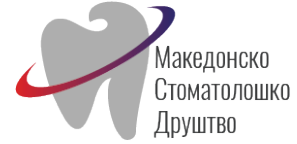
II МАКЕДОНСКИ ПЕДОДОНТСКИ КОНГРЕС
„Да ја задржиме детската насмевка сјајна и здрава!“
Скопје 30.05-01.06.2024 - DoubleTree by Hilton

КНИГА НА АПСТРАКТИ



BOOK OF ABSTRACTS

II MACEDONIAN PEDODONTIC CONGRESS
“To keep a child’s smile bright and healthy!”
Skopje 30.05-01.06.2024 - DoubleTree by Hilton



II МАКЕДОНСКИ ПЕДОДОНТСКИ КОНГРЕС
„Да ја задржиме детската насмевка сјајна и здрава!“
Скопје 30.05-01.06.2024 - DoubleTree by Hilton

II MACEDONIAN PEDODONTIC CONGRESS
“To keep a child’s smile bright and healthy!”
Skopje 30.05-01.06.2024 - DoubleTree by Hilton

КНИГА НА АПСТРАКТИ

BOOK OF ABSTRACTS



Издава: Здружението на специјалисти по детска и превентивна стоматологија
Скопје Мај 2024
Дизајн и подготовка; Драган Ласков

Published by: Macedonian Association of Pediatric and Preventive Dentists
Skopje May 2024
Design and preparation: Dragan Laskov



Почитувани колеги, драги пријатели,

Ми претставува исклучителна чест и големо задоволство да ве поканам на Вториот конгрес на Македонското здружение на специјалисти по детска и превентивна стоматологија со меѓународно учество: „Да ја одржуваме детската насмевка сјајна и здрава!“, што ќе се одржи во Скопје, Република Северна Македонија, од 30 мај до 1 јуни 2024 година.

Своето присуство на овој настан го потврдија голем број реномирани предавачи од целиот свет и веруваме дека нивните предавања ќе го привлечат вниманието на секој од вас. Голем број колеги од регионот, со своите најнови истражувачки достигнувања преку усни и постер-презентации, ќе земат активно учество на овој настан. Исто така, ќе имате шанса да се запознаете со најновите придобивки од стоматолошката технологија и материјали преку изложбата на најпознатите стоматолошки фирми од земјата и од регионот.

Драги колеги, од се срце ве поканувам во нашата прекрасна земја, Република Северна Македонија и нејзиниот главен град Скопје... бидејќи Скопје има многу шарм... поради неговите знаменитости од отоманската и византиската ера... поради прекрасната градска Стара Чаршија... поради Камениот Мост од 15 век и тврдината Кале... поради одличната гастрономска понуда во Дебар Маало... поради божествената арома на расцветаните липи во мај... поради познатото македонско гостопримство... поради среќавање со старите колеги и пријатели и стекнување нови познанства.

проф. д-р Александар Димков

Претседател на Здружението на специјалисти по детска и превентивна стоматологија





Esteemed colleagues, dear friends,

It is my exceptional honor and great pleasure to invite you to the Second Congress of the Macedonian Association of Pediatric and Preventive Dentists with international participation: “To Keep a Child’s Smile Bright and Healthy!”, which will take place in Skopje, Republic of North Macedonia, from the 30th of May to the 1st of June, 2024.

A great number of renowned speakers from across the world have confirmed their attendance at this event, and we believe that their lectures will pique the attention of each of you. A number of regional colleagues will also actively engage in oral and poster presentations, as well as the newest research discoveries. Furthermore, you will have the chance to learn about the most recent breakthroughs in dental technology due to the exhibition of the countrys and regions most-known dental firms.

Dear colleagues, I wholeheartedly invite you to our beautiful country, the Republic of North Macedonia, and its capital Skopje...because Skopje has plenty of charm... because of its Ottoman- and Byzantine-era sights...because of the city’s delightful Čaršija (The Old Bazar)... because of 15th-century Kameni Most (Stone Bridge) and Tvrдина Kale Fortress...because of excellent eating and drinking scene in Debar Maalo... because of divine aroma of blooming linden in May...because of well-known Macedonian hospitality...because of meeting old colleagues and friends and making new ones.

Prof. d-r Aleksandar Dimkov

President of the Macedonian Association of Pediatric and Preventive Dentists





НАУЧЕН ОДБОР

ПРЕТСЕДАТЕЛ

проф. Д-р. Елизабета Ѓоргиевска

ЧЛЕНОВИ

проф. д-р. Марија Стевановиќ

проф. д-р. Мира Јанкуловска

проф. д-р. Ана Сотировска-Ивковска

проф. д-р. Златко Ѓеоргиев

проф. д-р. Оливера Саракинова

проф. д-р. Мери Павлевска

науч. сов. д-р. Олга Кокочева-Ивановска

виш науч. сор. д-р. Весна Амбаркова

проф. д-р. Фиген Сејмен ТУРЦИЈА

проф. д-р. Ивана Милетиќ ХРВАТСКА

проф. д-р. Џон Федерстоун САД

проф. д-р. Јасми о. Кристал САД

проф. д-р. Монти Дагал КАТАР

проф. д-р. Сванте Тветман ДАНСКА

проф. д-р. Жељко Верзак ХРВАТСКА

проф. д-р. Вариндер Гојал ИНДИЈА

проф. д-р. Дејан Марковиќ СРБИЈА

проф. д-р. Филип Канг САД

проф. д-р. Тамара Периќ СРБИЈА





SCIENTIFIC COMMITTEE

PRESIDENT

Prof. Dr. Elizabeta Gjorgievska

MEMBERS

Prof. Dr. Marija Stevanovic

Prof. Dr. Mira Jankulovska

Prof. Dr. Anna Sotirovska-Ivkovska

Prof. Dr. Zlatko Gjeorgiev

Prof. Dr. Olivera Sarakinova

Prof. Dr. Mary Pavlevska

Scientific adviser Dr. Olga Kokocheva-Ivanovska

Senior scientific associate Dr. Vesna Ambarkova

Prof. Dr. Figen Seymen TURKYE

Prof. Dr. Ivana Miletić CROATIA

Prof. Dr. John Featherstone USA

Prof. Dr. Yasmi o. Crystal USA

Prof. Dr. Monty Duggal QATAR

Prof. Dr. Svante Twetman DENMARK

Prof. Dr. Željko Verzak CROATIA

Prof. Dr. Varinder Goyal INDIA

Prof. Dr. Dejan Marković SERBIA

Prof. Dr. Philip Kang USA

Prof. Dr. Tamara Perić SERBIA





ОРГАНИЗАЦИОНЕН ОДБОР

ПРЕТСЕДАТЕЛ

Виш науч. сор. д-р. Ефка Жабокова-Билбилова

ЧЛЕНОВИ

асист. м-р. д-р. Јасна Симоновска

прим. д-р. Билјана Гетова

прим. д-р. Севдалина Јаневска

д-р. спец. Горица Неделковска

асист. м-р. д-р. Христо Петановски

м-р. д-р. Елена Радеска

прим. д-р. Маја Јовановска

прим. д-р. Драгица Глигорова

прим. д-р. Шеваље Аљиљи

д-р. спец. Александар Кулишевски





ORGANIZATIONAL COMMITTEE

PRESIDENT

Senior scientific associate Dr. Efka Zhabokova-Bilbilova

MEMBERS

assist. Jasna Simonovska, MD

Prim. Dr. Biljana Getova

Prim. Dr. Sevdalina Janevska

Dr. spec. Gorica Nedelkovska

assist. Hristo Petanovski, MD

Dr. Elena Radeska MSc

Prim. Dr. Maja Jovanovska

Prim. Dr. Dragica Gligorova

Prim. Dr. Chevalier Aljilji

Dr. Spec. Alexander Kulishevsky





ПЛЕНАРНИИ ПРЕДАВАЧИ



PLENARY LECTURERS



Жељко Верзак

Завод за детска и превентивна стоматологија,
Стоматолошки факултет, Универзитет во Загреб,
Р Хрватска

Општа анестезија во служба на контрола на однесувањето на детето

Контролирањето на однесувањето на детето е една од најважните задачи на секој стоматолог кој работи со деца. Контролата на однесувањето се спроведува на различни начини, а општата анестезија е последната мерка што специјализираните институции можат да ја применат кога ниту еден друг пристап не дава резултати. Работата на стоматолог под општа анестезија е исклучително напорна и подразбира соработка со цел тим експерти. Во нашата установа овој облик на работа се спроведува од 2016 година и во тој период се направени околу 800 зафати под општа анестезија. Популацијата која гравитира кон нас ја сочинуваат главно деца со тешкотии во развојот, а во помал број и деца кои се некооперативни. Познато е дека децата со пречки во развојот имаат зголемена склоност кон кариес и соодветно, зголемена потреба за стоматолошки услуги. Направена е анализа на сите упатни дијагнози за вакви интервенции, за да се види кои групи се најзастапени. Ќе биде презентирани и преглед на сите компликации кои го придружуваат толку голем број интервенции кај високоризичните деца. Истовремено, ќе бидат презентирани сите процедури кои се применуваат кај овие пациенти, со посебен осврт на различните техники за анестезија кои секојдневно се применуваат во вакви ситуации.





Željko Verzak

Institute for Pediatric and Preventive Dentistry,
Faculty of Dentistry, University in Zagreb,
Croatia

General Anesthesia in the Service of Behavior Management in Children

Guiding and controlling a child’s behavior is one of the most important tasks of any dentist working with children. Behavior control is performed in a variety of ways, and general anesthesia is the last resort that specialized facilities may use when other methods are unsuccessful. The work of a dentist under general anesthesia is extremely demanding and requires cooperation with a whole team of experts. In our facility, this form of work has been carried out since 2016, and during this period around 800 procedures have been performed under general anesthesia. The population that turns to us consists mainly of children with developmental difficulties and children who are uncooperative in smaller numbers. It is known that children with developmental disabilities are more prone to tooth decay and therefore have a greater need for dental services. An analysis of all referral diagnoses for such interventions was undertaken to show which groups are most represented. An overview is also given of all the complications that occur with such a large number of procedures in high-risk children. At the same time, all the procedures used in such patients are presented, with a particular focus on the different anesthesia techniques used on a daily basis in such situations.





Сванте Твитман

Отсек за кариологија, Факултет за здравствени и медицински науки,
Универзитет во Копенхаген,
Данска

Превенција на кариесот како незаразна болест

Напредокот во разбирањето на оралниот микробиом го поткрепи фактот дека денталниот кариес е незаразна болест (НЗБ), која ги споделува ризик-факторите со другите НЗБ поврзани со животниот стил во рамките на метаболичкиот синдром. Затоа, превенцијата и управувањето со кариесот бара холистички пристап за одржување на избалансиран дентален биофилм и неутрализирање на растројствата што предизвикуваат нерамнотежа или дисбиоза на оралниот екосистем. Неправилните механички нарушувања и исхраната со висока содржина на шеќери, предизвикуваат функционални модификации на денталниот микробиом, намалувајќи ја популацијата на родови и видови „корисни“ микроорганизми и зголемување на бројот на други. Во овој контекст, првите 1000 дена од животот даваат единствен прозорец на можности за модулирање на денталниот микробиом преку интервенции. Примери се ограничувањата на внес на шеќери (количина и фреквенција) и пре и пробиотици. Дополнително, „класичните“ пристапи како што е четкањето на забите двапати дневно со флуор, како и локална апликација на производи со висока содржина на флуор што ја попречуваат метаболичката активност на микроорганизмите, се корисни алатки за зачувување на составот на забниот биофилм.





Svante Twetman

Department of Cariology at the Faculty of Health and Medical Sciences,
University of Copenhagen
Denmark

Prevention of Caries as a Non-Communicable Disease

Advances in the understanding of the oral microbiome have underpinned the fact that dental caries is a Non-Communicable Disease (NCD), sharing risk factors with other lifestyle related NCDs within the metabolic syndrome. Caries prevention and management requires therefore a holistic approach to maintain a balanced dental biofilm and counteract perturbations causing an imbalance, or dysbiosis, of the oral ecosystem. Irregular mechanical disruption and a high-sugar diet are driving functional modifications of the dental microbiome, decreasing the population of health-associated genera and species and increasing abundance of others. In this context, the first 1000 days of life provide a unique window of opportunity for modulating the dental microbiota through interventions. Examples are sugar restrictions (amount and frequency), and pre-and probiotics. In addition, “classical” approaches such as twice-daily tooth cleaning with fluoride and topical applications of high-fluoride products that hamper the metabolic activity are helpful tools to preserve a health-associated composition of the dental biofilm.





Монти Дагал

Детска и превентивна стоматологија,

Колеџ за дентална медицина Катар, Катарскиот универзитет

Катар

Интердисциплинарен пристап за справување со комплексни трауми и нивни долгорочни последици кај деца и адолесценти

Целта на ова предавање ќе биде дискуија за долгорочните последици од тешките и сложени трауми и начини за справување преку интердисциплинарен тимски пристап. Тешките трауми кај деца во фаза на раст имаат импликации врз алвеоларната коска, преку анкилози и губење на забите. Ќе бидат разгледани техниките за справување и одржување на квалитетот и количината на коските кај овие деца. Ќе се дискутира за враќање на насмевката на детето и долгорочна естетика преку сеопфатен интердисциплинарен пристап и автотрансплантација. Употребата на автотрансплантација кај малите деца усовршена е со текот на годините од говорникот и неговиот тим. Долгорочните резултати ќе бидат евалуирани, а успехот на оваа техника ќе биде прикажан преку комплексни случаи каде што се добиени одлични долгорочни биолошки резултати кај децата, со враќање на нивната насмевка и квалитет на живот.





Monty Duggal

Pediatric and Preventive Dentistry,
College of Dental Medicine in Qatar, Qatar University
Qatar

Interdisciplinary Approach for the Management of Complex Trauma and Its Long-Term Legacy in Children and Adolescents

This talk will be aimed at discussing the long term legacy of severe and complex trauma and how this can be managed through an interdisciplinary team approach. Severe trauma in a growing child has implications for alveolar bone, through ankyloses and tooth loss. Techniques to manage and maintain the quality and amount of bone in a growing child will be discussed. Restoring the child’s smile and long term aesthetics through a comprehensive interdisciplinary approach and Autotransplantation will be discussed. The use of autotransplantation in young children has been refined over the years by the speaker and his team. Long term results will be evaluated and the success of this technique will be demonstrated through complex cases where excellent long term biological outcomes have been secured for children, with restoration of their smiles and quality of life.





Дејан Марковиќ

Клиника за детска и превентивна стоматологија,
Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград,
Р Србија

Регенеративна стоматологија – иднината која е веќе започната

Регенеративната стоматологија отсекогаш била неостварена желба на сите стоматолози. Желбата да се обнови и регенерира заболеното ткиво во неговата оригинална, генетски дефинирана форма, претставувало идеал на сите гранки од медицината. Затоа ентузијазмот за истражување во областа на стоматологијата многукратно се зголеми со зголемување на степенот на позитивни резултати и успешни терапевтски процедури. Денес, регенеративната медицина го најде своето место преку низа веќе достапни протоколи кои го отвораат патот за нов пристап во лекувањето, не само на денталните болести и состојби. Орофацијалната регија претставува значаен извор на мезенхимални матични клетки, почнувајќи од пулпата на млечните заби, пулпата на еруптираните и неизникнати трети молари, пародонталните лигаменти и многу други извори. Во комбинација со факторите на раст, овие клетки, израснати, умножени и адекватно зачувани, денес се користат за решавање на голем број проблеми со забите, но уште поважно е што науката нуди докажани информации за тоа како тие влијаат на самолекувањето. Механизмите на сложените процеси кои се случуваат при заздравувањето на пулпата на трауматизираните заби, заздравувањето на коскените дефекти по екстракцијата, процесот на апексификација и низа други клинички проблеми може да се објаснат преку процесот на фина интеракција на клеточните системи и даваат насоки на лекарите за тоа како успешно да ги спроведат понекогаш комплицираните, а понекогаш и едноставните терапевтски процедури. Со компаративни научни сознанија и преку прикази на клинички постапки и случаи најдобро можат да се разберат механизмите на лечење како со цел унапредување на клиничката пракса. Затоа е важно да се препознае вистинската ситуација во која регенеративната стоматологија може да даде соодветни резултати и да се знае како адекватно да се применат соодветните терапевтски процедури.





Dejan Marković

Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry,
Faculty of Dentistry, University in Belgrade,
R Serbia

Regenerative Dentistry – the Future That Has Already Begun

All dentists’ unmet dream has always been regenerative dentistry. The goal to heal and regenerate damaged tissue in its original, genetically specified form constituted a universal medical ideal. That is why, as the number of favorable results and successful treatment operations has risen, so has the passion for research in the field of dentistry. Today, regenerative medicine has found its place through a number of already accessible protocols that open the door for a new strategy in the treatment of illnesses and ailments other than dentistry. Starting with the pulp of deciduous teeth, the pulp of erupted and unerupted third molars, periodontal ligaments, and many more sources, the orofacial area is a substantial source of mesenchymal stem cells. These cells, produced, multiplied, and sufficiently kept in combination with growth factors, are utilized today to cure a variety of dental issues, but more significantly, research provides solid knowledge about how they affect self-healing. The mechanisms of the complex processes that occur in the pulp healing of traumatized teeth, the healing of bone defects after extraction, the process of apexification, and a variety of other clinical problems can be explained by the fine interplay of cellular systems and provide clinicians with guidance on how to successfully carry out sometimes complicated and sometimes simple therapeutic procedures. The mechanisms of therapy can be better understood with comparative scientific information and via presentations of clinical processes and cases in order to enhance clinical practice. It is therefore critical to determine the actual circumstance in which regenerative dentistry may deliver suitable outcomes and to understand how to use the relevant treatment techniques appropriately.





Елизабета Ѓоргиевска

Катедра за детска и превентивна стоматологија,
Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје,
РС Македонија

Калциум-силикатна технологија: нова парадигма при ендодонтскиот третман во детската возраст

Калциум-силикатните цементи (Минерал триоксид агрегатни - МТА - цементи) се едни од најупотребуваните дентални материјали и сè почесто се користат во ендодонтски процедури кои вклучуваат регенерација на пулпата и репарација на цврстите забни ткива. Од нивната појава (Портланд цемент) до денес, развиени се голем број продукти (базирани на оригиналната формулација со различни модификации) со цел да се елиминираат недостатоците (тешкото ракување, долгото време на врзување и високата цена). Можноста за промовирање на регенерација на ткивата и стимулација на минерализацијата, ги прават овие материјали погодни за различни индикации, како што е прекривањето на пулпата, пулпотомијата, апексогенезата и апексификацијата, репарацијата на перфорации, третманот на ресорптивни промени, апикалната хирургија и реваскуларизацијата. Во предавањето ќе бидат разгледани карактеристиките, механизмот на дејство, типовите на калциум-силикати, како и индикациите за нивна употреба преку презентација на клинички случаи.





Elizabeth Gjorgievska

Department of Pediatric and Preventive Dentistry,
Faculty of Dental Medicine, University “Ss. Cyril and Methodius” in Skopje,
RN Macedonia

Calcium-Silicate Technology: A New Paradigm in Endodontic Treatment of Pediatric Patients

Calcium-silicate cements (Mineral Trioxide Aggregate - MTA - cements) are one of the most widely used dental materials and are increasingly used in endodontic procedures that include pulp regeneration and repair of hard dental tissues. From their first appearance (Portland cement) until today, a number of products (based on the original formulation with various modifications) have been developed in order to eliminate the disadvantages (difficult handling, long setting time and high cost). The ability to promote tissue regeneration and stimulate mineralization make these materials suitable for various indications, such as pulp capping, pulpotomy, apexogenesis and apexification, perforation repair, treatment of resorptions, apical surgery, and revascularization. The lecture will address the characteristics and the mechanism of action of calcium silicates, and various clinical cases involving the indications of use, will be presented.





Вариндер Гојал

Катедрата за детска и превентивна стоматологија,
Гуру Нанак Одделот на Стоматолошкиот факултет
и истражувачкиот Институт во Сунам, Индија

Витална пулпна терапија кај млади трајни заби – пристапи базирани на докази

Целта на терапијата на виталната пулпа е одржување на пулпното ткиво здраво, со елиминирање на бактериите од комплексот дентин-пулпа. Терапијата на виталната пулпа се изведува со цел зачувување на забот во здрава состојба и негово останување во денталните лаци за цело време од неговиот очекуван животен век. Постојат неколку различни опции за третман за витална пулпа кај екстензивно расипани или трауматизирани заби. Терапијата на витална пулпа кај деца е едноставна и ефикасна метода с додека се прави правилна проценка на ситуацијата, а третманот се изведува на соодветен начин со строго почитување на соодветната техника. Оваа презентација има за цел да ги разгледа клиничките аспекти на третманот на трајната дентиција, како прекривање на пулпата и делумната пулпотомија, целосната пулпотомија и делумната пулпектомија кај младите трајните заби.





Varinder Goyal

Department of Pedodontics & Preventive Dentistry,
Guru Nanak Dev Dental College & Research Institute,
Sunam, India

Vital Pulp Therapy for Young Permanent Teeth – Evidence-Based Approaches

The aim of vital pulp therapy is to maintain healthy pulp tissue by eliminating bacteria from the dentin-pulp complex. Vital pulp therapy is performed to preserve the health status of the tooth and its ultimate position in the arch for the expected life of the tooth. There are several different treatment options for vital pulp therapy in extensively decayed or traumatised teeth. Vital pulp therapy for children is simple and effective as long as the proper assessment of the situation is made and treatment is performed in the appropriate fashion with strict adherence to the proper technique. This presentation aims to review the clinical aspects of treatment of the permanent dentition namely pulp capping and Partial pulpotomy, Complete Pulpotomy and Partial Pulpotomy in permanent teeth.





Симоне Гало

Стоматолошки оддел за клинички, хируршки, дијагностички
и педодонтски науки, Универзитетот во Павиа,
Италија

Озон терапијата нова граница во детската стоматологија

Озонот (O_3) е природен гас кој што се добива од диоксигенот (O_2) и делува како силен оксиданс. И покрај ова својство, ниските дози на озон можат да бидат корисни за организмот поради антиоксидантниот одговор што го дава диоксигенот. Од 19 век, предложени се неколку терапевтски апликации во медицината, но тој може да најде широка употреба и во стоматолошките патологии. Конкретно, воведувањето на озонската терапија во стоматологијата датира од 1930 година кога беше предложена како метода за дезинфекција и заздравување на рани. Во денешно време, озонот е познат како антиоксидансно средство кое поседува антиинфламаторно, имуномодулаторно, антихипоксично, биосинтетичко и антимикуробно дејство. Постојат три главни форми на администрација на озонот - гасовитиот озон, озонираната вода и озонираните масла (како GeliO3). Неговите терапевтски индикации го покриваат речиси секое поле од стоматологијата. Оваа презентација има за цел да ги опише главните традиционални употреби на озонот во стоматологијата.





Simone Gallo

Dentistry Department of Clinical, Surgical, Diagnostic and Paediatric
Sciences University of Pavia,
Italy

Ozone Therapy as a New Frontier in Pediatric Dentistry

Ozone (O_3) is a natural gas deriving from dioxygen (O_2) and acting as a strong oxidant. Despite this characteristic, low doses of ozone can be beneficial for the organism due to the antioxidant response implemented by this latter. Accordingly, since the 19th century, several therapeutic applications have been proposed in medicine, but even dental pathologies can benefit from the use of this substance. In particular, the introduction of ozone therapy in dentistry dates to 1930 when it was proposed as a disinfectant and wound-healing agent. Nowadays, it is known as an antioxidant, anti-inflammatory, immunomodulatory, anti-hypoxic, biosynthetic, and antimicrobial agent. The main forms of ozone administration are three, respectively gaseous ozone, ozonated water, and ozonated oils (like GeliO $_3$), but its therapeutic indications almost cover every field of dentistry. The present presentation aims to describe the main traditional uses of ozone in dentistry.





Јасми О. Кристал

Отсек за детска стоматологија, Стоматолошки колеџ на Универзитетот во Њујорк, Универзитетската болница Роберт Вуд Џонсон, Рутгерс Универзитетска болница, Њу Јорк, САД

Минимално интервентни пристапи за управување со кариес кај деца

За лекување на денталната деструкција предизвикана од кариес, се користи традиционалниот оперативен третман. Иако одлично ја враќа формата и функцијата на забот, тој е инвазивен, технички чувствителен, скап и бара значителна соработка од пациентот. Кај многу пациенти овој третман не може да биде изведен бидејќи се премногу млади, вознемирени, имаат медицински состојби кои ја ограничуваат нивната соработка или немаат можности да го добијат. Новите научни концепти, техники и материјали овозможуваат воведување на пристапи за минимална интервенција при третман на денталниот кариес кои ни овозможуваат да им дадеме на пациентите алтернативна опција. Во оваа презентација ќе биде прикажана научната основа која ја поддржува употребата на сребрен диамин флуорид, интермедијатни терапевтски реставрации (ITR), атрауматска реставративна техника (ART) и Hall-style коронки, како пристап во справувањето со кариесот во детската стоматологија. Преку презентација на различни клинички случаи, ќе се дискутира за индикации, ограничувања, техники.





Yasmi O. Crystal

Department of Pediatric Dentistry at New York University (NYU), College of Dentistry, Robert Wood Johnson, Rutgers University Hospital
USA

Minimal Intervention Approaches for Caries Management in Children

Traditional operative treatment is used to treat the dental destruction caused by dental caries. Although it beautifully restores form and function, it is invasive, technique sensitive, costly, and requires significant cooperation from the patient. Many patients are unable to receive this treatment because they are too young, anxious, have medical conditions that limit their cooperation, or lack the resources to access care. The advent of new scientific concepts, techniques and materials have allowed the introduction of Minimal Intervention Approaches to manage caries lesions that allow us to give patients an alternative option. This presentation will discuss the scientific basis that support the use of Silver Diamine Fluoride, Intermediate Therapeutic Restorations (ITR), Atraumatic Restorative technique (ART) and Hall style crowns as an approach in the management of caries in Pediatric Dentistry. Indications, limitations, techniques and cases will be discussed.





Ивана Милетиќ

Катедрата за ендодонција и реставративна стоматологија,
Факултет за дентална медицина, Универзитет во Загреб,
Хрватска

МИ пристап во секојдневната клиничка пракса

Денес, денталниот кариес не се смета за заразна болест, која треба да се третира со отстранување на бактерии, туку како динамичен процес помеѓу патолошките фактори кои предизвикуваат деминерализација и заштитните фактори кои предизвикуваат реминерализација. Ако активноста во биофилмот резултира со нарушена рамнотежа во де и реминерализацијата, тоа доведува до нето загуба на минерали во тврдите забните ткива, а најраниот знак е кариозната лезија. Во оваа фаза процесот е реверзибилен и нема потреба од „хируршки“ пристап. Постојат различни процедури и материјали кои се достапни за превенција и нехируршки третман на почетната кариозна лезија, како и дијагностички алатки за нејзино рано препознавање. Првиот чекор е рана идентификација и проценка на факторите на ризик за појава на кариес. Вториот чекор е дијагностицирање на првите знаци на деминерализација на тврдите забни ткива. Најраните визуелни знаци се појава на „бело петно“. Постојат различни стратегии за реминерализација (реминерализација со флуор, CPP-ACP). Клучот на успехот е да се постигне рамнотежа во биофилмот со модифицирање на неговите предизвикувачки фактори, како снабдување со ферментирачки јаглени хидрати, присуство и созревање на бактериски населените биофилмови и правилна комбинација на реминерализирачки агенси. Третманот на кавитетите исто така се менува. Предложени се различни концепти за третман за да се реши проблемот со кавитетите, особено длабоката кариозна лезија. Неодамнешните систематски прегледи сугерираат дека целосното отстранување на кариозното ткиво не е повеќе третман на избор. Со развојот на адхезивни биоактивни/био-интерактивни реставративни материјали, отстранувањето на толку големи количини на тврди забни ткива повеќе не е оправдано. Помалку инвазивните процедури како што е пристапот на селективно отстранување, се фокусираат на отстранување само на заразениот дентин додека деминерализираниот, подлабок слој (засегнат дентин) е зачуван. Сепак, клинички е тешко да се одреди границата за тоа колку дентин треба да се отстрани. Опишани се неколку техники како што се етапна техника, нецелосно отстранување до цврст дентин, нецелосно отстранување до мек дентин и запечатување на кавитираната кариозна лезија во зависност од големината на лезијата. Улогата на реставрацијата поставена во кавитираните лезии е помогање на пациентот во контролата на биофилмот, заштита на комплексот дентин-пулпа и враќање на функцијата, формата и естетиката на забот. Изборот на материјали за реставрирање на кавитетите треба да се води пред сè според ризикот од кариес, локацијата и степенот на лезијата, активноста на лезијата и посебните барања што се поставуваат за апликација на реставрацијата. Глас-јономерните цемента со својот потенцијал за ослободување на флуоридни јони се добар избор за обновување и запечатување на кавитираните лезии, особено кај пациенти со висок кариес-ризик.





Ivana Miletić

Department of Endodontics and Restorative Dentistry at the
School of Dental Medicine, University of Zagreb,
Croatia

MI Approach in Every Day Clinical Practice

Today dental caries is not considered as an infectious disease, which needs to be managed by removing bacteria. Instead it is a dynamic process between pathological factors causing demineralization and protective factors causing remineralization. If the activity in biofilm resulting in an imbalance in de- and re-mineralization it leads to net mineral loss within dental hard tissues; the earliest sign and symptom is the carious lesion. In this stage process is reversible and there is no need for the “surgical” approach. Different procedures and materials have become available for prevention and non-surgical treatment of initial caries lesion as well as diagnostic tools for early recognition. The first step is early identification and assessment of caries risk factors by using caries risk assessment. The second step is to diagnose the first signs of demineralization of hard dental tissues. The earliest visual signs are the «white spot lesion» Different remineralization strategies (i.e remineralization with fluoride, CPP-ACP) is proposed. The key of the success is to achieve balance in dental biofilm by modifying its causative factors, that is, the supply of fermentable carbohydrates, the presence and maturation of the bacterially-populated dental biofilms, and right combination of remineralizing agents for remineralization of the lesion.

Management of cavitated lesions is changing as well. Different treatment concepts have been suggested to solve the problem of the cavitated lesions, especially the deep carious lesion. Recent systematic reviews are suggesting that complete removal of carious tissue is not any more treatment of choice. With the development of adhesive bioactive/bio-interactive restorative materials, removal of such large quantities of dental hard tissues is no longer justified. Less invasive procedures like selective removal approaches are focusing on removing only infected dentin while demineralized, deeper layer (affected dentin) is preserved. However, clinically it is difficult to determine the border how much dentin should be removed. Several techniques are described as step-wise technique, incomplete removal to firm dentin, incomplete removal to soft dentin and sealing of cavitated carious lesion depending on the size of the lesion. The role of the restoration placed in cavitated lesions is to help the patient in plaque biofilm control, to protect the dentine-pulp complex, and to restore the function, form and aesthetics of the tooth. The choice of materials for restoring cavities should be guided by the caries risk of the patient, location, and extent of the lesion, lesion activity, special demands placed on the restoration. Glass-ionomer cement with their potential to release fluoride ions is a good choice for restoring and sealing cavitated lesions, especially in high-risk patients.





Фиген Сејмен

Катедрата за детска стоматологија,
Универзитетот Алтинбас,
Република Турција

Развојни аномалии на емајлот

Развојните аномалии на емајлот (DDE) се често присутни во клиничката пракса на педодонтите. DDE претставуваат промени во квалитетот и квантитетот на емајлот, предизвикани од пореметување и/или оштетување на емајловиот орган за време на процесот на амелогенеза. Формирањето на хуманиот емајл е високо регулирано на молекуларно ниво и вклучува илјадници гени. Аномалиите кои влијаат на формирањето на емајлот се должат на генетски, системски, локални или непознати причини. Општо земено, дефектите во формирањето на емајлот предизвикани од системски или локални етиолошки фактори ќе имаат различни презентации во зависност од тоа во која фаза на формирање на емајлот настанало оштетувањето. Начинот на наследување на дефектите на емајлот ќе резултира со различни клинички проблеми. DDE може да има значително влијание врз оралното здравје; естетика, чувствителност на забите, подложност на дентален кариес, ерозија, неповратна загуба на забните структури и пореметување на оклузалните функции. Правилната дијагноза поставена според длабочината на лезијата и видот на превземените техники се фундаментални фактори во процесот на одлучување за лекување. Целта на оваа презентација е да ги опише развојните аномалии на емајлот со диференцијални дијагнози, начини и пристапи за справување.





Figen Seymen

Department of Pediatric Dentistry of
Altınbas University,
Türkiye

Developmental Anomalies of Enamel

Developmental anomalies of enamel (DDE) are frequently observed in clinical practice of paediatric dentists. DDE are alterations in quality and quantity of the enamel, caused by disruption and/or damage to the enamel organ during the amelogenesis process. The formation of human enamel is highly regulated at the molecular level and involves thousands of genes. Anomalies that affect the formation of enamel are due to genetic, systemic, local, or unknown causes. In general, defects in enamel formation due to either systemic or local etiologies will have various presentations depending upon which stage of enamel formation the insult occurred. The mode of inheritance of enamel defects will result in various clinical problems. DDE can have a significant impact on oral health; esthetics, tooth sensitivity, susceptibility to dental caries, erosion, tooth wear and occlusal functions. Correct diagnosis according to lesion depth and prognosis of the technique are fundamental factors in the treatment decision-making process. The aim of this presentation is to describe the developmental anomalies affecting enamel with differential diagnosis and management approaches.





Џон Фидерстоун

Отсек за превентивни и реставративни стоматолошки науки,
Факултет за стоматологија, Универзитет во Калифорнија,
Сан Франциско, САД

Оптимална интервентна стоматологија

„Минимална интервентна стоматологија“ и „Минимално инвазивна стоматологија“ се термини кои што се меѓународно прифатени, но кои за различни луѓе се различни. Оваа презентација ќе ги разјасни овие термини и ќе опише како „Оптимална интервентна стоматологија“ ги вклучува и двете. Концептот на „Кариес баланс“ е основа за успешна „Оптимална интервентна стоматологија“ која вклучува 1) проценка на ризикот од појава на кариес, 2) хемиска терапија врз основа на нивото на ризик, 3) минимално инвазивна реставративна стоматологија за зачувување на оптималната структура на забите, 4) работа со пациенти за максимална усогласеност. Оптималната интервентна стоматологија води до многу подобри резултати за здравјето на пациентите и подобрување на долгорочното орално здравје. Ова е идниот стандард за грижа на пациентите.





John Featherstone

Department of Preventive and Restorative Dental Sciences,
School of Dentistry, University of California,
San Francisco, USA

Optimal Intervention Dentistry

“Minimal Intervention Dentistry” and “Minimally Invasive Dentistry” are names that are used internationally that mean different things to different people. This presentation will clarify these names and describe how “Optimal Intervention Dentistry” includes both. The concept of the “Caries Balance” is the basis for successful “Optimal Intervention Dentistry” which includes 1) caries risk assessment, 2) chemical therapy based upon the level of risk, 3) minimally invasive restorative dentistry to conserve optimal tooth structure, 4) working with patients for maximum compliance. Optimal Intervention Dentistry leads to much better patient health outcomes and improved long term oral health. This is the future standard of care.





Тамара Периќ

Клиника за детска и превентивна стоматологија,
Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград,
Р Србија

Естетски процедури во детската стоматологија: колку далеку можеме да одиме?

Во современото општество убавиот изглед се наоѓа високо на скалата на вредности, а белите, здрави заби и убавата насмевка се синоним за младост и добро здравје. Затоа естетските процедури, особено белењето на забите, се меѓу најчесто бараните стоматолошки услуги за лица под 20-годишна возраст. Промената на бојата на забите може да настане како резултат на егзогена пигментација, ендогени фактори кои делуваат за време на формирањето на забите, како резултат на повреда на забите или ендодонтски компликации, но и како резултат на други орални заболувања или состојби кои подразбираат изложеност на внатрешните слоеви на забното ткиво. За професионална и домашна употреба, за избелување на забите, денес се достапни препарати на база на водород или карбамид пероксид со различни концентрации. Без разлика на избраниот метод, при процесот на белење, потребна е контрола и следење на резултатите од стручно лице со цел да се минимизира можноста од несакани појави за постигнување на саканиот естетски ефект. Во случај на структурни аномалии на забите, изборот на третман за подобрување на естетскиот изглед на забите (микроинвазивна терапија - инфилтрација со смола, микроабразија и белење на забите или минимално инвазивна реставрација), се врши во зависност од тежината на болеста, т.е. клиничкиот изглед на дефектот. На предавањето ќе бидат претставени индикации и контраиндикации за примена, клиничка процедура, предности, недостатоци и ограничувања, како и можни несакани ефекти од различни естетски зафати кај деца и адолесценти.





Tamara Perić

Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry,
Faculty of Dentistry, University in Belgrade,
R Serbia

Esthetic Procedures in Pediatric Dentistry: How Far Can We Go?

Good looks are highly appreciated in modern culture, and white, healthy teeth and a charming smile are connected with youth and health. As a result, cosmetic operations, particularly teeth whitening, are among the most commonly requested dental services among those under the age of 20. Tooth discoloration can be caused by external pigmentation, endogenous substances that operate during tooth development, tooth damage, or endodontic difficulties, but it can also be caused by other oral illnesses or situations that expose interior layers of dental tissue. Today, treatments based on hydrogen or carbamide peroxide in various strengths are available for professional and home usage for teeth whitening. Regardless of the procedure chosen, an expert must regulate and monitor the outcomes during the whitening process in order to reduce the potential of undesirable occurrences and obtain the desired aesthetic impact. In the case of structural dental anomalies, the treatment to improve the aesthetic appearance of the teeth (micro-invasive therapy - resin infiltration, microabrasion, and teeth whitening or minimally invasive restoration) is determined by the severity of the disease, i.e., / the clinical appearance of the defect. The presentation will cover application indications and contraindications, clinical processes, benefits, downsides, and restrictions, as well as potential adverse effects of different cosmetic procedures in children and adolescents.





Ана Сотировска-Ивковска

Катедра за детска и превентивна стоматологија,

Стоматолошки факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје,

РС Македонија

Современи трендови во третман на дентален кариес

Денталниот кариес е мултифакториелно динамично заболување предизвикано од присуството на биофилм и шеќери, настанува како резултат на наизменичното менување на процесите на деминерализација и реминерализација на тврдите забни супстанции. Кариесот може да се појави во текот на животот, како кај млечните така и кај трајните заби и може да ја оштети коронката на забот, а подоцна и експонираните површини на коренот. Рамнотежата помеѓу патолошките и протективните фактори влијае на започнувањето и прогресијата на кариесот. Ризикот за настанување на кариес вклучува физички, биолошки, еколошки, фактори на однесување и начин на живот, како што се голем број на кариогени бактерии, несоодветен проток на плунка, недоволна примена на флуор, лоша орална хигиена, несоодветно хранење на доенчиња. Денталниот кариес е орално заболување кое во голема мерка го загрозува здравјето на луѓето. Иако стоматолозите и истражувачите се стремат со децении да го победат ова заболување, инциденцата и преваленцата на денталниот кариес остануваат доста високи. Затоа, подобрувањето на начинот на кој се справуваме со болеста е клучно прашање за целата популација и третманот на денталниот кариес. Така, системот за клиничка проценка за превенција и справување со кариесот се темели врз основа на дијагноза и класификација на денталниот кариес. Современиот тренд во третманот на денталниот кариес е користење на недеструктивни стратегии за справување со кариесот кои се темелат на ризикот од настанување на заболувањето, наместо да се фокусираме само на реставративниот третман. Денеска, има значителни промени во разбирањето на мултифакториелната природа на кариозниот процес и неговото третирање.





Ana Sotirovska-Ivkovska

Department of Pediatric and Preventive Dentistry,
Faculty of Dental Medicine, University “Ss. Cyril and Methodius” in Skopje,
RN Macedonia

Current Trends in Dental Caries Treatment

Dental caries is a biofilm-mediated, sugar-driven, multifactorial, dynamic disease that results in the phasic demineralization and remineralization of dental hard tissues. Caries can occur throughout life, both in primary and permanent dentitions, and can damage the tooth crown and, in later life, exposed root surfaces. The balance between pathological and protective factors influences the initiation and progression of caries. Risk for caries includes physical, biological, environmental, behavioural, and lifestyle-related factors such as high numbers of cariogenic bacteria, inadequate salivary flow, insufficient fluoride exposure, poor oral hygiene, inappropriate methods of feeding infants. Dental Caries is oral disease that greatly threaten human being’s health. Though dentists and researchers struggled for decades to combat this oral disease, the incidence and prevalence of dental caries remain quite high. Therefore, improving the disease management is a key issue for the whole population and treatment of dental caries. So clinical assessment system of caries prevention and management is established based on dental caries diagnosis and classification. The current trend in treating dental caries is using nondestructive risk-based caries management strategies rather than focusing on the restorative treatment alone. Currently, there have been many changes in understanding of the multifactorial nature of caries process and its management.



Roche

СЛОБОДА. НЕЗАВИСНОСТ. САМОДОВЕРБА.
тоа го овозможува профилаксата со HEMLIBRA®


HEMLIBRA®
emicizumab

ЕДНОСТАВНО ЧУВСТВОТО Е ПОИНАКВО!

Референца:

Збирен извештај за особините на лекот Hемlibra (emicizumab) 30 mg/ml; 60 mg/0.4ml ; 105mg/ 0.7 ml и 150 mg/ml, раствор за инјектирање, број на одобрение на ставање на лекот во промет: 11-6953/2; 11-6954/2; 11-6955/2; 11-6956/2. Датум на последна ревизија на текстот: Јануари 2023 година

Наменето само за здравствени работници. Рош Македонија ДООЕЛ Скопје, бизнис центар Настел, 3-ти кат Максим Горки 13, 1000 Скопје;
Датум и место на изработка: март 2024, Скопје

ОРАЛНИИ ПРЕЗЕНТАЦИИ



ORAL PRESENTATIONS



ОП 1

Кариес на рано детство и учество на *Candida Albicans* во неговото иницирање и прогресија

Саракинова Оливера^{1*}, Мирчевска Гордана², Жабокова-Билбилова Ефка^{1,3}, Митиќ Кристина³

¹Клиника за детска и превентивна стоматологија, ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ²Институт за микробиологија и паразитологија, Медицински факултет, Скопје, РС Македонија, ³Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Стоматолошки факултет, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Природната човекова орална микрофлора не е составена само од бактерии, туку и од низа на различни микроорганизми, меѓу кои се и фунгите, вклучително и квасниците од родот *Candida*. Во нормални помали концентрации, таа не создава никакви проблеми, поради тоа што коменсалните бактерии и микрофлората го држат „под контрола“ растот на кандидата. Во моментот кога доаѓа до нарушување на микрофлората или во дејството на имуниот систем, кандидата може да почне интензивно да се размножува. Неконтролираниот раст позитивно корелира со факторите за иницирање на денталниот кариес уште во раната детска возраст. Целта на овој труд е проценка на нивото на колонизација на *Candida albicans* во денталниот плак кај детска популација со напреднат кариес на раното детство (ЕСС), наспроти здраво забало, на возраст од 2-5 години. Резултатите покажаа значително повисоко ниво на колонизација на *C. albicans* кај децата со ЕСС, а особено во цервикалната дентална површина на отворени кариозни лезии. Овие податоци укажуваат дека во текот на кариозниот процес во оралниот медиум, освен промените на денталните ткива се случуваат промени и на други нивоа (оксидативен стрес и неконтролиран раст на *C. albicans*).

Клучни зборови: кариес на рано детство, *C. albicans*.





OP 1

Early Childhood Caries and Involvement of *Candida Albicans* in Its Initiation and Progression

Sarakinova Olivera^{1*}, Mirchevska Gordana², Zabokova-Bilbilova Efka^{1,3}, Mitic Kristina³

¹Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, PHI University Dental Clinic Centre “St. Panteleimon” Skopje, RN Macedonia, ²Institute of Microbiology and Parasitology, Faculty of Medicine, Skopje, RN Macedonia, ³University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, Faculty of Dentistry, Skopje, RN Macedonia

Abstract

The natural human oral microflora is not only composed of bacteria, but also of a range of different microorganisms, including fungi, including yeasts of the genus *Candida*. In normal lower concentrations, it does not cause any problems, because commensal bacteria and microflora keep the growth of the candidate “under control”. At the moment when there is a disturbance of the microflora or in the action of the immune system, *Candida* can start multiplying intensively. Uncontrolled growth positively correlates with the factors for initiating dental caries in early childhood. The aim of this paper is to assess the level of *Candida albicans* colonization in dental plaque in a pediatric population with advanced early childhood caries (ECC), versus healthy dentition, aged 2-5 years. The results showed a significantly higher level of *C. albicans* colonization in children with ECC, and especially in the cervical dental surface of open carious lesions. These data indicate that during the carious process in the oral medium, in addition to changes in the dental tissues, changes also occur at other levels (oxidative stress and uncontrolled growth of *C. albicans*).

Keywords: early childhood caries, *C. albicans*.





ОП 2

Пролонгирано доење како ризик фактор за кариес на рано детство

Гетова Билјана^{1*}, Гетов Ѓорѓи², Гетов Димитар³, Петрова Јованка³

¹Здравствен дом Валандово, РС Македонија, ²ПЗУ Гетов Дент, Валандово, РС Македонија, ³ПЗУ Др Гетов, Валандово, РС Македонија

Апстракт

Мајчиното млеко обезбедува хранливи материи што му се потребни на доенчето во првите месеци од животот и продолжува да обезбедува до половина или третина од нутритивните потреби на детето до втората година од животот.

Цел: Да се анализира научната литература за поврзаноста на доењето и појавата на кариесот на раното детство.

Методи: Извршен е преглед на 42 публикации објавени последните 10 години, напишани на англиски јазик, со клучни зборови: доење, ризик фактор, ран детски кариес и орално здравје. Користена е базата на податоци PubMed и EMBASE.

Резултати: Доењето до 1 година не претставува ризик за појава на кариес, дури може да обезбеди заштита во споредба со хранењето со адаптирано млеко. Доењето над 12-месечна возраст се поврзува со зголемен ризик од кариес. Но, резултатите произлегуваат од хетерогени студии кои не секогаш ги земаат предвид контрадикторните фактори и тоа, останатите навики во исхраната (ноќни оброци, број на дневни оброци, консумација на шеќери итн.), практиките за орална хигиена, социоекономскиот статус на семејството и образование на мајката.

Заклучок: Продолженото доење е заштитен фактор под 1 година. По 1 година, тешко е да се заклучи какво е влијанието на доењето во појавата на кариес на раното детство поради мноштвото негативни детерминанти (обрасците на исхрана и орална хигиена кои варираат во различни земји и семејства од културолошки аспект). Во практична смисла, кога доењето продолжува повеќе од 1 година, консултација со стоматолог е неопходна за преглед и превентивни совети во врска со диететските практики (особено внесувањето шеќер), оралната хигиена или дополнителен флуор со цел да им се помогне на родителите да изберат продолжено доење.

Клучни зборови: доење, ризик фактор, кариес, орално здравје.





OP 2

Prolonged Breastfeeding as a Risk Factor for Early Childhood Caries

Getova Biljana^{1*}, Getov Gjorgji², Getov Dimitar³, Petrova Jovanka³

¹Health Center Valandovo, RN Macedonia, ²PHI Getov Dent, Valandovo, RN Macedonia, ³PHI Dr Getov, Valandovo, RN Macedonia

Abstract

Breast milk provides the nutrients an infant needs in the first months of life. It continues to provide a third or up to half of a child’s nutritional needs until the second year of life.

Objective: To analyze the scientific literature on the relationship between breastfeeding and the occurrence of early childhood caries.

Methods: We reviewed 42 publications written in English published over the last 10 years, containing the keywords: breastfeeding, risk factor, early childhood caries, and oral health. PubMed and EMBASE databases were used.

Results: Breastfeeding for up to 1 year does not pose a risk for caries, it may even provide protection compared to formula feeding. Breastfeeding beyond 12 months of age is associated with an increased risk of caries. However, the results come from heterogeneous studies that do not always take contradictory factors into account, namely, other eating habits (night meals, number of daily meals, sugar consumption, etc.), oral hygiene practices, the socioeconomic status of the family, and the mother’s level of education.

Conclusion: Continued breastfeeding is a protective factor for up to 1 year. After the first year, it is difficult to conclude what influence breastfeeding has on the occurrence of early childhood caries. This is due to a multitude of negative determinants dietary and oral hygiene patterns that vary in different countries and families from a cultural aspect. In practical terms, when breastfeeding continues after the first year, dental consultation is necessary for examination and preventive advice regarding dietary practices (especially sugar intake), oral hygiene, or supplemental fluoride. This will help parents who choose continued breastfeeding.

Keywords: breastfeeding, risk factor, caries, oral health.





ОП 3

Кариес на рано детство – превенција, етиологија, клиничка слика и терапија

Костадиновска Емилија^{1*}, Јошева Дијана¹, Белазелковска-Грежловска Ана¹, Поп-Стефанова Маја¹, Саракинова Оливера²

¹Европски Универзитет Скопје, Факултет за дентална медицина, Скопје, РС Македонија,

²Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Кариесот на раното детство (КРД), е хронично, неповратно, мултифакторијално, инфективно заболување. Во етиологијата на КРД, вклучени се и фактори како што се социоекономското ниво и нивото на образование на семејствата, како и фреквенцијата на внес на флуор и навиките за орална хигиена. Покрај превентивните мерки насочени кон спречување на кариесот, КРД продолжува да биде здравствен проблем што го засега целиот свет. Тој е една од најчестите болести забележани кај децата. Може да предизвика естетски проблеми, проблеми со исхраната, абнормални јазични навиките, говорни нарушувања и психолошки проблеми. Млечните заби почнуваат да бидат под влијание на *S. Mutans* веднаш штом ќе се појават во усната празнина. Се смета дека новороденчињата ги стекнуваат овие организми од заразени лица, особено од нивните мајки, во периодот наречен „прозорек за инфективност“, што одговара на интервалот од 19-31 месец. Пред сè, засегнати се горните инцизиви, како резултат на континуирана деминерализација, вестибуларните и оклузалните површини на моларите и вестибуларните површини на млечните канини. КРД обично започнува со развојот на бели дамки кои произлегуваат од почетната деминерализација на емајлот на вестибуларната површина околу вратот на забот (гингивална). Според J. S. J. Veerkamp постојат четири стадиуми во развојот на болеста. Основниот принцип во контролата и превенцијата на КРД е да се признае дека оралното здравје е составен дел од целото здравје. Кога станува збор за оралното здравје во раното детство, треба да се разгледа многу повеќе од концептот на „млечни заби“. Третманот на КРД е проблематична процедура за семејства и стоматолози. Нивото на развој и когнитивните вештини на пациентот влијаат на пристапот на лекување на лекарот. Овој труд ќе даде фокус на преваленцата, ризик факторите, превенцијата како и третманот на КРД.

Клучни зборови: кариес во раното детство, навиките во исхраната, орално здравје, социодемографски фактори, хранење на доенчиња.





OP 3

Early Childhood Caries – Prevention, Etiology, Clinical Picture and Therapy

Kostadinovska Emilija^{1*}, Joseva Dijana¹, Belazelkovska-Grezlovska Ana¹, Pop-Stefanova Maja¹, Sarakinova Olivera²

¹European University Skopje, Faculty of Dental Medicine, Skopje, RN Macedonia, ²Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Early childhood caries (ECC) is a chronic, irreversible, multifactorial, infectious disease. In the etiology of ECC, factors such as the socioeconomic level and the level of education of families, as well as the frequency of fluoride intake and oral hygiene habits are included. In addition to preventive measures aimed at preventing tooth decay, ECC continues to be a health problem that affects the whole world. It is one of the most common diseases observed in children. It can cause aesthetic problems, nutritional problems, abnormal language habits, speech disorders and psychological problems. Baby teeth begin to be affected by *S. Mutans* as soon as they appear in the oral cavity. Newborns are thought to acquire these organisms from infected individuals, especially their mothers, during a period called the “window of infectivity”, corresponding to the 19-31 month interval. First of all, the upper incisors are affected, as a result of continuous demineralization, the vestibular and occlusal surfaces of the molars and the vestibular surfaces of the deciduous canines. ECC usually begins with the development of white spots resulting from the initial demineralization of enamel on the vestibular surface around the neck of the tooth (gingival). According to J. S. J. Veerkamp there are four stages in the development of the disease. The basic principle in the control and prevention of ECC is to recognize that oral health is an integral part of total health. When it comes to oral health in early childhood, there is much more to consider than the concept of “baby teeth”. Treating ECC is a challenging procedure for families and dentists. The patient’s developmental level and cognitive skills influence the physician’s treatment approach. This paper will focus on the prevalence, risk factors, prevention and treatment of ECC.

Keywords: early childhood caries, dietary habits, oral health, sociodemographic factors, infant feeding.





ОП 4

Ефектот на четкањето на забите со употреба на четките Mizuha Fuji

Симоновска Јасна^{1,2*}, Радеска Елена², Димков Александар^{1,2}, Смилевска Сања³, Стевановиќ Марија^{1,2}, Ѓоргиевска Елизабета^{1,2}

¹Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ²Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Цели: Користењето четки за заби е најчесто прифатениот метод за отстранување на денталниот плак. Оваа студија имаше за цел да ја оцени ефикасноста на отстранувањето на наслагите на четката за заби Mizuha Fuji (четки за заби со природна кристали) наспроти обична мануелна четка за заби. Четката за заби Mizuha Fuji содржи природен прав од руда од планината Фуџи која е додадена на листата на светско наследство на УНЕСКО како културно богатство.

Материјали и методи: Мануелните четкички за заби со природни кристали и обичните четки за заби беа случајно доделени на 114 здрави деца поделени во три групи. Испитуваната група ја сочинуваа 38 здрави ученици на возраст од 8 до 9 години од двата пола од основно училиште во општина Центар, Скопје, Република Северна Македонија. Испитаниците имаа добро општо и орално здравје и приближно ист КЕП-индекс. После 5 минути четкање, сите површини на забите беа обоени со таблети кои го откриваат плакот (Mira-2-Ton® - Hager & Werken) и беше направено бодување користејќи го индексот Greene-Vermillion.

Резултати: Четките за заби со природна Fuji кристали (активни јонски четки за заби) покажаа значително повисока стапка на отстранување на наслагите од рачните четки за заби во моларната регија ($p < 0,5$). Сепак, во пределот на инцизивите, не беше забележана статистички значајна разлика.

Заклучоци: Во споредба со обичните мануелни четки за заби, јонските беа значително поефикасни во отстранувањето на наслагите во моларните области.

Клучни зборови: дентален плак, јонска четка за заби, рачна четка за заби, рандомизирано контролирано испитување, четкање на заби, училишни деца.





OP 4

The Effect of Toothbrushing with Mizuha Fuji Toothbrushes

Simonovska Jasna^{1,2*}, Radeska Elena², Dimkov Aleksandar^{1,2}, Smilevska Sanja³, Stevanovic Marija^{1,2}, Gjorgievska Elizabeta^{1,2}

¹Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ²Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Objectives: Toothbrushing is the most commonly accepted method of removing dental plaque. This study aimed to evaluate the plaque removal efficacy of Mizuha Fuji toothbrush (toothbrushes with Natural Ceramics) vs. a regular manual toothbrush. The Mizuha toothbrush contains natural powder of ore from Mt. Fuji which is added to the UNESCO World Heritage List as a cultural property.

Materials and Methods: Manual active Natural Ceramics toothbrushes and regular toothbrushes were randomly assigned to 114 healthy children divided into three groups. The examined group consisted of 38 healthy schoolchildren aged 8-9 of both sexes from an elementary school in the Centar municipality of Skopje, Republic of North Macedonia. The examinees had a good general and oral health and approximately the same DMF index. After 5 min of brushing, all tooth surfaces were stained with a plaque disclosing tablets (Mira-2-Ton® - Hager & Werken) and examiners performed scoring using the Greene-Vermillion index.

Results: Toothbrushes with Natural Fuji Ceramics (Active ionic toothbrushes) demonstrated a significantly higher plaque removal rate than manual toothbrushes in the molar areas ($p < 0.5$). However, in the central incisor area, no statistically significant difference was observed.

Conclusions: Compared to manual toothbrushes, ionic ones were significantly more efficient in removing plaque in the molar areas.

Keywords: dental plaque, ionic toothbrush, manual toothbrush, randomized controlled trial, toothbrushing, schoolchildren.





ОП 5

Оневозможена ерупција на прв траен молар во присуство на фоликуларна циста

Николовски Бруно^{1,2*} Радеска Елена², Трпевска Весна^{1,2}, Димова Цена¹, Евросимовска Билјана^{2,3}, Радојкова Николовска Вера^{2,3}

¹Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, Штип, РС Македонија,

²Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија,

³Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Стоматолошки факултет, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Ерупцијата на забот настанува кога забот се движи од развојната позиција во функционалната положба. Импактиран заб е оној кој не успева да се позиционира во забниот лак во очекуваното време. Во литературата постојат многу студии за импактирани заби, но само малку случаи кои презентираат импактирани трајни први катници, па со право се сметаат за реткост во стоматолошката практика. Модалитетите на третман кај импактираните заби вклучуваат периодична опсервација, ортодонтско поместување и делумна дислокација. Поинвазивни зафати се хируршка експозиција или екстракција на забите.

Цел: Целта на овој труд е да прикажеме случај на импактиран прв мандибуларен молар асоциран со дентигерозна (фоликуларна) циста и отсуство на втор мандибуларен молар кај 12-годишна пациентка.

Презентација на случај: По клиничката и радиографската евалуација, се одлучивме за марсупиелизација на цистата и фиксна ортодонтска терапија за завршување на третманот. Хистолошката анализа потврди дијагноза на дентигерозна циста. По 13 месеци, настана спонтана ерупција на моларот и со ортодонтски потпомогната екструзија беше постигната функционална оклузија.

Заклучок: Интердисциплинарниот пристап се докажува како ефективен модалитет во третманот на големи фоликуларни цисти асоцирани со длабоко импактиран мандибуларен прв молар, кој и бележи бројни предности како што се симплифицирање на третманот, намалување на ризикот од постоперативни компликации, а има и поволно влијание врз пародонталното здравје на соседните заби.

Клучни зборови: импактиран молар, фоликуларна циста, ерупција на заб, марсупиелизација, ортодонтски третман.





OP 5

Eruption Failure of the First Permanent Molar Due To a Follicular Cyst Presence

Nikolovski Bruno^{1,2*}, Radeska Elena², Trpevska Vesna^{1,2}, Dimova Cena¹, Evrosimovska Biljana^{2,3}, Radojkova Nikolovska Vera^{2,3}

¹University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, Shtip, RN Macedonia, ²University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ³University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, Faculty of Dentistry, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Tooth eruption occurs as a tooth moves from the developmental position to the functional position. An impacted tooth fails to position itself in the dental arch within the expected time. Many studies in the literature address the subject of impacted teeth, but only a few cases present impacted permanent first molars, therefore, they are justifiably labeled as a rarity in dental practice. Treatment modalities for impacted teeth include periodic observation, orthodontic movement, and partial dislocation. More invasive interventions are surgical exposure or tooth extraction.

Aim: The purpose of this paper is to present a case of an impacted first mandibular molar associated with a dentigerous cyst and absence of a second mandibular molar in a 12-year-old girl.

Case presentation: After clinical and radiographic evaluation, we decided on cyst marsupialization and fixed orthodontic therapy for completion of the treatment. Histological analysis confirmed the diagnosis of a dentigerous cyst. After 13 months, the molar spontaneously erupted and the functional occlusion was achieved.

Conclusion: The interdisciplinary approach proves to be an effective modality in the treatment of large dentigerous cysts associated with a deeply impacted mandibular first molar, which brings many advantages such as simplifying the treatment, reducing the risk of postoperative complications, and appears to be advantageous in terms of the periodontal health of adjacent teeth.

Keywords: impacted molar, dentigerous cyst, tooth eruption, marsupialization, orthodontic treatment





ОП 6

Орално здравје кај деца со атипичен развој

Јолеска Натали^{1*}, Анастасовска Евгенија², Пацаноска Весна³

¹ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Јане Сандански, Скопје, РС Македонија,

²ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Ѓорче Петров, Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Прилеп, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Кариесот претставува мултикаузално заболување на забите, додека како причинители се појавуваат повеќе ризик-фактори: недоволна оралната хигиена, присуството на кариогени бактерии во денталниот плак, прекумерната конзумација на јаглехидрати, факторот време кога често и подолг временски период доминираат киселите продукти и ниската рН вредност. Притоа, имајќи предвид дека на децата честопати им недостигаат информации од едукативен карактер за опасноста и можните последици од настанувањето на кариес, како и воопшто информации за тоа како да се практикува и одржува соодветна орална хигиена, може да се констатира дека децата се поизложени на ризикот од кариес. Децата со атипичен развој, пак, имаат потреба од специфични методи за објаснување и перцепција поради што може да се претпостави дека тие се уште поизложени на ризикот од кариес.

Цел: Да се утврди поврзаноста помеѓу децата со атипичен развој и извршените стоматолошки прегледи и дадените стоматолошки услуги.

Материјал и метод: Опфатени се децата со атипичен развој при ОУРЦ „Златан Сремац“, кои се јавиле на преглед во примарната превентивна стоматолошка служба во поликлиника „Јане Сандански“ Скопје на одделот за детска и превентивна стоматологија, а целта е реализирана преку одредување на процентот на кариозни наспроти процентот на здрави и залеани заби и други параметри опфатени со КЕП и SiC-индексот.

Резултати: Резултатите укажуваат на разлика во вредностите на КЕП-индексот (1.01) и SiC-индексот (1.94) кај децата со атипичен развој; во споредба со контролната група, каде што КЕП-индексот изнесува 0.18 и SiC-индексот, кој изнесува 0.36.

Заклучок: Постои позитивна корелација помеѓу состојбата на лицата со атипичен развој и појавата на кариес.

Клучни зборови: кариес, лица со атипичен развој, стоматолошки преглед, превенција.





OP 6

Oral Health in Children with Atypical Development

Joleska Natali^{1*}, Anastasovska Evgenija², Pacanoska Vesna³

¹PHI Health Center in Skopje, Polyclinic Jane Sandanski, Skopje, RN Macedonia, ²PHI Health Center in Skopje, Polyclinic Gjorce Petrov, Skopje, RN Macedonia, ³PHI General Hospital with extended activities Prilep, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Dental caries represents a multifactorial dental disease, with several risk factors: inadequate oral hygiene, presence of cariogenic bacteria in dental plaque, excessive consumption of carbohydrates, prolonged exposure to acidic products, and low pH. Considering that children often lack educational information about the dangers and potential consequences of caries, as well as general information on how to practice and maintain proper oral hygiene, it can be noted that children are exposed to the risk of caries. Children with atypical development require specific methods of explanation and perception, which may further expose them to the risk of caries.

Aim: To determine the correlation between children with atypical development and performed dental examinations and dental services provided.

Materials and methods: The study included children with atypical development at the Special School and Rehabilitation Center “Zlatan Sremac in Skopje”, who attended examinations at the primary preventive dental service at the Polyclinic “Jane Sandanski” Skopje, in the Department of Pediatric and Preventive Dentistry. The goal was achieved by determining the percentage of carious teeth compared to healthy and restored teeth and other parameters related to the DMF and SiC indices.

Results: The results show a difference in the values of the DMF index (1.01) and SiC index (1.94) in children with atypical development compared to the control group, where the DMF index is 0.18 and the SiC index is 0.36.

Conclusion: There is a positive correlation between the condition of individuals with atypical development and the occurrence of caries.

Keywords: caries, individuals with atypical development, dental examination, prevention.





ОП 7

Брајовото писмо во стоматолошките ординации

Младеновски Марко^{1*}, Јаковчевска Александра², Петровски Михајло¹, Стефаноска Тања³, Тонева-Стојменова Верица¹, Ѓоршовска Климентина²

¹Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, Штип, РС Македонија, ²Државно училиште за рехабилитација на деца и младинци со оштетен вид „Димитар Влахов“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Посетата на стоматолог претставува предизвик за пациенти со оштетен вид, што бара ефективна комуникација и стратегии за пристапност. Брајовото писмо нуди ветувачки решенија за премостување на овој јаз, но сепак неговата имплементација во стоматолошките ординации останува недоволно проучена. Оваа студија има за цел да ја процени свеста на стоматолозите за предизвиците со кои се соочуваат пациентите со оштетен вид, тековните прилагодувања, перцепциите за интеграцијата на Брајовото писмо и стратегиите за имплементација во стоматолошката ординација.

Материјал и метод: Беше дистрибуирана анкета со 10 прашања со повеќекратен избор и прашања од отворен тип и беше дистрибуиран по електронски пат до разновиден примерок од стоматолози, со цел да се увиди нивната запознаеност со предизвиците со кои се среќаваат пациентите со оштетен вид во стоматолошките ординации, согледаните придобивки и предизвиците од интеграцијата на Брајовото писмо и стратегиите за имплементација и подигање на свеста.

Резултати: Анализата на одговорите откри различни нивоа на запознаеност со предизвиците со кои се соочуваат пациентите со оштетен вид, при што мнозинството ја признаа потребата за подобрена комуникација и пристапност. Додека некои стоматолошки ординации имплементираат пристап за пациенти со оштетен вид, како што се вербална комуникација или материјали со големи печатени букви, интеграцијата на Брајовото писмо беше ограничена. Воочените придобивки од интеграцијата на Брајовото писмо вклучуваат соодветен пристап до информации, додека ограничувањата на просторот и обука на персоналот беа идентификувани како потенцијални бариери.

Заклучоци: Студијата ја нагласува важноста на интеграцијата на Брајовото писмо во стоматолошките ординации за подобрување на искуството за орална здравствена заштита на пациенти со оштетен вид. И покрај предизвиците, испитаниците го препознаа значењето на Брајовото писмо во поттикнувањето на инклузивноста. Препораките за ефективно спроведување вклучуваат проценка на потребите, соработка со релевантни организации, обука на персоналот и подигање на свеста и надминување на бариерите.

Клучни зборови: Брајово писмо, лица со оштетен вид, стоматолошки ординации, пристапност, инклузивност.





OP 7

The Braille in Dental Offices

Mladenovski Marko^{1*}, Jakovchevska Aleksandra², Petrovski Mihajlo¹, Stefanoska Tanja³, Toneva-Stojmenova Verica¹, Gjorshovska Klimentina²

¹University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, Shtip, RN Macedonia, ²State School for the Rehabilitation of Visually Impaired Children and Youth “Dimitar Vlahov” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Visiting the dentist poses unique challenges for visually impaired pediatric patients, necessitating effective communication and accessibility strategies. Braille signage and materials offer promising solutions to bridge this gap, yet their implementation in dental offices remains understudied. This study aims to assess dental professionals’ awareness of the challenges faced by visually impaired patients, current accommodations, perceptions of Braille integration, and strategies for implementation.

Methodology: A questionnaire survey was distributed among dental professionals to gather insights into their familiarity with the challenges encountered by visually impaired patients in dental settings, current accommodations in their practices, perceived benefits and challenges of Braille integration, and strategies for implementation and awareness-raising. The questionnaire comprised 10 multiple-choice and open-ended questions and was distributed electronically to a diverse sample of dental professionals.

Results: Analysis of survey responses revealed varying levels of familiarity with the challenges faced by visually impaired patients, with a majority acknowledging the need for improved communication and accessibility. While some dental practices had implemented accommodations for visually impaired patients, such as verbal communication or large-print materials, Braille integration was limited. Perceived benefits of Braille integration included improved navigation and access to information, while concerns such as cost, space limitations, and staff buy-in were identified as potential barriers.

Conclusions: The study underscores the importance of Braille integration in dental offices for enhancing the oral health care experience of visually impaired pediatric patients. Despite challenges, respondents recognized the significance of Braille in fostering inclusivity and empowerment. Recommendations for effective implementation include needs assessment, collaboration with relevant organizations, and staff training to raise awareness and overcome barriers.

Keywords: Braille, visually impaired, dental offices, accessibility, inclusivity.





ОП 8

Терапија на трауматска хипоминаерализација со длабока инфилтрација со смола: конзервативен и естетски пристап

Ангеловски Бојан

ПЗУ АМД Дентал, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Во секојдневната стоматолошка пракса може да забележиме одредени трауматски промени на трајните заби во форма на длабоки хипоминаерализирани лезии кои претставуваат естетски проблем кај младите пациенти. Овие длабоки хипоминаерализирани зони, меѓу другото, може да настанат како резултат од периодонтална траума афектирана од млечните заби, манифестирајќи се преку различни клинички експресији кои се разликуваат во боја, облик и ограниченост на забните ткива, а се најчесто лимитирани на поединечен заб. Овој приказ на случај ја прикажува терапијата на трауматска хипоминаерализација на трајните заби со примена на техника на длабока инфилтрација со смола со цел да се добие естетско подобрување на зафатената лезија. Целокупниот третман вклучува следење на протокол кој опфаќа неколку чекори кои започнуваат најпрво со отстранување на надворешната површина на емајлот со дијамантски борер, проследена со фаза на хемиска ерозија со употреба на 15 % хлороводородна киселина, понатаму следува сушење на лезијата со алкохол и апликација на препарат со течна смола со пенетрација низ порозниот емајл. Крајот на постапката завршува со поставување на биоактивен композитен материјал зајакнат со флуориди над изгубениот емајл при што веднаш се обезбедува естетско подобрување на елементите погодени од хипоминаерализацијата. Со цел да се постигне баланс помеѓу естетскиот ефект, за сметка на минималното оштетување на површинскиот емајл на забот, третманот со длабока инфилтрација со смола ни нуди оптимална можност за враќање на естетски пријатната насмевка на пациентите.

Клучни зборови: смола, инфилтрација, траума, хипоминаерализација, естетика.





OP 8

Therapy of Traumatic Hypomineralization with Deep Resin Infiltration: Conservative and Aesthetic Approach

Angelovski Bojan

PHI AMD Dental, Skopje, RN Macedonia

Abstract

In everyday practice in the dental office, we may notice certain traumatic changes in permanent teeth in the form of deep hypomineralized lesions that represent an aesthetic problem in young patients. These deep hypomineralized zones, among other things, can occur as a result of periodontal trauma affected from deciduous teeth, manifesting through different clinical expressions that differ in color, shape and limitation of the dental tissues, which are usually limited to a single tooth. This case report presents the therapy of traumatic hypomineralization of permanent teeth using a deep resin infiltration technique in order to obtain an aesthetic improvement of the affected lesion. The overall treatment involves a protocol that includes several steps that begin with removal of the outer surface of the enamel with a diamond bur, then chemical erosion using 15 % hydrochloric acid, followed by drying the lesion with alcohol and applying an agent of liquid resin that penetrates through the porous enamel. The end of the procedure ends with the placement of a bioactive composite material reinforced with fluorides over the lost enamel, providing an immediate aesthetic improvement of the elements affected by hypomineralization. In order to achieve a balance between the aesthetic effect, at the expense of minimal damage to the surface enamel of the tooth, the deep infiltration treatment with resin offers us the optimal opportunity to restore the aesthetically pleasing smile of the patients.

Keywords: resin, infiltration, trauma, hypomineralization, aesthetic.





ОП 9

Ефекти од апликација на средства за епителизација при френулектомија со диоден ласер

Радеска Елена^{1*}, Ѓоргиевска Елизабета^{1,2}, Павлевска Мери^{1,2}, Симоноска Јасна^{1,2}, Радеска-Пановска Ана³, Николовски Бруно³

¹Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, Штип, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Кај случаите со ниска (коронарна) инсерција на максиларниот лабијален френулум неопходна е потребата за негово отстранување, при што покрај конвенционалните хируршки методи, денес сè почесто се применуваат денталните ласери (диоденласер, Nd: YAGласер, Er: YAGласер, CO₂ ласер и др.).

Цел на трудот: да се направи споредба помеѓу ласерската френулектомија без и со употреба на средства кои дополнително би влијаеле на подобрување на епителизацијата.

Материјал и метод: Во студијата беа вклучени 45 пациенти со ниска инсерција на максиларниот лабијален френулум, поделени во три групи според применетото средство за епителизација: 1. Miradont®-Gel; 2. Gengigel® и 3. Контролна група. Френулектомиите беа изведени со диоден ласер Laser HF (Hager&Werken GmbH, Germany; 6W, 975nm). Евалуацијата беше изведена на 3-от, 7-от и 14-от ден по интервенцијата, по пат на клинички преглед и изведена цитолошка анализа (со земање на брис од раната).

Резултати: Просечното времетраење на интервенцијата изнесуваше 6.22 (0.88) мин. Кај 67 % од пациентите беше евидентиран силно изразен страв. Компликации не беа нотирани со исклучок на лесен едем и постоперативна болка кои се губеа 1-от ден по интервенцијата. Лесна хиперемича беше забележана кај сите групи на 3-от ден по интервенцијата. Фибриноиден налеп беше забележан само кај пациентите од контролната групана 7-от ден по интервенцијата. Кај пациентите од групата третирана со гелот Gengigel®, при клиничкиот преглед постоеше најдобро зараснување на раната во споредба со останатите групи, кое беше и цитолошки потврдено.

Заклучок: Клинички, најдобро зараснување беше забележано кај пациентите кај кои по хируршкиот третман, беше аплициран гел на база на хијалуронска киселина, кое беше верифицирано со цитолошкиот наод.

Клучни зборови: диоден ласер, френулектомија, епителизација, хијалуронска киселина.





OP 9

Effects of Application of Epitelization-Enhancing Agents Following Frenectomies

Radeska Elena^{1*}, Gjorgievska Elizabeta^{1,2}, Pavlevska Meri^{1,2}, Simonoska Jasna^{1,2}, Radeska-Panovska Ana³, Nikolovski Bruno³

¹Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinic “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, Shtip, RN Macedonia

Abstract

Introduction: In cases with low (coronary) insertion of the maxillary labial frenum, the necessity for its' removal is imminent, and besides conventional surgical methods, lasers (diode laser, Nd: YAG laser, Er: YAG laser, CO₂ laser, etc.) are increasingly used today.

Aim of the study: to make a comparison between laser frenectomy with and without using agents that would additionally improve epithelization.

Material and method: The study included 45 patients with low insertion of the maxillary labial frenum, divided into three groups according to the applied epithelization agent: 1. Miradont®-Gel; 2. Gengigel® and 3. Control group. Frenectomies were performed by a diode laser, Laser HF (Hager &Werken GmbH, Germany; 6W, 975nm). The evaluation was performed on the 3rd, 7th and 14th day after the intervention, analyzed clinically and cytologically (by collecting a swab from the wound).

Results: The average duration of the intervention was 6.22 (0.88) min. In 67 % of the patients, severe manifestation of fear was observed. No complications were reported except for mild edema and postoperative pain that disappeared on the 1st day after the intervention. Mild hyperemia was observed in all groups on the 3rd day after the intervention. Fibrin clot was observed only in patients from the control group on the 7th day after the intervention. The patients of the Gengigel®- treated group presented better wound healing compared to the other groups, which was also verified by cytological report.

Conclusion: Clinically, the best healing was observed in patients who used a hyaluronic acid-based gel after the operative procedure, verified also by the cytological finding.

Keywords: diode laser, frenulectomy, epithelization, hyaluronic acid.





ОП 10

Комбинација на мобилно здравство и модел на доверба во здравство во превенцијата на кариес на рано детство

Лазарова Анета^{1*}, Спировска Наде², Сали Ферија², Амбаркова Весна^{2,3}, Кокочева-Ивановска Олга^{2,3}, Ѓоргиевска Елизабета^{2,3}

¹ЈЗУ Здравствен дом Скопје, РС Македонија, ²Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ³Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Подобрувањето на перинаталното орално здравје е модерен концепт за превенција на кариес на рано детство (ЕСС). Бихејвиоралните интервенции за време на бременоста може сигнификантно да влијаат на мајчиното и доенечкото орално здравје.

Целта на оваа студија е да се опсервира потребата за креирање на бихејвиорални интервенции базирани на Модел на доверба на здравство (НВМ), на мобилна платформа (мобилно здравство), наменети за трудници, за ЕСС превенција.

Метод: Студијата беше спроведена на Универзитетската Клиника за Гинекологија и Акушерство, во Скопје, во 2021 година. Трудници во втор/трет триместар од бременоста беа анкетирани со прашалник кој содржи демографски дел, дел со прашања кои го евакуираа нивното знаење за перинатално орално здравје. Посебен дел од прашалникот е со прашања базирани на Модел на доверба на здравство со кој се испита свесноста на трудниците за тежината и приемчивоста на оралните заболувања за време на бременоста, бариерите и очекуваните бенефити од преземена акција за време на бременост, со цел превенција на кариес. Податоците беа обработени со IBM Statistics 20.0.

Резултати: Од 116 трудници, 18,1 % знаат дека сахарозата е најкариоген шеќер, а 24,1 % знаат дека кариесот го предизвикуваат кариогени бактерии кои може да се пренесат од мајка на дете. Испитаничките беа неутрални во однос на верувањето дека бременоста е период кој може да доведе до влошување на оралното здравје. Повеќе од половина од нив не чувствуваат бариера за посета на стоматолог за време на бременоста, и над 70 % сметаат дека ќе имаат бенефит доколку преземат акција – посета на виртулна едукација за орално здравје. Над 94 % користат мобилен телефон.

Заклучок: Јазот во знаењето кај трудниците на тема перинатално орално здравје ни укажа дека се потребни превентивни интервенции за време на бременоста. Забележана беше и потреба за понатамошни истражувања, како и погодна подлога за креирање на бихејвиорални интервенции на мобилна платформа, наменети за трудници.

Клучни зборови: бременост, кариес на рано детство, мобилно здравство, модел на доверба во здравство.





OP 10

Health Belief Model and Mobil Health Combination in Early Childhood Caries Prevention

Lazarova Aneta^{1*}, Spirovska Nade², Sali Ferija², Ambarkova Vesna^{2,3}, Kokoceva-Ivanovska Olga^{2,3}, Gjorgievska Elizabeta^{2,3}

¹PHI Health Center Skopje, RN Macedonia, ²University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ³Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Improving perinatal oral health is a modern concept in early childhood caries (ECC) prevention. Behavioral interventions during pregnancy can significantly affect maternal and infant oral health trajectory.

Aim of this study was to observe and obtain data for creating behavioral intervention using Health Belief model (HBM), on mobile platform (m-health), intended for pregnant women, for ECC prevention.

Method: In 2021, the study was conducted among women in their second/third trimester of pregnancy, at the University Clinic for Gynecology and Obstetrics in Skopje. Questionnaire was created and given to respondents in aim to obtain demographic data, to evaluate their knowledge regarding perinatal oral health, and to examine the awareness of pregnant women about the severity and susceptibility of oral diseases during pregnancy, their perceived barriers and benefits if they take certain actions for the prevention of ECC (HBM Model). IBM Statistics 20.0 was used for data analysis.

Results: From out of 116 expecting mothers, 18.1 % knew that sucrose is the most cariogenic sugar, 24.1 % knew that caries is caused by cariogenic bacteria that can be easily transmit from mother to child. Respondents are neutral regarding the belief that pregnancy is a condition that can contribute to impaired oral health (HBM susceptibility). More than half of them did not feel any barriers for dental visit. Over 70 % agree that they will benefit if they take an action – visit a virtual oral health education. 94 % of expectant mothers use mobile phones and social media.

Conclusion: Enormous gap in knowledge about perinatal oral health, lead us to conclusion that preventive interventions during pregnancy are necessary. Our results call for further research and creation of behavioral intervention using mobile platform, intended for expectant mothers.

Keywords: pregnancy, early childhood caries, m-Health, Health Belief Model.





ОП 11

Предучилишна возраст – период за превентивна стоматолошка дејност

Тодоровска Гордана^{1*}, Кокочева-Ивановска Олга^{2,3}, Сибиноска Катерина⁴, Амбаркова Весна^{2,3}, Темелкова Симона⁵

¹Здравствен дом Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“, Скопје, РС Македонија, ⁴ПЗУ ДИ-АН Дентал студио, Скопје, РС Македонија, ⁵ПЗУ Забна ординација д-р Снежана Темелкова, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Цел: Да укажеме на важноста на превентивните активности на стоматолошките тимови како што се едукацијата и систематските прегледи на забите кај децата во предучилишните установи.

Материјал и методи: За постигнување на зададената цел направена е едукација на децата во сите три објекти на градинката Мајски цвет, Скопје. Потоа беше организирана посета на стоматолошка ординација на која децата дојдоа со своите наставнички. Се запознаа со амбиентот во ординацијата, со персоналот и инструментите за работа и беа направени систематски прегледи на забите. На родителите им беше доставен извештај за состојбата на оралното здравје од секое дете со препораки за санирање на млечните заби и залавање на првите трајни молари кои беа еруптирани во овој период.

Резултати: На систематските прегледи ги добивме следниве параметри: Од вкупно 145 прегледани деца, 70 (48,25 %) од децата имаат кариозни млечни молари, од кои низок процент припаѓа на реставрирани и тоа 37 (6,60 %) први млечни молари и 25 (4,25 %) втори млечни молари. Изникнати први трајни молари се кај 23 деца (3,95 %) и изникнати долни инцизиви се кај 62 деца (10,66 %).

Заклучок: Со превентивните активности кои ги спроведуваат превентивните стоматолошки тимови во раната детска возраст може да се постигне децата да стекнат потребни знаења и навики за редовна орална хигиена, здрав начин на исхрана и елиминирање на стравот од стоматолог што води до подобрување на квалитетот на оралното здравје.

Клучни зборови: едукација, систематски преглед, млечни молари, орално здравје.





OP 11

Pre-School Age – Period for Preventive Dental Activity

Todorovska Gordana^{1*}, Kokoceva-Ivanovska Olga^{2,3}, Sibinoska Katerina⁴, Ambarkova Vesna^{2,3}, Temelkova Simona⁵

¹Health Center Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ⁴PHI DI-AN Dental studio, Skopje, RN Macedonia, ⁵PHI Dental office Dr. Snezana Temelkova, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Objective: To point out the importance of preventive activities of dental teams such as education and systematic examinations of children’s teeth in preschool institutions.

Material and methods: In order to achieve the set goal, the education of the children was carried out in all three facilities of the Mayflower Kindergarten in Skopje. Additionally, a visit to a dental office was organized where the children came with their teachers. They got acquainted with the environment in the practice, with the staff and working instruments, and systematic examinations of the teeth were done. A report on the condition of oral health for each child was provided to the parents with recommendations for brushing of the deciduous teeth and filling the first permanent molars that erupted during this period.

Results: At the systematic examinations, we obtained the following parameters: From 145 examined children, 70 (48.25 %) of the children have carious deciduous molars, of which a low percentage belongs to filled ones, namely 37 (6.60 %) first deciduous molars and 25 (4.25 %) second deciduous molars. Erupted first permanent molars are in 23 children (3.95 %) and erupted lower incisors are in 62 (10.66 %).

Conclusion: With the preventive activities carried out by preventive dental teams in early childhood, it is possible to achieve that children acquire the necessary knowledge and habits for regular oral hygiene, a healthy diet and eliminating the fear of the dentist, which leads to an improvement in the quality of oral health.

Keywords: education, systematic review, deciduous molars, oral health.





ОП 12

Одредување на рН вредноста и присуството на фосфати во плунка кај 9 - годишни деца при користење на Mizuha Fuji четките

Радеска Елена^{1*}, Ѓоргиевска Елизабета^{1,2}, Симоновска Јасна^{1,2}, Димков Александар^{1,2}, Поповски Бојан², Николовски Бруно³

¹Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“, Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, Штип, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Пуферскиот капацитет на плунката е многу важен индикатор за низа орални и системски заболувања. Бикарбонатите се главниот пуфер во стимулираната плунка, додека па фосфатите се оној дел од пуферскиот капацитет што ја надополнува функцијата на бикарбонатите. рН-вредноста на плунката е во дијапазон од 6,2-7,6, ондносно во просек 6,7. Нестимулираната плунка има вредност од околу 6,3. Сепак вредноста на рН има дневни варијации во корелација со типот на храна и голем број на фактори присутни во оралната празнина.

Цел на трудот: да се направи споредба меѓу вредностите на фосфати и рН на плунката пред и по четкање на забите кај 9-годишни деца со Mizuha Fuji четките и мануелните четки за заби.

Материјал и метод: Во студијата беа вклучени 114 деца на 9-годишна вредност кои беа поделени во 3 групи, односно по 38 деца во секоја група. Беа користени мануелни четки за заби и Mizuha Fuji четки. Одредувањето на присуството на фосфатите во плунка пред и по четкањето беше направено со phosphomolybdate/uv спектрофотометриски. Вредностите на рН на плунката пред и по четкањето на забите беше одредена со помош на рН-метар LLG-pH meter 7.

Резултати: Резултатите покажаа дека во просек рН на плунката пред четкање на забите изнесува околу 7,174, додека пак после четкањето околу 7,593. Во однос на фосфатите пред и по четкање на забите, нивното присуство при низок рН ја зголемува неговата вредност, додека пак при висока вредност на рН, интеракцијата на фосфатите ја намалува неговата вредност.

Заклучок: Во однос на присуството на фосфатите пред и по четкањето на забите дојдовме до заклучок дека се во корелација со рН-вредноста на плунката и исто така нивното присуство зависи од тоа дали е употребена или не паста за заби богата со флуориди. Пред четкање на забите имаме понизок рН, односно повисока рН-вредност по четкање на забите.

Клучни зборови: плунка, фосфати, рН-вредност, Mizuha Fuji четки.





OP 12

Determination of the Salivary pH-Value and the Presence of Phosphates in Saliva in 9-Year-Old Children By Usage of Mizuha Fuji Toothbrushes

Radeska Elena^{1*}, Gjorgievska Elizabeta^{1,2}, Simonoska Jasna^{1,2}, Dimkov Aleksandar^{1,2}, Popovski Bojan², Nikolovski Bruno³

¹Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, Shtip, RN Macedonia

Abstract

Introduction: The buffering capacity of the saliva is a very important indicator of a range of oral and systemic diseases. Bicarbonates are the main buffer in stimulated saliva, while phosphates are the part of buffering capacity that complements the function of bicarbonates. The pH value of saliva is in the range of 6.2-7.6. Unstimulated saliva has a value of about 6.3. However, the pH value has daily variations in correlation with the type of food and a number of present factors in the oral cavity.

Aim of the study: to compare the presence of phosphates and value of pH before and after brushing the teeth in 9-year-old children with Mizuha Fuji and manuel toothbrushes.

Material and method: The study included 114 children divided into 3 groups, that is, 38 children in each group. Mizuha Fuji and manuel toothbrushes were used. Determination of the presence of phosphates in saliva before and after brushing was done with phosphomolybdate/uv, spectrophotometrically. Salivary pH values before and after toothbrushing were determined using pH-meter LLG-pH meter 7.

Results: The results showed that on average the pH of the saliva before brushing the teeth is about 7.174, while after brushing it is about 7.593. Regarding phosphates before and after brushing, their presence at low pH increases its value, while at high pH, the interaction of phosphates decreases its value.

Conclusion: Regarding the presence of phosphates before and after brushing the teeth, we came to the conclusion that they are correlated with the pH value of the saliva and also their presence depends on whether or not the toothpaste we used is rich in fluorides or not. Before brushing the teeth we have lower pH, that is, a higher pH value after brushing the teeth.

Keywords: saliva, phosphates, pH value, Mizuha Fuji toothbrush.





ОП 13

Споредбена анализа на степен на конверзија на дебелослојни и конвенционални композити

Вренези Џевахире^{1*}, Ѓоргиевска Елизабета^{2,3}

¹Дентална клиника „Dent Artis“, Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Цел: Целта на ова истражување е да се спореди степенот на конверзија на дебелослојни и конвенционални композити.

Материјали и методи: Тестирани беа: нисковискозни bulk-fill композити (Tetric PowerFlow, SDR), високовискозен bulk-fill композит (Tetric PowerFill) и конвенционален композит (CeramX one). Три цилиндрични примероци беа подготвени од секој материјал, вкупно 12 примероци. За дебелослојните композити, цилиндричните примероци беа подготвени со димензии 4x10 mm, додека за конвенционалниот композит 2x10mm. Степенот на конверзија беше детерминиран со користење на Фуриер-трансформ инфрацрвена спектроскопија (FTIR- Fourier Transform Infrared Spectroscopy). Статистичката анализа на резултатите беше изведена со One-Way ANOVA.

Резултати: Ефикасноста на полимеризацијата помеѓу горните и долните слоеви на секој примерок беше одредена преку споредба на односот на интензитетот на FTIR врвовите, за реактивната, полимеризирачка C=C врска (на 1635cm^{-1}) и непроменливата C=O врска (на 1718cm^{-1}) во полимеризираниот полимер и мономер. Најниска вредност ($71,50 \pm 16,65$ %) беше забележана кај SDR. **Резултатите** покажаа значително поголема ефикасност на полимеризација кај другите композити во споредба со SDR, каде нисковискозниот композит Tetric PowerFlow покажа најефективен степен на полимеризација на длабочина од 4mm ($97,74 \pm 0,96$ %).

Заклучок: Двата дебелослојни композити Tetric PowerFill и TetricPowerFlow нудат задоволнителни нивоа на полимеризација на длабочина од 4mm освен SDR. CeramX One исто така нуди задоволнителни нивоа на полимеризација до длабочина од 2mm.

Клучни зборови: композити, дебелослојни композити, степен на конверзија, FTIR.





OP 13

Bulk-Fill versus Conventional Composite: A Comparative Analysis on Degree of Conversion

Vrenezi Xhevahire^{1*}, Gjorgievska Elizabeta^{2,3}

¹Dental Clinic “Dent Artis”, Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia,

Abstract

Objectives: The objective of this study is to compare the degree of conversion of bulk fill composites and a conventional composite.

Materials and methods: Bulk-fill flowable composites (Tetric PowerFlow, SDR), highly-viscous bulk-fill composite (Tetric PowerFill) and conventional composite (CeramX One) were tested. Three cylindrical specimens were prepared from each material, resulting in a total of twelve specimens. For bulk fill composites, the cylindrical specimens had dimensions of 10mm in diameter and 4mm in height, while for the conventional composite 10mm in diameter and 2mm in height. The Degree of conversion (DC) was determined using Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) analysis. Statistical analysis of the results was performed using One-Way ANOVA.

Results: The efficiency of polymerization between the top and the bottom layers for each material was estimated by comparing the ratios of the intensities of the FTIR peaks for the reactive polymerizing C=C bond (at 1635cm^{-1}) and the invariant C=O bond (at 1718cm^{-1}) in the cured polymer and monomer. The lowest value, $71.50 \pm 16.65\%$ was recorded for SDR. The results showed a significantly higher efficiency of polymerization in the other materials (fillings) compared with SDR, with the flowable bulk fill composite Tetric PowerFlow demonstrating the most effective degree of polymerization at a depth of 4mm ($97.74 \pm 0.96\%$).

Conclusions: Both Tetric PowerFill and Tetric PowerFlow offer adequate levels of polymerization up to a depth of 4mm, with the exception of SDR. Ceram X one also offers adequate levels of polymerization up to a depth of 2mm.

Keywords: composite, bulk-fill composite, degree of conversion, FTIR.





ОП 14

Компаративната евалуација на механичките својства на алказити со глас јономер цемента

Мехмед Сопи Фјола^{1*}, Ѓоргиевска Елизабета^{2,3}

¹Дентална ординација „Поликлиника Шкупи“, Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Цел: Целта на оваа студија е да се споредат механичките својства изразени преку компресивната цврстина на новиот комерцијален дентален реставративен материјал (алказит) со глас-јономер цемент.

Материјали и методи: Беа тестирани алказит (Cention Forte) и глас-јономер цементот (GC Fuji IX). Од секој материјал беа подготвени по шест цилиндрични примерока, што резултираше со вкупно 12 примерока со димензии 4мм во дијаметар и 6мм во висина. Тестот за компресивна цврстина беше одреден со апарат Tinius Olsen Hounsfield, UK. Статистичката анализа на резултатите беше направена со One-Way ANOVA.

Резултати: Просечната компресивната цврстина беше најголема за Cention Forte (2944,2±1123,3N), а најниска за GC Fuji IX (1081,7±510N). Анализата откри значајна разлика во компресивната цврстина помеѓу стоматолошките материјали Cention Forte и GC Fuji IX (F(1,10)=5,606, p=0,0458). Поточно, Cention Forte покажа средна јачина на компресивна цврстина од 2265,87N, додека GC Fuji IX имаше средна јачина на компресивна цврстина од 768,58N.

Заклучок: Од оваа студија може да се заклучи дека компресивната цврстина на алказитот е поголема од онаа на конвенционалниот глас јономер цемент.

Клучни зборови: алказит, глас-јономер цемент, компресивна сила.





OP 14

Comparative Evaluation of Mechanical Properties of Alkasite Materials with Glass Ionomer Cement

Mehmed Sopi Fjolla^{1*}, Gjorgievska Elizabeta^{2,3}

¹Dental Clinic “Polyclinic Shkupi”, Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Objectives: The purpose of this study is to compare the mechanical properties by measuring the compressive strength of newly commercialized dental restorative material (alkasite) with glass ionomer cement.

Materials and methods: Alkasite (Cention Forte) and Glass ionomer cement (GC Fuji IX) were tested. Six cylindrical specimens were prepared from each material, resulting in total 12 specimens with dimensions of 4 mm in diameter and 6 mm in height. The compressive strength test was determined with Tinius Olsen Hounsfield, UK apparatus. Statistical analysis of the results was performed using One-way ANOVA.

Results: The mean compressive strength was the highest for Cention forte (alkasite) ($2944.2 \pm 1123.3N$) and lowest for GC Fuji IX (glass ionomer cement) ($1081.7 \pm 510N$). The analysis revealed a significant difference in compressive strength between the dental materials Cention Forte and GC Fuji IX ($F(1,10)=5.606$, $p=0.0458$). Specifically, Cention Forte exhibited a mean compressive strength of 2265.87N, while GC Fuji IX had a mean compressive strength of 768.58N.

Conclusion: The conclusions can be drawn from this study that the compressive strength of the alcasite was higher than those of the conventional GIC.

Keywords: alkasite, glass ionomer cement, compressive strength.





ОП 15

Ефекти на методите на полимеризација врз компресивната сила и стресот кај течните композити

Стојановска Даница^{1*}, Стефаноска Тања², Бојчиноска-Најденовска Славица³, Видески Илија⁴, Трпевски-Ѓорѓиева Душанка⁵, Ѓорѓиевска Елизабета¹

¹Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ²ЈЗУ Здравствен дом Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Крушево, РС Македонија, ⁴Премиум Дент д-р Илија Видески, РС Македонија, ⁵ЈЗУ Здравствен дом Кочани, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Течните дентални композити се едни од најчесто користените материјали за реконструкција на изгубеното цврсто забно ткиво. Во оралната средина, материјалите се изложени на различни физичко-хемиски, биолошки и механички предизвици. За да ги издржат оклузалните сили кои се јавуваат при мастикацијата, тие мора да се механички отпорни.

Материјал и метод: За оваа студија беа користени 6 видови на течни реставративни материјали базирани на смола: нанокompозити, bulk-fill композити и компомери, аплицирани во силиконски цилиндрични модли. Од секој материјал беа направени по 15 примероци и полимеризирани со различен тип на светлосна полимеризација, односно со Strong light, Pulse и Soft Start.

Резултати: Од испитаните материјали максимален притисок од 3518N и максимален стрес од 280N/mm² издржа течниот композит TetricEvoFlow полимеризиран со пулсирачка светлина. Додека најмал притисок од 1270N и стрес од 101N/mm² издржа течниот компомер I Dental Compomer, полимеризиран со Strong Light. Помеѓу трите групи на течни материјали за реставрација постои статистичка сигнификантна разлика, од F=16,21176, p<0,001, додека меѓу материјалите полимеризирани со различен тип на светлина не постои статистичка сигнификантна разлика (F=0,07893, p=0,92448).

Заклучок: Методот на полимеризација кај течните композити нема влијание врз полимеризацијата, а со тоа и врз механичките карактеристики на полимеризираните реставративни материјали. Течните облици на реставративни материјали базирани на смола се издржливи на притисок и треба задолжително да се користат во секојдневната стоматолошка пракса.

Клучни зборови: течни композити, полимеризација, стрес, притисок.





OP 15

Effects of Polymerization Methods on Compressive Strength and Stress in Flowable Composites

Stojanovska Danica^{1*}, Stefanoska Tanja², Bojchinoska-Najdenovska Slavica³, Videski Ilija⁴, Trpevski-Gjorgjieva Dushanka⁵, Gjorgievska Elizabeta¹

¹Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ²PHI Health Center Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ⁴Premium Dent Dr. Ilija Videski, RN Macedonia, ⁵PHI Health Center Kochani, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Flowable dental composites are one of the most commonly used materials for the reconstruction of lost hard dental tissue. In the oral environment, materials are exposed to various physicochemical, biological and mechanical challenges. To withstand the occlusal forces that occur during mastication, they must be mechanically resistant.

Material and method: For this study, 6 types of resin-based liquid restorative materials were used: nanocomposites, bulk-fill composites and compomers, applied in silicone cylindrical molds. 15 samples were made of each material and polymerized with a different type of light polymerization, i.e. with Strong light, Pulse and Soft Start.

Results: Of the tested materials, a maximum pressure of 3518N and a maximum stress of 280N/mm² was sustained by the flowable composite TetricEvoFlow polymerized by pulsed light, while the lowest pressure of 1270N and stress of 101N/mm² withstood the flowable compomer I Dental compomer, polymerized with Strong Light. Among the three groups of liquid restoration materials there is a statistically significant difference, of $F=16.21176$, $p<0.001$, while among the materials polymerized with different types of light there is no statistically significant difference ($F=0.078931$, $p=0.92448$).

Conclusion: The method of polymerization in flowable composites has no influence on the polymerization, and thus on the mechanical characteristics of the polymerized restorative materials. Flowable forms of resin-based restorative materials are pressure-resistant and should be mandatory in everyday dental practice.

Keywords: liquid composites, polymerization, stress, pressure.





ОП 16

Состојба на здравјето на првиот траен молар кај десет годишни деца

Сибиноска Катерина^{1*}, Тодоровска Гордана², Кочичева-Ивановска Олга³, Амбаркова Весна³, Темелкова Симона⁴

¹ПЗУ ДИ-АН Дентал студио, Скопје, **РС Македонија**, ²Здравствен дом Скопје, **РС Македонија**, ³Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ⁴ПЗУ Забна ординација д-р Снежана Темелкова, Скопје, **РС Македонија**

Апстракт

Цел: Да се истакне важноста на кариесот како заболување на првиот траен молар во детска возраст.

Материјал и метод: За реализација на поставената цел направени се систематски прегледи кај деца од десетгодишна возраст од градска и рурална средина и проверена е состојбата на здравјето на првиот траен молар. Претходно кај овие деца во период од три години се реализирани редовни систематски прегледи на забите и едукации во кои и децата и нивните родители се информирани за важноста на здравјето на младиот траен молар и превентивните мерки за одржување на тоа здравје.

Резултати: На систематските и контролни прегледи кои ги направивме ги добивме следниве параметри: децата од градска средина имаат добра орална хигиена. 140 (46,6 %) се здрави молари. КЕП-индексот изнесува 0,93. Кај децата од рурална средина констатиравме недоволна орална хигиена. Здрави први трајни молари се 21 (11,36 %). КЕП-индексот изнесува 1,48.

Заклучок: За да се зачува здравјето на првиот траен молар потребно е спроведување на превентивните мерки: едукација, ставање под контрола на шеќерите, залевање на фисурите на младиот траен молар, редовна посета на стоматолог и рана санација на иницијалната кариозна лезија.

Клучни зборови: прв траен молар, орално здравје, кариес, превентивни мерки, залевање на фисури.





OP 16

Health Status of the First Permanent Molar in Ten-Year-Old Children

Sibinoska Katerina^{1*}, Todorovska Gordana², Kokoceva-Ivanovska Olga³, Ambarkova Vesna³, Temelkova Simona⁴

¹PHI DI-AN Dental studio Skopje, RN Macedonia, ²Health center Skopje, RN Macedonia, ³Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ⁴PHI Dental office Dr. Snezana Temelkova, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Purpose: To highlight the importance of caries as a disease of the first permanent molar in childhood.

Material and method: To realize the set goal, systematic examinations of ten-year-old children from urban and rural environments were carried out, and the state of health of the first permanent molar was checked. Previously, for a period of three years, regular systematic examinations of the teeth and educations were carried out in which both the children and their parents were informed about the importance of the health of the young permanent molar and the preventive measures to maintain that health.

Results: The systematic and control examinations, the following parameters were obtained: Children from urban areas have good oral hygiene. 140 (46.6 %) have healthy molars. DMF index is 0.93. We found insufficient oral hygiene among children from rural areas. Healthy first permanent molars are 21 (11.36 %). DMF index is 1.48.

Conclusion: In order to preserve the health of the first permanent molar, it is necessary to implement preventive measures: education, sugar consumption control, fissure sealing of the young permanent molar, regular visits to the dentist and early repair of the initial carious lesion.

Keywords: First permanent molar, oral health, caries, preventive measures, fissure sealing.



НОВА



**БО
330mL**

www.kozuvchanka.mk

ПОСТЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ



POSTER PRESENTATIONS



ПП 1

Инфилтрација на ICON DMG во комбинација со минимално инвазивна реставрација

Алексова Новеска Елена^{1*}, Волчески Фросина

¹ПЗУ Мокси Дентал Скопје, РС Македонија, ²ПЗУ Дентин Скопје, РС Македонија

Апстракт

Дефекти во развојот на емајлот кај деца и адолесценти може да предизвикаат естетски проблеми, а воедно и да влијаат на самодовербата на пациентот. Во тие случаи, мора да се добие естетски резултат што нема да ја наруши структурата на забот. Но, во полоши случаи, кај што веќе има загуба на забна супстанција, најефективен, брз и минимално инвазивен метод за подобрување на естетиката е користење на комбинација од инфилтрациона и реставративна композитна смола.

Целта е да се опише користењето на инфилтрациона смола и минимално-инвазивниот приод за компензирање на дефектите во емајлот со реставративна композитна смола.

Материјали и методи: 10-годишна пациентка со деминерализација и присутна загуба на емајлова структура на 11 и 21. Зафатените заби беа третирано со инфилтрациона смола (ICON, DMG, Хамбург, Германија). Процедурите околу материјалот беа направени во склоп со упатствата на производителот. Icon – Etch и Icon – Dry беа нанесени 3 пати за да се засили ефектот на маскирање на дефектите.

Резултатот беше веднаш воочлив. Пациентот беше контролно прегледан после една недела, еден месец и два месеци, и резултатите од третманот беа задоволителни. Површинските дефекти на емајлот беа компензирани со реставративна смола (Shofu Beautiful Bulk).

Заклучок: Инфилтрационата смола (ICON) е корисна за маскирање на дифузни промени и во подобрување на естетиката, без значајна загуба на забно ткиво.

Клучни зборови: ICON, инфилтрација со смола, минимално инвазивна.





PP 1

ICON Resin Infiltration in Combination with Minimally Invasive Composite Restoration

Aleksova Noveska Elena^{1*}, Volcheski Frosina²

¹PHI Moxie Dental Skopje, RN Macedonia, ²PHI Dentin Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Aesthetic problems due to enamel developmental defects may occur in children and adolescents, and the same ones may affect a patient’s self-esteem. In those cases, an acceptable aesthetic result needs to be achieved without additional loss of tooth structure. However, in more severe cases in which tooth substance loss is already present, a combination of resin infiltration and composite resin restoration is an effective, fast, and minimally invasive approach for the improvement of aesthetics.

The aim is to describe the use of infiltrant resin and a minimally invasive approach in compensating enamel tissue defects with composite restorative.

Materials and Methods: A female patient aged 10 years presented with demineralization and already present loss of enamel structure on the 11 and 21. The affected teeth were treated with infiltrant resin (Icon, DMG, Hamburg, Germany). The procedures regarding this material were done according to the manufacturer’s instructions. Icon – Etch and Icon – Dry were applied 3 times to enhance the masking of the defects. The result was visible immediately. The patient was followed on checkups after one week, one month, and 2 months and the results of the treatment were satisfactory. The surface defects of the enamel were restored with composite resin (Shofu Beautiful Bulk).

Conclusion: The use of infiltrant resin (ICON) can be useful in masking diffuse opacities and improving aesthetics without significant loss of tooth tissue.

Keywords: Resin infiltration, ICON, minimally invasive restoration.





ПП 2

Знаењата на докторите по стоматологија за системот на материовигиланца во Република Северна Македонија

Коколански Влатко^{1*}, Ивановски Ќиро¹, Спасовски Спиро¹, Попоски Бојан¹, Даци Ариан²

¹Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Стоматолошки факултет, Скопје, РС Македонија,
²ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ во Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Медицинско средство претставува секој инструмент, апарат, уред, материјал или друг производ што се користи во хуманата медицина, што нема фармаколошко, имунолошко или метаболичко дејство, а се користи самостојно или во комбинација, вклучувајќи го и неопходниот софтвер за правилна употреба на средството со цел: дијагноза, превенција, следење, третман или олеснување на болест; дијагноза, следење и надзор, третман, олеснување или компензација на повреда или хендикеп; испитување, замена или модификација на анатомски или физиолошки процес и контрола на зачнување. Кај секое медицинско средство постои помал или поголем ризик за причинување штета врз здравјето и животот на корисникот, односно од безбедноста на неговата употреба. Материовигиланца претставува систем кој се применува за откривање, собирање, следење, процена и обезбедување соодветност на новите податоци за безбедноста на медицинското средство поврзано со можните инциденти од употребата.

Целта на овој труд е да ги прикаже знаењата на докторите по стоматологија за воспоставениот систем за материовигиланца во Република Северна Македонија.

Материјал и метод: За да одговориме на поставената цел спроведовме анкетен прашалник кај 100 доктори по стоматологија, вработени во јавни и приватни здравствени установи на територијата на Град Скопје.

Резултати: 56.0 % од докторите на стоматологија не слушнале за поимот материовигиланца. Само 3.0 % од докторите на стоматологија дале точен одговор на прашањето што претставува материовигиланца. 19.0 % од докторите на стоматологија знаат дека во Република Северна Македонија е воспоставен системот на материовигиланца. 19.0 % од докторите на стоматологија знаат дека Агенцијата за лекови и медицински средства е регулаторно тело одговорно за следење на несаканите реакции/настани предизвикани од употребата на медицинските средства. 59.0 % од докторите не го виделе образецот на пријавата за несакана реакција предизвикана од употребата на медицинските средства. **Заклучок:** Докторите по стоматологија имаат минимални познавања за воспоставениот систем на материовигиланца во нашата држава.

Клучни зборови: материовигиланца, медицински средства, несакана реакција.





PP 2

Awareness of Dentists Regarding Materiovigilance System in the Republic of North Macedonia

Kokolanski Vlatko^{1*}, Ivanovski Kiro¹, Spasovski Spiro¹, Poposki Bojan¹, Daci Arian²

¹University “St. Cyril and Methodius” in Skopje, Faculty of Dentistry, Skopje, RN Macedonia, ²PHI University Dental Clinical Center “St. Panteleimon” in Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Medical devices encompass a broad spectrum of instruments, tools, materials, and products utilized in human medicine, devoid of pharmacological, immunological, or metabolic effects. They are employed singularly or in conjunction with other devices, including requisite software, for diagnostic, preventative, monitoring, therapeutic, or palliative purposes. These devices facilitate disease management, injury alleviation, physiological process examination, and birth control. Given the inherent risks associated with medical device usage, ranging from minimal to substantial, ensuring user safety remains paramount. Materiovigilance serves as a comprehensive system designed to detect, gather, monitor, evaluate, and ensure the appropriateness of new safety-related data concerning medical device usage and potential incidents.

The **aim** of this study is to assess the awareness levels of dentists regarding the Materiovigilance system established in the Republic of North Macedonia.

Material and method: A survey questionnaire was administered to 100 dentists working in both public and private healthcare institutions within the City of Skopje.

Results: The results indicate a significant lack of awareness among dentists, with 56.0 % reporting unfamiliarity with the term “materiovigilance” and only 3.0 % providing the correct definition. Moreover, only 19.0 % of respondents were aware of the existence of the Materiovigilance system in North Macedonia, and a similar percentage recognized the Agency for Medicines and Medical Devices as the regulatory authority responsible for monitoring adverse reactions to medical devices. Furthermore, a notable proportion (59.0 %) of dentists had not encountered the application form for reporting adverse reactions caused by medical device usage.

Conclusion: This study underscores the limited knowledge dentists possess regarding the Materiovigilance system in our country, highlighting the need for enhanced education and awareness initiatives within the dental community.

Key terms: materiovigilance, medical devices, adverse reactions.





ПП 3

Современи трендови во производството на оптуратори за затворање на ороназална фистула по третман на расцеп на непце

Николовски Бруно^{1,2*}, Радеска Елена², Гиговска-Арсова Ана², Пејковска-Шахпаска Будима^{1,2}, Евросимовска Билјана^{2,3}, Радојкова-Николовска Вера^{2,3}

¹Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, Штип, РС Македонија

²Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија,

³Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Стоматолошки факултет, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Анатомијата на пациентите со расцеп на непцето е комплексна, што доведува до посложена структура на ороназалната фистула. Така, процесот на производство на оптуратори за овие пациенти е потешок. За брзо и прецизно изведување на процесот на дизајн и изработка, дигиталните техники можат да помогнат, но сè уште постојат ограничувања.

Цел: Да се разгледаат современите трендови во унапредување на производството на оптуратори, со посебен акцент на дигиталното дизајнирање и 3D печатење.

Материјал и методи: Во овој преглед, пребарувањата на литературата беше спроведено преку преглед на базите Medline, PubMed, Wiley Online Library, Science Direct и Web of Science.

Заклучок: На повеќето 3D-печатени материјали им недостасува реализам за адекватно имитирање на мекото човечко биолошко ткиво и неговите механички својства. Од друга страна, материјалите што можат да се применат за 3D печатење се ограничени. Затоа, ниту еден од моментално достапните материјали не може целосно да имитира еластично биолошко ткиво, што ја наведува потребата од континуирано истражување во иднина.

Клучни зборови: ороназална фистула, оптуратор, изработка, 3D дизајн, 3D печатење.





PP 3

Modern Trends in Obturators Production for Oronasal Fistula Closing After Cleft Palate Repair

Nikolovski Bruno^{1,2*}, Radeska Elena², Gigovska-Arsova Ana², Pejkovska-Sahpaska Budima^{1,2}, Evrosimovska Biljana^{2,3}, Radojkova-Nikolovska Vera^{2,3}

¹University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, RN Macedonia, ²University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ³University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, Faculty of Dentistry, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: The anatomy of patients with cleft palate is complex, which may lead to a more complex structure of the oronasal fistula. Thus, the manufacturing process of the obturator for these patients is more difficult. For performing the design and fabrication process rapidly and precisely, digital techniques can help, but limitations still exist.

Aim: To review the contemporary trends in the production development of obturators, with a special accent on digital designing and 3D printing.

Material and methods: In this review, literature searches were conducted through Medline via PubMed, Wiley Online Library, Science Direct, and Web of Science.

Conclusion: Most 3D-printed materials lack the realism to adequately mimic soft human biological tissue and its great mechanical properties. On the other hand, materials that can be applied to 3D printing are limited. Therefore, none of the currently available materials can fully mimic elastic biological tissue, which should also be investigated in the future.

Keywords: oronasal fistula, obturator, fabrication, 3D design, 3D printing.





ПП 4

Влијанието на техниката и времето на четкање на забите врз отстранување на денталниот плак

Кочовски Дарко^{1*}, Стевановиќ Марија², Митрова Оливера³, Ѓорѓиевска Роза⁴

¹ЈЗУ Здравствен дом Демир Хисар, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Гевгелија, РС Македонија, ⁴ПЗУ Dental Care, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Четкањето на забите е широко практикувана метода која помага во отстранувањето на плакот и спречувањето на појава на забен кариес. Успешноста на четкањето на забите зависи од повеќе фактори меѓу кои типот на четката, времетраењето на четкање и техниката на четкање на забите. Одржувањето на правилна орална хигиена уште од најрана возраст е многу значајно за правилно развивање на орофацијалната регија. Целта на оваа студија е да се изврши анализа на влијанието на техниката на четкање и времето на четкање на забите врз отстранувањето на плакот. За реализација на студијата беше направено истражување кај 60 ученици на возраст од 6-8 години. Прво беше направен стоматолошки преглед кај секој ученик, потоа учениците беа поделени во четири групи А, Б, В, Г, по петнаесет ученици во секоја група. Учениците од група А ги четкаа забите со хоризонтална техника во траење од една минута, додека учениците од група Б ги четкаа забите со хоризонтална техника, но во траење од 3 минути. Со циркуларна техника забите ги четкаа 30 ученици од групите В и Г, од кои учениците од група В ги четкаа забите во времетраење од 1 минута, додека од група Г во времетраење од 3 минути. Потоа беше направен уште еден стоматолошки преглед и одреден плак индексот кај учениците. Плак индексот беше одреден со OHI-S index. Едукацијата на децата зазема значително место за правилниот начин на одржување на оралната хигиена. Времетраењето на четкање на забите има големо влијание во отстранувањето на плакот на забите, исто колку што има техниката на четкање.

Клучни зборови: орална хигиена, хоризонтална техника, циркуларна техника, четкање.





PP 4

The Influence of Toothbrushing Technique and Duration on Dental Plaque Removal

Kocovski Darko^{1*}, Stevanovic Marija², Mitrova Olivera³, Gjorgjievska Roza⁴

¹PHI Health Center Demir Hisar, RN Macedonia ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³PHI General Hospital with extended activity Gevgelija, ⁴PHI Dental Care, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Toothbrushing is a commonly used technique that aids in the removal of plaque and the prevention of dental cavities. The efficacy of toothbrushing is contingent upon several elements, such as the type of brush used, the time of brushing, and the techniques employed. Ensuring good oral hygiene from a young age is crucial for the appropriate growth of the orofacial area. The objective of this study was to assess the influence of brushing method and time on the elimination of dental plaque. To carry out the study, research was conducted among a sample of 60 pupils between the ages of 6 and 8. Following a dental examination, the pupils were subsequently separated into four groups, namely A, B, C, and D, with fifteen students assigned to each group. Students in group A utilized a horizontal brushing method for one minute, whereas students in group B employed the same horizontal approach, but for three minutes. The students belonging to groups C and D utilized the circular brushing technique to clean their teeth. Students from group C cleaned their teeth for 1 minute, whilst students from group D scrubbed their teeth for 3 minutes. A dental examination was conducted to assess the plaque index of the kids. The plaque index was assessed using the OHI-S index. The education of youngsters significantly impacts the effective upkeep of oral hygiene. The duration of tooth brushing has an equivalent effect on the elimination of plaque as the brushing method itself.

Keywords: oral hygiene, horizontal technique, circular technique, toothbrushing.





ПП 5

Корелација на вредноста на КЕП-индексот и правилната исхрана и орална хигиена кај 9 - годишни деца

Смилевска Сања^{1*}, Жабокова-Билбилова Ефка², Лалевска Александра³, Најденоска-Божчиноска Славица⁴, Ѓорѓиевска Роза⁵, Митрова Оливера⁶

¹ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Марти Алко Битола, РС Македонија, ⁴ЈЗУ Здравствен дом Крушево, РС Македонија, ⁵ПЗУ Dental Care, Скопје, **РС Македонија**, ⁶ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Гевгелија, **РС Македонија**

Апстракт

Забниот кариес е заболување кое може да се превенира навремено.

Целта на ова истражување е да ја утврдиме состојбата на оралното здравје преку детерминирање на шеќерите како еден ризик фактор за појава на кариес.

Материјал и метод: Во истражувањето беа вклучени 80 деца, на возраст од 9 години избрани по случаен избор од две основни училишта во општина Центар, Скопје (О.У. „Киро Глигоров“ и О.У. „Кочо Рацин“). Кај испитаниците беа спроведени стоматолошки прегледи со кои беше одредуван КЕП-индексот и беа пополнети анкетни прашалници за одредување на количината на внес на шеќери, масти и протеини, како и начинот на кој детето ја одржува својата орална хигиена.

Резултатите покажаа повисоки вредности на КЕП-индексот кај момчињата (15 %) во однос на девојчињата (12,5 %). Податоците кои беа добиени од анкетните прашалници за фреквенцијата и обликот на внесот на шеќерите и КЕП-индексот добиен со систематскиот преглед се статистички значајни ($t \text{ Stat} = -9,93601$, $p < 0,001$). Соодносот меѓу вредностите на КЕП-индексот и вредностите добиени од анкетниот прашалник во однос на начинот на исхрана и оралната хигиена кај секое дете поединечно е статистички сигификантен $F = 52,24266$, $p < 0,001$.

Заклучоци: Резултатите од ова истражување ни даваат податоци за состојбата на оралното здравје на децата на 9 годишна возраст, како и нивните орално-хигиенски и диететски навики. Планирањето и спроведување на превентивни мерки и активности во превенцијата на појава на дентален кариес во детската возраст е императив. Со редовни стоматолошки контроли во детската возраст, едукација за намалување на фреквенцијата на внес на кариогена храна и правилното одржување на оралната хигиена ќе се зачува оралното здравје.

Клучни зборови: КЕП-индекс, шеќери, превентивни мерки.





PP 5

Correlation of DMFT Index Values and Proper Nutrition and Oral Hygiene in 9-Year-Old Children

Smilevska Sanja^{1*}, Zabokova-Bilbilova Efka², Lalevska Aleksandra³, Najdenoska-Bojchinoska Slavica⁴, Gjorgjievska Roza⁵, Mitrova Olivera⁶

¹PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³Marti Alko-Bitola, RN Macedonia, ⁴PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ⁵PHI Dental Care, Skopje, RN Macedonia, ⁶PHI General Hospital with extended activities Gevgelija, RN Macedonia

Abstract

Dental caries is a disease that can be prevented in time.

The **purpose** of this research is to determine the state of oral health by determining sugars as a risk factor for caries.

Materials and methods: 80 children, aged 9 years who were randomly selected from two elementary schools in the municipality of Centar, Skopje (“OU Kiro Gligorov” and “OU Koco Racin”), were included in this research. Dental examinations were conducted with the respondents, which determined the DMF index, and questionnaires were filled out to determine the amount of sugar, fat and protein intake, as well as the way the child maintains oral hygiene.

The **results** showed higher values of the DMF index in boys (15 %) compared to girls (12.5 %). The data obtained from the survey questionnaires on the frequency and form of intake of sugars and the DMF index obtained from the systematic review are statistically significant (t Stat = -9.93601, $p < 0.001$). The ratio between the values of the DMF index and the values obtained from the survey questionnaire regarding the diet and oral hygiene of each child individually is statistically significant $F = 52.24266$, $p < 0.001$.

Conclusions: The results of this research provide us with data on the state of oral health of children at the age of 9, as well as their oral hygiene and dietary habits. Planning and implementation of preventive measures and activities in the prevention of dental caries in childhood is imperative. Regular dental check-ups in childhood and education to reduce the frequency of cariogenic food intake and proper maintenance of oral hygiene will preserve oral health.

Keywords: DMF index, sugars, preventive measures.





ПП 6

Прицврстување на забен фрагмент – естетска биолошка реставрација

Митрова Оливера^{1*}, Сотировска-Ивковска Ана², Кочовски Дарко³, Ѓорѓиевска Роза⁴, Аљиљи Шеваље⁵, Смилевска Сања⁶

¹ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Гевгелија, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Демир Хисар, РС Македонија, ⁴ПЗУ Dental Care, Скопје, РС Македонија, ⁵Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ⁶ЈЗУ Здравствен дом, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија

Апстракт

Фрактурите на коронките се честа појава на дентална траума која најчесто се случува на максиларните инцизиви поради нивната положба во лакот. Ако оригиналниот фрагмент на забот е сочуван по фрактурата, повторното прилепување на фрактурираниот дел за преостанатиот заб може да обезбеди подобра и долготрајна естетика, подобрена функција, позитивен психолошки одговор и е побрза и помалку комплицирана процедура. Овој труд опишува случај на коронарна фрактура на емајл и дентин без експонирање на пулпа на максиларен централен лев инцизив кој беше успешно третиран со користење на атхезивно прицврстување на фрактурираниот фрагмент. На Клиниката за детска и превентивна стоматологија во Скопје, беше примен 11 годишен пациент, неколку часа после трауматска повреда на заб како резултат на пад. По земената анамнеза, клиничкото и радиолошкото испитување, дијагностицирана е фрактура на емајл и дентин без експонирана пулпа на максиларен лев инцизив (21), со сочуван фрактуриран забен фрагмент кој беше чуван во стерилен физиолошки раствор. Техниката „total-etch“ беше употребена поради нејзината способност да се сведе на минимум можноста за микропропустливост. Забот и фрагментот беа нагризани 15 сек. со 37 % ортофосфорна киселина, исплакнати со вода и исушени. Дентинот и емајлот беа премачкани со адхезив Adhese Universal (Ivoclar Vivadent) со четка за еднократна употреба, а потоа без полимеризација беше нанесен течен композит на фрактурираната површина (Tetric Power Flow, Ivoclar Vivadent). Фрагментот беше адаптиран на забот и потоа заедно беа полимеризирани во траење од 20 сек. За завршна обработка беа користени гумички за полирање, дискови и траки за полирање во интерденталниот простор. Контролниот преглед после 6 месеци покажа позитивни резултати, при што имаше позитивен тест на виталитет, сочуван квалитет, непроменета боја и интактни рабови на коронката. Прицврстувањето на забниот фрагмент кај дентална некомплицирани фрактура треба да се прави секогаш кога за тоа има услови, бидејќи е едноставна и брза процедура со добри естетски и функционални резултати.

Клучни зборови: дентална фрактура, фрагмент, композити, естетика, биолошка реставрација





PP 6

Attachment of a Tooth Fragment – Esthetic Biological Restoration

Mitrova Olivera^{1*}, Sotirovska-Ivkovska Ana², Kocovski Darko³, Gjorgjievska Roza⁴, Alili Shevale⁵, Smilevska Sanja⁶

¹PHI General Hospital with extended activities Gevgelija, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Medical Center Demir Hisar, RN Macedonia, ⁴PHI Dental Care, Skopje, RN Macedonia, ⁵University Dental Clinical Centre “St. Pantelejmon” Skopje, ⁶PHI Health Center, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Coronal fractures of the anterior teeth are a common form of dental trauma that mainly affects the maxillary incisors because of their position in the arch. If the original tooth fragment is preserved after the fracture, reattachment of the fractured part to the remaining tooth can provide better and long-lasting esthetics, improved function, positive psychological response and is a faster and less complicated procedure. This study describes a case of coronal fracture of enamel and dentin without pulp exposure of a maxillary central left incisor that was successfully treated using adhesive reattachment of a tooth fragment. An 11-year-old patient was admitted to the Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry in Skopje, a few hours after a traumatic tooth injury due to fall. After taking the anamnesis, clinical and radiological examination, a fracture of enamel and dentin without exposed pulp of a maxillary left incisor (21) was diagnosed, with preserved fractured tooth fragment that was kept in a sterile saline solution. The total-etch technique was used because of its ability to minimize the possibility of microleakage. The tooth and fragment were etched for 15 seconds with 37 % orthophosphoric acid, rinsed with water and dried. Dentin and enamel were coated with adhesive Adhese Universal (Ivoclar Vivadent) with a disposable brush, and then a flow composite was applied to the fractured surface without polymerization (Tetric Power Flow, Ivoclar Vivadent). The fragment was adapted to the tooth and then polymerized together for 20 seconds. Polishing rubbers, discs and polishing strips were used for finishing in the interdental space. The final 6-month post-operative results reflected positive results, with a positive vitality test, preserved quality, unchanged color, and intact edges of the crown. Fixation of the tooth fragment in a dental uncomplicated fracture should be done whenever there are conditions for it because it is a simple and quick procedure with good aesthetic and functional results.

Keywords: dental fracture, fragment, composites, esthetics, biological restoration.





ПП 7

Преваленца на хиподонцијата на трајни заби кај училишни деца

Сали Ферија^{1*}, Царчева Шаља Софија², Најденоска-Бојчиноска Славица³, Стефаноска Тања⁴, Стевананџија Јулијана⁵, Лазарова Анета⁶

¹ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, **РС Македонија**, ²Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, **РС Македонија**, ³ЈЗУ Здравствен дом Крушево, **РС Македонија**, ⁴ЈЗУ Здравствен дом, Поликлиника Идадија, Скопје, **РС Македонија**, ⁵ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Прилеп, **РС Македонија**, ⁶ЈЗУ Здравствен дом Скопје, **РС Македонија**

Апстракт:

Вовед: Хиподонцијата претставува вроден недостаток на еден или повеќе заби. Од 1,9% до 6,9% од населението страда од хиподонција. Често се поврзува со одредени синдроми. Навремена дијагноза е неопходна за соодветен третман на тие пациенти.

Материјал и метод: Во студијата беа прегледани 726 ученици, од кои 53,72 % (n=390) машки и 46,28% (n=336) женски, односно 23,42% (n=170) од град, а 76,58% (n=556) од село. На учениците беше извршен стоматолошки преглед, со сонда и огледалце, во стоматолошка ординација. Податоците беа внесени во скрининг од СЗО и статистички обработени во Microsoft Excel и статистички софтвер – JASP.

Резултати: Од сите ученици кај 96,14% (n=698) се со сите присутни трајни заби, а 3,86% (n=28) се со хиподонција, од кои 53,57% (n=15) машки, а 46,43% (n=13) се женски, така што постои статистичка сигнификантна разлика помеѓу ученици без и ученици со хиподонција и тоа $p < 0,001$. Најчесто зафатени заби со хиподонција се вторите премолари 53,57 % (n=15), потоа се максиларните латерални инцизиви со 28,57 % (n=8), а во мандибула со хиподонција е само левиот латерален инцизив со 3,71 % (n=1). Од централните инцизиви би ги издвоиле само долните десни централни инцизиви со 10,71 % (n=3). Разликата во застапеноста на хиподонцијата помеѓу половите не е статистички сигнификантна ($p > 0,05$).

Заклучок: Бидејќи не можеме да влијаеме на етиологијата, можеме активно да се вклучиме во рана дијагноза и натамошниот план за третман на истата, кој е од суштинско значење за пациентите се со цел да се обезбедат најдобри резултати.

Клучни зборови: хиподонција, трајна дентиција, застапеност на хиподонцијата.





PP 7

Prevalence of Hypodontia of Permanent Teeth in School Children

Sali Ferija^{1*}, Carcheva Shalja Sofija², Najdenoska-Bojchinoska Slavica³, Stefanocka Tanja⁴, Stevanandjija Julijana⁵, Lazarova Aneta⁶

¹PHI University Dental Clinical Centre “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ²University “Goce Delchev” Shtip, RN Macedonia, ³PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ⁴PHI Health Center, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ⁵PHI General Hospital with expanded activities Prilep, RN Macedonia, ⁶PHI Health Center Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Hypodontia is a congenital deficiency of one or more teeth. 1.9% to 6.9% of the population suffers from hypodontia. It is often associated with certain syndromes. Timely diagnosis is necessary for appropriate treatment of those patients.

Material and method: 726 students were involved in the study, of which 53.72% (n=390) were male and 46.28% (n=336) were female, that is, 23.42% (n=170) were from the city, and 76.58% (n=556) from a village. The respondents were given a dental examination, with a probe and a mirror, in a dental office. The data were entered into screening by the WHO and statistically processed in Microsoft Excel and the statistical software – JASP.

Results: Of the total number of school children, 96.14% (n=698) have all permanent teeth present, and 3.86 % (n=28) have hypodontia, of which 53.57 % (n=15) are male, and 46.43 % (n=13) female, so there is a statistically significant difference between children without and children with hypodontia, $p=0.001$. The most frequently affected teeth with hypodontia are the second premolars 53.57 % (n=15), then the maxillary lateral incisors with 28.57 % (n=8), while in the mandible it is only the left lateral incisor with 3.71 % (n=1). Of the central incisors, we would single out only the lower right central incisors with 10.71 % (n=3). The difference between the prevalence of hypodontia between the gender is not statistically significant $p>0.05$.

Conclusion: Since we cannot influence the etiology, we can actively engage in early diagnosis and the subsequent treatment plan, which is essential for all patients in order to ensure the best results.

Keywords: hypodontia, permanent dentition, prevalence of hypodontia.





ПП 8

Преваленца на санирани дентални трауми кај училишна популација

Најденоска-Бојчиноска Славица^{1*}, Сали Ферија², Стефаноска Тања³, Лазарова Анета⁴, Стевананџија Јулијана⁵, Пацаноска Весна⁵

¹ЈЗУ Здравствен дом Крушево, РС Македонија, ²ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија, ⁴ЈЗУ Здравствен дом Скопје, РС Македонија, ⁵ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Прилеп, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Целта на нашата студија е да се анализира присуството на санирани или несанирани дентални трауми (ДТ) кај училишната популација.

Материјал и метод: Во истражувањето беа опфатени 947 ученици од 1. до 7. одделение, во учебната 2023/2024 година, од општина Крушево и Долнени. Беше извршен стоматолошки преглед во стоматолошка ординација, со сонда и огледало, а податоците без внесени во скрининг од СЗО. Добиените резултати беа статистички обработени во Microsoft Excel и статистички софтвер – JASP.

Резултати: Од учениците 23,02 % беа од урбана средина, а 76,98 % од рурална средина; односно 52,8 % машки, а 47,2 % женски. Со ДТ се 1,06 % од машките и 0,84 % од женските, а додека 0,53 % се од урбана, а 1,37 % од рурална средина. Помеѓу машки со и без ДТ и женски со и без ДТ постои статистички сигнификантна разлика од $F=151,304$ и $p<0,01$. Од ДТ беа присутни Subluxatio traumatic dentis permanentis 5,56 % ($n=1$), потоа Fractura traumatic enamelis coronae dentis permanentis со 38,89 % ($n=7$) и Fractura traumatic enamelis coronae dentis permanentis (pulpa non aperta) со 55,56 % ($n=10$). Од траумите на емајлот 100 % беа несанирани. Од фрактурите на коронката со емајл и дентин 70 % беа санирани, а 30 % беа несанирани. Постои статистички сигнификантна разлика помеѓу санирани и несанирани ДТ со $F=3,0648$, $p=0,0190$.

Заклучок: Бидејќи 55,56 % од нотираниите трауми беа несанирани, треба да се обрне внимание на едукацијата за задолжителна санација на ДТ, особено кај млади трајни заби.

Клучни зборови: дентална траума, санирани ДТ, несанирани ДТ.





PP 8

Prevalence of Treated Dental Trauma in School Children

Najdenoska-Bojchinowska Slavica^{1*}, Sali Feria², Stefanoska Tanja³, Lazarova Aneta⁴, Stevanandjija Julijana⁵, Pacanoska Vesna⁵

¹PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ²University Dental Clinical Center “St. Panteleimon” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ⁴PHI Health Center Skopje, RN Macedonia, ⁵General Hospital with extended activity Prilep, RN Macedonia

Abstract

Introduction: The objective of our study is to investigate the presence of treated and non-treated Dental Trauma (DT) cases among schoolchildren population.

Materials and methods: The survey was conducted in the year 2023/2024, among 947 primary school students, i.e. 1st – 7th grade, living in the Municipality of Krushevo and Dolneni. The dental examination was managed in a dental office, with the use of probe and mirror, and the gathered data was inputted for screening by WHO. Later, the obtained results underwent statistical processing in Microsoft Excel and the statistical software – JASP.

Results: There were 23.02 % students from the urban area, and 76.98 % from the rural area; i.e. 52.8 % male students, and 47.2 % female students. Dental trauma was present in 1.06 % of the male population and 0.84 % of the female population; 0.53 % of which come from the urban area, and 1.37 % come from the rural area. There is a significant difference among male and female students, with and without DT, indicating $F=151.304$ and $p<0.01$. The present DT include: Subluxation traumatic dentis permanentis 5.56 % ($n=1$), then Fractura traumatic enamelis corone dentis permanentis with 38.89 % ($n=7$) and Fractura traumatic enamelis corone dentis permanentis (pulpa non aperta) with 55.56 % ($n=10$). 100 % of the enamel trauma have not been treated. 70% of the crown fracture with enamel and dentin were treated, and 30 % of them were untreated. There is a considerable difference In treated and untreated DT of $F=3.0648$, $p=0.0190$.

Conclusion: Considering the fact that 55.56 % of the mentioned dental trauma have not been treated, it is necessary to pay particular attention to education in mandatory care and treatment of DT, especially in young permanent teeth.

Keywords: Dental trauma, treated DT, untreated DT.





ПП 9

Проценка и интервенција на забен кариес на прв траен молар

Стефаноска Тања^{1*}, Најденоска-Бојчиноска Славица², Младеновски Марко³, Стевананџија Јулијана⁴, Сали Ферија⁵, Лазарова Анета⁶

¹ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, **РС Македонија**, ²ЈЗУ Здравствен дом Крушево, **РС Македонија**, ³Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, Штип, **РС Македонија**, ⁴Општа болница со проширена дејност Прилеп, **РС Македонија**, ⁵ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, **РС Македонија**, ⁶ЈЗУ Здравствен дом Скопје, **РС Македонија**

Апстракт

Првиот траен молар (ПТМ) игра суштинска улога во одржувањето на оралното и целокупното здравје на поединецот. Поради неговата морфологија и раната ерупција во усната празнина претставува најподложен заб на кариес во детска возраст, што може да доведе до чувствителност и болка, сложени реставрации, екстракции и со тоа нарушување на функционалната оклузија.

Цел: Да се евалуира застапеноста на забен кариес и негова реставрација на први трајни молари кај училишни деца.

Материјал и метод: Податоците за ПТМ се добиени од стоматолошка евиденција на деца на возраст од 7-12 години кои посетувале преглед две последователни години. Податоците вклучуваат одделение, пол, присуство на забен кариес и реставрација. Добиените резултати се обработени со статистички софтвер – JASP.

Резултати: Вкупно 224 пациенти одговараат на критериумите и беа вклучени во студијата, поделени на 110 женски (49,10 %) и 114 машки (50,89 %). Кај 56 ученици од кои 33 машки (28,94 %) и 23 женски (20,90 %) поради присуство на забен кариес (83 кариозни први молари) е дадена препорака за санација. На вториот преглед забележана е санација на 37 трајни молари, додека 46 сеуште се нетретирани. Анализата покажа дека оклузалната површина на забите е најмногу погодена од кариес, со поголем број реставрации во долна вилица. Разликата меѓу препораката за санација дадена на првиот преглед и санираните заби нотирани при вториот преглед е статистички сигнификантна, со $t\text{-Stat}=5,54334$ и $p<0,001$ голема зависност помеѓу препораката за санација и санираните заби и тоа според регресионата анализа $F=157,1989$ и $p<0,01$.

Заклучок: Важно е да се посвети поголемо внимание на терапевтските третмани на рана интервенција на кариозни лезии, едукацијата и свесноста на родителот, мотивацијата на децата преку одржување орална хигиена е од особено значење за унапредување на оралното здравје што ќе резултира со зголемени превентивни третмани на сметка на намалените терапевтски.

Клучни зборови: кариес, реставрација, прв траен молар.





PP 9

Assessment and Intervention of Dental Caries in First Permanent Molar

Stefanoska Tanja^{1*}, Najdenoska-Bojchinoska Slavica², Mladenovski Marko³, Stevanandjija Julijana⁴, Sali Ferija⁵, Lazarova Aneta⁶

¹PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ²PHI Health Center Krusevo, RN Macedonia, ³University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, Shtip, RN Macedonia, ⁴General Hospital with extended activity Prilep, RN Macedonia, ⁵PHI University Dental Clinical Center “St. Pantelemon” Skopje, RN Macedonia, ⁶PHI Health Center Skopje, RN Macedonia

Abstract

The first permanent molar (FPM) plays an essential role in maintaining an individual’s oral and overall health. Due to its morphology and early eruption in the oral cavity, it is the tooth most susceptible to caries in childhood, which can lead to sensitivity and pain, complex restorations, extractions and thus functional occlusion disorder.

Aim: To evaluate the incidence of dental caries and its restoration on first permanent molars in school children

Material and method: Data from FPM were extracted from dental records of children aged 7-12 years who attended two consecutive years of examination. The data included school grade, gender, presence of dental caries and its restoration. The obtained results were processed using statistical software – JASP.

Results: A total of 224 children fit criteria and were included in the study, divided into 110 female (49.10 %) and 114 male (50.89 %). In 56 respondents, of which 33 male (28.94 %) and 23 female (20.90 %) due to dental caries (83 decayed first molars) was given a recommendation for remediation. At the second examination was observed rehabilitation only of 37 permanent molars, while 46 are still untreated. The analysis reveals that the occlusal surface of the teeth is most affected by caries, with a greater number of filled teeth in the lower jaw. The difference between the rehabilitation recommendation given at the first examination and the repaired teeth noted at the second examination is statistically significant with $t\text{-Stat}=5.54334$ and $p<0.001$. There is a great dependence between the recommendation for rehabilitation and the repaired teeth according to the regression analysis $F=157.1989$ and $p<0.01$.

Conclusion: It’s important to pay more attention to the therapeutic treatments of early intervention of carious lesions, education and awareness of the parents, the motivation of children by maintaining oral hygiene is of particular importance for improving oral health, which will result in increased preventive treatments at the expense of reduced therapeutic.

Keywords: dental caries, restoration, first permanent molar.





ПП 10

Практики на хранење во доенечки период и кариес на млечни заби

Гетов Ѓорѓи^{1*}, Гетова Билјана², Гетов Димитар³, Петрова Јованка³

¹ПЗУ „Гетов Дент“ Валандово, РС Македонија, ²Здравствен дом Валандово, РС Македонија,

³ПЗУ „Др Гетов“ Валандово, РС Македонија

Апстракт

Кариесот на раното детство (КРД) е проблем кој ги погодува децата ширум светот. Претставува еден или повеќе кариозни, екстрахирани или реставрирани млечни заби на возраст до 5 години (71 месец). Несоодветните практики на хранење претставуваат ризик фактор особено ако се проследени со неконтролиран внес на шеќери и неадекватна орална хигиена.

Цел: Да се процени корелацијата на практиките на хранење (доење и употреба на шише со цуцла) и присуството на кариес на млечни заби кај деца од 3 до 5 години.

Материјал и метод: Од еден испитувач беа прегледани 62 деца во текот на 2023 година на кои им се одреди кеп по стандардите на СЗО. Мајките пополнија прашалник кој се однесуваше на семејниот социјален статус, начинот на одржување орална хигиена на децата, а посебен акцент беше ставен на практиките на хранење. Децата беа поделени во три групи: исклучиво доени, доени и дополнителна употреба на шише и, исклучиво хранети со шише. Исто така од прашалникот се добија информации за возраста (до првиот роденден или повеќе) до која детето било доено или хрането со шише, како и бројот на ноќните оброци.

Резултати: Инциденцата на кариесот се зголемуваше со возраста и беше поизразена кај децата кои биле хранети исклучиво со шише и подолго од првиот роденден, како и кај оние кои имале поголем број на ноќни оброци.

Заклучок: Едукацијата на мајките за соодветни практики за доење и хранење со шише како и начинот на одржување на орална хигиена на детето задолжително треба да се земе предвид во стратегиите за унапредување на здравјето.

Клучни зборови: доенчиња, доење, хранање со шише, ризик фактор, кариес во рано детство.





PP 10

Feeding Practices in Infant Period and Caries of Primary Teeth

Getov Gjorgji^{1*}, Getova Biljana², Getov Dimitar³, Petrova Jovanka³

¹PHO “Getov Dent” Valandovo, RN Macedonia, ²Health Center Valandovo, ³PHO “Dr Getov” Valandovo, RN Macedonia

Abstract

Early childhood caries is a problem that affects children worldwide. It represents one or more decayed, extracted or filled primary teeth under at age of 5 (71 months). Inadequate feeding practices are a risk factor especially if they are followed by uncontrolled intake of sugar and inadequate oral hygiene.

Objective: To assess the correlation of feeding practices (breastfeeding and bottle feeding) and the presence of dental caries in children at aged 3 to 5.

Methods: During 2023, 62 children were examined by one examiner, who determined their dmft index according to WHO standards. The mothers filled out a questionnaire that referred to the family’s social status, the way of maintaining the children’s oral hygiene, and special emphasis was placed on feeding practices. Children were divided into three groups: exclusively breastfed, mixed feeding and exclusively bottle fed. From the questionnaire, information was also obtained about the age (up to the first birthday or beyond) until which the child was breastfed or bottlefed, as well as the frequency of feeding during the night.

Results: The incidence of caries increased with age and was more pronounced in children who were exclusively bottle fed and longer than the first birthday, especially those who had more nighttime feedings.

Conclusion: The education of mothers on appropriate practices for breastfeeding and bottlefeeding as well as the way to maintain the child’s oral hygiene must be taken into account in health promotion strategies.

Keywords: infants, breastfeeding, bottle feeding, risk factor, early childhood caries





ПП 11

Структура на КЕП-индекс кај деца од 12-13 годишна возраст: споредба на урбана и рурална средина

Лалевска Александра^{1*}, Димков Александар², Горгиева-Трпевски Душанка³, Смилевска Сања⁴, Настевска Билјана⁵, Ѓорѓиевска Роза⁶

¹Мрти Алко Битола, **РС Македонија**, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, **РС Македонија**, ³ЈЗУ Општа болница Кочани, **РС Македонија**, ⁴ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, **РС Македонија**, ⁵ЈЗУ Здравствен дом Ресен, **РС Македонија**, ⁶ПЗУ Dental Care, Скопје, **РС Македонија**

Апстракт

Цел: Главните цели на оваа студија беше да се одреди КЕП-индексот кај деца на 12-годишна возраст од неколку основни училишта од урбана наспроти рурална средина од Битола и од Кочани, Република Северна Македонија, да се направи споредба на добиените резултати, да се процени преваленцата на денталниот кариес и да се одредат факторите кој придонесува за таквата појава.

Материјали и методи: Училиштата кои беа вклучени во ова истражување се избрани со едноставна техника на случаен примерок. Во истражувањето беа вклучени вкупно 240 деца од кои 120 од Општина Битола и 120 од општина Кочани. Податоците беа собирани со пополнување на прашалник.

Резултати: КЕП-индексот кој се доби при анализа на сите испитаници изнесуваше 2,18, што според СЗО влегува во низок КЕП-индекс. Резултатите од споредбата на КЕП-индексот во урбананаспротируралнасрединаодивоприлогнаиспитаницитеодруралнасредина,односно КЕП-индексот во урбана средина изнесува 2,41 (2,283 Битола и 2,546 Кочани), наспроти КЕП-индексот во рурална средина кој изнесува 1,95 (1,333 Битола и 2,58 Кочани). Споредбата на двете анализирани урбани средини покажа дека КЕП-индексот во Општина Битола изнесува 2,28 наспроти КЕП- индексот на Општина Кочани кој изнесува 2,54. Меѓу овие две урбани општини не се појави значителна разлика во вредностите. Споредбата на двете анализирани рурални средини, оди во прилог на Општина Битола каде што КЕП-индексот изнесува 1,33, наспроти КЕП-индексот во Општина Кочани кој изнесува 2,58.

Заклучок: Резултатите кои ги добиеме во оваа студија, освен што н дадоа податоци за состојбата на оралното здравје кај децата од 12-годишна возраст на два реони, и две средини - урбана и рурална, н дадоа и појасна слика за орално-хигиенските и диететски навики, за социо-економскиот и демографскиот статус на децата. Во превентивниот процес треба да се имплементираат соодветни програми за едукација за орално здравје на децата кои ќе ги таргетираат родителите.

Клучни зборови: дентален кариес, КЕП-индекс.





PP 11

Structure of DMF Index in Children from 12 Years of Age: Comparison of Urban Versus Rural Environment

Lalevska Aleksandra^{1*}, Dimkov Aleksandar², Gorgieva-Trpevski Dushanka³, Smilevska Sanja⁴, Nastevska Biljana⁵, Gjorgjievaska Roza⁶

¹Marti Alko Bitola, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Kocani, RN Macedonia, ⁴PHI Health Center Resen, ⁵PHI Health Center, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ⁶PHI Dental Care, Skopje, RN Macedonia

Abstract

Aim: DMF index in children at the age of 12 from several elementary schools from urban versus rural areas from Bitola and Kochani was calculated, the obtained results compared in order to find out the prevalence of dental caries and to determine the factors that contribute to such an occurrence.

Materials and methods: Schools that were included were selected using a simple random sampling technique. A total of 240 children were included in the research, 120 of them from Bitola and 120 from Kochani. The data were collected by filling out a questionnaire.

Results: DMF index that was obtained during the analysis of all respondents was 2.18, which according to the WHO, is included in a low DMF index. The results of the comparison of the DMF index in an urban versus a rural environment are in addition of the respondents from a rural environment. The DMF index in an urban environment is 2.41 (2.28 Bitola and 2.54 Kochani), as opposed to the DMF index in a rural environment which is 1.95 (1.33 Bitola and 2.58 Kochani). The comparison of the two analyzed urban environments showed that the DMF index in Bitola is 2.28 compared to the DMF index in Kochani which is 2.54. There was not a significant difference between these two urban municipalities. The comparison of the two analyzed rural areas, better results were found in Bitola, where the DMF index is 1.33, compared to the DMF index in Kochani, which is 2.58.

Conclusion: The results obtained in this study, apart from providing us with data on the state of oral health among children aged 12 years in two areas and two environments - urban and rural, also provided us with a clearer picture of the oral hygiene and dietary habits, for the socio-economic and demographic status of the children. In the preventive process, appropriate programs for oral health education of the children should be implemented, which will target the parents.

Keywords: dental caries, DMF index.





ПП 12

Улогата на превентивните тимови во едукација за одржување на оралното здравје кај деца во предучилишна возраст

Рабаџиска Ана^{1*}, Симоноска Јасна², Стефаноска Тања³, Кондева-Павлеска Татјана¹, Петановски Христо²

¹ЈЗУ Здравствен дом, Поликлиника Јане Сандански, Скопје, **РС Македонија**, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија (Млин Балкан) Скопје, **РС Македонија**

Апстракт

Вовед: Современиот стоматолошки пристап кај млади пациенти се базира како кон превентивата, така и кон одржувањето на интегритетот и здравјето на забите и оралните ткива. Покрај превенцијата на кариесот со широка и сеопфатна примена на флуоридите и другите реминерализирачки средства, во превенцијата на оралните заболувања како неделлив дел се стратешките мерки во кои спаѓаат: промоција на оралното здравје, здравственото (стоматолошко) образование и правилната исхрана.

Цел: Главна цел на овие мерки е да се подигне општото ниво на здравствената култура и да се зголеми свеста за одржување на оралната хигиена.

Метод: За сето ова да се реализира постојат превентивните тимови кои се дел од Националната стратегија и се во состав на Здравствените домови ширум Републиката. Тие работат во оваа насока преку низа на активности кои се однесуваат на едукацијата на децата во градинките и основните училишта. На овој начин децата уште од најмала возраст учат за важноста за зачувувањето на млечните и трајните заби, правилно четкање на забите, како и за правилниот начин на исхрана кои влијаат во превенцијата на оралните заболувања. Превентивните тимови ја имаат таа привилегија да изготвуваат едукативна содржина со која можат најблиску да им се доближат на децата од предшколска возраст преку презентации, сликовници, обезбедувајќи подароци во вид на четки и пасти за заби.

Заклучок: На овој начин се спроведува стоматолошката едукација која главниот акцент го става на важноста за зачувувањето на млечните заби преку правилното одржување на оралната хигиена. На децата им беа давани и препораки за здрава и некариогена исхрана, која вклучува зголемен внес на храна богата со целулоза и скроб, конзумирање на свежо овошје и зеленчук, намалување на внесот на масти и шеќери, особено намалување на фреквенцијата на конзумирање храна и пијалоци што содржат шеќер.

Клучни зборови: стоматолошка едукација, промоција, орално здравје, деца во предучилишна возраст, превентивни тимови.





PP 12

The Role of Preventative Dental Teams in Maintaining Dental Health Education in Children of Preschool Age

Rabadjiska Ana^{1*}, Simonoska Jasna², Stefanoska Tanja³, Kondeva-Pavleska Tatjana¹, Petanovski Hristo²

¹PHI Health Center, Polyclinic Jane Sandanski, Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija (Mlin Balkan) Skopje, RN Macedonia

Abstract

Objectives: The modern dental approach for young patients is based both on disease prevention and maintaining the integrity and health of the teeth and oral tissues. Along with wide and comprehensive application of fluorides and other re-mineralizing agents for caries prevention, strategic measures such as oral health promotion, general and oral health education and proper nutrition, are an indivisible part of oral disease prevention.

Aim: The main goal of these measures is to raise the general level of the health culture and increase the awareness of maintaining good oral hygiene.

Methods: To make all of this possible, there are preventive dental teams that are part of the National Strategy and health centers throughout the Republic. They work in line with these measures through a series of activities related to the education of children in kindergartens and primary schools. Thus, children learn from an early age about the importance of preserving deciduous and permanent teeth, proper toothbrushing techniques, as well as maintaining proper diet, all which influence the prevention of oral diseases. The preventive teams have the privilege to prepare educational content that they can get closest to preschool children through presentations, picture books, providing gifts in the form of brushes and toothpastes.

Conclusions: This way they can reach closer to the preschool children and present dental education that places the main emphasis on the importance of preservation of the deciduous teeth through proper oral hygiene habits. The children are given recommendations for a healthy diet that includes increased intake of foods rich in cellulose and starch, consumption of fresh fruits and vegetables, and reduction of fat and sugar intake, with emphasis on reducing the frequency of consumption of foods and beverages that contain sugar.

Keywords: dental education, promotion, oral health, preschool children, preventive teams.





ПП 13

Менаџирање на два авулдирани трајни заби – приказ на случај од 18 -месечна евалуација

Аљиљи Шеваље^{1*}, Јанкуловска Мира^{1,2}, Ѓоргиевска Елизабета^{1,2}, Даци Ариан¹, Пацаноска Весна³, Митрова Оливера⁴

¹Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, **РС Македонија**,
²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Прилеп, **РС Македонија**, ⁴ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Гевгелија, **РС Македонија**

Апстракт

Авулзијата на трајните заби претставува значаен предизвик во менаџирањето како дел од ургентните состојби во секојдневната стоматолошка пракса. Таа бара итна и темелна интервенција. Во овој приказ на случај е опишано успешно менаџирање на авулзија на два трајни заби, нагласувајќи ја важноста од навремена реплантација и сеопфатна посттравматска грижа.

На Универзитетската Клиниката за детска и превентивна стоматологија беше примено 19-годишно момче со авулзија на максиларниот десен централен инцизив (11) и латерален десен инцизив (12) веднаш по траумата. Забите биле чувани во физиолошки раствор. По темелното испитување, беа започнати итни процедури на реплантација, со користење на жичано-композитна шина во пероид од 4 недели. Авулдираните заби беа стабилизирани за да се постигне оптимално заздравување. На пациентот му беше ординирано антибиотик и беа дадени препораки за штедење на забите и правилно одржување на оралната хигиена. Последователните контролни прегледи покажаа отсуство на клинички симптоми на реимплантираните заби во различни интервали до 9 месеци по траумата. По 12 месеци, при клиничкиот и радиографскиот преглед, констатиравме почетна ресорпција на двата авулдирани заби и виталноста на забите веќе беше изгубена и забите ги третиравме ендодонтски и ги наполнивме со Biodentine™. Шест месеци по ендодонтскиот третман, започната ресорпцијата на авулзираните заби беше стопирана.

Ефективното менаџирање на авулзираните трајни заби бара ургентна интервенција и придржување кон воспоставените протоколи. Навремената интервенција, имобилизација, антибиотската терапија и едукацијата на пациентот играат клучна улога во постигнувањето на поволни резултати и сочувањето на функцијата на забите.

Клучни зборови: авулзија, реплантација, имобилизација.





PP 13

Management of Two Avulsed Permanent Teeth-18-Months Follow-up: A Case Report

Alili Shevale^{1*}, Jankulovska Mira^{1,2}, Gjorgievska Elizabeta^{1,2}, Daci Arian¹, Pacanoska Vesna³, Mitrova Olivera⁴

¹University Dental Clinical Center “St. Pantelemon” Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³General Hospital with extended activity Prilep, RN Macedonia, ⁴PHI General Hospital with extended activity Gevgelija, RN Macedonia

Abstract

Avulsion of permanent teeth represents a significant challenge in the management of dental emergencies, which requires immediate and thorough intervention. This case report discusses the successful management of avulsion of two permanent teeth, emphasizing the importance of timely reimplantation and comprehensive posttraumatic care.

A 19-year-old boy presented to the University Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry with avulsion of the maxillary right central incisor (11) and lateral right incisor (12) immediately after the trauma. The teeth were preserved in physiological solution. After a thorough examination, immediate reimplantation procedures were started, using a wire-composite splint, in a period of 4 weeks. Avulsed teeth were stabilized to facilitate optimal healing. Antibiotic was prescribed to the patient and recommendations for savings and proper maintenance of oral hygiene. Follow-up examinations showed absence of clinical symptoms of the reimplanted teeth at different intervals up to 9 months after the trauma. After 12 months, during the clinical and radiographic examination, we found initial resorption of the two avulsed teeth and the vitality of the teeth was already lost and we treated the teeth endodontically and filled them with Biodentine™. 6 months after the endodontic treatment, resorption of the avulsed teeth was stopped.

Effective management of avulsed permanent teeth requires prompt action and adherence to established protocols. Timely intervention, splinting, antibiotic therapy and patient education play a key role in achieving favorable results and preserving dental function.

Keywords: avulsion, reimplantation, splinting.





ПП 14

Менаџирање на комбинирана дентална траума – приказ на случај

Симоноска Јасна^{1,2*}, Жабокова-Билбилова Ефка^{1,2}, Јуруковска-Шотаровска Весна¹, Петков Марјан¹, Радеска Елена², Трпевска Весна^{3,4}

¹Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Стоматолошки факултет, Скопје, РС Македонија, ²Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ³Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки Штип, РС Македонија, ⁴Клиника за ортодонција, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Денталните трауми имаат висока преваленца, главно кај младите пациенти. Ова може да доведе до појава на естетски, фонетски и функционални проблеми, како и појава на малоклузии кои можат да бидат минливи и трајни. Сето ова влијае на самодовербата на поединецот и социјалните односи и затоа се смета за проблем на јавното здравје.

Цел: Целта на овој клинички случај е да се прикажат некои последици од авулзија на траен заб, фрактура на алвеоларна коска и спроведената терапија.

Приказ на случај: 14-годишно момче ја посети Универзитетска стоматолошка клиника во Скопје, 2 дена по сообраќајна несреќа. На ртг снимка и со интраорален преглед се забележа авулзија на максиларните трајни централни инцизиви (11, 21) со лацерации на мекото ткиво на гингивата придружени со фрактура на максиларната коска, зголемена луксација на забот 22, поради недостаток на алвеоларен гребен. Употребена беше цврста шина во која беа вклучени максиларните латерални инцизиви. Во долната вилица беше забележана авулзија на 32 и зголемена луксација на 31 и 41. Забите беа имобилизирани со цврста шина во која беа вклучени максиларните латерални инцизиви и долните инцизиви. Во консултација со оралните хирурзи беше предложена терапија со премачкување на мекото ткиво со гел за побрза епителизација. Две недели по повредата секвелите беа отстранети. По 3 недели, шината беше отстранета, а забот 22 беше задржан во усната празнина без некоја поголема луксација. Пациентот беше пратен на оделот за ортодонција, каде му беше изработен ортонтски сплент (22, 23, 24) за зачувување на забите и Hawley апарат со вештачки заби (11 и 21).

Заклучок: Потребен е мултидисциплинарен пристап, внимателно и континуирано клиничко следење на напредокот за позитивен исход од денталните трауми. Само на овој начин ќе постигнеме подобра естетика, функционалност и задоволни пациенти.

Клучни зборови: авулзија, трајни заби, мултидисциплинарен пристап, секвели.





PP 14

Management of Multiple Dental Trauma – Case Report

Simonoska Jasna^{1,2*}, Zabokova-Bilbilova Efka^{1,2}, Jurukovska-Shotarovska Vesna¹, Petkov Marjan¹, Radeska Elena², Trpevska Vesna^{3,4}

¹University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, Faculty of Dentistry, Skopje, RN Macedonia, ²Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinic Center “St. Pantelejmon”, Skopje, RN Macedonia, ³University “Goce Delchev” Shtip, Faculty of Medical Sciences, Shtip, RN Macedonia, ⁴Clinic for Orthodontics, University Dental Clinic Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Dental trauma has a high prevalence, mainly among young patients. It can eventually lead to tooth loss, malocclusion, affecting the individual’s self-esteem and social relationships and therefore it is considered a public health problem.

Aim: The objective of this clinical case is to demonstrate the consequences of an avulsed permanent tooth, fracture of alveolar maxillary bone and its treatment.

Case report: A 14-year-old boy visited a University Dental Clinic in Skopje, 2 days after a car accident. He had a head injury and didn’t know that he lost his teeth. Clinical and radiographic examination revealed the presence of a three avulsions of maxillary (tooth 11, 21) and mandibular tooth (32), fracture of maxillar bone. The intraoral examination revealed that the maxillary permanent central incisors were avulsed with lacerations of the soft tissue of gingiva accompanied by fracture of the maxillary bone. Increased luxation was observed in the lateral left maxillar incisor, due to the lack of an alveolar ridge and a rigid splint involving the maxillary incisors was used. In consultation with the oral surgeons, therapy was suggested by application of an epithelization-promoting gel on the soft tissue. Two weeks after injury, sequesters were observed and removed. The splint was removed after 3 weeks, and tooth 22 remained in the oral cavity without any major luxation. The orthodontists splinted the teeth 22, 23 and 24 for better retention and made a Hawley appliance with artificial teeth (11 and 21).

Conclusion: This clinical case report served to demonstrate that careful and continuous clinical assessment is necessary to monitor progress and determine the prognosis for a favorable healing outcome after dental trauma. The primary approach in the clinical treatment of children and adolescents with traumatic dental injuries should be aimed at supporting the recovery potential in their developing dentoalveolar tissues.

Keywords: avulsion, permanent teeth, sequesters.





ПП 15

Кариес преваленца кај пациентите со пречки во развојот во Прилепскиот регион

Стевананџија Јулијана^{1*}, Жабокова-Билбилова Ефка^{2,6}, Пауновска-Стојановска Мирјана³, Стефаноска Тања⁴, Најденоска-Бојчиноска Славица⁵, Сали Ферија⁶

¹Општа болница со проширена дејност Прилеп, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³ПЗУ „MiBo Dent“ Скопје, РС Македонија, ⁴ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија, ⁵ЈЗУ Здравствен дом Крушево, РС Македонија, ⁶ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Состојбата на орално здравје на лицата со пречки во развојот е предмет на многубројни студии ширум светот, но и кај нас, иако не со толкав интерес.

Цел: Целта на ова испитување беше да се прикаже состојбата на оралното здравје на лица со пречки во развојот преку детерминирање на вредноста на КЕП-индексот и да се направи споредба на вредностите на КЕП-индексот кај пациентите од дневниот центар за церебрална парализа наспроти пациентите од дневниот центар за попреченост „Суница“.

Материјали и методи: За реализација на ова истражување беа направени стоматолошки прегледи на 33 пациенти со пречки во развојот, од кои 19 беа од машки пол, а 14 од женски пол. Пациентите беа од центарот за церебрална парализа и дневниот центар „Суница“ каде пациентите во најголем процент се дијагностицирани Даунов синдром и аутизам.

Резултати: Кај пациентите од „Суница“ и тоа кај машките беше детектиран процентот на застапеност на кариес од 54,55 %, а кај женските 45,45 %, а кај истата категорија вредностите на КЕП просекот за машките изнесуваа 8,13, а женските 6,0. Вкупниот КЕП просек на овие пациенти е 7. Во групата пациенти од центарот за церебрална парализа застапеноста на кариес кај машките е 74,77 %, а кај женските 25,33 %, а во корелација со вкупниот КЕП просечната вредност е 15,5.

Заклучок: Пациентите со церебрална парализа имаат повеќе од двојно поголем КЕП просек за разлика од оние кои беа испитувани во групата од дневниот центар „Суница“, односно вредностите се 15,5 наспроти 7. Со оглед на важноста на оралното здравје, неговото одржување и унапредување беше утврдено дека големата преваленца на кариес се должи на недоволната орална хигиена, неможност за соодветна стоматолошка санација на забите, неможност за соработка со овој тип на пациенти т.е со оваа дијагноза.

Клучни зборови: КЕП-индекс, пациенти со пречки во развој.





PP 15

Caries Prevalence in Patients with Developmental Disabilities in the Prilep Region

Stevanandzija Juliana^{1*}, Zabokova-Bilbilova Efka^{2,6}, Paunovska-Stojanovska Mirjana³, Stefanoska Tanja⁴, Najdenoska-Bojchinoska Slavica⁵, Sali Ferija⁶

¹General Hospital with extended activity Prilep, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³PHI “MiBo Dent” Skopje, RN Macedonia, ⁴PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ⁵PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ⁶PHI University Dental Clinical Center “St. Panteleimon” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: The oral health of people with developmental disabilities is a subject of many studies around the world, but also in our country, although not with such interest.

Purpose: The purpose of this study was to present the condition of oral health of persons with developmental disabilities by determining the value of the DMF index and to compare the values of the DMF index in patients from the daycare center for cerebral palsy versus patients from the daycare center for the disabled “Zunica”.

Materials and methods: For the realization of this research, dental examinations were performed on 33 patients with developmental disabilities, of which 19 were male and 14 were female. The patients were from the Center for Cerebral Palsy and the “Zunica” daycare center, where the majority of patients are diagnosed with Down’s syndrome and autism.

Results: In the patients from “Zunica” and the males, the percentage of caries representation was detected as 54.55 %, and in the females 45.45 %, and in the same category, the average values of the DMF for the males were 8.13, and the females 6.0. The total DMF average of these patients is 7. In the group of patients from the Center for Cerebral Palsy, the representation of caries in males is 74.77 %, and in females 25.33 %, and in correlation with the total DMF, the average rate is 15.5.

Conclusion: Patients with cerebral palsy have more than twice the DMF average in contrast to those who were examined in the group from the “Zunica” daycare center, i.e. the values are 15.5 versus 7. Considering the importance of oral health, its maintenance and improvement, it was established that the high prevalence of caries is due to insufficient oral hygiene, the impossibility of proper dental restoration of the teeth, and the impossibility of cooperation with this type of patients, i.e. with this diagnosis.

Keywords: DMF index, patients with developmental disabilities.





ПП 16

Зачувување на оралното здравје – предизвик кај пациентите со синдром DiGeorge

Ѓорѓиевска Роза^{1*}, Павлевска Мери^{2,3}, Јовановска Маја³, Лалевска Александра⁴, Смилевска Сања⁵, Митрова Оливера⁶

¹ПЗУ Dental Care, Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³Клиника за детска и превентивна стоматологија, УСКЦ „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија, ⁴Марти Алко Битола, РС Македонија, ⁵ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија, ⁶ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Гевгелија, РС Македонија

Апстракт

Вовед: DiGeorge синдром (DG) е генетско нарушување поврзано со микроделеција на хромозомот 22q11.2, опишан и како Велокардиофацијален синдром. Клиничкиот фенотип на овој синдром е многу променлив - манифестирајќи спектар на медицински и развојни абнормалности, вклучувајќи краниофацијални аномалии и дентални неправилности. Предизвиците во оралната моторна функција и дисфункција на имунолошкиот систем дополнително ги влошуваат овие проблеми, што влијае на одржувањето на оралната хигиена и ја зголемува инциденцата на денталниот кариес и пародонтална болест.

Целта на овој приказ на случај е да ја прикаже состојбата на оралното здравје и предизвиците со кои се среќаваат пациентите дијагностицирани со синдромот DG и стоматолозите во зачувување на истото.

Материјал и метод: Пациент на 14-годишна возраст дојде на нашата клиника (септември 2023) со историја на неодамна дијагностициран синдром DG. Со клиничкиот преглед утврдивме лоша орална хигиена како и голем број на акутни кариозни лезии, реставрирани и ендодонтски третирани заби. Целата состојба на лошо орално здравје имало големо влијание и на неговата самодоверба.

Резултат: Овој случај ја нагласува важноста на индивидуалното управување со оралното здравје кај лицата со синдром DG, нагласувајќи ја потребата за едукација за одржување на орална хигиена, примена на превентивни мерки и чести контролни прегледи со цел за зачувување на оралното здравје кај пациентите со синдромот DG.

Заклучок: Поради присуството на хипопаратиroidизам, хипокалцемија, хиповитаминоза на ДЗ, високи вредности на остеокалцин и остеопороза се претпоставува дека кај овие пациенти е пореметена и минерализацијата на цврстите дентални ткива а како резултат на тоа се присутни голем број на акутни кариозни лезии.

Клучни зборови: Синдром DiGeorge, синдром делеција на 22q11.2, кариес, орално здравје, хипопаратиroidизам, калциум, витамин ДЗ.





PP 16

Preserving Oral Health Among Patients with DiGeorge Syndrome Poses Distinctive Challenge

Gjorgjievska Roza^{1*}, Pavlevska Meri^{2,3}, Jovanovska Maja³, Lalevska Aleksandra⁴, Smilevska Sanja⁵, Mitrova Olivera⁶

¹PHI Dental Care, Skopje RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, ⁴Marti Alko Bitola, RN Macedonia, ⁵PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ⁶PHI General Hospital with extended activities Gevgelija, RN Macedonia

Abstract

Introduction: DiGeorge syndrome (DG) is a genetic disorder associated with a microdeletion on chromosome 22q11.2, also described as Velocardiofacial syndrome. The clinical phenotype of this syndrome is highly variable—manifesting a spectrum of medical and developmental abnormalities, including craniofacial anomalies and dental irregularities. Challenges in oral motoric function and immune system dysfunction further exacerbate these problems, affecting oral hygiene maintenance and increasing the incidence of dental caries and periodontal disease.

The **purpose** of this case report is to present the oral health status and challenges faced by patients diagnosed with DiGeorge syndrome and dentists in maintaining the same.

Material and method: Patient, aged 14, came to our clinic (September 2023) with a history of recently diagnosed DG syndrome. With the clinical examination, we determined poor oral hygiene as well as a large number of acute carious lesions, filled and endodontically treated teeth. The whole state of poor oral health had a big impact on his self-esteem as well.

Result: This case emphasizes the importance of individual management of oral health in people with DG syndrome, emphasizing the need for education to maintain oral hygiene, application of preventive measures and frequent control examinations in order to preserve oral health in patients with the syndrome DG.

Conclusion: Due to the presence of hypoparathyroidism, hypocalcemia, hypovitaminosis of D3, high values of osteocalcin and osteoporosis, it is assumed that the mineralization of hard dental tissues is disturbed in these patients, and as a result, a large number of acute carious lesions are present.

Keywords: DiGeorgesyndrome, 22q11.2deletion syndrome, caries, oral health, hypoparathyroidism, calcium, vitamin D3.





ПП 17

Приказ на стоматолошки посети и интервенции пред и за време на КОВИД-19 пандемијата кај предучилишни и училишни деца

Пацаноска Весна^{1*}, Јолеска Натали², Најденоска-Бојчиноска Славица³, Милевска Елена⁴, Аљиљи Шеваље⁵

¹ЈЗУ Општа болница со проширена дејност Прилеп, РС Македонија, ²ЈЗУ Здравствен дом Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Крушево, РС Македонија, ⁴ЈЗУ Здравствен дом Др. Хаим Абраванел, Битола, РС Македонија, ⁵ЈЗУ Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Основната цел на овој труд е да се направи споредба на стоматолошките интервенции кај предучилишни и училишни деца споредбено меѓу два периоди, во 2019 г. пред пандемијата и во 2020 г., за време на пандемијата.

Материјал и методи: Се изработи ретроспективна студија при што анализирани се две години, 2019 г. (година без КОВИД-19) и 2020 г. (година со КОВИД-19), во периодот од 01.01.2019 до 31.12.2019 г. и 01.01.2020 до 31.12.2020 г., на подрачјето на град и општина Прилеп. Користен е материјал од редовните извештаи и евиденцијата на посетите и состојбите во стоматолошките служби на ниво на општина Прилеп, Центар за јавно здравје.

Резултати: Во Прилеп, генерално, на ниво на општината во 2020 г. во однос на 2019 г. има опаѓање на бројот на стоматолошки посети, а особено на први посети на стоматолог за 24,3 %. Додека кај стоматолошките интервенции има пад во 2020 година во споредба со 2019 година и тоа најмногу пад има на реставрирани заби кај предучилишни деца за 34,3 %, а кај училишни деца за 20,0 %, во споредба со екстракции и останати хируршки интервенции и ортодонтски прегледи, интервенции и апарати. Процентуалната разлика која се регистрира помеѓу реставрираните заби кај предучилишни и училишни деца во годините 2019 и 2020 г. е сигнификантна за $p < 0,05$ (Difference test).

Заклучок: Протоколот на пациенти во детска возраст за време на КОВИД-19 пандемијата е намален во споредба со годината пред пандемијата, 2019 г. КОВИД-19 пандемијата направи бариери во испораката на стоматолошката заштита и се пружаше само итна стоматолошка помош.

Клучни зборови: КОВИД-19 пандемија, орално здравје, детска стоматолошка заштита, стоматолошки посети.





PP 17

Presentation of Dental Visits and Interventions Before and During the COVID-19 Pandemic in Preschool and School Children

Pacanoska Vesna^{1*}, Joleska Natali², Najdenovska-Bojcinovska Slavica³, Milevska Elena⁴, Alili Shevale⁵

¹General Hospital with extended activity Prilep, RN Macedonia, ²PHI Health Center Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ⁴PHI Dr. Haim Abranavel, Bitola, RN Macedonia, ⁵PHI University Dental Clinical Center “St. Panteleimon” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic was very challenging for dental care, especially for children. The aim of this study is to compare the dental interventions in preschool and school children between two periods, in 2019 before the pandemic and in 2020, during the pandemic.

Materials and Methods: A retrospective study was conducted analyzing two years, 2019 (a year without COVID-19) and 2020 (a year with COVID-19), in the period from January 1, 2019, to December 31, 2019, and January 1, 2020, to December 31, 2020, in the area of the city and municipality of Prilep. Material from regular reports and records of visits from Public Health Center in Prilep were used.

Results: In Prilep, generally, at the municipal level, in 2020 compared to 2019, there is a decline in the number of dental visits, particularly in the first visits to the dentist by 24.3 %. In Prilep, regarding dental interventions, there is a decrease in dental interventions in 2020 compared to 2019, with the most significant decrease observed in filled teeth in preschool children by 34.3 %, and in school children by 20.0 %, compared to extractions and orthodontic interventions. Specifically, the percentage difference registered between filled teeth in preschool and school children in the years 2019 and 2020 is significant for $p < 0.05$ (Difference test).

Conclusion: The flow of patients in childhood during the COVID-19 pandemic decreased compared to the year before the pandemic, 2019. The COVID-19 pandemic has created barriers in delivering dental care, providing only emergency dental assistance.

Keywords: COVID-19 pandemic, oral health, pediatric dental care, dental visits.





ПП 18

Преваленца на кариес на рано детство кај деца од предучилишна возраст во Скопје

Лазарова Анета^{1*}, Стефаноска Тања², Бојчиноска-Најденоска Славица³, Амбаркова Весна⁴, Кокочева-Ивановска Олга⁴, Ѓоргиевска Елизабета⁴

¹ЈЗУ Здравствен дом Скопје, РС Македонија, ²ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Идадија, Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Крушево, РС Македонија, ⁴Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Кариесот на рано детство (Early Childhood Caries - ECC), и покрај сите присутни превентивни програми, е сè уште болест со пандемиска дистрибуција. Во прирачникот на Светска Здравствена Организација, за превенција на ECC (2019), не постојат национални податоци за преваленцата на ова заболување во Северна Македонија, затоа, целта беше да обезбедиме прелиминарни докази за присуство на ECC на мал примерок испитаници.

Материјал и метод: Оваа прелиминарна студија беше реализирана во 2023 година, во Скопје и во истата беа вклучени 100 предучилишни деца. Критериум за инклузија на испитаници беше нивната возраст (да се на возраст до 71 месец), независно од пол, националност или беа хавиорални, диетески и фактори на средина. Беа исклучени деца кои не соработуваат. Прегледот беше направен од страна на специјалист по детска и превентивна стоматологија, со помош на стоматолошко светло, стоматолошко огледалце и пустер со кој се сушеа денталните површини за време на прегледот. Претходно денталните површини беа предмет на дентална профилакса. Преваленцата на ECC е регистрирана согласно Интернационалниот Систем за Детекција и Процена на Кариес (International Caries Detection and Assessment System – ICDAS II criteria). Беа прегледани лабијалните, оралните, мезијалите, дисталните и оклузалите површини на сите млечни заби. За кариозни беа регистрирани само кавитираните кариозни лезии (ICDAS₃₋₆). Беа направена стандардна дескриптивна анализа на податоците.

Резултати: Само 25 деца беа без присутен кариес во оралната празнина. Останатите (85 %) имаа барем една кавитирана кариозна лезија на млечните заби. Од вкупно 2000 анализирани заби, 1982 беа млечни (99,1 %). Вкупно 9910 дентални површини на млечните заби (букални, мезијални, дистални, орални, оклузални) беа анализирани и беше детектирана кариозна лезија кај 81 % од млечните заби, со проценка дека станува збор за кавитирана лезија (ICDAS₃₋₆).

Заклучок: Резултатите од нашата студија може да се индикативни за екстремно висока преваленца на ECC во Северна Македонија. Потребни се понатамошни епидемиолошки истражувања.

Клучни зборови: кариес на рано детство, преваленца, ICDAS.





PP 18

Early Childhood Caries Prevalence in Preschool Children in Skopje

Lazarova Aneta^{1*}, Stefanoska Tanja², Bojchinoska-Najdenovska Slavica³, Ambarkova Vesna⁴, Kokoceva-Ivanovska Olga⁴, Gjorgievska Elizabeta⁴

¹PHI Health Center Skopje, RN Macedonia, ²PHI Health Center Skopje, Polyclinic Idadija, Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Krushevo, RN Macedonia, ⁴Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia

Abstract

Introduction: Early childhood caries (ECC), despite all preventive programs, is a noncommunicable disease with pandemic distribution among children. According to the latest World Health Organisation manual for prevention of ECC, there are no national data for ECC prevalence in North Macedonia, so we aimed to obtain preliminary evidence for presence of ECC.

Material and method: The study was conducted in Skopje, during May, 2023 by a specialist in pediatric and preventive dentistry, by clinical examination of primary teeth in 100 preschool children, using light, dental mirror and compressed air to dry the teeth at the time of the examination. Prophylaxis of the dental surfaces, prior examination, was performed. Criterium for inclusion of respondents was their age, no older than 71 months, regardless of gender, nationality or environmental, behavioral and dietary factors. Prevalence of ECC was registered according to International Caries Detection and Assessment System – ICDAS II criteria. The mesial, distal, buccal, lingual, and occlusal surfaces (where present) were examined, and for present caries were registered only cavitated lesions (ICDAS₃₋₆). Standard descriptive analysis of data was made.

Results: Only 25 children were registered as caries free children. The rest of them (85 %) had at least one cavitated caries lesion on deciduous teeth. Out of a total of 2000 teeth analyzed, 1982 were primary teeth (99.1%). 9910 surfaces of primary teeth were examined (buccal, mesial, distal, occlusal and oral), and 81 % of examined deciduous teeth were carious.

Conclusion: The results from our study may be indicative for extremely high prevalence of ECC in North Macedonia. Further epidemiological research is necessary, with larger sample of respondents included.

Keywords: early childhood caries, prevalence, ICDAS.





ПП 19

Dentes natales/neonatales

Јовановска Маја*, Саракинова Оливера

Клиника за детска и превентивна стоматологија, Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија

Апстракт

Денталната ерупција е генетски детерминиран процес, во однос на времето на никнување на забите. Одредени фактори може да имаат влијание на истиот а со тоа го забрзуваат или го забавуваат процесот. Никнењето на забите може да биде предвременно, означено како Dentitio praesox или задоцнето – Dentitio tarda. Предвремената ерупција на забите може да се јави како фамилијарна карактеристика (генетика), кај деца со голема родилна тежина или пак како резултат на ендокрини нарушувања (зголема секреција на соматотропен или тироиден хормон). Во многу ретки случаи детето може да се роди со заби, означени како натални заби – Dentes natales или пак забите да еруптираат до 30тиот од раѓањето т.н. неонатални – Dentes neonatales. Според литературни податоци преваленцата на оваа појава е 1 на 2000 – 8000 живородени деца и тоа во корист на женскиот пол. Предвремената ерупција најчесто се јавува во фронтална мандибуларна регија и кога станува збор за заби од млечната дентиција, причината е ектопична положба на забниот зачеток за време на феталниот живот и тие заби се со нормални морфолошки карактеристики. Но, може да бидат и прекубројни заби – Dentes supernumeraria, кои настануваат заради зголемена активност на забната гредичка во процесот на одонтогенеза кој започнува 6-тата недела интраутерино. Тие се најчесто помали, дилацерирани, со коничен облик, со хипопластичен или хипоминерализиран емајл. Поради отсуство на формиран корен и наталните и неонаталните заби покажуваат силна мобилност. Тоа предизвикува појава на улцерации на лабијалната лигавица како и на дорзалната површина на јазикот, но и на кожата на дојката на мајката со што го отежнува актот на доење. Најголема опасност е можната ингестија или инхалација на забите, заради што е неопходно тие заби да се екстрахираат. Во овој труд ви презентираме 2 клинички случаи на предвременно никнати заби. Dentes neonatales - никнати дваесетина дена по раѓањето екстрахирани на Клиниката за детска и превентивна стоматологија. Dentes natales - екстрахирани 1 ден по раѓањето на Гинеколошко-акушерската клиника.

Клучни зборови: натални заби, неонатални заби.





PP 19

Dentes natales/neonatales

Jovanovska Maja*, Sarakinova Olivera

Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon”
Skopje, RN Macedonia

Abstract

The eruption of teeth is a genetically determined process, regarding the time of eruption. Certain factors can influence it, either speeding the process up, or slowing it down. The eruption of teeth can be premature – Dentitio praecox or delayed – Dentitio tarda. The premature eruption of teeth can arise as a familial characteristic (genetic etiology), it can happen in children born with a high birth weight (large for gestational age), or it can be the result of endocrine disturbances (over secretion of somatotropin or thyroid hormones). In extremely rare cases, the infant can be born with teeth – Dentes natales or the teeth can erupt up to the 30th day postpartum – Dentes neonatales. According to the literature, the prevalence of this occurrence is 1/2000-8000 live births, with a predominance among females. Premature eruptions most commonly occur in the frontal mandibular region. Concerning deciduous teeth – a premature eruption is a result of an ectopically positioned tooth germ during fetal development and these teeth have normal morphological characteristics. However, deciduous teeth may also be excessive in number – Dentes supernumeraria, which occur because of an overly active dental lamina in the process of odontogenesis, beginning during the 6th week in utero. These teeth are usually smaller, dilacerated, cone-shaped, with a hypoplastic or hypomineralized enamel. Due to absence of a formed root, both natal and neonatal teeth show increased mobility, which causes the development of ulcers on the labial mucosa and the dorsal area of the tongue, as well as on the skin on the mother’s breasts, complicating the act of breastfeeding. The most serious risk is possible ingestion or inhalation of the teeth, which renders their extraction necessary. Presented in this case report are two case studies of prematurely erupted teeth: 1. Dentes neonatales erupted 20 days postpartum, extracted at the University Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry 2. Dentes natales, extracted 1 day postpartum at the University Clinic of Gynecology and Obstetrics.

Keywords: Dentes natales, Dentes neonatales.





ПП 20

Incontinentia Pigmenti: приказ на случај

Матович Марина^{1*}, Младеновиќ Ангелка², Ициќ Пешиќ Александра³, Миловановиќ Јована⁴, Марковиќ Дејан⁵

¹Здравствен дом „Др. Симо Милошевиќ“, Белград, ²Здравствен дом „Вождовац“, Белград, ³Здравствен дом „Звездара“, Белград, ⁴Дентал Артем, Белград, ⁵Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград

Апстракт

Вовед: Incontinentia pigmenti (IP) е тип на ектодермална дисплазија со стапка на инциденца од 0,7 на 100.000 новороденчиња. Таа е предизвикана од мутација на генот IKBKG (претходно познат како NEMO) кој се наоѓа на X-хромозомот. Претставува мултисистемска болест која ги погаѓа жените. Првенствено се манифестира на кожата, но може да се манифестира и на очите, косата, забите, ноктите, скелетот и централниот нервен систем. Целта на третманот на овие пациенти е спречување на компликации од болеста во зависност од тежината на самата болеста.

Приказ на случај: На 11-годишниот пациент клинички и генетски му била дијагностицирана инконтиненција пигменти. Радиолошките и интраоралните прегледи покажуваат дека е зафатена трајната дентиција. Присутен е недостаток на голем број заби, неправилна положба и форма на преостанатите заби со зголемена диастем со конусна форма на долните инцизиви. Освен забите, присутни се и промени на кожата на телото во форма на хиперпигментирани разнобојни лезии (познати и како линии на Блашко), промени во очите, суви и кршливи нокти и коса. По детална анализа и воспоставен план за лекување, направени се композитни реставрации на постоечките заби како и протетска замена на забите со парцијална мобилна протетика со цел исполнување на естетските и функционалните барања. Во консултација со ортодонтот, планиран е и навремен ортодонтски третман со цел поставување на забите во правилен низ.

Заклучок: Малиот број случаи на оваа болест на глобално ниво ја прават дијагнозата и третманот вистински предизвик. Освен карактеристичните промени на кожата, оралната манифестација на болеста која е присутна кај 80 % од пациентите, може да помогне во нејзината дијагноза. Исто така, неопходно е да се следи постојниот „Протокол за лекување и медицински пристап кон Incontinentia pigmenti и ектодермална дисплазија“ објавен од Rare Diseases International. Од гледна точка на оралниот третман, неопходно е да се зачува здравјето на постоечките заби за да може да се спроведе соодветна протетска рехабилитација на овие пациенти.

Клучни зборови: Incontinentia pigmenti, заби.





PP 20

Incontinentia Pigmenti: Case Report

Matović Marina^{1*}, Mladenović Anđelka², Ičić Pešić Aleksandra³, Milovanović Jovana⁴, Marković Dejan⁵

¹Community Health Centre “Dr. Simo Milošević”, Belgrade, ²Community Health Centre “Voždovac”, Belgrade, ³Community Health Centre “Zvezdara”, Belgrade, ⁴Dental Artem, Beograd, ⁵Clinic for Children’s and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Belgrade

Abstract

Introduction: Incontinentia pigmenti (IP) is a type of ectodermal dysplasia with the incidence rate of 0.7 per 100000 newborns. It is caused by a mutation in the IKBKG gene (previously known as NEMO) which is located on the X-chromosome. It represents a multisystem disease that affects women. It primarily manifests on the skin, but may affect eyes, hair, teeth, nails, skeleton, central nervous system. The goal of treatment of these patients is to prevent complications of the disease depending on disease severity.

Case report: The 11-year-old patient was clinically and genetically diagnosed with incontinentia pigmenti. Radiological and intraoral examinations show that the permanent dentition is affected. A lack of a large number of teeth, irregular position and shape of the remaining teeth with an increased diastema and a conical shape of the lower incisors are present. Aside from teeth, changes in torso skin in the form of hyperpigmented multicolored lesions (also known as Blaschko’s lines), changes in eyes, dry and brittle nails as well as hair are present. After a detailed analysis and established treatment plan, a composite restoration was done on the existing teeth with prosthetic tooth replacement with partial mobile prosthetics to fulfill the aesthetic and functional requirements. With consultation with the orthodontist, a timely orthodontic treatment for the purpose of placing the teeth in a regular row of teeth has also been planned.

Conclusion: The small number of cases of this disease globally makes diagnosis and treatment a real challenge. Apart from the distinctive skin changes, oral manifestation of the disease which could aid in its diagnosis are also present in 80 % of patients. It is also necessary to follow the existing “Treatment Protocol and Medical Approach to Incontinentio Pigmenti and Ectodermal Dysplasia” published by Rare Diseases International. From the viewpoint of oral treatment, it is necessary to preserve the health of the existing teeth to be able to carry out adequate prosthetic rehabilitation of these patients.

Keywords: Incontinentia pigmenti, teeth.





ПП 21

Моларно-инцизивна хипоминаерализација – приказ на случај

Стаменкова Ангела^{1*}, Амбаркова Весна², Табаковски Мартин¹, Рушити Зухал³, Сулејмани Арјета⁴

¹ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Ченто, Скопје, РС Македонија, ²Катедра за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, РС Македонија, ³ЈЗУ Здравствен дом Скопје, Поликлиника Чаир, Скопје, РС Македонија, ⁴Општинска Јавна Установа за деца, Детска градинка „Младост“ Тетово, РС Македонија

Апстракт

Вовед: Моларно-инцизивната хипоминаерализација (МИХ) претставува појава на емајлова хипоминаерализација која ги зафаќа 1-4 први трајни молари, а во одредени случаи постојат промени и кај трајните инцизиви.

Цел: Целта на трудот е да се прикаже случај на дете со МИХ, како и можноста од превентивни постапки и минимално инвазивни реставративни зафати кај овие пациенти.

Приказ на случај: Претставено е 9-годишно дете со умерена форма на МИХ на првиот десен траен молар од долната вилица, како и десниот централен инцизив во горната вилица. Првиот десен траен молар од горната вилица беше зафатен со блага форма на МИХ, додека другите два трајни молара од левата страна беа без промени, кои би укажувале на постоење на МИХ. На првиот десен траен молар од долната вилица, регистрирани се хипоминаерализирани промени со жолто-кафеава пребоеност. Промените се лоцирани на букалната и оклузалната површина. Присутен е прекин на емајловиот континуитет на дел од букалната површина, каде е дијагностицирано и присуство на кариес. МИХ претставува голем предизвик во детската стоматологија поради хиперсензитивноста што се јавува на првите трајни молари, која ја намалува кооперативноста на децата при одржувањето на оралната хигиена и при посетата на детски стоматолог.

Заклучок: Раната дијагноза и тежината на клиничката слика се најзначајни фактори кои влијаат на терапискиот резултат на терапијата со МИХ. Во овој случај, многу значајно е да се спречи појава на болка и прогресија на кариесот.

Клучни зборови: моларно-инцизивна хипоминаерализација, рана дијагноза, детска стоматологија.





PP 21

Molar-Incisor Hypomineralization – Case Report

Stamenkova Angela^{1*}, Ambarkova Vesna², Tabakovski Martin¹, Rushiti Zuhail³, Sulejmani Arjeta⁴

¹PHI Health Center Skopje, Polyclinic Gazi Baba, Skopje, RN Macedonia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Skopje, University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, RN Macedonia, ³PHI Health Center Skopje, Polyclinic Cair, Skopje, RN Macedonia, *Public Institution for Children “Mladost” Tetovo, RN Macedonia*

Abstract

Introduction: Molar-incisor hypomineralization (MIH) represent the appearance of enamel hypomineralization which occurs in 1-4 first permanent molars, which is often in some circumstances accompanied by changes on permanent incisors.

Aim: The objective of this study is to present a case of childhood patient with MIH, as well as possibility of preventive procedures and minimally invasive restorative procedures in these patients.

Case study: The patient, a nine-year-old boy, diagnosed with moderate clinical form of MIH, of the first right mandibular permanent molar, as well as right upper permanent incisor. The nine-year-old boy came to visit our dental office, as one of a routine visits. The first right permanent molars of the upper jaw were affected by MIH, the upper one with a mild form, and the lower one with a moderately severe form, while the other two permanent molars on the left side were without changes, which would indicated the existence of MIH. On the first right permanent molar of the lower jaw, there were hypomineralized changes with yellow brownish discoloration. The changes are located on the buccal and occlusal surfaces. There is an interrupted enamel continuity in the part of the buccal surface, where the presence of dental caries was diagnosed. MIH represents a great challenge in pediatric dentistry due to hypersensitivity that occurs on the first permanent molars, which reduces the children’s cooperation in maintaining oral hygiene and visiting pediatric dentist.

Conclusion: Early diagnosis and the severity of clinical appearance are the most important factors affecting the therapeutic outcome of MIH therapy. In this case, it is very important to prevent the occurrence of pain and the progression of caries.

Keywords: molar-incisor hypomineralization, early diagnosis, pediatric dentistry.





ПП 22

Примена на превентивни и профилактички мерки кај децата со моларно-инцизивна хипоминаерализација

Тадик Маја^{1*}, Димитријевиќ Маја², Белоица Милош²

¹Медицински центар „Др Драга Љочик“, Шабац, ²Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија

Апстракт

Вовед: Моларно-инцизивната хипоминаерализација е идиопатска, вродена, структурална аномалија на емајлот. Се манифестира со зони на хипоминаерализиран емајл, со различен опацитет, од кредасто-бели до жолтеникаво-кафени зони. Зафаќа барем еден прв траен молар, а може да се појави и кај сите трајни инцизиви. Се карактеризира со зголемена чувствителност на забите на надворешни дразби (топло, ладно, слатко, кисело) и честа појава на кариес на зафатените заби.

Приказ на случај: Пациентката на возраст од 7 години е упатена на Клиниката за детска и превентивна стоматологија поради хипопластични промени на сите трајни инцизиви и први трајни молари. Клиничкиот преглед откри моларно-инцизивна хипоминаерализација. Поради присуството на изразена чувствителност на забите на надворешни дразби и зголемениот ризик од кариес, терапискиот план опфати примена на превентивни и профилактички мерки. Првата посета опфати примена на превентивни мерки во форма на обука и мотивација на детето и родителите за одржување на оралната хигиена, препораки за употреба на паста за заби со концентрација од 1450ppm флуор, потоа паста за реминерализација на емајлот која содржи казеин фосфопептид - аморфен калциум сулфат (GC Tooth Mousse®), како и совети за урамнотежена и правилна исхрана. Превентивни мерки: детекција на плак за проверка на оралната хигиена, отстранување на меки наслаги, залевање на интактните фисури со GJC залевач GC Fuji Triage® и локална примена на високо концентрирани флуориди, лак 7700ppm флуорид (Fluor Protector S®, Ivoclar Vivadent).

Заклучок: Соодветната примена на превентивни и профилактички мерки кај пациенти со моларно-инцизивна хипоминаерализација може да ги ублажи субјективните симптоми, да овозможи полесно одржување на оралната хигиена и со тоа да го намали ризикот од појава на кариес.

Клучни зборови: моларно-инцизивна хипоминаерализација, превентивни мерки, профилактички мерки, аномалии на емајлот.





PP 22

Application of Preventive and Prophylactic Measures in Children with Molar-Incisor Hypomineralization

Tadić Maja^{1*}, Dimitrijević Maja², Beloica Miloš²

¹Medical Center Dr Draga Ljočić, Šabac, ²Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Serbia

Abstract

Introduction: Molar-incisor hypomineralization is an idiopathic, congenital, structural enamel anomaly. It is manifested by zones of hypomineralized enamel, of different opacities, from chalky white to yellowish-brown zones. It affects at least one first permanent molar, and it can also occur in all permanent incisors. It is characterized by increased sensitivity to external stimuli (hot, cold, sweet, sour) and the frequent occurrence of caries on the affected teeth.

Case report: The patient, aged 7 years, was referred to the Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry because of hypoplastic changes on all permanent incisors and first permanent molars. Clinical examination revealed that he has molar-incisive hypomineralization. Due to the presence of pronounced hypersensitivity of the teeth to external stimuli and the increased risk of caries, the therapy plan included the application of preventive and prophylactic measures. The first visit included the application of preventive measures in a form of training and motivation of the child and parents in maintaining oral hygiene, recommendations on the use of toothpaste with a concentration of 1450ppm fluoride, then toothpaste for enamel remineralization, which contains casein phosphopeptide-amorphous calcium sulfate. (GC Tooth Mousse®), as well as advice on balanced and proper nutrition. Preventive measures: plaque detection to check oral hygiene, removal of soft deposits, filling of intact fissures with GJC pit and fissure sealant, GC Fuji Triage® and local application of highly concentrated fluorides, varnish 7700ppm fluoride (Fluor Protector S®, Ivoclar Vivadent).

Conclusion: Adequate application of preventive and prophylactic measures, in patients with molar-incisor hypomineralisation, can alleviate subjective complaints, enable easier maintenance of oral hygiene and thereby reduce the risk of caries.

Клучни зборови: molar-incisor hypomineralization, preventive measure, prophylactic measures, enamel anomalies.





ПП 23

Стоматолошки третман на пациенти со ектодермална дисплазија – приказ на случај

Ициќ Пешиќ Александра^{1*}, Милановиќ Милена², Миловановиќ Јована³, Младеновиќ Анѓелка⁴, Марковиќ Дејан²

¹Здравствен дом „Звездара“, Белград, Србија, ²Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија, ³Дентал Артем, Белград, ⁴Здравствен дом „Вождовац“, Белград, Србија

Апстракт

Вовед: Ектодермална дисплазија (ЕД) претставува група на ретки генетски абнормалности кои се карактеризираат со дисфункционални и структурни неправилности на ектодермалните ткива (кожа, коса, заби, нокти и потни жлезди). Од стоматолошки аспект, значајни карактеристики се недостаток на заби, присуство на ортодонтски аномалии и намалена секреција на плунка.

Целта на оваа студија е да се нагласи важноста од раната стоматолошка интервенција и мултидисциплинарниот пристап преку прикази на два случаи на пациенти со ЕД.

Приказ на случај: Двајца машки пациенти, дојдоа на Клиниката за детска и превентивна стоматологија, Факултетот за стоматологија, Универзитетот во Белград, на различна возраст и со различни клинички орални статуси, поради што беа потребни различни терапевтски пристапи. Во двата случаи, клиничкиот преглед и анализата на ортопантомографот покажа недостаток на формирање на неколку трајни заби и недоволно развиена алвеоларна коска, што доведе до намалена висина на долната третина од лицето. Беа преземени сите превентивни мерки за зачувување на постоечките заби. Беа извршени неопходните екстракции на одредени млечни заби, заедно со третман на кариес. Кај првиот пациент, реставрираните заби беа користени како абатменти за стабилизирање на елементите на парцијалната протеза како прелиминарно решение до дефинитивниот план за имплант-протетска терапија. Протетската рехабилитација за вториот пациент ќе се изврши по детална анализа и терапевтски план во консултација со специјалисти за ортодонција и стоматолошка протетика.

Заклучок: Стоматолозите многу често се првите кои можат да ја препознаат оваа состојба, нагласувајќи ја потребата од навремен мултидисциплинарен пристап и третман кај овие пациенти, со цел да се рехабилитираат орофацијалните функции и да се подобри естетиката, а со тоа да се влијае на долгорочниот квалитет на животот и социјалната интеграција на пациенти со ектодермална дисплазија.

Клучни зборови: ектодермална дисплазија, олигодонција, хиподонција, стоматолошки третман, ретки болести.





PP 23

Dental Treatment of Patients with Ectodermal Dysplasia – Case Report

Ičić Pešić Aleksandra^{1*}, Milanović Milena², Milovanović Jovana³, Mladenović Andjelka⁴, Marković Dejan²

¹Primary Health Care Centre “Zvezdara”, Belgrade, Serbia, ²Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Serbia, ³Dental Artem Belgrade, Serbia, ⁴Primary Health Care Centre “Voždovac”, Belgrade, Serbia

Abstract

Introduction: Ectodermal dysplasia (ED) represents a group of rare genetic abnormalities characterized by dysfunctional and structural abnormalities of ectodermal tissues (skin, hair, teeth, nails, sweat glands). From a dental perspective, significant features include a deficiency of teeth, presence of orthodontic anomalies, and reduced saliva secretion.

Aim of this study is to emphasize the importance of early dental intervention and a multidisciplinary treatment approach through the presentation of two case reports of patients with ED.

Case report: Two male patients, came to the Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, at different ages and with different clinical oral statuses, necessitating different therapeutic approaches. In both cases, clinical examination and analysis of the orthopantomograph showed lack of formation of several permanent teeth and underdeveloped alveolar bone, leading to a reduced height of the lower third of the face. All preventive measures were taken to preserve the existing teeth. Necessary extractions of certain deciduous teeth were performed, along with caries treatment. In the first patient, restored teeth were used as abutments for stabilizing elements of a partial denture as a preliminary solution until the definitive implant-prosthetic therapy plan. Prosthetic rehabilitation for the second patient will be carried out following a detailed analysis and therapy plan in consultation with orthodontic and dental prosthetics specialists.

Conclusion: Dentists are often the first, who are able to recognize this condition, highlighting the necessity of timely multidisciplinary treatment for those patients, in order to rehabilitate orofacial functions and improve aesthetics, thereby impacting the long-term quality of life and social integration of patients with ectodermal dysplasia.

Keywords: ectodermal dysplasia, oligodontia, hypodontia, dental treatment, rare diseases.





ПП 24

Мултидисциплинарен пристап кон оралната рехабилитација кај млади пациенти по компликации од кариес за зачувување на функцијата и естетиката на забите – приказ на случај

Миловановиќ Јована^{1*}, Марковиќ Јован², Ициќ Пешиќ Александра³, Матовиќ Марина⁴, Марковиќ Дејан⁵, Јанковиќ Наташа⁶

¹Дентал Артем, Белград, Србија, ²Стоматолошки факултет, Клиника за ортопедија на вилиците, ³Здравствен дом „Звездара“, Белград, Србија, ⁴Здравствен дом „Др. Симо Милошевиќ“, Белград, Србија, ⁵Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија, ⁶Здравствен дом, Ниш, Србија

Апстракт

Вовед: Во детска возраст, поради растот и развојот на вилиците, можностите и терапевтските процедури за дефинитивен протетски третман на забите се ограничени. Со оглед на тоа што младите пациенти, во адолесцентниот период се исклучително чувствителни на нивниот физички изглед, неопходно е што поскоро да се рехабилитираат и да им се овозможи правилно функционирање и естетика на лицето до периодот на дефинитивен протетски третман со импланти и фиксни протетски коронки. Кај секој пациент потребен е индивидуален план за терапија, а некои од основните принципи ќе бидат прикажани преку презентација на клинички случај.

Приказ на случај: пациент од машки пол, на возраст од 14 години дошол по компликација на кариес и по претходно започнат ендодонтски третман во друга здравствена установа. Екстремно лошиот стоматолошки статус, лошата орална хигиена и лошите пародонтални наоди укажуваат на потреба од интензивна пародонтална подготовка (отстранување на денталниот плак и отстранување на супра и субгингивални калкулуси), екстракција на еден латерален инцизив и продолжување на ендодонтскиот третман на централните инцизиви. По поставувањето на интрадикуларно колче, пациентот е испратен кај ортодонтот за ортодонтско извлекување на субгингивално деструираниот централен инцизив. На крајот од ортодонтската терапија, забот беше реставриран со композитна реставрација, а забот што недостасуваше беше заменет со адхезивен мост.

Заклучок: пациентите кои ги губат предните заби поради компликации од кариес или траума, се соочуваат со бројни потешкотии со дефинитивната протетска рехабилитација која би била по завршувањето на растот и развојот на вилиците, па поради овие причини се користат различни методи за зачувување на вестибуларниот до оралниот дијаметар на алвеоларниот гребен, со цел да се избегнат понатамошни хируршки интервенции во естетската зона за време на дефинитивниот третман.

Клучни зборови: дентален кариес, атхезивен мост, ортодонтско извлекување.





PP 24

Multidisciplinary Approach to Oral Rehabilitation of Young Patients After Caries Complications to Preserve Tooth Function and Aesthetics – Case Report

Milovanović Jovana^{1*}, Marković Jovan², Ičić Pešić Aleksandra³, Matović Marina⁴, Marković Dejan⁵, Jankovic Natasa⁶

¹Dental Artem, Belgrade, Serbia, ²School of Dentistry, Clinic for Jaw Orthopedics, ³Community Health Center Zvezdara, Belgrade, Serbia, ⁴Community Health Center Dr. Simo Milošević, Belgrade, Serbia, ⁵Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dentistry, University of Belgrade, Serbia, ⁶Health Center, Nis, Serbia

Abstract

Introduction: At child age possibilities and therapeutic procedures for definitive prosthodontic treatment of the teeth are limited by the growth and development of the jaws. Given that young patients are extremely sensitive to their physical appearance in their adolescent period, it is necessary to rehabilitate them as soon as possible and enable them to have proper functioning and facial aesthetics until the possibilities for definitive prosthodontic treatment with dental implants and fixed prosthodontic crowns are made. Each patient requires an individual therapy plan, and some of the basic principles will be shown through the presentation of a clinical case.

Case report: a male patient, aged 14 years. Presented himself after a caries complication and after previously started endodontic treatment in another health institution. Extremely poor dental status, poor oral hygiene, and poor periodontal findings indicated intensive periodontal preparation (removal of dental plaque and calculus supragingival and subgingival located) extraction of one lateral incisor, resumption of endodontic treatment of central incisors. After placing the intraradicular post, the patient was sent to the orthodontist for orthodontic extrusion of the subgingival destroyed central incisor, orthodontic extrusion was preformed after placement of a mini-implant as an abutment for tooth extrusion. At the end of orthodontic therapy, the tooth was restored with a composite build-up, and the missing tooth was replaced with an adhesive bridge.

Conclusion: patients who lose their front teeth due to complications of caries or trauma face a numerous difficulty for definitive prosthetic care after the completion of growth and development of the jaws, for these reasons different methods are used to preserve the vestibular to oral diameter of the alveolar ridge in order to avoid further surgical interventions in the aesthetic zone during definitive treatment.

Keyword: decay, adhesive bridge, orthodontic extrusion.





ПП 25

Пристап на лечење на кариесот на раното детство – употреба на сребран диамин флуорид

Пејчиќ Наташа^{1*}, Марковиќ Дејан¹, Перуновиќ Неда², Илиќ-Димитријевиќ Ивана³, Петровиќ Вања¹

¹Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија, ²Клиника за пародонтологија и орална медицина, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија, ³Стоматолошки факултет, Ирски хируршки кралски колеџ, Ирска

Апстракт

Вовед: Кариесот на раното детство (КРД) е една од најраспространетите хронични болести кај малите деца. Третманот на КРД може да биде многу предизвикувачки и зависи од сериозноста на состојбата. КРД може да се стопира со професионална употреба на сребрен диамин флуорид (СДФ).

Цел: Целта на овој преглед од литературата е да се увидат ефектите од употребата на СДФ во третманот на КРД.

Методологија: Соодветните трудови беа пребарувани заклучно со март 2024 г. преку PubMed пребарувачот на Медлајн базата. Во истражувањето беа опфатени 24 трудови кои ги исполнуваа дадените критериуми за пребарување.

Резултати: СДФ со децении се употребува во многу земји, а првиот преглед на неговата ефикасност од 2009 година покажа дека намалувањето на кариесот се движи од 70 % до 96 %. Систематските ревијални прегледи за употребата на СДФ покажаа силен потенцијал за стопирање на КРД со високо ниво на докази. Според литературата, СДФ најчесто користен со висока концентрација, од 38 %; 44.800ppm флуорид, се покажал како ефикасен во стопирањето на КРД. Што се однесува до бројот и честотата на примената на СДФ за стопирање на кариесот, резултатот варира и не постои консензус во студиите. Сепак, некои истражувања покажуваат дека апликациите на СДФ неколку пати, на пример, на две години, биле поуспешни од единечните СДФ апликации за третман на кариес. Некои студии, исто така, сугерираат дека третманот со СДФ со апликација еднаш или двапати годишно може да биде успешен во стопирањето на кариозните лезии вклучувајќи го и дентинот, со стапка на позитивен исход од 79 и 91 %, соодветно. Потребни се дополнителни студии за да се направат водичи засновани на докази за неговата употреба во третманот на КРД.

Заклучок: Во студиите кои беа вклучени во анализата се прикажани резултати за високи нивоа на стопирање на КРД со користење на СДФ. Сепак, сè уште се потребни рандомизирани контролирани испитувања за целосно разбирање на потенцијалот на СДФ во превенцијата и справувањето со КРД.

Клучни зборови: кариес на раното детство, сребрен диамин флуорид, детска стоматологија, стопиран кариес.





PP 25

Early Childhood Caries Treatment Approach – The Use of Silver Diamine Fluoride

Pejčić Nataša^{1*}, Marković Dejan¹, Neda Perunović², Ilić-Dimitrijević Ivana³, Petrović Vanja¹

¹Clinic of Preventive and Paediatric Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Serbia, ²Clinic of Periodontology and Oral Medicine, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Serbia, ³Faculty of Dentistry, Royal College of Surgeon in Ireland, Ireland

Abstract

Introduction: Early childhood caries (ECC) is one of the most prevalent chronic diseases among young children. Treatment of ECC can be very challenging, and depends on the severity of the condition. ECC can be arrested using professionally applied Silver Diamine Fluoride (SDF).

Aim: The objective of this literature review is to investigate effects of the SDF usage in treatment of ECC.

Methodology: Medline was searched via PubMed for adequate papers, up to and including March 2024. Titles and abstracts were evaluated to exclude papers which were not relevant to the topic and aim. This research included 24 papers that met the given search criteria.

Results: SDF has been in clinical use in many countries, for decades and the first review of its effectiveness in 2009 showed caries reductions ranges from 70 % to 96 %. The systematic reviews on SDF showed a strong potential for arrest of ECC with a high level of evidence. Literature suggests that SDF commonly used at a high concentration, which is 38 %; 44,800ppm fluoride, shows effective in arresting ECC. As regards, number and frequency of application of SDF to arrest caries result varies and there is no consensus in the studies. However, some research indicate that SDF applications of several times, for example biannually were more successful to single SDF applications for caries treatment. Some study also suggests that SDF treatment in frequency once or twice a year could be successful in arresting caries lesions including dentine with a positive outcome rate of 79 and 91 %, respectively. Further studies are necessary to provide evidence-based guidelines on its use in treatment of ECC.

Conclusion: The included studies have represented high levels of ECC arrest by using SDF. However, randomized controlled trials still are required to fully understand the SDF potential in the prevention and management of ECC.

Keywords: Early childhood caries, Silver Diamine Fluoride, Pediatric dentistry, Caries arrest.





ПП 26

Лечење на комбинирани повреди на горните инцизиви – приказ на случај

Младеновиќ Анѓелка^{1*}, Матовиќ Марина², Ициќ-Пешиќ Александра³, Пејчиќ Наташа⁴,
Марковиќ Дејан⁴

¹Здравствен дом “Вождовац”, Белград, Србија, ²Здравствен дом “Др. Симо Милошевиќ”, Белград, Србија, ³Здравствен дом “Звездара”, Белград, Србија, ⁴Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија

Апстракт

Вовед: Повредите на забите кај децата може да бидат многу сериозни и бараат соодветна помош и третман.

Приказ на случај: Дванаесетгодишен пациент со повреда во фронталниот дел на горната вилица. Со клинички преглед и РТГ- анализа на снимките беше дијагностицирана трауматска екстракција на забот 21 (Avulsio completa dentes traumatica) и трауматска фрактура на коронката без отворена пулпа на забот 11 (Fractura coronae dentis traumatica- pulpa non aperta). По лекувањето на раната, забот 21 е вратен во алвеолата; беше поставена шина за имобилизација направена од фиберглас влакна (12-11-21-22) во период од 4 недели. На забот 11 беше направена композитна реставрација. Седум дена по повредата, забот 21 е ендодонтски третиран. Редовните прегледи на 6 месеци покажаа дека нема субјективни симптоми, нема РТГ видливи патолошки промени, тестот за виталитет на забот 11 е позитивен. Три години по повредата, момчето се жали на повремени болки во пределот на забот 11, кој е малку чувствителен на удари, а на радиограмот постои видлива просирност во периапексот. Извршена е екстирпација на некротичната пулпа и ендодонтска терапија на забот 11, која беше успешно завршена дури после 6 месеци поради присуство на фетор и гноење од коренскиот канал.

Заклучок: Авулдираниот заб беше зачуван додека растењето и развојот на вилиците не беа завршени, пациентот беше подготвен за понатамошен план на терапија - за протетско-хируршка рехабилитација.

Клучни зборови: трауматска екстракција, имобилизационен сплент, ендодонтска терапија.





PP 26

Treatment of Multiple Injuries of the Upper Incisors – Case Report

Mladenović Andjelka^{1*}, Matović Marina², Ičić Pešić Aleksandra³, Pejčić Nataša⁴, Marković Dejan⁴

¹Primary Health Care Centre “Voždovac”, Belgrade, Serbia, ²Primary Health Care Centre “Dr. Simo Milošević”, Belgrade, Serbia, ³Primary Health Care Centre “Zvezdara”, Belgrade, Serbia, ⁴Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Belgrade, Serbia

Abstract

Introduction: Tooth injuries in children can be very serious and require adequate help and treatment.

Case report: A twelve years old patient has an injury in the frontal region of the upper jaw. A clinical examination and analysis of X-ray images diagnosed a traumatic extraction of tooth 21 (Avulsio completa dentes traumatica) and a traumatic fracture of the crown without open pulp of tooth 11 (Fractura coronae dentis traumatica- pulpa non aperta). After treatment of the wound, tooth 21 was returned to the alveolus; an immobilization splint made of fiberglass fibers (12-11-21-22) was placed for 4 weeks. A composite restoration was performed on tooth 11. Seven days after the injury, tooth 21 was endodontically treated. Regular check-ups at 6 months revealed that there are no subjective complaints, there are no pathological changes on X-rays, the vitality test of tooth 11 is positive. Three years after the injury, the boy complains of occasional pain in the area of tooth 11, which is slightly sensitive to percussion, on the X-ray there is translucency in the periapex. Extirpation of the necrotic pulp and endodontic therapy of tooth 11 was performed, which was successfully completed only after 6 months due to the presence of fetor and suppuration from the root canal.

Conclusion: The avulsed tooth was preserved until the growth and development of the jaws was completed, the patient was prepared for a further plan of therapy - for prosthetic-surgical rehabilitation.

Keywords: traumatic extraction, immobilization splint, endodontic therapy.





ПП 27

Селективно отстранување на кариозно ткиво кај пациент со потешкотии во соработката – приказ на случај

Митрасиновиќ Бобана^{1*}, Стаматовиќ Александра², Јовановиќ Јулијана³, Вуковиќ Ана⁴

¹Здравствен дом Вршац, Србија, ²Отсек за детска и превентивна стоматологија, Здравствен дом Ужице, Србија, ³Клиника за реставративна стоматологија и ендодонција, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија, ⁴Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија.

Апстракт

Вовед: Неселективното отстранување на кариозното ткиво е непотребно поради високиот потенцијал за реминерализација на деминерализираното ткиво. Освен тоа, може да биде предизвик кај стоматолошките пациенти со посебни потреби кои имаат потешкотии со соработката.

Целта на приказот на случај беше да се прикаже нетрадиционален пристап на селективно отстранување на кариес кај трајните заби кај пациенти со посебни потреби кои имале потешкотии во соработката.

Приказ на случај: Пациентката е деветгодишно девојче кое е упатено на Универзитетска клиника поради потешкотии со соработката. На двегодишна возраст и бил дијагностициран акутен дисеминиран енцефаломиелитис (АДЕМ). Пради тоа таа страдеше од интелектуално доцнење во развојот и мускулна слабост. По орален преглед и интервју со родителите со употреба на „Управување со проценката за кариес ризик“ (CAMBRA), кај пациентот беше одреден висок ризик за кариес (n=15). Превентивниот, профилактичкиот и реставративниот план за третман вклучува бихејвиорален пристап и фаворизирање на минимално инвазивни интервенции. Интраоралниот преглед и радиографијата открија умерено длабока кариозна лезија на трајниот горен лев молар со незавршен раст на коренот и без знаци на иреверзибилна патологија. Кариозната лезија не се протегаше до пулпната третина од дентинот, не е забележано губење на коскената маса, ниту фуркална патологија. Затоа, беше извршено селективно отстранување на кариозното ткиво до цврст дентин. На сидовите на лезијата беше извршено отстранување на кариесот до тврдо ткиво. На дното од лезијата беше аплициран тенок слој од МТА, а како финална реставрација беше употребен смолесто-модифициран глас јономер цемент. Едногодишното следење покажа стабилна реставрација, без знаци на патологија на пулпата и континуиран развој на коренот.

Заклучок: Презентируваниот метод за отстранување на кариес овозможи зачувување на виталноста на пулпата, избегнувајќи анксиозност и болни сензации за време на третманот.

Клучни зборови: посебна стоматолошка нега, детска стоматологија, АРТ, ГЈЦ.





PP 27

Selective Removal of Carious Tissue in Patient with Cooperation Difficulties – Case Report

Mitrasinovic Bobana^{1*}, Stamatovic Aleksandra², Jovanović Julijana³, Vuković Ana⁴

¹Health Care Center Vršac, Serbia, ²Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Health Care Center Užice, Serbia, ³Clinic for Restorative Dentistry and Endodontics, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, ⁴Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Abstract

Introduction: Nonselective removal of carious tissue is unnecessary due to high remineralization potential of demineralized tissue. Besides it might be challenging in special care dental patients who have cooperation difficulties.

The aim of the case report was to present non-traditional approach of selective caries removal in permanent teeth in patient with special care needs who had cooperation difficulties.

Case report: The patient was a nine-year-old girl who was referred to the University Clinic due to cooperation difficulties. She was diagnosed with Acute Disseminated Encephalomyelitis (ADEM) at the age of two. Afterwards, she suffered from intellectual developmental delay and muscle weakness. After oral examination and interview with the parents using Caries Management by Risk Assessment (CAMBRA) the patient scored high caries risk (n=15). Preventive, prophylactic and restorative treatment plan involved behavioral approach and favoring minimal invasive interventions. Intraoral examination and radiography revealed moderately deep lesion in permanent upper left molar with immature root development and without signs of irreversible pathology. The cavity did not extend into pulpal third of dentine, no bone loss nor furcal pathology was observed. Therefore, selective removal of carious tissue to firm dentine was performed. Caries removal up to hard tissue was performed on the walls of the lesion. A thin layer of MTA was placed on the bottom of the cavity, and resin modified glass ionomer cement was used as final restoration. One year follow up showed stable restoration, no signs of pulpal pathology and continuous root development.

Conclusion: Presented method of caries removal enabled preserving pulp vitality while avoiding anxiety and painful treatment options.

Keywords: special care dentistry, pediatric dentistry, ART, GIC.





ПП 28

Промена на кариес-ризик нивото кај пациенти со Нунанов синдром – приказ на случај

Стаматовиќ Александра^{1*}, Митрасиноввиќ Бобана², Јовановиќ Јулијана³, Вуковиќ Ана⁴

¹Отсек за детска и превентивна стоматологија, Здравствен дом Ужице, Србија, ²Здравствен дом Вршац, Србија, ³Клиника за реставративна стоматологија и ендодонција, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија, ⁴Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија

Апстракт

Вовед: Пристапот базиран на ризик во управувањето со кариесот на раното детство (КРД) е предуслов за ефикасни и успешни резултати на третманот. Целта на приказот на случај беше да се претстави случај на пациент со Нунан синдромот и потешкотии во соработката кој беше успешно третиран со „Управување со проценката за кариес ризик“ (CAMBRA).

Приказ на случај: Пациентот е четиригодишно момче кое е упатено на Универзитетска клиника поради потешкотии во соработката. Му беше дијагностициран Нунан синдром – генетска состојба која се карактеризира со потешкотии во учењето, низок раст, кардиоваскуларни нарушувања, скелетни аномалии итн. По оралниот преглед и интервјуто со родителите, кај пациентот се потврди многу висок ризик од кариес (n=16). По третманот со ГА, следењето на пациентот беше закажувано месечно, во текот на првите три месеци, за да се контролираат факторите на ризик за КРД и да се користат бихејвиорални, превентивни и профилактички мерки. Потоа, прегледите беа закажувани на 3 месеци. По тригодишно континуирано следење, пациентот е кооперативен, сите реставрации се стабилни, оралната хигиена е добра и не се забележани нови кариозни лезии.

Заклучок: Презентируваниот метод на управување со КРД даде успешни резултати кај третманот како и подобрување во однесувањето.

Клучни зборови: посебна стоматолошка нега, детска стоматологија, CRA, CAMBRA.





PP 28

Changing Caries Risk Level in Patient with Noonan Syndrome – Case Report

Stamatovic Aleksandra^{1*}, Mitrasinovic Bobana², Jovanović Julijana³, Vuković Ana⁴

¹Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Health Care Center Užice, Serbia, ²Health Care Center Vršac, Serbia, ³Clinic for Restorative Dentistry and Endodontics, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, ³Clinic for Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Abstract

Introduction: Risk based approach in the management of early childhood caries (ECC) is prerequisite for efficient and successful treatment outcomes.

The aim of the case report was to present a case of a patient with Noonan syndrome and cooperation difficulties who was successfully treated with treatment plan based on Caries Management by Risk Assessment (CAMBRA).

Case report: The patient was a four-year-old boy who was referred to the University Clinic due to cooperation difficulties. He was diagnosed with Noonan syndrome – a genetic condition that characterizes with learning disabilities, short height, cardiovascular disorders skeletal anomalies etc. After oral examination and interview with the parents using the patient scored very high caries risk (n=16). After GA treatment patient follow-up was scheduled monthly during first three months to control ECC risk factors and use behavioral, preventive and prophylactic measures. Afterwards, dental appointments were scheduled on 3 months. After three years continuous follow up, the patient is cooperative, all restorations are stable, oral hygiene is good and no new cavities were observed.

Conclusion: Presented method of ECC management provided successful treatment outcome and behavioral change.

Keywords: special care dentistry, pediatric dentistry, CRA, CAMBRA.





ПП 29

Недостаток на коронки од не’рѓосувачки челик кај реставрации на млечни заби

Милетиќ-Пејиќ Јулијана^{1*}, Мандиниќ Зоран², Вуковиќ Ана²

¹Здравствен дом „Милутин Ивковиќ“ Палилула, Белград, Србија, ²Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет, Универзитет во Белград, Србија

Апстракт

Вовед: Коронките од не’рѓосувачки челик може да се прилагодат на секој млечен молар и да се фиксираат, обезбедувајќи добро запечатување на реставрацијата. Нивните најчести апликации вклучуваат големи кариозни лезии, реставрација на забите по ендодонтски третман, трауми, екстензивни абразии, атриција или ерозија на забите. Се користат и за целосно покривање на коронката кај забите со структурни аномалии.

Приказ на случај: Нашата пациентка беше 6-годишно девојче упатено на Клиниката за детска и превентивна стоматологија поради силна болка и оток во пределот на десниот образ. Клиничкиот преглед откри оток во проекцијата на корените на горниот десен прв млечен молар, кој беше реставриран со коронка од не’рѓосувачки челик. Пациентката почувствувала болка на палпација во вестибулумот, како и болка на хоризонтална и вертикална перкусија. Поради високата температура, намалениот апетит, несоницата и раздражливоста на детето, му беше препишан антибиотикот Осратох 500мг/5мл во траење од 5 дена. По 3 дена, забот што ја предизвика инфекцијата беше екстрахиран, а по еден ден отокот целосно исчезна и пациентот се чувствуваше добро.

Заклучок: Несоодветниот избор на коронката, како и недоволната ретенција и адаптација во областа на маргиналната гингива, предизвикуваат несоодветно прилегување на коронката и претставуваат вообичаени причини за неуспех на третманот. Со користење на префабрикувани коронки, важен е методот на адаптација на коронката, изборот на материјал за цементирање и правилната подготовка на млечниот заб за да се спречи случајното изложување на пулпата и последователните компликации.

Клучни зборови: детска стоматологија, коронките од не’рѓосувачки челик, дентален кариес.





PP 29

Stainless Steel Crowns Deficiency in Restoration of Deciduous Teeth

Miletić Pejić Julijana^{1*}, Mandinić Zoran², Vuković Ana²

¹Health Center “Milutin Ivković” Palilula, Belgrade, Serbia, ²Clinic for Paediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade, Serbia

Abstract

Introduction: Stainless steel crowns can be adapted to each deciduous molar and fixed ensuring good sealing of the restoration. Their most common applications include large cavity lesions, tooth restoration after endodontic therapy, trauma, extensive abrasions, attrition, or tooth erosion. They are also used as a full crown coverage in teeth with structural anomalies.

Case report: Our patient was a 6-year-old girl referred to the Clinic for Paediatric and Preventive Dentistry due to severe pain and swelling in the area of the right cheek. Clinical examination revealed swelling in the projection of the roots of the upper right first deciduous molar, which was restored with a stainless-steel crown. The patient felt pain due to palpation in the vestibule, as well as due to horizontal and vertical percussion. Due to high fever, decreased appetite, insomnia, and irritability of the child, the antibiotic Ospamox 500mg/5ml was prescribed for 5 days. After 3 days, the tooth causing the infection was extracted, and during follow-up after one day, the swelling had completely gone and patient was feeling well.

Conclusion: Inadequate crown selection, as well as insufficient retention and adaptation in the gingival margin area, cause inadequate crown fit and are common causes of treatment failure. Using prefabricated crowns, the method of crown adaptation, the choice of cementing material is important and the proper preparation of the deciduous tooth to prevent accidental pulp exposure and subsequent complications.

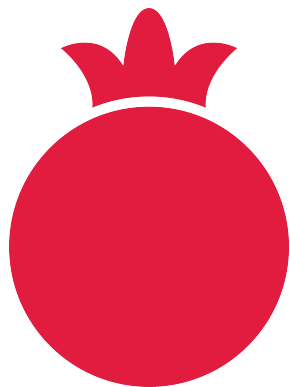
Keywords: pediatric dentistry, stainless steel crowns, dental caries.





II МАКЕДОНСКИ ПЕДОДОНТСКИ КОНГРЕС
II MACEDONIAN PEDODONTIC CONGRESS

„Да ја задржиме детската насмевка сјајна и здрава!“
“To keep a child's smile bright and healthy!”



**ДРЖАВНА
ЛОТАРИЈА**



ФОНДАЦИЈА
ЗАЕВ
ЕДНО ОПШТЕСТВО ЗА СИТЕ



Movement that inspires





II МАКЕДОНСКИ ПЕДОДОНТСКИ КОНГРЕС
II MACEDONIAN PEDODONTIC CONGRESS

„Да ја задржиме детската насмевка сјајна и здрава!“
“To keep a child's smile bright and healthy!”



 **ПРОМЕДИКА**

LACALUT[®]

 **MEDIS**

VIK 
Dental

CURAPROX

 **FARMA TIVA**
BITOLA



 **HEMLIBRA[®]**
emicizumab



GeliO[®]₃



 **PREVENTA**



TIKVEŠ
SINCE 1885


КОЖУВЧАНКА

