



**Udruženje dečijih i preventivnih stomatologa Srbije
Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju**

Knjiga sažetaka

**PROLEĆNI SIMPOZIJUM DEČIJIH I
PREVENTIVNIH STOMATOLOGA**

**Unapređenje oralnog zdravlja
dece i omladine u Republici Srbiji-
predlog mera**

Beograd, 9.april 2021.



NAUČNI ODBOR

prof. dr Dejan Marković, Univerzitet u Beogradu, predsednik
prof. dr Lorna Macpherson, Univerzitet u Glazgovu, Velika Britanija
prof. dr Christian Splieth, Univerzitet u Greifswald-u, Nemačka
prof. dr Natalia Gateva, Medicinski univerzitet u Sofiji, Bugarska
prof. dr Zoran Vulićević, Univerzitet u Beogradu
prof. dr Bojan Petrović, Univerzitet u Novom Sadu
prim. dr Biljana Kilibarda, Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut”
doc. dr Miloš Beloica, Univerzitet u Beogradu
doc. dr Jelena Juloski, Univerzitet u Beogradu
asist. dr sci Ana Vuković, Univerzitet u Beogradu

ORGANIZACIONI ODBOR

prof. dr Tamara Perić, Univerzitet u Beogradu, predsednik
prof. dr Vanja Petrović, Univerzitet u Beogradu
dr Dušan Kosanović, Univerzitet u Beogradu
dr Jovan Marković, Univerzitet u Beogradu
dr Milena Milanović, Univerzitet u Beogradu
dr Maja Dimitrijević, Univerzitet u Beogradu
dr Miloš Todorović, Univerzitet u Beogradu

PROLEĆNI SIMPOZIJUM DEČIJIH I PREVENTIVNIH STOMATOLOGA 2021.

- 10:00-10:10 **Otvaranje skupa**
- PRESEDAVAJUĆI:** prof. dr Tamara Perić
- 10:10-10:30 **Preventivni programi - mogućnost za unapređenje oralnog zdravlja**
prof. dr Dejan Marković, Stomatološki fakultet u Beogradu
- 10:30-11:00 **Unapređenje oralnog zdravlja dece u Škotskoj: Childsmile program**
prof. dr Lorna Macpherson, Univerzitet u Glazgovu, Škotska
- 11:00-11:30 **Kako postupiti u slučaju karijesa kod dece? Udruženi delfi konsenzus dokument ORCA i EFCD eksperata**
prof. dr Christian Splieth, Univerzitet u Greifswald-u, Nemačka
- 11:30-12:00 **Neoperativni pristup lečenju početnih karijesnih lezija**
prof. dr Natalia Gateva, Medicinski univerzitet u Sofiji, Bugarska
- 12:00-14:00 **POSTER PREZENTACIJE**
- PRESEDAVAJUĆI:** prof. dr Dejan Marković
- 14:00-14:20 **Hemioprofilaksa kod dece i adolescenata**
prof. dr Zoran R. Vulićević, Stomatološki fakultet u Beogradu
- 14:20-14:40 **Oralno zdravlje školske dece i adolescenata: specifičnosti i mogućnosti za unapređenje**
prof. dr Tamara Perić, Stomatološki fakultet u Beogradu
- 14:40-15:00 **Unapređenje zdravlja predškolske dece - predlog mera**
asist. dr sci Ana Vuković, Stomatološki fakultet u Beogradu
- 15:00-15:20 **Promocija oralnog zdravlja dece i omladine zasnovana na dokazima**
prim. dr sci Biljana Kilibarda, Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“
- 15:20-15:40 **Povećanje obima preventivnih i profilaktičkih mera u okviru pružanja stomatološke zaštite dece i omladine**
prof. dr Bojan Petrović, Medicinski fakultet u Novom Sadu
- 16:00-17:00 **POSTER PREZENTACIJE**

**KRATAK SADRŽAJ PREDAVANJA I
BIOGRAFIJE PREDAVAČA**

PREVENTIVNI PROGRAMI - MOGUĆNOST ZA UNAPREĐENJE ORALNOG ZDRAVLJA

prof. dr Dejan Marković

Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

Programsko planiranje predstavlja osnov za sistemsko provođenje utvrđenih aktivnost. Donošenje odgovarajućih mera predstavlja složen proces koji uključuje više faktora kako bi predložene aktivnosti mogle biti provedene u realnom vremenu i realnim uslovima. Upravo zbog toga krovni „državni“ programi na prvi pogled izgledaju veoma slično, dok se njihova realizacija i efikasnost često značajno razlikuju. Tako na primer, prema podacima Svetske zdravstvene organizacije, zastupljenost karijesa kod dece uzrasta 12 godina kreće se od 20-90%.

U oblasti stomatološke zdravstvene zaštite, efikasne mere u prevenciji oralnih oboljenja dobro su poznate i sa visokom naučnom pouzdanošću dokazane i kroz naučne radove i kroz kliničku praksu. Ipak redukcija oralnih oboljenja nije u svim zemljama na zavidnom nivou. U planiranju i predlaganju programske stomatološke zaštite kao bitni faktori moraju se kroz situacionu analizu evidentirati : presek stanja oralnog zdravlja, kadrovski potencijali, demografske osobine, materijalna obezbeđenost zdravstvenih ustanova, mogućnost razvoja pojedinih segmenata, spremnost sistema da se prilagodi savremenim zahtevima, vremenski zahtevi za iskazivanjem rezultata i nizom drugih faktora specifičnih za pojedine prostore.

Od 1987 pa do 2005 imali smo tri usvojena preventiva programa koji su bili usmereni ka unapređenju oralnog zdravlja dece i omladine. Njihovi rezultati značajno su unapredili oralno zdravlje dece, posebno u domenu školske stomatološke nege. Vremenom su se iskristalisali i specifični izazivi koje je trebalo rešiti ili unaprediti postojeća rešenja.

Situaciona analiza urađena za projektnu aktivnost izrade „Programa preventive stomatološke zaštite dece i omladine u Republici Srbiji“ (2019-2021), dala je odgovor na niz pitanja vezanih za izradu predloga mera i ukazala na moguće načine njihovog rešavanja. Sugestije i obrazloženi predlozi korektivnih mera kroz javnu raspravu dobro su došli u daljem postupku donošenja dokumenata koji će biti pravo i obaveza svih koji su uključeni u sistemsku zaštitu oralnog zdravlja dece i omladine u Republici Srbiji.

Prof. dr Dejan Marković redovni je profesor na Stomatološkom fakultetu u Beogradu, na Klinici za dečju i preventivnu stomatologiju. Magistarski rad odbranio je 1994. godine, a doktorsku disertaciju 1998. Specijalistički ispit iz specijalnosti Dečja i preventivna stomatologija položio je 1996. Mentor 5 uspešno završenih magistarskih teza i 14 doktorskih disertacija. Rukovodio je izradom 68 specijalističkih radova.

Od 2001-2013. godine rukovodilac je Centra za stomatološku zastitu osoba sa posebnim potrebama. U dva mandata (2006-2012) obavlja funkciju prodekana za zdravstvo Stomatološkog fakulteta u Beogradu. Obavljao je dužnosti člana: Saveta fakulteta, Nastavne komisije, Komisije za reformu nastavnog plana i programa, Komisije za poslediplomsku nastavu, Naučne komisije, Specijalističke ispitne komisije, Etičkog komiteta i dr.

Učesnik je 4 nacionalna naučna projekata Ministarstava za nauku i Evropskog projekta FP-6 iz oblasti ispitivanja materijala, i više stručnih-medicinskih projekata. Autor je i rukovodilac 5 akademskih kliničkih studija, od kojih je jedna internacionalna.

U strukovnim telima državnih organa obavljao je uspešno značajne dužnosti. U dva navrata bio je član i predsednik Republičke komisije za stomatologiju, član tima Republičkog ministarstva za zdravstvo za sprovođenje nadzora nad stručnim radom, član Republičke komisije za standardizaciju medicinskih sredstava i medikamenata, Republičke radne grupe za kontinuiranu edukaciju, licenciranje i relicenciranje zdravstvenih radnika i dr. Član je Srpskog lekarskog društva od 1989 i Sekcije za dečju i preventivnu stomatologiju od 1992 godine gde je vršio niz funkcija. Za aktivnosti u radu Sekcije za dečju i preventivnu stomatologiju i SLD-a, nagradjivan je Zahvalnicama (1994 i 1996), Diplomom SLD-a (2006), Nagradom za naučnoistraživački rad SLD-a (2010) i Poveljom SLD-a (2015). Za člana Akademije medicinskih nauka SLD-a izabran je 2016 godine.

Organizator je ili učesnik više naučnih i stručnih skupova na kojima je ukupno održao preko 150 predavanja. Član je borda Balkanskog udruženja stomatologa, član Međunarodnog udruženja dečijih stomatologa, Evropske akademije za dečju stomatologiju, Udruženja stomatologa Srbije i drugih strukovnih i naučnih udruženja. Predsednik je Udruženja dečijih i preventivnih stomatologa Srbije. Autor je više udžbenika iz oblasti dečje i preventivne stomatologije, naučne monografije „Biokompatibilnost glas-jonomer cemenata“, koautor naučne monografije „Građivni stomatološki materijali“, „Stomatološki materijali“ knjiga 1 i 2, monografije „Povrede zuba –vodič za svakodnevnu kliničku praksu“. Urednik je međunarodne naučne monografije „Scientific Thought and Clinic Practice - 10 years of BaSS“ izdate povodom deset godina Balkanskog udruženja stomatologa. Urednik i autor publikacije istaknuta leksikografska publikacija nacionalnog značaja za koju mu je Srpsko lekarsko društvo dodelilo Nagradu za naučno-istraživački rad 2010. Profesor Dejan Marković je član uređivačkih odbora međunarodnih i domaćih časopisa Balkan Journal of Dental Medicine (Balkan Journal of Stomatology), EC Dental Science Journal, Stomatološkog glasnika Srbije, kao i recenzent više uglednih časopisa i publikacija. Od 2016, glavni urednik Balkan Journal of Dental Medicine (M24), zvaničnog časopisa Balkan Stomatological Society (BaSS). Autor je više od 300 radova prezentovanih na međunarodnim ili domaćim skupovima odnosno publikovanim u naučnim časopisima, od kojih je 70 publikovano in extenso u vodećim međunarodnim naučnim časopisima sa SCI, CC, ili MEDLINE lista.

CHILD ORAL HEALTH IMPROVEMENT IN SCOTLAND: THE CHILDSMILE EXPERIENCE

prof. dr Lorna Macpherson

University of Glasgow Dental School

The presentation initially reviews the methodology used to develop the Childsmile programme in Scotland which aims to improve the oral health of children. The components of the programme are then described together with the evaluation approach. Some of the recent research findings are presented and the implications discussed. The final part of the presentation outlines further work which is planned to develop consensus around fluoride-related interventions in the education setting and the plans for a virtual meeting of South East European countries.

Literature:

1. Anopa Y, Macpherson L, McIntosh E. Systematic review of economic evaluations of primary caries prevention in 2- to 5-year-old preschool children. *Value in Health* 2020, 23: 1109-1118.
2. Watt RG, et al. The Lancet Oral Health Series – Implications for Oral and Dental Research. *Journal of Dental Research* 2020, 99: 8-10.
3. Kidd J, et al. Evaluation of a national complex oral health improvement programme: a population data linkage cohort study. *BMJ Open* 2020, 10: e038116.
4. McMahan AD, et al. Fluoride varnish in nursery schools: a randomised controlled trial -PT@3. *Caries Research* 2020, 54; 274-282.
5. Peres MA, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *The Lancet* 2019, 394: 249-260.
6. Watt RG, et al. Ending the neglect of global oral health – time for radical action. *The Lancet* 2019, 394: 261-272.
7. McMahan AD, et al. Inequalities in the dental health needs and access to dental services among looked after children in Scotland: a population data linkage study. *Arch Dis Child*. 2018;103(1):39-43.
8. Gnich W, et al. The effect of introducing a financial incentive to promote application of fluoride varnish in dental practice in Scotland: a natural experiment. *Implementation Science* 2018, 13:95

Lorna Macpherson is Professor of Dental Public Health and Deputy Head of the Dental School at the University of Glasgow. She is also an Honorary Consultant in Dental Public Health with Greater Glasgow and Clyde Health Board. She is a Fellow of the Royal Society of Edinburgh and a Fellow of the Faculty of Public Health. She qualified BDS from the University of Glasgow in 1982. After completing clinical posts in Glasgow and London, she undertook postgraduate studies at Glasgow Dental School, successfully gaining her PhD in 1989 based on in situ studies of the plaque microflora associated with early caries. A post-doctoral fellowship took her to the University of Manitoba where, after two years, she was appointed an Assistant Professor. During this time she gained the Fellowship of the Royal College of Dentists of Canada. Lorna returned to the University of Glasgow in 1992 as a clinical lecturer and commenced specialist training in Dental Public Health, being awarded the MPH in 1994 and the certificate of completion of specialist training in 1997. She was appointed a Senior Lecturer in Dental Public Health Sciences in 1995 and Honorary Consultant in Dental Public Health, NHS Greater Glasgow and Clyde in 1997. She was promoted to a Personal Professorship in Dental Public Health in 2006. Professor Macpherson has led the Community Oral Health Section of the Dental School since 2002 and was the Director of Research within the School from 2009 to 2018. Since 2006 she has been Co-Director of the Scottish Government's national child oral health improvement programme (Childsmile) www.childsmile.org.uk.

Professor Macpherson's research focusses on approaches to improve population oral health and reduce dental health inequalities. She is involved in the development and evaluation of complex public health interventions, with a particular focus on child dental health. Her research includes clinical trials and natural experiments and utilises data linkage. She played a major role in the development of the Scottish Oral Health Research Strategy and is a national steering group member of the Scottish Oral Health Research Collaboration. She is also a founding member of the International Centre for Oral Health Inequalities Research and Policy. She is evaluation lead of the Scottish Government's Childsmile programme and advises many overseas agencies and governments on the development and evaluation of similar initiatives.

HOW TO INTERVENE IN THE CARIES PROCESS IN CHILDREN: A JOINT ORCA AND EFCD EXPERT DELPHI CONSENSUS STATEMENT

prof. dr Christian Splieth

Preventive and Pediatric Dentistry, University of Greifswald

This lecture presents recommendations for dentists for the treatment of dental caries in children with special emphasis on early childhood caries (ECC), primary teeth and occlusal surfaces in permanent teeth from ORCA and EFCD/DGZ. Based on three systematic reviews of the literature as well as non-systematic literature search, these recommendations for clinicians were developed and consented in a two-stage Delphi process.

The caries decline has led a more polarised disease distribution in children and adolescents along social gradients. This has to be taken into account managing the caries process at all levels. The control or reduction of the caries activity is the basis of approach. In children, caries management requires adequate daily oral hygiene and fluoride application via toothpaste ensured by the caregivers, especially for ECC with emphasis on the control of the sugar intake. These non-invasive interventions are also suitable to arrest or heal initial or even dentine caries defects when irreversible pulpal involvement is excluded. Fluoride varnish or silver fluorides can be added as enhancing agents. Composite materials can be used as preventive sealants and for defect-oriented minimally invasive restorations in pits and fissures. In primary molars, stainless steel crowns are more successful than multisurface fillings, especially in caries-active patients. With persisting high caries activity, multiple lesions and limited cooperation, caries control should consist of robust measures with high success rates including extractions. This applies especially for treatment performed under general anaesthesia.

HEMIOPROFILAKSA KOD DECE I ADOLESCENATA

prof. dr Zoran R Vulićević, doc. dr Jelena Juloski

Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

Dentalni plak (biofilm) koji se neprekidno stvara na površini zuba i mekih tkiva usne duplje je glavni etiološki faktor za nastanak karijesa i parodontopatije. Rizik za parodontopatiju i karijes je individualni i zavisi od niza faktora, zbog čega je stomatolog ključna karika i u prevenciji i u terapiji ovih oboljenja. Stomatolog ih prepoznaje, uočava individualne karakteristike i prema njima daje optimalne, individualne preporuke svakom pacijentu. Osnovni cilj prevencije je obezbediti ravnotežu između bakterija i odbrambenih snaga organizma. Dentalni plak se mora mehanički ukloniti, ali samo mehaničko uklanjanje plaka nije uvek dovoljno. I za prevenciju i tokom terapije može neophodna je dodatna primena hemijskih sredstava. Osnovne indikacije za upotrebu hemijskih sredstava su: terapija parodontopatije, tokom ortodontske terapije, nakon povrede zuba kada je otežano ili onemogućeno adekvatno održavanje oralne higijene, kod terapije implantima i nakon oralno-hirurških intervencija. Osobine koje je potrebno da poseduju hemijska sredstva su: širok spektar antibakterijske aktivnosti, vezivanje za oralne strukture, dobar ukus, kompatibilnost sa sastojcima pasti, niska toksičnost, da ne remete ekosistem oralnih mikroorganizama. Hlorheksidin je otkriven 1940. godine, od 1970. se koristi u stomatologiji. U pitanju je katjonski antiseptik koji nakon mnogobrojnih kliničkih studija danas predstavlja apsolutni zlatni standard među antiplak sredstvima. Ima veoma širok spektar dejstva, i protiv G+ i G- bakterija kao i protiv nekih virusa i gljivica. U manjim koncentracijama deluje bakteriostatično, a u većim baktericidno. S obzirom da je hlorheksidin katjon, njegov mehanizam dejstva bazira se na vezivanju za anjone kao što su bakterijske membrane, mukoza i zubi. Posebno je značajno vezivanje hlorheksidina za gleđ i pelikulu, gde se ponaša kao rezervoar i sprečava adherenciju bakterija. Hlorheksidin ispoljava dejstvo i u oformljenom plaku, tako što ima retencija u plaku, vrši disperziju plaka i inhibiciju produkcije kiselina u plaku. Osim hlorheksidina u stomatologiji se koriste i rastvori na bazi cetilpiridinium hlorida, esencijalnih ulja, troklosana i delmopinola.

Zoran R. Vulićević, redovni profesor i upravnik Klinike za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, šef predmeta Dečja stomatologija. Vanredni član Akademije medicinskih nauka Srpskog lekarskog društva. Autor je preko deset domaćih i međunarodnih udžbenika i preko dve stotine radova i predavanja iz oblasti stomatoloških materijala, dečje, estetske i rekonstruktivne stomatologije.

ORALNO ZDRAVLJE ŠKOLSKE DECE I ADOLESCENATA: SPECIFIČNOSTI I MOGUĆNOSTI ZA UNAPREĐENJE

prof. dr Tamara Perić

Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

Rezultati analize oralnog zdravlja dece i adolescenata u Republici Srbiji sprovedene 2019/20. godine ukazuju na poboljšanje u poređenju sa prethodnim periodima. Ipak, učestalost i težina karijesa je još uvek viša u poređenju sa razvijenim zemljama, a uočava se i tendencija rasta zastupljenosti oralnih oboljenja sa uzrastom.

Školska deca i adolescenti po svojim psihološkim, fiziološkim i socijalnim karakteristikama predstavljaju specifičnu populacionu grupu. Opšte i oralno zdravlje imaju nizak prioritet, a nije retkost da je još uvek prisutan i strah od stomatologa. Oralna higijena je kod oko 2/3 loša. Konzumacija slatkiša, sokova, gaziranih i energetskih/sportskih napitaka je velika, a sreću se i poremećaji u ishrani u smislu restrikcionijskih dijeta, bulimije, anoreksije, itd. Česta je upotreba alkohola, pušenja i tzv. socijalnih droga. Pored karijesa i periodontitisa, pažnju treba obratiti i na prevenciju erozija zuba, povreda, polno prenosivih bolesti, ali i na specifične estetske zahteve. Zbog svega navedenog, neophodan je i specifičan pristup u zdravstveno-vaspitnom radu sa školskom decom i adolescentima.

Važeći sadržaj i obim preventivnih mera u oblasti primarne zdravstvene zaštite u Republici Srbiji temelji se na vodičima Klinike za dečiju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu iz 2010. godine. Kako je u poslednjoj deceniji u oblasti dečije stomatologije i kariologije došlo do promena izvesnih stanovišta i preporuka za prevenciju i terapiju bolesti, neophodno je usklađivanje smernica naših vodiča sa preventivnim programima u svetu. To se pre svega odnosi na aktivno inkorporiranje analize rizika za nastanak karijesa i gingivitisa, ali i drugih oralnih oboljenja i stanja u svakodnevni stomatološki rad, kao i procenu individualnih potreba pacijenta i proširenje indikacija za profilaktičke procedure kao što su: lokalna aplikacija visokokoncentrovanih fluorida i zalivanje fisura.

Literatura:

1. Peric T, Vukovic A, Kilibarda B, Soldatovic I, Petrovic B, Markovic D. *Oral health in 12-year old children in Serbia*. 2020 IADR/AADR/CADR General Session; Abstr. 2226
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Adolescent oral health care. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2020:257-66.
3. American Academy of Pediatric Dentistry. Classification of periodontal diseases in infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2019:387-401.

Prof. dr Tamara Perić diplomirala je na Stomatološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu 2001. godine. Magistarsku tezu „Mogućnosti primene sistema za hemijsko-mehaničko uklanjanje karijesnog dentina” odbranila je 2005. godine, a doktorsku tezu „Antikarijesni potencijal kalcijum-fosfata kod osoba sa hipofunkcijom pljuvačnih žlezda” 2011. godine. Specijalista je dečije i preventivne stomatologije. Na Stomatološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu zaposlena je od 2004. godine. Do sada je objavila preko 60 radova u naučnim i stručnim časopisima i prezentovala preko 120 radova na međunarodnim i nacionalnim skupovima. Koautor je 9 udžbenika i monografija. Učesnik je 10 projekata i brojnih kliničkih studija. Dobitnik je nagrada Internacionalne asocijacije za istraživanja u stomatologiji (IADR, 2020.), Internacionalne asocijacije za dentalnu traumatologiju (IADT, 2010.) i Srpskog lekarskog društva (2016. i 2018.). Polje ekspertize prof. dr Tamare Perić jeste prevencija i neinvazivna/minimalno invazivna terapija karijesa zuba, glas-jonomer cementi i dentalna traumatologija.

UNAPREĐENJE ZDRAVLJA PREDŠKOLSKE DECE- PREDLOG MERA

asist. dr sci Ana Vuković

Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

Iako je karijes ranog detinjstva (KRD) potpuno preventabilno oboljenje, ipak podaci iz savremene literature ukazuju na porast učestalosti širom sveta. Prevencija oboljenja obuhvata implementacije adekvatne strategije koja obuhvata sledeće korake: poznavanje definicije i razumevanje etiologije oboljenja, poznavanje podataka o učestalosti oboljenja u populaciji i procena rizika. Primena ovih ključnih koraka omogućava dizajn efikasne i isplative preventivne strategije. Razumevanje etiologije karijesa predstavlja osnovu unapređenja oralnog zdravlja kod predškolske dece. Etiologija KRD predstavlja pravu epidemiološku slagalicu, jer pored brojnih mikrofaktora koji imaju uticaj na oralno zdravlje sve veći značaj se pridaje makro faktorima. Situaciona analiza sprovede na teritoriji Republike Srbije predstavlja polaznu tačku za planiranje blagovremenih preventivnih mera usmerenih na populacione grupe koje su najviše u riziku prema njihovim potrebama. Imajući u vidu rezultate situacione analize koja ukazuje na porast učestalosti karijesa sa uzrastom, a posebno imajući u vidu zahvaćenost tek izniklih stalnih molara karijesnim lezijama prilikom polaska u školu, predlaže se primena posebnih mera u što ranijem uzrastu, posebno usmerenih na osnaživanje multidisciplinarnu saradnje među zdravstvenim radnicima u rizičnim populacionim grupama.

Literatura:

1. GBD 2017 Oral Disorders Collaborators. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease. *Journal of Dental Research* 2020; 99(4):362-373.
2. Watt RG et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. *Lancet* 2019; 394(10194):261-272.

PROMOCIJA ORALNOG ZDRAVLJA DECE I OMLADINE ZASNOVANA NA DOKAZIMA

prim. dr sci Biljana Kilibarda

Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut”

Promocija oralnog zdravlja i zdravstveno vaspitanje treba da budu usklađeni sa potrebama ciljne grupe i zasnovani na dokazima iz naučnih istraživanja. Kako bi aktivnosti koje imaju za cilj modifikaciju ponašanja u vezi sa oralnim zdravljem mladih bile efikasne, preporučuje se da se pri njihovom planiranju koriste neki od teorijskih modela prilagođeni principima socijalne interakcije, komunikacionih i razvojnih procesa ove ciljne grupe. Poseban izazov predstavlja planiranje i implementacija strategija promocije oralnog zdravlja koje su usmerene na adolescente.

Literatura:

1. Levine R, Stillman-Lowe C (2019). The Scientific Basis of Oral Health Education Eighth Edition (International). Springer Nature Switzerland AG. <http://dl1.tarjomac.com/health-education-books/TPC202309.pdf?>

Dr Biljana Kilibarda, specijalista socijalne medicine, zaposlena je u Institutu za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut”. Ima dugogodišnje iskustvo u oblasti promocije zdravlja i prevencije hroničnih nezaraznih bolesti, kao i u monitoringu vodećih faktora rizika za ove bolesti. Učestvovala je u brojnim nacionalnim i međunarodnim projektima u oblasti promocije zdravlja, kao i u istraživanjima o zdravstvenom ponašanju odrasle populacije i mladih.

POVEĆANJE OBIMA PREVENTIVNIH I PROFILAKTIČKIH MERA U OKVIRU PRUŽANJA STOMATOLOŠKE ZAŠTITE DECE I OMLADINE

prof. dr Bojan Petrović

Klinika za stomatologiju Vojvodine, Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Dečjom stomatologijom se u Srbiji bave specijalisti dečje stomatologije i opšti stomatolozi, kako u državnom tako i u privatnom sektoru. Jasne granice između “specijalističke” i “opšte” dečje stomatologije nisu jasno definisane, ali može se poći od pretpostavke da i u našoj sredini postoji relativno nizak trend upućivanja dece terapeutima koji se isključivo bave decom, a koji i u najrazvijenijim sistemima ne prelazi 30%. Prema navedenim podacima, jedan doktor stomatologije obezbeđuje stomatološku zdravstvenu zaštitu za 1790 dece. Prosečna obezbeđenost dece i omladine do 18 godina, u oblasti dečije i preventivne stomatologije nepovoljnija je od propisanog standarda (1500), što je posebno izraženo u manje razvijenim upravnim okruzima. Nacionalni program preventivne stomatološke zdravstvene zaštite baziran je na savremenom konceptu organizacije preventivne stomatološke zaštite po ugledu na slične programe skandinavskih zemalja, uz korišćenje iskustva Programa preventivne stomatološke zdravstvene zaštite stanovnika Republike Srbije (1996-2000. godine) i preporuka Svetske zdravstvene organizacije za dostizanje ciljeva "Zdravlje za sve do 2025. godine". Nedavna istraživanja u oblasti oralnog zdravlja u Srbiji, nažalost, ne daju ohrabrujuće rezultate. U najvećem broju istraživanja podaci su analizirani na osnovu stomatoloških pregleda pacijenata u okviru studija preseka ili na reprezentativnim uzorcima. Značajan deo studija zasnovan je na analizi procene i samoprocene oralnog zdravlja pacijenata ili roditelja. Sami stomatolozi, direktni pružaoci usluga deci i omladini, vrlo retko su bili predmetom istraživanja.

Literatura:

1. Klingberg, G., Dahllöf, G., Erlandsson, A. L., Grindefjord, M., Hallström-Stalin, U., Koch, G., & Lundin, S. Å. (2006). A survey of specialist paediatric dental services in Sweden: results from 2003, and trends since 1983. *International journal of paediatric dentistry*, 16(2), 89-94.
2. Markovic, D., Soldatovic, I., Vukovic, R., Peric, T., Campus, G. G., & Vukovic, A. (2019). How Much Country Economy Influences ECC Profile in Serbian Children—A Macro-Level Factor Analysis. *Frontiers in public health*, 7.

Rođen 31.VIII 1975. godine u Beogradu. Osnovnu i srednju školu, gimnaziju prirodno-matematičkog smera, završio u Mladenovcu.

Stomatološki fakultet u Beogradu upisao 1994.g., a diplomirao 2000.g., sa prosečnom ocenom 8,97. Pripravnički staž obavio na Klinici za stomatologiju u Novom Sadu, a u decembru 2001.g. položio pripravnički ispit. Od decembra 2001.g. u radnom odnosu na dečjem odeljenju Klinike za stomatologiju u Novom Sadu, Medicinski fakultet, Novi Sad.

Magistarske studije upisuje 2004.g, a specijalističke studije iz preventivne i dečje stomatologije na Medicinskom fakultetu u Novom Sadu 2005.g. Magistarsku tezu pod naslovom „Uticaj okluzalnih sila i morfologije fisurnog sistema zuba na efikasnost profilaktičkih mera u stomatologiji“ odbranio u aprilu 2007.g. U maju 2010.g. odbranjena doktorska disertacija pod naslovom „Upotreba ICF klasifikacije u izboru vrste tretmana osoba sa mentalnom retardacijom“. Specijalistički ispit položio u oktobru 2008.g.

Posедуje aktivno znanje engleskog i ruskog jezika. Autor je više od 50 naučnih radova objavljenih u nacionalnim, međunarodnim i stranim časopisima.

E-POSTER PREZENTACIJE

PP 1

NAVIKE, STAVOVI I PONAŠANJE IZBEGLICA I MIGRANATA U SRBIJI U VEZI SA ORALNIM ZDRAVLJEM

Aleksandra Prokić, Zoran Mandinić

Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

CILJ: Cilj ovog istraživanja bio je da se ispituju: samoprocena oralnog zdravlja, navike vezane za oralno zdravlje, ishranu i korišćenje stomatoloških usluga izbeglica i migranata u Srbiji.

METOD: U istraživanju je učestvovalo ukupno 226 ispitanika. Učesnici su bili smešteni u migrantskim centrima Obrenovac i Krnjača u Beogradu, Srbija. Svim ispitanicima je data anketa sa ciljem da se istraže navike, stavovi i ponašanje u vezi sa oralnim zdravljem izbeglica i migranata. Upitnik ima 29 pitanja. SPSS 24 statistički softver je korišćen za analiziranje odgovora dobijenih u anketi.

REZULTATI: Od ukupno 226 ispitanika 40 je bilo ženskog, a 186 muškog pola. Većina ispitanika je bilo punoletno (87,6%), a 12,4% su bila deca. Rezultati pokazuju da izbeglice i migranti koji troše 200-300€ mesečno najviše konzumiraju alkohol (33,3%) i duvan (61,5%). Svega 10,8% muškaraca je odgovorilo da je bilo kod stomatologa u Srbiji, dok je 35% žena imalo isti odgovor ($p=0,000$). Istraživanje takođe pokazuje da većina žena (67,5%) pere zube 2-3 puta dnevno, dok znatno manje muškaraca ima tu naviku (37,1%). Suplemente fluorida koristi 78,8% ispitanika. Kao neki od najčešćih razloga za posetu stomatologu navode se bol (36,9%) i redovna kontrola (22,5%). Rezultati pokazuju da je 38 (16,8%) ispitanika odgovorilo da su bili u situaciji da im stomatolog odbije lečenje.

ZAKLJUČAK: Očuvanje oralnog zdravlja izbeglica i migranata u Srbiji zavisi od različitih faktora. Unapređivanje i očuvanje dobrog opšteg i oralnog zdravlja izbeglica i migranata bi trebalo da budu prioriteta javnog zdravlja.

PP 2

MIKROPROPUS TLJIVOST GLAS-JONOMER CEMENTA U MLEČNOJ I STALNOJ DENTICIJI

Jelena Kostović, Tamara Perić

Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

CILJ: Cilj rada je bio da se ispita mikropropustljivost restaurativnih glas-jonomer cemenata (GJC) na mlečnim i stalnim zubima.

METOD: U studiju je uključeno 25 mlečnih i 25 stalnih, intaktnih očajjaka. Nakon preparacije kaviteta pete klase, zubi su podeljeni u pet grupa (n=5): 1) Fuji IX (konvencionalni GJC), 2) Equia Fill (konvencionalni GJC), 3) Equia Forte (glas-hibridni materijal), 4) Fuji II (smolom-modifikovani GJC) i 5) Fuji Triage (GJ materijal za zalivanje fisura). Zubi su potom čuvani u veštačkoj pljuvački na sobnoj temperaturi u toku sedam dana, nakon čega su potopljeni u rastvor metilen-plavog 24 časa. Mikropropustljivost je analizirana pomoću digitalnog mikroskopa pod uveličanjem. U statističkoj analizi korišćeni su ANOVA i T-nezavisni test.

REZULTATI: Mikropropustljivost analiziranih GJCu mlečnoj denticiji iznosila je: Equia Fill (0,006±0,002 mm) < Fuji IX (0,010±0,007 mm) < Fuji II (0,018±0,013 mm) < Equia Forte (0,040±0,040 mm) < Fuji Triage (0,177±0,335 mm), a u stalnoj: Fuji IX (0,030±0,004 mm) < Equia Forte (0,030±0,040mm) < Equia Fill (0,150±0,250mm) < Fuji Triage (0,170±0,190 mm) < Fujii II (0,500±0,460 mm). Razlike u mikropropustljivosti ispitivanih materijala nisu bile statistički značajne (p<0,05).

ZAKLJUČAK: GJC predstavljaju adekvatan materijal za restauraciju mlečnih i stalnih zuba. Konvencionalni i hibridni GJC pokazuju manju mikropropustljivost u odnosu na smolom-modifikovane GJC.

PP 3

ORALNO ZDRAVLJE DJECE SA POTEŠKOĆAMA U RAZVOJU U BOSNI I HERCEGOVINI

Serhatlić S, Šaćić Selmanović L, Duratbegović D, Čengić E, Marković N

Klinika za dječiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina

CILJ: Cilj studije je bio ispitati inicijalni dentalni status djece sa poteškoćama u razvoju koji su šticećnici Zavoda za specijalni odgoj i obrazovanje "Mjedenica".

METOD: Istraživanje je provedeno u stomatološkoj ordinaciji koja je smještena u školi specijaliziranoj za djecu sa poteškoćama u razvoju, Mjedenica, koja pripada Stomatološkom fakultetu u Sarajevu, Klinici za preventivnu stomatologiju i pedodontiju. Uzorak se sastojao od 185 ispitanika podjeljenih u 4 starosne grupe: grupa I-djeca do 7 godina starosti (N=19); grupa II-7-14 godina (N=121); grupa III-14-18 godina (N=9); i grupa IV-18+ godina (N=32). Istraživanje se sastojalo od kliničkog pregleda djece. Klinički pregled je rađen radi utvrđivanja inicijalnog dentalnog statusa ispitanika, prevalencije karijesa koja je urađena na osnovu udjela karioznih, ekstrahirani i restauriranih zuba kao i potrebnih tretmana.

REZULTATI: Na ukupnom uzorku N=185, postotak netretiranog karijesa bio je 67,11, izvađenih zuba 24,16%, zuba sa ispunom 43,62%. Najveću karijes prevalenciju su imali ispitanici Grupe II gdje su skoro svi pregledani učenici imali karijes, a 50% potrebu za ekstrakcijom, sa ukupnim procentom netretiranog karijesa 90%.

ZAKLJUČAK: Karijes u ispitivanoj populaciji djece sa poteškoćama u razvoju je zabrinjavajuće visok. Suština rješenja problema bi trebalo biti u kreiranju nacionalne preventivne strategije i organizovanom sistemu edukacije staratelja/roditelja o oralnoj higijeni, navikama ishrane i redovnim stomatološkim posjetama.

PP 4

STAV I ZNANJE PEDIJATARA BOSNE I HERCEGOVINE O RANOM DJEČIJEM KARIJESU

Šaćić Selmanović L, Serhatlić S, Katana E, Šabić S, Marković N

Klinika za dječiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina

CILJ: Cilj istraživanja je bio ispitati nivo znanja i opšti stav pedijatarata o obolijevanju od karijesa djece predškolskog uzrasta.

METOD: Istraživanje je sprovedeno u periodu od novembra 2019. godine do kraja januara 2020. godine. Istraživanje se sastojalo iz anketiranja pedijatarata. Upitnik za pedijatre se sastojao od 23 pitanja. Pitanja su se odnosila na stav i znanje pedijatarata o prevenciji ranog dječijeg karijesa.

REZULTATI: Približno jednak je broj ispitanika koji smatra da stomatolozima treba prepustiti pružanje preventivnih mjera (37,7%), i onih koji se sa tim ne slažu (39,7%). Polovina pedijatarata se ne slaže da davanje savjeta o preventivnim mjerama pružaju samo na zahtjev roditelja i da im to oduzima previše vremena. Nijedan pedijatar ne smatra učestalosti konzumiranja šećera bitnim riziko faktorom za nastanak dentalnog karijesa. Svi ispitanici prepoznaju značaj loše oralne higijene za dentalni karijes, dok skoro svi (preko 90%) isto misle za ishranu bočicom i nefiziološke navike sisanja. Većina pedijatarata smatra da fluoridni suplementi i dentalni zalivači imaju značaja u prevenciji ranog dječijeg karijesa (54,7-94,3%).

ZAKLJUČAK: Prema rezultatima ovog istraživanja pedijatri u Bosni i Hercegovini uglavnom imaju ispravne stavove, ali im je potrebno ažuriranje znanja o prevenciji oralnog zdravlja djece.

PP 5

KVAAL TEHNIKA I TCI TEHNIKA ZA ODREĐIVANJE STAROSTI KOD ODRASLIH OSOBA

Nikola Trivunov, Bojan Petrović, Bojana Milekić

Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet

CILJ: Cilj istraživanja je bio da se provere efikasnost, pouzdanost i primenljivost Kvaal i TCI tehnike za određivanje starosti, a zatim da se one međusobno uporede. Upoređivanje je imalo za cilj da otkrije da li je jedna metoda superiornija u odnosu na drugu i vršilo se na osnovu određenih parametara: vrsta snimka, klasa zuba, pol, vilica i godine starosti.

METOD: Korišćeno je osamdeset digitalnih radiografskih snimaka iz radiografske baze Klinike za stomatologiju Vojvodine, od kojih je 10 CBCT, 20 OPT i 50 RA snimaka. Analiziranje i premeravanje snimaka rađeno je pomoću programa Fiji. Za računanje procenjene dentalne starosti korišćene su matematičke jednačine Kvaal i TCI metoda.

REZULTATI: Procenjena starost ispitanika, dobijena Kvaal i TCI metodama, se u odnosu na hronološku starost prosečno razlikuje za 13.4 i 13.1 godinu, respektivno. Ne primećuje se statistički značajna razlika na osnovu metode, pola, vrste snimka, klase zuba, niti vilice. Obe metode potcenjuju hronološku starost.

ZAKLJUČAK: Kvaal metoda i TCI metoda su dokazale svoju efikasnost, preciznost i pouzdanost. TCI tehnika je jednostavnija za izvođenje, mada značajnija prednost jedne metode u odnosu na drugu nije uočena. Obe metode su zadovoljile potrebe ovog istraživanja, čime su potvrdile veliki potencijal za primenu u oblastima arheologije, antropologije, sudske medicine i odontoforenzike.

PP 6

MERENJE pH, NIVOVA O₂ I CO₂ PRILIKOM MEŠANJA ANTISEPTIČKIH RASTVORA SA NESTIMULISANOM, STIMULISANOM I VEŠTAČKOM PLJUVAČKOM

Dajana Avramović¹, Bojan Petrović^{1,2}, Ivana Podunavac³, Sanja Kojić⁴, Duška Blagojević^{1,2}

¹ Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet

² Klinika za stomatologiju Vojvodine, Novi Sad

³ Univerzitet u Novom Sadu, BioSense Institut

⁴ Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka

CILJ: Ispitivanje promena tri biomarkera (pH, O₂ i CO₂) prilikom mešanja oralnih antiseptičkih i profilaktičkih rastvora (Listerina i rastvora fluorida) sa nestimulisanom, stimulisanom i veštačkom pljuvačkom korišćenjem mikrofluidnog sistema.

METOD: Analizirana je nestimulisana i stimulisana pljuvačka 10 volontera različite starosne dobi. Za sprovedeno istraživanje dobijena je etička saglasnost Etičkog Komiteta Klinike za stomatologiju Vojvodine (01-18/22-2020). Metod uzorkovanja spada u pasivno prikupljanje pljuvačke (SalivaBio Passive Drool Method) i na ovaj način dobija se uzorak visokog kvaliteta mešovite pljuvačke koja se iz usta direktno sliva u plastičnu epruvetu. Pre prikupljanja uzorka, savetovano je da ispitanici ne konzumiraju hranu i obojena pića, pušenje duvanskog dima, kao ni pranje zuba. Za ispitivanje fluktuacije pH, nivoa kiseonika i ugljen dioksida korišćeni su Pre Sens senzori u okviru mikrofluidnih sistema.

REZULTATI: Dobijeni rezultati govore u prilog značajnim promenama nivoa biomarkera pH, O₂ i CO₂ prilikom mešanja pljuvačke sa rastvorima Listerina kao i sa rastvorima fluorida. Međutim, najznačajnije statističke razlike su uočene prilikom merenja nivoa pH kako kod nestimulisane tako i kod stimulisane pljuvačke u odnosu na rezultate dobijene njihovim mešanjem sa Listerinom, pogotovo prilikom merenja pH nestimulisane pljuvačke, gde iz priloženih rezultata utvrđujemo da Listerin značajno obara vrednost pH.

ZAKLJUČAK: Primenom različitih sredstava za ispiranja usta, dolazi do značajnih promena biofizičkih svojstava pljuvačke, koji samim tim utiču na njene efekte na oralno zdravlje. Pacijente treba savetovati u kojoj meri i koliko često da koriste Listerin kao i da nakon njegovog korišćenja izbegavaju konzumiranje kisele hrane i napitaka.

PP 7

PERINATAL AND INFANT ORAL HEALTH - KNOWLEDGE, PRACTICE AND ATTITUDES OF MACEDONIAN STUDENTS OF MEDICINE

Lazarova A, Kokoceva-Ivanovska O, Gjorgjievska E

Department of Pediatric and Preventive dentistry, Faculty of Dentistry, University "Ss Cyril and Methodius" , Skopje, Republic of North Macedonia

BACKGROUND: Collaboration between physicians and dentists can help improve oral and overall health of children. **Aim** of this study was to assess to knowledge, practice and attitudes of Macedonian students of medicine regarding perinatal and infant oral health

METHOD: The survey was conducted during December 2020–Januar 2021 in Skopje, at the University of Medicine at UKIM. Students in their final years of study were asked to fill in a questionnaire, electronically or in person, consisting of questions, structured in 4 parts, showing demographics of the group, their knowledge, attitudes and practices regarding perinatal and infant oral health.

RESULTS: 69.6% of respondents didn't know that white spots on deciduous teeth were early signs of caries; 65.2 % of students didn't know that cariogenic bacteria are transmitted from mother to child. When asked if they believe it is safe to be used vasoconstrictor anesthetics during pregnancy, 59.4% answered positively. In practice, only 11.6 % of our respondents would recommend to women during pregnancy to postpone dental treatment until after delivery. 92.8 % of our respondents are of the opinion that pediatricians, general practitioners and doctors of family medicine must advise parents / guardians in case of suspected caries in the infant / child, to visit a pedodontist.

CONCLUSION: Positive practice and opinion versus insufficient knowledge of medical students lead us to conclusion that educational changes are necessary.

PP 8

ANALIZA PH VREDNOSTI JUTARNJE PLJUVAČKE KOD ISPITANIKA RAZLIČITOG POLA

Nataša Puškar¹, Milica Puškar¹, Miloš Pelemiš¹, Ljiljana Andrijević²

¹*Katedra za dentalnu medicinu, Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu*

²*Katedra za biohemiju, Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu*

CILJ: je bio da se ispita pH vrednost pljuvačke u jutarnjem periodu kod ispitanika starosti 18 do 25 godina života.

METOD: Istraživanje je sprovedo na Klinici za stomatologiju Vojvodine. Uzorak je činilo 30 ispitanika, studenata stomatologije Medicinskog fakulteta u Novom Sadu starosti 18 do 25 godina oba pola. Ispitanici su pre uključivanja bili informisani o načinu i ciljevima istraživanja i potpisali su svoj dobrovoljni pristanak. Odabir je vršen metodom slučajnog izbora. Ispitanicima je naloženo da na dan merenja ne piju i ne jedu. Digitalnim pH-metrom su merene pH vrednosti pljuvačke u ranim jutarnjim časovima.

REZULTATI: Vrednosti pH pljuvačke kretale su se u rasponu od 6,52 do 7,64. Srednja pH vrednost iznosila je 7,07. Kod ispitanika ženskog pola izmerene vrednosti su se kretale od 6,52 do 7,45, a srednja vrednost je iznosila 6,92. Kod ispitanika muškog pola raspon se kretao od 7,03 do 7,64, a srednja vrednost je iznosila 7,22. Uočene su statistički značajane razlike u prosečnim vrednostima pH između muškaraca i žena. Prosečne vrednosti pH pljuvačke muškaraca i žena se statistički značajno razlikuju. Žene u proseku imaju značajno niže vrednosti pH.

ZAKLJUČAK: Svi ispitanici su imali pH vrednost pljuvačke koja je baznija od vrednosti koja se smatra kritičnom za demineralizaciju gleđi. Potrebno je sprovesti dalja istraživanja da bi se utvrdili faktori koji utiču na različit nalaz kod ženskih i muških ispitanika.

PP 9

CIRKADIJALNI RITAM I PROMENE PH, NIVOVA KISEONIKA I UGLJEN DIOKSIDA TOKOM 72 SATA

Nestor Šijački¹, Bojan Petrović^{1,2}

¹ Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet

² Klinika za stomatologiju Vojvodine, Novi Sad

CILJ: Ispitivanje postojanja cirkadijalnog ritma i sledstvenih promena tri biomarkera (pH, O₂ i CO₂) u nestimulisanoj pljuvački korišćenjem mikrofluidnog sistema.

METOD: U istraživanju je analizirana mešovita, nestimulisana pljuvačka šestoro volontera, četvero muškog i dva volontera ženskog pola. Sakupljanje uzoraka vršeno je u trajanju od 72h, sakupljanje je počelo prvog dana u 07h, zatim se ponavlja u 11h, 15h, 19h kao i 23h a završava se trećeg dana sa sakupljanjem poslednjeg večernjeg uzorka. Metod uzorkovanja spada u pasivno prikupljanje pljuvačke (SalivaBio Passive Drool Method).

REZULTATI: Na osnovu obrade statističkih podata utvrđeno je postojanje cirkadijalnih promena u vrednostima pH, nivoima kiseonika i ugljen dioksida. Utvrđeno je da pH vrednost raste tokom dana sa najvišom vrednošću u 11h ($6,75 \pm 0,378$) dok su minimalne vrednosti zabeležene u 07h ($6,40 \pm 0,567$). Utvrđivanjem nivoa kiseonika u nestimulisanoj pljuvački najniža koncentracija zabeležena je u 07h ($1,23 \pm 0,804$), sa porastom do 15h ($2,11 \pm 1,47$) nakon čega nivo kiseonika ponovo opada. Najviše vrednosti CO₂ utvrđene su u 07h ($2,24 \pm 0,181$) sa sledstvenim padom do 15h ($1,88 \pm 0,334$), nakon čega su vrednosti ponovo u porastu.

ZAKLJUČAK: Na osnovu dobijenih rezultata, utvrđeno je postojanje cirkadijalnog ritma i sledstvenih promena nivoa kiseonika, ugljen-dioksida i pH vrednosti. Pljuvačka kao dijagnostička biotečnost očito ispunjava zahteve za jeftinom, neinvazivnom i jednostavnom skrining metodom.

PP 10

STAVOVI I ZNANJA PEDIJATARA O PRIMENI FLUORIDA

Mila Šupić, Aleksandra Prokić, Zoran Mandinić

Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu

CILJ: Primena fluorida u stomatološkoj praksi predstavlja jednu od najznačajnijih mera prevencije oboljenja i očuvanja oralnog zdravlja. Medicinski radnici koji svakodnevno imaju kontakt sa najmlađom populacijom imaju veliku ulogu u podizanju svesti o značaju fluor profilakse. Cilj ovog istraživanja je da se ispituju znanja pedijatarata o mogućnostima i načinima očuvanja i unapređivanja oralnog zdravlja.

METOD: U anonimnoj anketi, od 37 pitanja, je učestvovalo 40 lekara. Za analizu odgovora anketnih upitnika korišćen je SPSS 24 statistički program i statistički značajna razlika je definisana sa $p > 0,05$.

REZULTATI: Od 40 ispitanika, 30 su žene a 10 su muškarci. Najviše anketa popunili su specijalizanti pedijatrije (42,5%), potom specijalisti pedijatrije (40%) i doktori medicine (17,5%). Od ukupnog broja ispitanika, 36 lekara navodi da pregleda meka i tvrda tkiva usne duplje pacijentima. Skoro svi lekari (95%) savetuju posetu stomatologu, a njih 37,5% savetuje da to bude tokom prve godine života. Optimalna koncentracija fluorida u vodi za piće u javnim vodovodima ne predstavlja efikasnu prevenciju pojave karijesa, navodi 60% ispitanika. Iz istraživanja možemo videti da 62,5% lekara veruje da fluoridi deluju i sistemski i lokalno, dok samo 30% njih tvrdi da deluju isključivo lokalno. Uočava se da ni jedan lekar u sekundarnoj zdravstvenoj ustanovi nije upoznat sa mehanizmom dejstva fluorida. Među najčešćim odgovorima, lekari savetuju upotrebu paste sa fluoridima deci (80%) i veruju da količina istisnute paste na glavi četkice zavisi od uzrasta deteta (72,5%).

ZAKLJUČAK: Podaci dobijeni ovim istraživanjem ukazuju na potrebu za unapređivanjem informisanosti i znanja lekara o primeni fluorida kod dečjeg uzrasta.

PP 11

PRIMENA ČUVARA PROSTORA KAO PREVENTIVNA ORTODONTSKA MERA

Jovan Marković¹, Ema Krdžović¹, Ivana Šćepan², Evgenija Marković²

¹ *Student doktorskih studija na Stomatološkom fakultetu, Univerzitet u Beogradu*

² *Klinika za Ortopediju vilica, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

CILJ: Cilj ovog rada je da se stomatolozima opšte prakse i specijalistima dečije i preventivne stomatologije prikažu smernice za planiranje i izbor čuvara prostora kod pacijenata kod kojih je neophodno pristupiti prevremenoj ekstrakciji mlečnih zuba.

METOD: Analizirana je literatura, kao i postojeći svetski vodiči u kojima su definisane karakteristike čuvara prostora, indikacije, kontraindikacije i vremenski okviri za pravovremeno sprovođenje ove preventivne ortodontske mere.

REZULTATI: Visok stepen učestalosti karijesa kod dece rezultat je neadekvatnog održavanja oralne higijene, nepravilne ishrane i neredovnih kontrola kod stomatologa. Terapija karijesom zahvaćenih mlečnih zuba može se završiti prevremenim ekstrakcijama. Prerani gubitak mlečnih zuba može dovesti do poremećaja u nicanju zuba i okluziji, pomeranja stalnih zuba, i uzrok je ortodontskih nepravilnosti. Radi sprečavanja poremećaja u nicanju i rasporedu stalnih zuba nakon prevremenih ekstrakcija mlečnih zuba, koriste se fiksni ili mobilni čuvari prostora. Prilikom sprovođenja ove preventivne mere, na osnovu utvrđenih indikacija i kontraindikacija, neophodan je individualan pristup i planiranje za svakog pacijenta.

ZAKLJUČAK: U cilju sprovođenja preventivnih ortodontskih mera, upoznavanje stomatologa dečije i preventivne stomatologije sa osnovnim principima pravovremene primene čuvara prostora omogućava sprečavanje nastanka ortodontskih nepravilnosti.

PP 12

SMERNICE ZA NAJBOLJU KLINIČKU PRAKSU U PROPISIVANJU DENTALNIH RADIOGRAFIJA KOD DECE I ADOLESCENATA

Dragana Bogdanović¹, Milica Stamenković¹, Miloš Beloica²

¹ Dom zdravlja Smedrevo

² Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Beograd

CILJ: Pomoći doktorima stomatologije u izboru dentalne radiografije kod dece i adolescenata na osnovu kliničkih smernica preporučenih od strane Evropske Akademije za Dečju Stomatologiju (EAPD).

METOD: Tokom EAPD seminara održanog u Hanji (Krit, Grčka) u maju 2019. godine, četiri radne grupe sastavljene od stručnjaka i nominovanih delegata iz EAPD-a, su sprovele pregled literature. Glavne teme su bile: Zaštita od zračenja, intraoralna, panoramska radiografija i kompjuterizovana tomografija zračnog snopa (CBCT). Održane su tri radionice gde su na osnovu identifikovanih dokaza radne grupe predstavile svoje nalaze i diskutovale o aspektima kliničke važnosti.

REZULTATI: Dogovoreno je nekoliko kliničkih preporuka uzimajući u obzir osnovne principe zaštite od zračenja: „Opravdanje, ograničenje i optimizacija“. Prema ovim principima određene su kliničke indikacije za dentalno radiografisanje: nagrizni snimak koristiti kao metod izbora za otkrivanje i dijagnostikovanje karijesa; retroalveolarni kod trauma zuba, lokalizovane parodontopatije, patološke resorpcije korena zuba, i lokalizovanih anomalija zuba. Ortopantomografiju je indikovana kod generalizovanih anomalija zuba, molarno-incizivne hipomineralizacije (MIH) kada je više od jednog molara teško pogođeno i generalizovane parodontopatije. CBCT može imati neke indikacije kod teških trauma zuba, patoloških resorpcija korena zuba, kod amelo-/dentino-/osteogenesis imperfecta, rascepa usana i nepca, cista i benignih tumora maksilofacijalne regije.

ZAKLJUČAK: Stepenn dokaza dijagnostičke efikasnosti dentalne radiografije u mlađoj populaciji je nizak. Ova činjenica je obeshrabrujuća obzirom na česte potrebe dentalne radiografije u dečijoj stomatologiji. Kada je dentalna radiografija potrebna treba poštovati princip “Opravdanje“ i optimizirati njenu primenu čiji je cilj ograničavanje izloženosti pacijenta jonizujućem zračenju na najniži nivo, održavajući prihvatljiv kvalitet snimka.

PP 13

ISPITIVANJE UČESTALOSTI MOGUĆIH ETIOLOŠKIH FAKTORA U VEZI SA NASTANKOM MOLARNO-INCIZIVNE HIPOMINERALIZACIJE

Sonja Milićević¹, Dragana Čuić², Maja Dimitrijević³, Jovana Juloski⁴, Jelena Juloski³

¹*VMC Slavija*

²*Dom zdravlja Smederevo*

³*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

⁴*Klinika za ortopediju vilica Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

CILJ: Utvrditi učestalost pojedinih mogućih etioloških faktora koji se u literaturi dovode u vezu sa nastankom molarno-incizivne hipomineralizacije (MIH).

METOD: U istraživanju su učestvovala majke 29 dece koja imaju MIH (11 dečaka i 18 devojčica, uzrasta 6 do 13 godina). Online Google upitnik koje su majke popunjavale sadržao je 45 pitanja o mogućim etiološkim faktorima: 12 pitanja o prenatalnim faktorima, 10 o perinatalnim i 23 pitanja o postnatalnim faktorima.

REZULTATI: Od prenatalnih faktora, značajan broj ispitanica je potvrdio da su tokom trudnoće imale anemiju (41,4%) ili da su uzimale neke lekove (42,9%). Značajno ređe su imale gestacijski dijabetes (3,4%), hipertenziju (17,2%) ili neka druga oboljenja (17,9%), dok je 20,7% njih pušilo u trudnoći. Analizom perinatalnih faktora utvrđeno je da je jedna trećina dece rođena carskim rezom (34,5%) i isto toliko njih je po rođenju imalo žuticu. Manje od 20% ispitanica imalo je dug porođaj (17,2%) ili je tokom porođaja došlo do komplikacija (13,8%). Tokom prve tri godine života, veliki procenat dece je imao visoku temperaturu $\geq 39^{\circ}\text{C}$ (65,5%), upalu srednjeg uha (51,7%) ili je bio lečen amoksicilinom (58,6%). Od ostalih postnatalnih faktora, 44,8% dece imalo je bronhitis, dok je 48,3% preležalo ovčije boginje. MIH je i na mlečnim zubima imalo 24,1% dece, a 20,7% njih ima braću ili sestre koji takođe imaju MIH.

ZAKLJUČAK: Na osnovu dobijenih rezultata, postnatalni faktori kao što su upala srednjeg uha, visoka temperatura i upotreba antibiotika tokom prve tri godine života deteta, zauzimaju značajno mesto u mogućoj etiologiji MIH.

PP 14

PROCENA ANTIMIKROBNOG EFEKTA OZONA NA LEČENJE KARIJESA U FAZI BELE MRLJE: PREGLED LITERATURE

Tanja Negovanović, Anđelka Mladenović¹, Dejan Marković²

¹ Dom Zdravlja „Kuršumlja“, Kuršumlja

² Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki Fakultet Univerziteta u Beogradu

CILJ: Ozon je prirodni alotrop kiseonika koji se nalazi u gornjem sloju atmosfere i štiti žive organizme na zemlji od U.V. Zračenja. To je nestabilan gas koji se već na sobnoj temperaturi pretvara u O₂. Snažno je oksidaciono sredstvo koje daje višestruko korisne efekte poput efikasnog antimikrobnog dejstva. Ozon je prvi put primetio nemački hemičar Christian Fredrich Schönbein 1840. godine kada je otkrio „mirisni gas“ pri propuštanju električnog pražnjenja kroz vodu (Ozen = miris). U stomatološkoj praksi prvi put ga je primetio nemački stomatolog Fiseh. 1934. godine. Cilj rada je da se na osnovu dostupne literature proceni moguće antimikrobno dejstvo ozona na kariogene bakterije *Streptococcus mutans* i *Lactobacillus paracasei* u karijesnoj leziji u fazi bele mrlje.

METOD: Korišćeni su podaci sa relevantnih baza podataka na osnovu ključnih reči: “*ozone therapy*”, “*white spot stage*”, “*antibacterial effect*”.

REZULTATI: Iz baza podataka Google Scholar i PubMed izabrano je 13 relevantnih radova u kojima je analiziran uticaj ozona na kariogene bakterije na površini lezije bele mrlje, koji su pokazali statistički značajno smanjenje prosečne vrednosti broja *Streptococcus mutans* i *Lactobacillus paracasei* posle tretmana ozonom u trajanju od 40 sekundi (p<0,001). Gasoviti ozon je pokazao snažno antimikrobno dejstvo na kariogene bakterije u *in vitro* i *ex vivo* uslovima.

ZAKLJUČAK: Studije kliničkih procena pokazuju da mali broj stomatologa koristi ozon u terapiji karijesa. Terapija ozonom je efikasna, jeftina i nedovoljno iskorišćena. Kao neinvazivna terapijska metoda prihvatljiva je za decu ili pacijente sa izraženim strahom. Kod pravilno postavljene dijagnoze ozon se može koristiti kao pomoćno sredstvo u terapiji karijesa.

PP 15

VIZUELIZACIJA DENTALNOG PLAKA BOJENJEM - VAŽAN ČINILAC U MOTIVACIJI I REMOTIVACIJI PACIJENATA

Nataša Pejčić Barać¹, Vanja Petrović¹, Ivana Ilić Dimitrijević², Mia Rakić³, Neda Perunović¹

¹*Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija*

²*Faculty of Dentistry, Royal College of Surgeons in Ireland, Irska*

³*Faculty of Dentistry, University Complutense of Madrid, Španija*

CILJ: U savremenoj stomatologiji preporučuje se primena sredstava za vizuelizaciju dentalnog plaka, koje mogu primenjivati stomatolozi u ordinaciji prilikom obuke i kontrole pravilnog održavanja oralne higijene, kao i sami pacijenti kod kuće da bi ustanovili da li pravilno održavaju oralnu higijenu. Sistemski pregled literature ima za cilj da utvrdi da li primena ove metode dovodi do povećane motivacije pacijenata za održavanje oralne higijene.

METOD: Vršena je analiza randomizovanih kontrolisanih kliničkih studija i revijalnih radova. Od strane dva nezavisna istraživača pretražene su sledeće naučne baze: MEDLINE-PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Google Scholar i Web of Science.

REZULTATI: Metoda vizualizacije dentalnog plaka bojenjem se nedovoljno koristi u svakodnevnom stomatološkom radu. Uz identifikaciju dentalnog plaka kliničkim pregledom i numeričkim indeksima, sprovođenje vizualizacije dentalnog plaka bojenjem, osim kliničarima omogućava i pacijentima bolju kontrolu oralne higijene. Podaci iz literature ukazuju da je kod pacijenata kod kojih je primenjena metoda vizuelizacije dentalnog plaka bojenjem u ordinaciji ili kod kuće, došlo do poboljšanja nivoa motivisanosti u cilju očuvanja oralnog zdravlja. Takođe, primenom ove metode kod pacijenata na ortodontskoj terapiji došlo je do povećane motivacije u održavanju oralne higijene i značajne redukcije gingivalne inflamacije.

ZAKLJUČAK: Vizuelizacija dentalnog plaka bojenjem, bilo da se sprovedi u stomatološkoj ordinaciji ili u kućnim uslovima ima pozitivan efekat na motivaciju i remotivaciju pacijenata za efikasnije sprovođenje oralne higijene. Stomatolozi bi trebalo da koriste metod vizuelizacije dentalnog plaka bojenjem u sklopu obuke pacijenta o pravilnom održavanju oralne higijene.

PP 16

SMERNICE ZA RAD SA DECOM OŠTEĆENOG SLUHA U STOMATOLOŠKOJ ORDINACIJI

Aleksandra Čevap¹, Milica Stamenković², Zoran Mandinić³

¹*Dom zdravlja Velika Plana*

²*Dom zdravlja Smederevo*

³*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

CILJ: U odnosu na stepen oštećenja sluha, govorimo o gluvim ili nagluvim osobama. U gluve osobe spadaju oni koji imaju oštećenje sluha veće od 80 dB i govorno sporazumevanje sa njima na osnovu sluha je nemoguće. Ostvarivanje komunikacije sa gluvom i nagluvom decom u stomatološkoj ordinaciji je od presudnog značaja za uspešnu saradnju. Cilj rada je prikazati smernice za rad sa decom oštećenog sluha u stomatološkoj ordinaciji.

METOD: Korišćenje stručne literature iz oblasti komunikacije sa gluvim i nagluvim osobama.

REZULTATI: Uspešna komunikacija na relaciji dete-stomatolog, kao i stomatolog-roditelj, mora biti ostvarena radi saradnje i daljeg toka rada. Kod stomatologa postoji svest o velikom broju sopstvenih ponašanja, uključujući: okretanje licem ka slušno oštećenom detetu kada komuniciramo, jasno i razgovetno izgovaranje tako da oni mogu videti naše pokrete usana i kada je potrebno, upotreba gestova, znakova ili vizuelnih pomagala. Preporuka je da stomatolog nauči osnove znakovnog jezika ili da savlada prsni alphabet, kao i da tokom svog rada umesto maske korist vizir. Tokom stomatološkog rada roditelj je pozicioniran iza leđa stomatologa, tako da detetu objašnjava svaki sledeći korak stomatologa u radu. Jedna od preporuka pri komunikaciji je i korišćenje usluga Video relej centra.

ZAKLJUČAK: Poštujući ove smernice za rad olakšava se komunikacija i omogućava razvijanje poverenja između stomatologa i deteta.

PP 17

ISPITIVANJE UČESTALOSTI UPOTREBE ŠTITNIKA ZA ZUBE KOD ADOLESCENATA I MLADIH OSOBA KOJE SE BAVE SPORTOM

Marina Ćubić Milosavljević¹, Maja Dimitrijević², Sonja Milićević³, Jovana Juloski⁴, Jelena Juloski²

¹*Vojnomedicinska akademija, Beograd*

²*Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

³*VMC, Slavija*

⁴*Klinika za ortopediju vilica Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

CILJ: Ispitati učestalost upotrebe štitnika za zube kod adolescenata i mladih osoba koji treniraju kontaktne sportove - košarku, ragbi i mešovite borilačke veštine (*mixed martial arts*, MMA).

METOD: U istraživanju je učestvovalo 30 sportista, 23 muškog i 7 ženskog pola, uzrasta 15-29 godina (12 košarkaša, 3 ragbista i 15 MMA sportista). Ispitanici su popunjavali on-line Google upitnik, koji je sadržao 5 pitanja o osnovnim podacima, 5 pitanja o sportu i treniranju i 20 pitanja o upotrebi štitnika za zube i povredama zuba.

REZULTATI: Prosečna dužina treniranja ispitanika je 4 godine, a u proseku treniraju 5 puta nedeljno. Većina sportista (23 ispitanika, 76,7%) ne koristi štitnike za zube na treninzima i utakmicama, navodeći da im niko nije rekao da ih koriste kao jedan od glavnih razloga (41,2%). Isti procenat (41,2%) ne zna zašto ne koristi štitnik, dok su mnogo ređi razlozi neudobnost štitnika (5,9%) i finansije (11,8%). Svi ispitanici koji koriste štitnike za zube (7 ispitanika, 23,3%) imaju polugotove štitnike, od kojih samo dvoje (28,6%) koriste štitnik od samog početka treniranja. Na pitanje da li im štitnici smetaju i utiču na rezultat koji ostvaruju u sportu, 28,5% ispitanika je odgovorilo potvrdno, dok se 71,5% njih izjasnilo da štitnici ne utiču na njihove rezultate. Trećina ispitanika (30%) je imala povredu zuba tokom treninga ili utakmice, najčešće je bio u pitanju prelom krunice zuba (85,7%).

ZAKLJUČAK: Većina sportista ne koristi štitnike za zube na treninzima i utakmicama, a osnovni razlog je neobaveštenost o njihovom značaju. Svi ispitanici koji koriste štitnik, koriste polugotove štitnike.

PP 18

LOŠE NAVIKE KAO UZROK ORTODONTSKIH NEPRAVILNOSTI

Marko Jeremić¹, Predrag Ćirić², Darko Ćirić²

¹*Dom zdravlja Jagodina, Služba za stomatološku zdravstvenu zaštitu*

²*Privatna stomatološka ordinacija Dr Bora Pirot*

CILJ: Ortodontske nepravilnosti su visoko na listi stomatoloških oboljenja, odmah nakon karijesa i parodontopatija. Etiološki faktori mogu biti unutrašnji (nasleđe, hormonalna disfunkcija, vitaminski nedostaci, infektivne i dečje bolesti) i spoljašnji (uticaji pre i posle rođenja, ishrana i nepravilna funkcija žvakanja, disanje na usta, loše navike). Loše navike mogu biti prolazni oblici psihološke aktivnosti, mogu se zadržati i kasnije, posle četvrte godine života. Najčešće su sisanje prsta, sisanje donje usne i tiskanje jezika, disanje na usta, škripanje zubima (bruksizam), unilateralno žvakanje i druge. Cilj rada je prikazati povezanost nastanka ortodontskih nepravilnosti usled upražnjavanja i razvijanja loših navika

METOD: Sistematski pregledi od strane dečjeg stomatologa i po otkrivanju potrebe upućivanje pacijenta na ortodontski pregled. U periodu od maja 2018.godine do februara 2020. godine pregledano je 851 dete u Domu zdravlja Jagodina, uzrasta od 6 do 14 godina.

REZULTATI: Kod 41,8% gradske dece i 32,3% seoske dece je otkrivena neka od ortodontskih anomalija. Od tog broja 36,2% upražnjava neku od loših navika, i to 29,1% sisanje palca, 27,1% grickanje noktiju, 16,5% sisanje prstiju i raznih predmeta, dok su sisanje usne i jezika, unilateralno žvakanje i bruksizam znatno manje zastupljeni.

ZAKLJUČAK: Navike sisanja prsta, sisanje donje usne i tiskanje jezika uzrokuju nepravilno formiranje vilica i postavku zuba. Ako se produže, jedan su od simptoma opšteg neprilagodjenog ponašanja. Da bi se preventivne i interceptivne mere na vreme sprovele značajno mesto pripada dečjem stomatologu. On je, kroz sistematske preglede, u situaciji da prvi dijagnostikuje nepravilnosti. Poznavanje etiologije i patogeneze ortodontskih anomalija omogućava njihovu prevenciju.

PP 19

PRISUSTVO FUNKCIONALNE DENTICIJE KOD ŽENA U VOJVODINI

Jelena Pantelinac^{1,2}, Bojan Petrović^{1,3}, Ivana Popov^{1,4}, Marija Jevtić^{1,5}

¹ *Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet*

² *Dom zdravlja Novi Sad*

³ *Klinika za stomatologiju Vojvodine, Novi Sad*

⁴ *Dom zdravlja Vrbas*

⁵ *Institut za javno zdravlje Vojvodine, Novi Sad*

CILJ: Cilj rada je bio ispitati prisustvo funkcionalne denticije kod žena kao stanja koje osigurava funkcije oralnog sistema čak i kada zubni luk nije potpun i podrazumeva klasifikaciju po okluziji, estetici i parodontalnom statusu u šest sekvencijalnih, akumulativnih nivoa.

METOD: Istraživanje je sprovedeno u vidu epidemiološke studije preseka. Dizajn studije i kriterijumi ispitivanja su pratili metode predložene u Priručniku WHO: Oral health surveys: Basic methods za standardizovana ispitivanja oralnog zdravlja. U istraživanju je učestvovalo 1486 odraslih osoba ženskog pola starosti 16 i više godina koje su boravile na teritoriji Autonomne Pokrajine Vojvodine u vreme prikupljanja podataka. Korišćen je koncept funkcionalne denticije koji uzastopno pokazuje najmanje jedan zub u svakom luku, najmanje 10 zuba u svakom luku, prisustvo svih prednjih maksilarnih i mandibularnih zuba, tri ili četiri premolarna posteriorna okluzalna para i najmanje jedan molarni posteriorni okluzalni par bilateralno, uz dodavanje parodontalnog statusa svih sekstanata u usnoj šupljini sa CPI indeksom (Community Periodontal Index) < 3 i / ili CAL (Clinical attachment loss) ≤ 1.

REZULTATI: U ukupnom uzorku bilo je 260 (17,5%) bezubih ispitanica. Nivo II funkcionalne denticije (više od 20 prisutnih zuba) imalo je 1.138 (76,6%) ispitanica, a nivo VI funkcionalne denticije 824 (55,5%) ispitanica. Ispitanice sa lošijim oralnim zdravljem su bile statistički značajno starije od onih sa dobrim oralnim zdravljem (t=24,242; p=0,000).

ZAKLJUČAK: Dobro oralno zdravlje, koje podrazumeva pored dobro raspoređenih prisutnih zuba i zadovoljavajuće parodontalno zdravlje, poseduje mali deo populacije žena. Potrebno je uraditi dodatna istraživanja oralnog zdravlja žena u odnosu na demografske i socioekonomske determinante.

PP 20

MOTIVISANJE DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA ZA OČUVANJE ORALNOG ZDRAVLJA

Jovana Panić¹, Duška Blagojević²

¹*Dom Zdravlja „dr Mladen Stojanović“ Bačka Palanka*

²*Klinika za stomatologiju Vojvodine, Medicinski fakultet Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu*

CILJ: Specifičnost uzrasta predškolske dece ogleda se u tome da postaju samostalnija i bolje komuniciraju sa okolinom, uz izraženu radoznalost. Ovaj životni period deteta predstavlja važan i nezaobilazan faktor za prevenciju oboljenja usta i zuba, jer se upravo tada razvijaju pozitivne navike i odnos prema oralnom zdravlju. Cilj rada je ukazivanje značaja i mogućnosti zdravstveno-vaspitnog rada kod dece predškolskog uzrasta.

METOD: Zdravstveno-vaspitni rad je uključivao decu uzrasta 4-5 godina predškolske ustanove "Bambi" iz Bačke Palanke i obuhvatao je obuku o pravilnoj tehnici pranja zuba, pravilnoj balansiranoj ishrani i značaju redovnih poseta stomatologu, na način prilagođen i interesantan deci predškolskog uzrasta, uz korišćenje različitih zdravstveno-vaspitnih sredstava (slikovnice, crteži, plakati, pesme, modeli zuba). Prilikom davanja saglasnosti za sprovođenje rada, roditelji su anketirani da li je njihovo dete posećivalo stomatologa do sada.

REZULTATI: U zdravstveno-vaspitnom radu ukupno je bilo uključeno 43 dece. Anketom roditelja je dobijen rezultat da je samo 12% bilo kod stomatologa i to uglavnom zbog postojanja tegoba. Nakon pregleda, sva deca su tražila od roditelja da zakažu termin kod stomatologa, a njih 81% su nastavili redovno da ga posećuju.

ZAKLJUČAK: Pravilan pristup deci prilagođen njihovom uzrastu i interesovanjima daje odlične rezultate u radu. Zbog visoke prevalence karijesa mlečne denticije, mora se posvetiti pažnja motivisanju roditelja i dece predškolskog uzrasta za očuvanje oralnog zdravlja.

PP 21

ZNANJE I STAVOVI STUDENATA STOMATOLOGIJE O ŠTETNOM UTICAJU ALKOHOLA NA ORALNO ZDRAVLJE

Tamara Stanić¹, Maja Milošević², Svetlana Jovanović²

¹*Dom zdravlja, Ruma*

²*Javno zdravlje, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija*

CILJ: Alkoholizam kao socijalno-medicinsko oboljenje ima štetne posledice, kako na opšte tako i oralno zdravlje. Stomatolozi bi svojim radom mogli značajno doprineti prevenciji ove bolesti. Cilj rada je bio da se ispituju znanja, stavovi i ponašanje studenata stomatologije u vezi sa alkoholom.

METOD: Istraživanjem, koje je sprovedeno tokom 2019. godine, obuhvaćeno je 394 studenta (110 muškog i 284 ženskog pola) prve, treće i šeste godine integriranih studija Stomatološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Kao instrument istraživanja korišćeni su posebno konstruisan upitnik o znanju i stavovima studenata stomatologije u vezi sa alkoholom i međunarodni standardizirani upitnik o upotrebi alkohola (*Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT*). Podaci su obrađeni primenom χ^2 - testa i studentovog t-testa.

REZULTATI: Viši nivo znanja o štetnom dejstvu alkohola na oralno zdravlje pokazali su studenti viših godina studija ($p < 0,05$). Dve trećine studenata smatra da u suzbijanju zloupotrebe alkohola presudnu ulogu ima prevencija i aktivno učešće stomatologa. Među studentima šeste godine studija je dominantno mišljenje da o štetnom uticaju alkohola na oralno zdravlje treba ukazivati pri svakom redovnom stomatološkom pregledu, za razliku od studenata prve godine studija ($p < 0,05$). Od ukupnog broja ispitanika 35,6% konzumira alkohol jednom nedeljno a tek svaki deseti student nikada nije konzumirao alkoholna pića. Kod studenata muškog pola je zastupljeno češće konzumiranje alkohola i u većim količinama ($p < 0,05$).

ZAKLJUČAK: Znanje o štetnom uticaju alkohola na oralno zdravlje i svest o ulozi prevencije se povećavaju tokom obrazovanja studenata stomatologije.

PP 22

MERENJE KVALITETA ŽIVOTA OSOBA OBOLELIH OD TUMORA GLAVE I VRATA U SRBIJI

Maja Milošević, Svetlana Jovanović

Javno zdravlje, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu

CILJ: Poslednjih decenija, sve je više instrumenata za merenje kvaliteta života pacijenata sa karcinomom glave i vrata. Cilj istraživanja je bio da se ispita zastupljenost upotrebe instrumenta za merenje kvaliteta života pacijenata obolelih od tumora glave i vrata, validiranih na srpskom jeziku.

METOD: Pretraga literature je sprovedena do marta 2021. godine. Strategija pretrage je obuhvatala bilo koju vrstu studija koja koristi neki od standardizovanih upitnika za merenje kvaliteta života pacijenata sa tumorom glave i vrata u srpskoj populaciji. Pretraga je izvršena u tri baze podataka: Medline (putem PubMed-a), Scopus i Web of Sciences. Ključne reči koje su korišćene u istraživanju bile su: quality of life; oral health-related quality of life; head and neck cancer; oral cancer; Serbia.

REZULTATI: Pronađene su četiri studije koje ispunjavaju prethodno navedene kriterijume. Svi autori su koristili generički upitnik za pacijente obolele od tumora QLQ-C30 (Cancer Quality of Life Questionnaire-C30). Starija verzija modula za karcinome glave i vrata QLQ-H&N35 (Quality of Life Questionnaire-Head and Neck 35) korišćena je u tri od pomenute četiri studije, dok je unapređenu verzija ovog specijalizovanog upitnika QLQ-H&N43 korišćena u jednoj studiji. U jednoj od studija, za procenu uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života ovih pacijenata korišćen je upitnik OHIP-14 (Oral Health Impact Profile-14).

ZAKLJUČAK: Merenje kvaliteta života ove vulnerabilne grupe nije dovoljno zastupljeno u našoj populaciji. Potrebno je posvetiti posebnu pažnju pacijentima sa karcinomom usne duplje zbog specifičnosti ove regije i njenog značaja za kvalitet života.

PP 23

MERENJE KVALITETA ŽIVOTA SA ASPEKTA ORALNOG ZDRAVLJA KOD DECE ŠKOLSKOG I PREDŠKOLSKOG UZRASTA U SRBIJI

Svetlana Jovanović, Maja Milošević

Javno zdravlje, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu

CILJ: U literaturi su podaci o merenju uticaja oralnih oboljenja na kvalitet života sve zastupljeniji. U ovu svrhu se koriste specifični upitnici za merenje kvaliteta života sa aspekta oralnog zdravlja dece (Child oral health-related quality of life, COHRQoL). Cilj istraživanja je bio da se ispita zastupljenost podataka o primeni ove vrste upitnika za merenje COHRQoL u našoj populaciji.

METOD: Pretraga relevantne literature je sprovedena do februara 2021. godine. Strategija pretrage je obuhvatala bilo koju vrstu studija čiji je glavni ishod bio odgovaranje na COHRQoL upitnik u populaciji dece školskog i predškolskog uzrasta u Srbiji. Pretraga je izvršena u tri baze podataka: Medline (putem PubMed-a), Scopus i Web of Sciences. Ključne reči koje su korišćene u istraživanju bile su: oral health-related quality of life; children; pediatric dentistry; Serbia.

REZULTATI: Pronađene su svega dve studije koje koriste validirane upitnike za procenu kvaliteta života sa aspekta oralnog zdravlja u populaciji dece školskog i predškolskog uzrasta u našoj zemlji. Jedna studija koristi pitnik za procenu straha od stomatologa kod dece (Children's Fear Survey Schedule Dental Subscale, CFSS-DS) u populaciji školske dece i jedna studija koja koristi upitnik o uticaju oralnog zdravlja na svakodnevne aktivnosti (Oral Impacts on Daily Performances, OIDP) u populaciji srednjoškolaca.

ZAKLJUČAK: Merenje kvaliteta života sa aspekta oralnog zdravlja zauzima značajno mesto u dečijoj stomatologiji. Postoji potreba za većom zastupljenošću takvih instrumenata i u našoj sredini kako bi se kvalitet stomatološke zdravstvene zaštite unapredio.

PP 24

THE EFFECTS OF SILVER DIAMINE FLUORIDE APPLICATION ON THE PRIMARY DENTITION

Ivana Ilić Dimitrijević¹, Nataša Pejčić Barać², Vanja Petrović²

¹Faculty of Dentistry, Royal College of Surgeon in Ireland, Ireland

²Department of Preventive and Paediatric Dentistry, School of Dental Medicine, University of Belgrade; Serbia

Aim: Silver diamine fluoride (SDF) has been used to arrest dental caries for decades. However, the data of well controlled clinical trials become available only recently. Therefore, the goal of this literature review is to provide information about the effects of the SDF application on the primary dentition, its potential benefits and downsides.

Method: As a result of searching databases (MEDLINE-PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Google Scholar and Web of Science), 12 systemic reviews examining the SDF for carious lesions prevention and/or arrest in the primary dentition were identified and evaluated.

Results: Application of the SDF in primary teeth successfully arrested dental caries, from 65 % to 91%. The SDF was 89% more effective in arresting dental caries in primary teeth than other active treatments or placebo. Bi-annually SDF applications were superior to yearly SDF applications for successful caries arrest. Also, its application had benefit for the entire primary dentition by reducing the development of new caries for 77%. Although, the SDF has the ability to visibly stain dental hard tissues in black, parents considered staining on posterior teeth acceptable, while the anterior teeth staining more acceptable than invasive treatments under the conscious sedation or general anesthesia in young and non-cooperative children.

Conclusion: Although the SDF stains the teeth in black, its ability to arrest and prevent dental caries in primary dentition justify the use of the SDF in young, less cooperative and socially vulnerable children.

PP 25

KLINIČKA PROCENA RETENCIJE ZALIVAČA FISURA

Anđelka Mladenović¹, Tanja Negovanović, Dejan Marković²

¹Dom zdravlja Kuršumlija

²Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu

CILJ: Zalivanje fisura je klinički, profilaktički postupak, zaštite fisura i jamica od karijesa. Efikasnost zalivača fisura u prevenciji karijesa ogleda se, pored fizičke izolacije fisura od oralne sredine, u njihovim sposobnostima da kontinuirano oslobađaju jone fluorida čime pospešuju proces remineralizacije. Jedan od parametara za procenu efikasnosti zalivača fisura u prevenciji karijesa je njegova retencija. Cilj ovog rada je da se na osnovu dostupne literature proceni i analizira uspešna retencija različitih materijala za zalivanje fisura.

METOD: Analizirani su radovi *PubMed* baze medicinskih radova na osnovu ključnih reči: “*fissure sealant*”, “*sealants retention*”, “*glass-ionomer sealants*”, “*composite sealants*”.

REZULTAT: Na osnovu ključnih reči identifikovano je 1109 publikacija pisanih u periodu od 2015. do 2021.godine u kojima je praćena postojanost različitih zalivača i od kojih su 20 najcitiranijih pokazali sledeće: 1.kompozitni zalivači u opservacionom periodu od dve godine imali su potpunu retenciju u 79% uzoraka, 17% parcijalnu, svega 4% je bilo kompletno izgubljeno; četiri godine od aplikovanja njihova prisutnost u proseku bila je $49,63\% \pm 1,11\%$. 2.glas-jonomerni zalivači imaju lošiju retenciju u poredjenju sa kompozitnim zalivačima, 26% nakon dve godine, 10% nakon sedam godina. U odnosu na karijesni preventivni efekat nisu uočene statistički značajne razlike između različitih materijala.

ZAKLJUČAK: Dostupni dokazi sugerišu da su zalivači fisura efikasni i sigurni u prevenciji karijesa. Kompozitnim zalivačima treba dati prednost zbog postojanosti i bolje retencije. Glas-jonomer zalivači poseduju mogućnost korišćenja u otežanim uslovima rada i slabe saradnje pacijenata. Mereno kliničkim uspehom zaštite zuba od karijesa mnogi autori navode da ne postoji statistički značajna razlika ova dva materijala.

PP 26

SREBRO DIAMIN FLUORID I FLUORIDNI LAK– PREDNOSTI I NEDOSTACI U PRIMENI –

Marina Matović¹, Marina Ljubičić¹, Dejan Marković³

¹ Dom zdravlja „Dr Simo Milošević“, Beograd

² Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu

CILJ: U terapiji karijesnih lezija mlečnih zuba sve češće se preporučuju neinvazivne metode kontrole karijesne aktivnosti, posebno kod dece koje slabije saraduju ili u fazi prilagođavanja. Najčešće peporučivani medikamenti su fluoridni lakovi i srebro diamin fluorid (SDF). Upotreba ovih medikamenata preporučuje se za prevenciju novih i zaustavlje postojećih nekaviranih lezija, kao i za tretman već kaviranih, aktivnih karijesnih procesa. Cilj ovog rada bio je prikazati prednosti i nedostatke srebro diamin fluorida i fluoridnog laka u preporučenim tretmanima terapije karijesa mlečnih zuba.

METOD: Analizirano je 20 naučnih radova sa najvećim brojem pregleda dostupnih iz baze podataka PubMed-a kao I najnovije smernice za upotrebu ovih medikamenata objavljenih na sajtu AAPD.

REZULTAT: SDP je antimikrobni i remineralizirajući agens u konc. 38% u kojoj se koristi za zaustavljanje karijesnih lezija. **PREDNOSTI:** brza/jednostavna aplikacija, jeftin, ublažava senzibilnost zuba, smanjuje adheziju bakterijskog biofilma, izbegavanje/odlaganje restaurativne terapije, zaustavlja napredovanje karijesa u 80% slučajeva, može se primenjivati kod dece kod koje je indikovana sedacija ili opšta anestezija. **NEDOSTACI:** kavititet trajno boji u crno, u zaustavljene lezije se nakuplja hrana, nije opcija za duboke karijese, 20% karijesa se ponovo aktivira.

Fluoridni lak je koncentrovan lokalni fluorid u konc. 22600ppmF (2,26%). Smatra se standardnom profilaktičkom procedurom u dečijoj stomatologiji. **PREDNOSTI:** savršena prevencija, produžen terapijski efekat, jednostavan za primenu, najefikasnija terapija bele mrlje, koristan kod otežane higijene, može ga primeniti medicinsko i nemedicinsko osoblje. **NEDOSTACI:** trenutna zuta prebojenost zuba, uklanjanje dentalnog plaka pre aplikacije, učestalija primenu (3-6 meseci u zavisnosti od karijes rizika).

ZAKLJUČAK: Studije kliničkih evaluatora pokazuju da mali broj stomatologa koristi SDF tokom tretmana karijesa. SDF nije idealno rešenje jer ostavlja tamne mrlje na zubima, ali se može koristiti kao „stop gap“ kod pacijenata koji zahtevaju neinvazivni pristup. Kod dobro postavljenih indikacija i poštovanja smernica za upotrebu, oba proizvoda su od velikog značaja u terapiji karijesa kod dece.

PP 27

ORALNE MANIFESTACIJE KOD DECE OBOLELE OD PSEUDOHIPOPARATIREOIDIZMA

Marina Ljubičić¹, Marina Matović¹, Dejan Marković², Adrijan Sarajlija³

¹ Dom zdravlja "Dr Simo Milošević", Beograd

² Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

³ Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić”

CILJ: Pseudohiroparatiroidizam (PHP) je skup genetskih poremećaja koje karakterise rezistencija na hormon (PTH), koji luči paratiroidna žlezda. Nivo PTH je povećan dok su hipokalcemija i hiperfosfatemija karakteristini za obolele. Ovaj metabolički poremećaj se veoma retko javlja, a posebno kod dece. Cilj ovog rada bio je upoznavanje sa karakteristikama ovog retkog sindroma i njegovim oralnim manifestacijama.

METOD: analizirano je 7 radova koji su publikovani i imali najveći broj pregleda i citata, (*PubMed*, 2010–2020), a na osnovu ključnih reci: *pseudohypoparathyroidism* i *oral manifestation*.

REZULTATI analize pokazali su sledeće karakteristike: **opštu kliničku sliku** karakteriše mali rast deteta, zdepast izgled, gojaznost, zaokrugljeno lice, subkutane manifestacije i katarakta. Kada je bolest prisutna od ranog detinjstva **oralne manifestacije** bolesti karakterišu anomalije zuba kao sto su: nedostatak zuba, hipoplazija zuba i otežano nicanje zuba.

Kalcifikacija pulpe registrovana je kod preko 70% pacijenata. Skraćeni korenovi zuba posebno premolara i zaobljeni vrhovi korenova prisutni su preko 55% slučajeva. Takođe je često bila prisutna teskoba u predelu donjih stalnih prednjih zuba, dijastema u gornjoj vilici i veću zastupljenost karijesa.

ZAKLJUČAK: Poznavanje etologije pojedinih retkih oboljenja značajan je za razumevanje i lečenje oralnih manifestacija bolesti. Razumevanje patogeneze oboljenja bitan je faktor u prevenciji oralnih oboljenja i planiranju stomatološke terapije čime se ističe značaj edukacije stomatologa iz ove oblasti dentalne medicine.

PP 28

ZNAČAJ POZNAVANJA PRAVILNE DIJAGNOSTIKE KRANIOMANDIBULARNIH DISFUNKCIJA KOD DECE

Milekić B¹, Petrić D², Đurović – Koprivica D³, Jeremić – Knežević M³, Maletin A³

¹ Klinika za stomatologiju Vojvodine, Medicinski fakultet Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu

² Dom zdravlja Kikinda

³ Medicinski fakultet Novi sad, Univerzitet u Novom Sadu

CILJ: Poremećaji multifaktorijalne etiologije, sa pojavom jednog ili više simptoma u mastikatornim mišićima i/ili TMZ nazivaju se CMD. Podaci u literaturi o prevalenciji CMD kod dece i adolescenata prikazani su u širokom opsegu od 16% – 68%. Razloge ovako velikih razlika u rezultatima treba tražiti u nepravovremenom otkrivanju, različitim metodologijama ili nepoznavanju osnovnih dijagnostičkih smernica. Protokolaran dijagnostički pristup CMD omogućava pravilnu diferencijalnu dijagnostiku, efikasne intervencije i terapiju, čime se značajno utiče na težinu i razvoj CMD kod dece i adolescenata. Cilj ovoga rada bio je utvrditi znanja stomatologa o kliničkim dijagnostičkim protokolima za CMD, kao i značaj razvoja svesti o ranoj dijagnostici i preventivnim postupcima.

METOD: Sprovedena anketa je uključivala 60 doktora stomatologije, koji svakodnevno i većinom rade sa decom. Pitanja su bila sa odgovorima DA ili NE i odnosila su se na poznavanje simptoma CMD, poznavanje i primenu kliničkih protokola za dijagnostiku CMD, primenu preventivnih mera, kao i terapijska sredstva i saradnju sa specijalistima dečije i preventivne stomatologije.

REZULTATI: Rezultati pokazuju da 70% ispitanika zna prepoznati simptome CMD. Deset ispitanika ne zna da protokoli postoje, a većina ih ne primenjuje. Na pitanja o veštini 37 ispitanika je odgovorilo da je nema. Ako bi se edukovali 13 i dalje smatra da su komplikovani. Svi takve slučajeve upućuju specijalistima dečije i preventivne stomatologije.

ZAKLJUČAK: Dobijeni rezultati su smernice za budući razvoj svesti stomatologa kod nas o važnosti rane i pravilne dijagnostike ovih poremećaja, kao i neophodnost veće edukacije u ovoj oblasti.

PP 29

ISPITIVANJE ODNOSA PEDIJATARA PREMA ORALNOM ZDRAVLJU DECE

Vanja Milošević

Dom zdravlja „Dr Simo Milošević” Čukarica

CILJ: Ispitati odnos pedijataru prema oralnom zdravlju dece i njihovu saradnju sa preventivnim i dečjim stomatolozima.

METOD: U ispitivanju je učestvovalo 10 pedijataru iz primarne zdravstvene zaštite zaposlenih u Domu zdravlja Čukarica „Dr Simo Milošević”. Ispitanicima je dat upitnik koji sadži 21 pitanje u vezi sa odnosom pedijataru prema oralnom zdravlju dece, njihovim znanjima i stavovima prema oralnoj higijeni, načinom ishrane, upotrebom fluorida i saradnjom sa preventivnim i dečjim stomatolozima.

REZULTATI: Skoro svi ispitanici tvrdili su da na redovnim pedijatrijskim pregledima pregledaju i usta i zube dece (80%) i podsećaju roditelje da odvedu dete na stomatološki pregled (90%). Većina (70%) savetuje prvu posetu stomatologu kada nikne prvi mlečni zub. Isti procenat (70%) savetuje roditelje i da počnu da peru zube četkicom i pastom kada nikne prvi mlečni zubi. 80% ne smatra upotrebu fluorida u pasti za zube i rastvorima štetnom. 100% navodi da skreće pažnju roditeljima da čest unos ugljenih hidrata negativno utiče na oralno zdravlje. 50% smatra da dojenje treba da traje do godinu dana i 50% dokle god majka i beba to žele, ali 60% smatra da su česti noćni podoji nakon prve godine života štetni za oralno zdravlje. 70% ispitanika smatra da ima dobru saradnju sa preventivnim i dečjim stomatolozima.

ZAKLJUČAK: Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da pedijatri posvećuju pažnju oralnom zdravlju dece i daju adekvatne savete roditeljima u vezi sa oralnim zdravljem, kao i da imaju dobru saradnju sa preventivnim i dečjim stomatolozima.

PP 30

EDUKACIJA U KORIST BOLJEG ORALNOG ZDRAVLJA DECE

Tatjana Zlatić¹, Olivera Tričković Janjić², Katarina Šljivić²

¹Dom zdravlja, Niš, ²Medicinski fakultet, Niš

CILJ rada je bio da se ispita učinak edukacije dece predškolskog i najmlađeg školskog uzrasta o ispravnoj tehnici, dužini i učestalosti pranja zuba.

METOD: Istraživanje je sprovedeno sa 74-oro dece predškolske grupe i 135-oro dece I razreda jedne Osnovne škole u Nišu. Ispitanici su podeljeni u dve grupe. Prva grupa od 44-oro predškolske dece i 70-oro prvaka je u školskoj stomatološkoj ordinaciji edukovana o tehnici, dužini i broju pranja zuba u toku dana. Druga grupa, kontrolna, od 30-oro predškolske dece i 60-oro prvaka, nije informisana. Nakon nedelju dana obavljena je provera saznanja na temu edukacije u obe grupe ispitanika.

REZULTATI: Dobijeni su sledeći rezultati: iz predškolske edukovane grupe, tačne odgovore na sva tri pitanja, o ispravnoj tehnici, dužini i broju pranja zuba u toku dana, dalo je 35-oro (79,55%) dece, a iz grupe prvaka njih 57-oro (81,43%).

Iz needukovane predškolske grupe, tačan odgovor je dalo 14-oro dece (46,66%), a iz grupe prvaka 27-oro (41,54%) dece.

ZAKLJUČAK: Dobijeni rezultati edukacije o ispravnoj oralnoj higijeni, ukazuju na bolju obaveštenost i prihvatanje saznanja u korist oralnog zdravlja, u odnosu na decu koja tu informaciju nisu dobila.

PP 31

TRUDNOĆA I PARODONTALNO ZDRAVLJE

Neda Perunović¹, Saša Čakić¹, Mia Rakić², Ivana Ilić-Dimitrijević³, Nataša Pejčić⁴

¹ *Klinika za parodontologiju i oralnu medicinu, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

² *ETEP Research group, Faculty of Dentistry, University Complutense of Madrid, Spain*

³ *Faculty of Dentistry, Royal College of surgeons in Ireland*

⁴ *Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

CILJ: Trudnoća predstavlja fiziološko stanje, međutim tokom perioda trudnoće prisutne su brojne promene u organizmu žena. Povišeni nivoi hormona, estrogena i progesterona, promovišu zapaljenje gingive. Parodontitis, kao destruktivno inflamatorno oboljenje parodonticijuma, predstavlja značajan izvor medijatora inflamacije koji su ujedno i induktori porođaja. Cilj rada je bio analizirati stanje parodontalnih tkiva trudnica kao i moguću povezanost parodontitisa i neželjenih ishoda trudnoće.

METOD: Pretražene su naučne baze Pubmed i Google Scholar. U obzir su uzeti radovi publikovani u poslednjih deset godina koji su ispitivali parodontalni status trudnica i njihovu korelaciju sa različitim ishodima porođaja. Ovim istraživanjem je obuhvaćeno 73 rada, koji su odgovarali zadatim kriterijumima pretrage.

REZULTATI: Rezultati studija su pokazali da kod velikog broja trudnica, tokom perioda trudnoće, dolazi do smanjene motivacije i neadekvatnog održavanja oralne higijene. Zastupljenost gingivitisa i parodontitisa je bila značajno veća od zastupljenosti zdravih parodontalnih tkiva kod trudnica u različitim populacijama. Ustanovljeno je da parodontitis trudnica predstavlja visok faktor rizika za nastanak prevremenog porođaja.

ZAKLJUČAK: Veoma je važno sačuvati zdravlje parodontalnih tkiva trudnica tokom trudnoće. Ovo se može postići efikasnim i pravovremenim pregledima, kao i pravilnom edukacijom trudnica o načinima i važnošću očuvanja oralnog zdravlja. U slučajevima prisutne inflamacije u parodonticijumu, primena adekvatnog parodontalnog tretmana je od izuzetnog značaja. Saradnja stomatologa i ginekologa predstavlja bitan činilac, koji treba razvijati.

PP 32

ISPITIVANJE PRISUSTVA ORALNIH SIMPTOMA, PSIHOLOŠKIH SMETNJI I TEŽINE KLINIČKE SLIKE KOD DECE SA MOLARNO-INCIZIVNOM HIPOMINERALIZACIJOM

Dragana Ćuić¹, Sonja Milićević², Maja Dimitrijević³, Jovana Juloski⁴, Jelena Juloski³

¹*Dom zdravlja Smederevo*

²*VMC Slavija*

³*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

⁴*Klinika za ortopediju vilica Stomatološkog fakulteta u Beogradu*

CILJ: Utvrditi težinu kliničke slike molarno-incizivne hipomineralizacije (MIH) i prisustvo oralnih simptoma i psiholoških smetnji kod dece sa MIHom.

METOD: U istraživanju je učestvovalo 29 dece sa MIHom uzrasta 6-13 godina (10 dečaka i 19 devojčica) Na osnovu pregleda određena je težina kliničke slike prema MIH-SSS klasifikaciji (MIH-*Severity Scoring System*). Ispitanicima su postavljena 10 pitanja o oralnim simptomima i 6 pitanja o psihološkim smetnjama.

REZULTATI: Od 116 izniklih prvih stalnih molara, znakove MIHa imalo je 88 (75,9%), od kojih su najčešće bili zastupljeni oni sa žuto/braon mrljama (39,8%) Bele opakne zone imalo je 16 molara (18,2%), žuto/braon mrlje sa posteruptivnim gubitkom gleđi 7 (8%), dok je 6 molara (6,8%) bilo izvađeno kao posledica MIHa. Od 232 iznikla sekutića, MIH je imalo 67 (28,9%): 59,7% sa belim opaknim zonama i 40,3% sa žuto/braon mrljama. Bol na hladno imalo je 12 dece (41,4%), na slatko 11 (37,9%), na toplo 4 (13,8%). Prilikom udisanja hladnog vazduha 7 dece (24,1%) je osećalo neprijatnost ili bol. Pranje zuba zbog bola izbegava 10,3% dece. Od ispitanih psiholoških smetnji, utvrđeno je da 24,1% dece prikriva zube kad se smeje, dok 31% oseća nezadovoljstvo zbog mrlja na zubima i 31% ima osećaj da je drugačije od druge dece zbog zuba. 34,5% dece ima straha od stomatologa.

ZAKLJUČAK: Klinički znaci MIHa se češće javljaju na molarima nego na sekutićima i najčešće se ispoljavaju kao žuto/braon mrlje bez gubitka gleđi. Najčešći simptom je bol na hladno ili slatko. Jedna trećine dece sa MIHom je nezadovoljna zbog promena na zubima.

PP 33

SANACIJA POČETNIH KARIJESNIH LEZIJA NAKON ZAVRŠENE ORTODONTSKE TERAPIJE

Miloš Todorović, Zoran R Vulicevic, Dušan Kosanović

Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu

UVOD: Nakon završene ortodontske terapije česta je pojava početnih karijesnih lezija kao posledica otežanog održavanja oralne higijene. Fluorizacija i poboljšana oralna higijena mogu kod nekih pacijenata da remineralizuju lezije, ali nekada to nije moguće.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijent starosti 16 godina se javlja na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju nakon završene ortodontske terapije. Intraoralnim pregledom na zubima su identifikovane meke i čvrste naslage kao i multiple početne karijesne lezije. Nakon uklanjanja supragingivalnih i subgingivalnih mekih i čvrstih naslaga, pristupljeno je saniranju multiplih početnih karijesnih lezija. Upredenim koncem veličine 00 gingiva je potisnuta nakon čega je i izolovana u cilju uspostavljanja suvog radnog polja. Na gledj je nanesena 15% fluorovodnična kiselina u formi gela u trajanju od 2 minuta nakon čega je usledilo ispiranje vodom od 30 sekundi praćeno isušivanjem početne karijesne lezije 95% etanolom. Nakon postizanja suve površine gledji pristupilo se aplikovanju infiltracionog nisko-viskozno kompozitnog materijala na početne karijesne lezije. Infiltracioni kompozit je aplikovan na početnu karijesnu leziju u trajanju od 3 minuta uz blago potiskivanje materijala iz šprica. Nakon infiltracije pristupljeno je svetlosnoj polimerizaciji kompozita u trajanju od 40 sekundi.

ZAKLJUČAK: Infiltracija nisko-viskoznim kompozitnim materijalima je minimalno invazivna tehnika koja omogućava restauraciju početnih karijesnih lezija bez uklanjanja čvrstog zubnog tkiva i daje dobre estetske i funkcionalne rezultate.

PP 34

INDIVIDUALNI PRISTUP I IZAZOVI U PROTETSKOJ REHABILITACIJI OSOBA SA INVALIDITETOM

Jelena Komšić, Duška Blagojević, Sanja Vujkov, Bojan Petrović, Isidora Nešković

Klinika za stomatologiju Vojvodine Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

UVOD: Osobe sa invaliditetom predstavljaju najvulnerabilniju populaciju u svakom društvu. Uspeh stomatoloških intervencija kod ovih osoba je multifaktorijalan, a individualni pristup je najadekvatniji metod izbora. U zavisnosti od indikovane intervencije i mogućnosti uspostavljanja saradnje, pružanje kvalitetnog stomatološkog tretmana je važna komponenta u očuvanju zdravlja. Bihevioralni stomatološki tretman je najpoželjniji za pacijente sa invaliditetom.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijentkinja J.S. uzrasta 16 godina se javlja na Kliniku za stomatologiju Vojvodine zbog nedostatka većeg broja zuba. Anamnestički dobijen podatak da je pre 2 godine u saobraćajnoj nesreći došlo do traumatskog gubitka većeg broja zuba, ranije saniranih u opštoj anesteziji zbog otežane saradnje. Stomatološkim pregledom utvrđen je gubitak zuba 13, 12, 11, 21, 22, 24 i visok svod nepca. U otežanim uslovima uzet je anatomski otisak gornje vilice. Shodno uzrastu pacijenta izrađen je modifikovani pločasti pokretni aparat koji zahteva stalne korekcije. Tokom predaje i adaptacije aparata koristile su se sve dostupne bihevioralne metode.

ZAKLJUČAK: Nasuprot veoma ograničenim mogućnostima u protetskoj rehabilitaciji, načinu prihvatanja iste, individualni pristup i spremnost stomatologa na izazove može pozitivno uticati na stepen kvaliteta života pacijenta i čitave porodice. Veoma važan faktor u stomatološkoj rehabilitaciji ove kategorije pacijenata je saradnja i motivisanost roditelja. Svaka osoba ima pravo na adekvatnu i kvalitetnu stomatološku zaštitu naročito osobe sa invaliditetom, kojima uvek treba omogućiti što bolji kvalitet života i osećaj pripadnosti društvu.

PP 35

ANALIZA PARAMETARA KORENSKIH KANALA DONJIH INCIZIVA U PREVENCIJI GREŠAKA TOKOM ENDODONTSKE PREPARACIJE

EMA KRĐŽOVIĆ¹, JOVAN MARKOVIĆ¹, KATARINA BELJIĆ IVANOVIĆ²

¹*Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

²*Klinika za bolesti zuba, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

UVOD: Prevencija proceduralnih grešaka u endodontskoj terapiji uslovljena je dobrim poznavanjem korenske i kanalne anatomije, kao i obučenošću terapeuta. Varijacije kanalne morfologije diktirane su pripadnošću morfološkoj grupi zuba. Mandibularni incizivi imaju varijabilan broj kanala različite morfološke tipizacije u najčešće jednom korenu koji je na poprečnom preseku ovalnog ili piškotastog oblika.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijent je upućen sa Klinike za oralnu hirurgiju radi endodontske pripreme mandibularnih inciziva pre hirurškog zahvata. Analizom CBCT snimka detaljno su analizirani svi parametri korenske i kanalne anatomije. Za svaki zub je detektovan broj kanala, definisani su njihovi međusobni odnosi, izmerene povijenosti kanala, broj anatomskih foramena i njihova lokalizacija. Izmerene su debljine zidova kanala korena i njihove dimenzije u mezo-distalnom i vestibulo-oralnom pravcu u nivou krunične, srednje i apeksne trećine. Na osnovu dobijenih rezultata merenja odabrane su odgovarajuće tehnike i instrumenti za predvidivu i bezbednu endodontsku preparaciju i irigaciju, uz očuvanje originalne kanalne anatomije. Ovakvim načinom ispunjeni su preventivni i biološki zahtevi.

ZAKLJUČAK: Kod pacijenta se uočavaju razlike u kanalnoj anatomiji između centralnih i lateralnih inciziva. Detaljna analiza trodimenzionalnih prikaza je od presudne važnosti za plan terapije, odluku o tehnici i instrumentima za preparaciju, kao i za prevenciju proceduralnih grešaka, kao što su nedetektovani kanali, istanjenje zidova, trakaste perforacije, stepenici, blokade i apeksne transportacije.

PP 36

PRIMENA EDELWEISS FASETA KOD PACIJENATA U KASNOJ ADOLESCENCIJI

Racić Aleksandar, Rovčanin Milena, Jovanović Boris, Špadijer Gostović Aleksandra

Klinika za stomatološku protetiku, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu

UVOD: Savremena estetska stomatologija sve više teži primeni aditivnih i adhezivnih metoda, što podrazumeva primenu minimalno invazivnih restaurativnih procedura. Jedna od najčešće primenjivanih terapijskih modaliteta je primena vestibularnih faseta. Fasete mogu biti izrađene od različitih kompozitnih ili keramičkih materijala. Današnji trendovi se kreću u pravcu primene hibridnih materijala, koji kombinuju najbolje osobine obe grupe materijala. Edelweiss fasete su prefabrikovane, hibridne fasete od kompozitnog jezgra i neorganskog staklastog površinskog sloja visokog sjaja, dobijenog postupkom dvostrukog laserskog sinterovanja. Protokol njihovog postavljanja bazira se na načelima adhezivne stomatologije, a fasete se fiksiraju za zube nanohibridnim kompozitima.

PRIKAZ SLUČAJA: Prikaz tri indikacije kod kojih je pokazana uspešna primena Edelweiss faseta u estetskom i funkcionalnom zbrinjavanju pacijenata u kasnoj adolescenciji.

1. Slučaj – Pacijent muškog pola, starosti 16 godina, sa atipičnim oblikom lateralnih sekutića, zbrinut primenom vestibularnih faseta.
2. Slučaj – Pacijent ženskog pola, starosti 18 godina sa bulimijom. Kao posledica poremećaja ishrane, došlo je do oštećenja prednjih zuba, koja su terapijski rešena vestibularnim fasetama i kompozitnim ispunima na palatinalnim površinama zuba.
3. Slučaj – Pacijent ženskog pola, starosti 17,5 godina. Nakon završene ortodontske terapije, pacijent nije bio zadovoljan izgledom zuba i prisustvom dijastema u estetskoj zoni, što je korigovano fasetama.

ZAKLJUČAK: Edelweiss fasete omogućavaju jednoseansno i efikasno rešavanje estetskih i funkcionalnih nedostataka uz konzervativan pristup i odlaganje invazivnijih procedura, što ih čini veoma pogodnim za primenu kod mlađih pacijenata. Ovaj sistem se pokazao dugoročno mehanički i estetski superiorniji u odnosu na konvencionalno, slojevito nanošenje kompozita, u uslovima rekonstrukcije većeg broja zuba.

PP 37

KORENSKA I KRUNIČNA RESTAURACIJA ENDODONTSKI LEČENOG ZUBA

Ivana Švabić¹, Vanja Petrović², Marija Krsmanović³, Jelena Dimić

¹*Dom zdravlja “Zvezdara“*

²*Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu*

³*Dom zdravlja “Pančevo“*

UVOD: Najčešći razlozi za endodonsku terapiju stalnih zuba kod dece i adolescenata su kompilkacije karijesa, povrede zuba i komplikacije povrede zuba. U slučaju kada preostalo krunično tkivo ne može da obezbedi retenciju budućem kompozitnom ispunu u kanal korena potrebno je postaviti kočić. Prednost se daje kompozitnim kočićima zbog njihove elastičnosti, koja je veoma bliska elastičnosti dentina i kompozitnih materijala. Krunični deo zuba može nadoknaditi kompozitnim materijalima pomoću silikonskog ključa.

PRIKAZ SLUČAJA: Na Klinici za dečju i preventivnu stomatologiju u Beogradu, kod pacijenta uzrasta 11 godina, muškog pola, bila je neophodna veća restauracija krunice zuba. Nakon završene endodonske terapije stalnog središnjeg sekutića u gornjoj vilici sa leve strane (zub 21) kao posledica frakture krunice zuba sa otvorenom pulpm (klasa III), na osnovu alginatnog otiska gornjih i donjih zuba napravljen je gipsani model. Od plavog voska izmodelovana je nadogradnja zuba 21, a zatim je adicionim silikonom napravljen silikonski ključ. U narednoj poseti uz izolaciju radnog polja koferdamom, urađena je preparacija kanala za kompozitni kočić. Nakon cementiranja kočića kompozitnim cementom izmodelovan je krunični deo kompozitnim materijalima uz pomoć silikonskog ključa.

ZAKLJUČAK: Silikonski ključ omogućava lakšu, precizniju i bržu modelaciju zuba direktnom metodom u ustima pacijenta, a ispitivanja su pokazala da su kompozitni kočići efikasni kao retentivni elementi. Imajući u vidu psihološku vulnerabilnost tinejdžerskog uzrasta, veoma je važno adekvatnom nadoknadom obezbediti kako funkciju tako i estetiku.

PP 38

SISTEMSKE I ORALNE MANIFESTACIJE HEMIOTERAPIJE U DEČJEM UZRASTU - PRIKAZ SLUČAJA

Milica Stamenković¹, Dragana Bogdanović¹, Zoran Mandinić²

¹*Dom zdravlja Smederevo*

²*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

UVOD: Deca koja su primala hemioterapiju u lečenju maligniteta, pored sistemskih, imaju visoku prevalencu oralnih manifestacija, najčešće poremećen razvoj zuba.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijentkinja uzrasta 15 godina javlja se na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju sa dijagnozom idiopatskog juvenilnog artritisa. Uzrok artritisa je operacija ganglioneuroblastoma i primena hemioterapije u uzrastu od 4 godine. Stomatološkim pregledom uočena je teskoba gornjeg, a naročito donjeg zubnog niza, smanjena veličina mandibule, verovatno kao posledicu zahvaćenosti temporomandibularnog zgloba (TMZ) artritismom i posledičnim suprimiranim rastom. Uočene su hipoplastične promene i smanjena veličina donjih, a naročito gornjih drugih stalnih molara, što potvrđuje ortopantomografski snimak. Podaci iz literature govore da je prevalenca mikrodoncije generalno niska, dok kod pacijenata lečenih hemioterapijom iznosi do 80%, što ovaj slučaj potvrđuje. Pacijentkinja navodi povremeni bol u TMZ i krepitacije, što se čuje tokom pregleda, pa intervencije moraju biti kratke. Veliki broj karijesnih zuba i edematozna gingiva u ovom uzrastu se pripisuju lošoj oralnoj higijeni. Pristupilo se zdravstveno-vaspitnom radu sa pacientkinjom, uz intenzivne profilaktičke i terapijske mere i česte kontrole, uz prethodno dobijenu pisanu saglasnost pedijatra za izvođenje intervencija i savet o medikamentoznoj pripremi.

ZAKLJUČAK: Hemioterapija kod dece može negativno uticati na razvoj zuba i okluziju, što kod ovih pacijenata treba uzeti u obzir. Uopšte, osobe koje prežive maligne tumore u detinjstvu smatraju se visoko-rizičnim za nastanak oralnih oboljenja, pa osim bliske saradnje dečjeg stomatologa i onkologa, bilo bi dobro da protokol lečenja maligniteta uključi i preventivne i profilaktičke mere za očuvanje oralnih tkiva uz postojeću bolničku negu.

PP 39

PRIMENA PREVENTIVNIH, PROFILAKTIČKIH MERA I ZBRINJAVANJE EROZIJA ZUBA KOD PACIJENATA SA LOŠIM HIGIJENSKO-DIJETETSKIM NAVIKAMA

Milijana Cvijović Krstović¹, Miloš Beloica²

¹Dom zdravlja Užice

²Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu

UVOD: Loša oralna higijena uz često unošenje zaslađenih, gaziranih pića može dovesti do trajnog gubitka čvrstih zubnih tkiva koje se manifestuje trošenjem zuba u vidu erozija, sa ili bez prisustva karijesnih lezija. Ovakvi slučajevi zahtevaju složen pristup u vidu preventivnih, profilaktičkih i terapijskih mera.

PRIKAZ SLUČAJA: Na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Beogradu javio se pacijent uzrasta 17 godina radi kompletne sanacije zuba. Kliničkim pregledom uočeno je prisustvo demineralizacija u cervikalnoj trećini zuba. Pojedini zubi su imali značajan gubitak gleđi sa ili bez karijesnih lezija. Anamneza ukazuje na dugogodišnje, svakodnevno konzumiranje velikih količina gaziranih pića i pranje zuba jednom dnevno. Individualni plan terapije podrazumevao je skup svih preventivnih i profilaktičkih mera pre restaurativnog tretmana. Preventivni plan terapije obuhvata uticaj na ponašanje, način održavanja oralne higijene, eliminaciju ili smanjenje unosa kiselih pića kao faktora rizika i savete o način njihovog konzumiranja. Saveti podrazumevaju ređi unos gaziranih pića, za vreme, ne između obroka. Pri konzumiranju koristiti slamčicu, bez mućkanja napitka u ustima. Prati zube tek 30 minuta posle unosa, eventualno odmah isprati usta običnom vodom ili neutralisati nizak pH sirom ili mlečnim proizvodima nakon konzumiranja. Neizostavne su i profilaktičke mere primenom rastvora hlorheksidina, remineralizacionih pasta (CPP-ACP), visokih koncentracija fluorida uz redovnu oralnu higijenu mekanom četkicom i antierozivnom pastom, naročito paste sa kalajnim fluoridom. Na kraju je urađen restaurativni tretman kompozitnim ispunima.

ZAKLJUČAK: Primena svih preventivnih i profilaktičkih mera uz redovne kontrolne preglede dovodi do toga da se sačuvaju preostali zdravi zubi, kao i dugotrajnost i postojanost restaurativne terapije.

PP 40

MINERAL TRIOKSID AGREGAT - MATERIJAL IZBORA U ENDODONCIJI

Atina Bekan¹, Jelena Juloski², Tamara Perić²

¹ *Dom Zdravlja Kovačica*

² *Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Beograd*

UVOD: Patološka resorpcija korena zuba se javlja kao jedna od mogućih komplikacija povrede zuba, koja kao krajnju posledicu može imati gubitak zuba. Rana dijagnoza i terapija unutrašnje ili spoljašnje resorpcije korena stalnog zuba može doprineti boljoj prognozi. Cilj rada je da se prikaže mogućnost primene mineralnog trioksid agregata (MTA) u terapiji eksterne i interne resorpcije korena zuba nakon povrede.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijentkinja uzrasta 9 godina javila se na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju radi kontrolnog pregleda utisnuća središnjeg sekutića u gornjoj vilici sa desne strane. Povreda se dogodila 2018. godine kada je sprovedena ortodontska ekstruzija zuba. Na kontrolnom pregledu 2020. godine zub pokazuje negativan test vitaliteta. Na RA snimku se uočava iregularnost konture korena u predelu vrata zuba i okruglasto rasvetljenje u srednišnjoj trećini kanala korena, što odgovara udruženoj internoj i eksternoj resorpciji. Nakon standardno sprovedene endodontske procedure kao kanalna medikacija korišćena je pasta kalcijum-hidroksida. Opturacija kanala obavljena je pomoću MTA celom dužinom kanala korena zuba. Na kontrolnom pregledu nakon 6 meseci urađen je kontrolni RA snimak i konstatovano da nema napredovanja resorptivnih procesa.

ZAKLJUČAK: Upotreba MTA se pokazala kao dobra terapijska opcija koja može sprečiti gubitak povređenih zuba sa patološkom resorpcijom korena.

PP 41

**TRETMAN PACIJENTA SA MOLARNO-INCIZIVNOM HIPOMINERALIZACIJOM:
PRIKAZ SLUČAJA**

Vladimir Markovic¹, Zoran Mandinic²

¹*Dom Zdravlja „Dr Djordje Kovacevic“ Lazarevac*

²*Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

UVOD: Molarno-incizivna hipomineralizacija (MIH) je termin koji označava hipomineralizaciju gleđi barem jednog od četiri prva stalna molara i često je udružena sa promenama na stalnim sekutićima.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijent star devet godina upućen je na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju radi daljeg lečenja privremeno saniranog bola prvog stalnog molara u donjoj vilici sa leve strane (zub 36). Kliničkim pregledom utvrđeno je da su zubi 26, 36 i 46 zahvaćeni MIH-om, zub 26 ima i površinski karijes. Zub 16 je zdrav. Indikovana je ekstrakcija zuba 36 pre nicanja zuba 37 koji je u viličnoj kosti postavljen blago iznad furkacije zuba 36. Predočili smo roditelju značaj preventivnih i profilaktičkih mera radi očuvanja zuba i poboljšanja njihove mineralne strukture. U tu svrhu uz redovno pranje zuba pastom sa 1450 ppm fluora, propisali smo i koriscenje rastvora sa aminfluoridom kao i pastu sa visokom koncentracijom bioraspoloživih kalcijuma i fosfata i dodatnog fluora. Fisure hipomineralizovanog zuba 46 kao i zdravog zuba 16 su zalivene. Stalni zubi su fluorisani fluoridnim lakom. Zub 26 saniran je glas-jonomer cementnim ispunom koji ostvaruje hemijsku adheziju sa zubnim tkivom i kontinuirano otpušta fluoride.

ZAKLJUČAK: Primenom savremenih metoda za remineralizaciju zuba sa MIH-om postiže se unapređenje njihove strukture u građi tvrdih zubnih tkiva. Uslovno trajna rešenja u restauraciji mogu znatno da doprinesu očuvanju funkcije hipomineralizovanih zuba do njihovog definitivnog protetskog zbrinavanja sa završetkom rasta i razvoja vilica.

PP 42

UTICAJ EKSTRUZIONE LUKSACIJE NA STALNE ZUBE U TOKU ORTODONTSKE TERAPIJE

Ivana Popov, Bojan Petrović, Jelena Pantelinac

Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, Srbija

UVOD: Cilj ovog rada je da se prikaže trajni gubitak dužine korenova zuba 21 i 22, koji je nastao kao posledica povrede koja se dogodila za vreme nošenja fiksnog ortodontskog aparata.

PRIKAZ SLUČAJA: Devojčica uzrasta 14 godina upućena je kod specijaliste preventivne i dečje stomatologije, radi daljeg lečenja traume koja se dogodila prilikom pada. Pacijentkinja je nosila fiksni ortodontski aparat oko 3 godine u trenutku pada. Pola sata nakon traume se javila izabranom stomatologu gde je konstatovano da se dogodila ekstuzijska luksacija zuba 21 i 22. Zubi su reponirani i imobilisani kompozitnim splintom. Nakon povrede urađen je OPT i retroalveolarni snimak zuba 21 i 22 gde je uočeno prisustvo resorpcije na korenovima svih gornjih sekutića što se dovodi u vezu sa dugotrajnim nošenjem fiksnog ortodontskog aparata, kao i polumesečasto rasvetljenje na vrhovima korenova zuba 21 i 22. Indikovana je i sprovedena endodonska terapija.

ZAKLJUČAK: Rezultat rada ukazuje na uticaj traume koja se javila u vreme nošenja fiksnog ortodontskog aparata i koja je prouzrokovala gubitak veće dužine korena zuba 21 i 22 u odnosu na zube koji nisu bili pogođeni traumom. Prosečno smanjenje dužine korena gornjih sekutića je nešto veće u odnosu na druge zube, ali svi zubi uključeni u fiksnu ortodontsku terapiju pokazuju lagano prosečno skraćenje koje je za veliku većinu pacijenata neprepoznatljivo i klinički beznačajno. Zaključujemo da je došlo do većeg gubitka dužine korena na povređenim zubima u odnosu na ostale zube koji nisu bili pogođeni traumom.

PP 43

MOGUĆNISTI LEČENJA PREKOBROJNOG ZUBA (MEZIODENSA) U RAZLIČITIM UZRASTIMA - PRIKAZI SLUČAJEVA

Marija Krsmanović¹, Ivana Švabić², Maja Novović¹, Jelena Dimić, Vanja Petrović³

¹Dom Zdravlja Pančevo

²Dom Zdravlja Zvezdara

³Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet u Beogradu

UVOD: Povećan broj zuba (*hiperodontia*) nastaje kao posledica prekomerne proliferacije ćelija zubne gredice. Najčešći etiološki faktor je nasleđe. Mezioidens je najčešći tip prekobrojnog zuba sa prevalencom od 0,5-1,9%. Lokalizuje se u incizalnom delu, u blizini središnje linije gornje vilice, na samom alveolarnom grebenu ili palatinalno. Samo u 25% slučajeva spontano iznikne, obično ostane impaktiran.

PRIKAZ SLUČAJA: Slučaj 1: Kod deteta uzrasta 5 godina intraoralnim pregledom se uočava mezioidens palatinalno iza zuba 61. Radiografski je potvrđeno prisustvo zametaka stalnih središnjih sekutića i jednog prekobrojnog zuba. Mezioidens je ekstrahovan u lokalnoj anesteziji. Slučaj 2: Dete uzrasta 6 godina, intraoralno se uočava prisustvo dva mezioidensa u predelu centralnih sekutića, desni u nicanju, levi potpuno iznikao. Radiografski potvrđeno prisustvo zametaka oba stalna centralna sekutića. Levi mezioidens je ekstrahovan u istoj poseti, desni dva meseca kasnije. Slučaj 3: Dete 11 godina javlja se na pregled zbog zakasnelog nicanja zuba 11. Retroalveolarnim snimkom se potvrđuje prisustvo mezioidensa u predelu 11. Potrebno je napraviti prostor između 12 i 21 ortodontskim aparatom pa nakon 4-6 meseci hirurški odstraniti mezioidens i napraviti tunel preparaciju kosti za ekstruziju 11.

ZAKLUČAK: Na postojanje mezioidensa treba posumnjati kod perzistencije mlečnih sekutića, zakasnelog nicanja stalnih centralnih sekutića ili postojanja dijasteme ili malpozicije već izniklih stalnih sekutića. Konačna dijagnoza se postavlja na osnovu rendgen snimka, najčešće retroalveolarnog. Ako je mezioidens iznikao, ekstrahuje se u lokalnoj anesteziji. Ako je impaktiran, neophodan je multidisciplinarni pristup koji uključuje ortodontski tretman i hiruršku terapiju.

PP 44

USLOVNO TRAJNO REŠENJE ZA NADOKNADU IZGUBLJENIH ZUBA

Jovana Prijić¹, Maja Novović¹, Jelena Mandić²

¹*Dom zdravlja Pančevo*

²*Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Beograd*

UVOD: Gubitak stalnih sekutića kod dece i adolescenata može dovesti, osim poremećaja funkcije, i do psiholoških trauma. Zbog toga je bitno da rehabilitacija organa za žvakanje usledi u što kraćem periodu nakon gubitka zuba. Cilj rada je prikazati mogućnost uslovno-trajnog rešenja nadoknade zuba kod trajno izgubljenih stalnih sekutića zbog traume.

PRIKAZ SLUČAJA: Na Kliniku za dečiju i preventivnu stomatologiju javila se pacijentkinja uzrasta 17 godina zbog resorpcije zuba 21, koji je replantiran nakon avulzije. Zub 21 je uključen u adhezivni most koji se prostire u frontalnoj regiji od zuba 12 do 22. Odlučeno je da se ekstrahuje replantirani zub 21, uradi frenektomija i uzme otisak za izradu imedijatne parcijalne proteze. Otisci su poslani u zubotehničku laboratoriju gde je izrađena imedijatna proteza od poliamida, materijala koji je prikladniji za decu i adolescente sa aspekta estetike, funkcije i bolje stabilnosti. U sledećoj poseti, nakon provere okluzije i dodatnih korekcija u ustima pacijenta, predata je imedijatna proteza.

ZAKLJUČAK: Izradom uslovno trajne nadoknade, zadovoljen je funkcionalni, estetski i psihološki aspekt ove mlade pacijentkinje. Imedijatne proteze, izrađene od poliamida, svojom jednostavnošću, brzinom izrade i estetskim momentom, postaju alternativna kao uslovno trajna restaurativna rešenja.

PP 45

PRIMENA PREVENTIVNIH I PROFILAKTIČKIH MERA KOD PACIJENATA SA HIPOMINERALIZACIJOM GLEĐI

Vesna Branković¹, Atina Bekan², Tamara Perić³

¹*Dom zdravlja Pančevo*

²*Dom zdravlja Kovačica*

³*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Beograd*

UVOD: Hipomineralizacija predstavlja strukturnu anomaliju gleđi koja nastaje kao posledica oboljenja ili deficitarne ishrane u vreme razvitka zuba. Cilj rada je bio da se ukaže na značaj preventivnih i profilaktičkih mera kod pacijenata sa hipomineralizacijom gleđi.

PRIKAZ SLUČAJA: Na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju javila se devojčica 17 godina starosti sa saniranim zubima, ali gotovo na svakom od njih uočava se hipomineralizacija gleđi. Simetrično su obuhvaćene grupe zuba čija mineralizacija je poremećena u toku dejstva štetnih faktora. U anamnezi navodi: febrilne konvulzije u trećoj godini života, jednoličnu ishranu u detinjstvu, dijetu u tinejdžerskom uzrastu kao i upotrebu gaziranih sokova. Sprovedene su preventivne i profilaktičke mere. Preporučena je upotreba mekih i interdentalnih četkica kao i fluorida u vidu paste 1450 ppm F dva puta dnevno. Savetovana je korekcija loših navika, uobročena ishrana, izbegavanje slatkih i gaziranih napitaka. Uklonjene su meke i čvrste naslage, te izvršena aplikacija visokokoncentrovanih fluorida. Preporučena je upotreba paste sa CPP-ACP kao pomoćnog sredstva u remineralizaciji. Na kontrolnom pregledu uočeno je da su preventivne i profilaktičke mere imale efekat u održavanju nepromenjenog stanja gleđi bez znakova progresije. Planirane su redovne kontrole kako bi se uspostavila potpuna remineralizacija i predupredio nastanak karijesnih lezija.

ZAKLJUČAK: Primenom preventivno-profilaktičkih mera kao i redovnim kontrolama kod hipomineralizovane gleđi, moguće je postići značajne rezultate i sprečiti posledice ove strukturne anomalije.

PP 46

KONZERVATIVNO LEČENJE HRONIČNIH PERIAPEKSNIH LEZIJA ZUBA

Maja Novović¹, Jovana Prijić¹, Marija Krsmanović¹, Jelena Mandić²

¹ *Dom Zdravlja Pančevo*

² *Klinika za dečiju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Beograd*

UVOD: Periapiksne lezije su zapaljenske promene lokalizovane u predelu vrha korena zuba. Uzrok u najvećem broju slučajeva je infekcija zubne pulpe nastala kao komplikacija karijesa i povrede zuba.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijent uzrasta 15 godina javlja se na kliniku zbog otoka u predelu gornjeg desnog lateralnog sekutića. Tom prilikom je urađena drenaža zuba i ordinirana antibiotska terapija. Urađen je retroalveolarni snimak zuba gde se uočava okruglasto rasvetljenje u predelu apeksa korena zuba 12. U sledećoj poseti izvršena je mehaničko-medikamentozna obrada kanala korena sa obilnom irigacijom 2% natrijum-hipohloritom i fiziološkim rastvorom. Postavljena je drenaza po Weisseru. Posle 24 casa je izvršeno je obilno ispiranje kanala natrijum-hipohloritom i stavljen je uložak jodoform-chlumskog. Nakon tri dana u kanal korena je stavljena dezinfekciona pasta jodoform-chlumski. Posle sedam dana zub je bio i dalje perkutorno osetljiv ali bez vidljivih znakova infekcije, eksudata i fetora. Tada je aplikovano interseansno punjenje kalcijum-hidroksid paste sa jodoform prahom na mesec dana. Nakon mesec dana je urađen kontrolni rendgen snimak gde se vide znaci smanjenja periapiksne lezije. Na kontrolnom pregledu zub je bio bez znakova inflamacije, perkutorno neosetljiv, kanal suv. Tada je urađena definitivna obturacija kanala korena Apexit⁺ pastom i gutaperka poenima. U sledećoj poseti postavljen je kompozitni ispun.

ZAKLJUČAK: Nakon uklanjanja inficiranog sadržaja iz kanala korena zuba, adekvatne obrade i obturacije kanalskog prostora došlo je do aktiviranja odbrambenih potencijala organizma i i znatnog smanjenja periapiksne lezije.

PP 47

FUZIJA ILI GEMINACIJA - KLINIČKI IZAZOV

Antonio Filipović¹, Olivera Jovičić²

¹*Dom zdravlja Smederevska Palanka*

²*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Beograd*

UVOD: Na osnovu redovnog stomatološkog pregleda, kod pacijenta, uzrasta devet godina, uočena je anomalija oblika zuba, u smislu povećanog meziodistalnog promera. Sa ciljem za adekvatno postavljanje dijagnoze, uzeta je anamneza, obavljen stomatološki i radiografski pregled užih članova porodice.

PRIKAZ SLUČAJA: Anamnezom nije dokazano prisustvo činilaca koji mogu biti uzročnici pojave nepravilnog oblika zuba. Kliničkim i radiografskim pregledom roditelja nije dokazano prisustvo prekobrojnih zuba, niti su uočene nepravilnosti oblika zuba. Majka negira da je u periodu trudnoće koristila medikamente, alkohol i cigarete. Analizom dostupne medicinske dokumentacije pacijenta, nisu otkrivena nikakva sistemska oboljenja, povrede orofacijalnog područja, niti je pacijent uzimao lekove u ranom detinjstvu. Pregledom pacijenta, na mestu centralnog sekutića, uočen je zub sa krunicom većeg meziodistalnog promera sa karakterističnim urezom na vestibularnoj površini. Broj zuba nije bio smanjen, a zub bez karijesa i neosetljiv na perkusiju. Digitalni OTP snimak pokazuje dva korena na pomenutom zubu, spojena dentinom, sa odvojenim pulpnim komorama. Na osnovu izgleda zuba i radiografske analize, postavljena je dijagnoza fuzije gornjeg centralnog stalnog sekutića i prekobrojnog zuba.

ZAKLJUČAK: Poremećaji oblika zuba, fuzija i geminacija se u ordinaciji teško razlikuju kada je broj zuba nepromenjen, pa je potrebno uraditi detaljnu anamnezu i radiografski pregled.

PP 48

SANACIJA MULTIPLIH POVREDA ČVRSTIH ZUBNIH TKIVA

Milica Knežević¹, Dušan Kosanović², Zoran Vulićević²

¹*Stomatološka ordinacija „Pro dent team”*

²*Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu*

UVOD: Povrede orofacijalne regije u adolescentnom uzrastu mogu da dovedu do trajnih posledica po rast i razvoj orofacijalne regije. Kod sanacije ovakvih povreda veoma je bitno blagovremeno postaviti odgovarajuću dijagnozu i sprovesti adekvatan plan terapije, uz eventualni multidisciplinarni pristup.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijent, muškog pola, star 16 godina se javio na Kliniku za dečju i preventivnu stomatologiju, radi sanacije multiple traume koja se desila 10.05.2020. nakon pada sa bicikla. Ekstraoralnim pregledom dijagnostikovano je: vulnus lacerocantusum labii oris superior, vulnus lacerocantusum regio mentalis mandibulae, excoriatio cutis facies multiplices. Intraoralnim pregledom dijagnostikovano je: luxacio dentis 12,11; extrusio traumatica 21; avulsio traumatica 22; fractura corone dentis 23 (pulpa aperta). Terapija: ekstirpirana pulpa na zubu 23, urađena manuelna repozicija zuba 21, postavljen kompozitni splint 14-24. Na kontrolnom pregledu posle 3 nedelje primećeno je da zubi 11 i 21 ne reaguju na test vitaliteta (preparat na bazi hloretila). Tom prilikom je uklonjen kompozitni splint i urađena endodonska mašinska obrada kanala zuba 11,21 i 23. Nakon završene endodonske terapije urađene su kompozitne nadogradnje na zubima 11, 21. Na zubu 23 je cementiran kočić ojačan staklenim vlaknima i urađena kompozitna nadogradnja, supragingivalno brušenje za kompozitnu krunicu, i uzeti otisci zuba za izradu adhezivnog mosta. Urađen je adhezivni most 22 , koji je naknadno adhezivno cementiran na zub 21 i krunicu zuba 23.

ZAKLJUČAK: Pravilna sanacija multiplih povreda orofacijalne regije zahteva dobar plan terapije i posvećenost lekara i pacijenta kako bi se izbegle neželjene komplikacije i postigao zadovoljavajući estetski i funkcionalni rezultata

PP 49

MOLARNO-INCIZALNA HIPOMINERALIZACIJA – DIJAGNOZA I PREVENCIJA

Katarina Kovinić¹, Ivana Radović²

¹Ordinacija opšte stomatologije „Dental-V”

²Klinika za dečju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu

UVOD: Molarno-incizalna hipomineralizacija (MIH) je idiopatski strukturni poremećaj gleđi koji zahvata prve stalne molare i sekutiće, a nastaje zbog promena u početnoj fazi mineralizacije ili za vreme maturacije ameloblasta.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijent ženskog pola uzrasta 8 godina javlja se na Kliniku zbog promene boje donjih stalnih molara i gornjih centralnih sekutića i osetljivosti prilikom žvkanja i pranja zuba. Na okluzalnim i bukalnim površinama krunica zahvaćenih zuba prisutna je jasno ograničena zamućenost gleđi. Defekti se razlikuju po boji i veličini: od mlečno bele do mat-kredaste; na nekim delovima promera 1-2 mm do onih koji obuhvataju veći deo krunice. Zahvaćeni zubi pokazuju osetljivost na spoljašnje nadražaje. Postavljena je dijagnoza teškog oblika MIH-a.

Prevenција je počela od ranog eruptivnog doba, jer se pacijent javio na vreme. Preventivno-profilaktičke mere su postigle maksimalan efekat. Pacijent ima dobar higijensko-dijetetski režim (pravilna ishrana i upotreba paste za zube sa najmanje 1450 ppm F), zalivene su fisure prvih stalnih molara i došlo je do povlačenja spontane preosetljivosti aplikacijom preparata sa visokim koncentracijama fluora – 0,4% gela ili laka sa 22600 ppm F. Remineralizaciju gleđi pospešuje kazein fosfopeptid-amorfni kalcijum fosfat, koji pacijent koristi u kućnim uslovima. Redovno dolazi na kontrolne preglede.

ZAKLJUČAK: Veliki je značaj pravovremene dijagnoze i primene preventivnih mera. Kod blažih kliničkih oblika one daju dobre rezultate i u kasnoj posteruptivnoj fazi, ali je prevenција neophodna i u težim slučajevima, jer se gleđ izložena silama žvkanja lako lomi, ostavljajući nezaštićeni dentin koji kasnije podleže nastanku karijesa.

PP 50

ORALNE MANIFESTACIJE SARS-CoV 2 VIRUSA KOD DECE - PRIKAZ SLUČAJA

Isidora Nešković^{1,2}, Duška Blagojević^{1,2}, Sanja Vujkov^{1,2}, Jelena Komšić²

¹*Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu*

²*Klinika za stomatologiju Vojvodine, Novi Sad*

UVOD: Povezanost oralnih promena i SARS-CoV 2 virusa još uvek je nejasna. Oralne promene koje su primećene kod obolelih od SARS-CoV-2 najčešće su opisivane kao ulceracije, aftozne promene, makule i deskvamativni gingivitis. Slučaj ovog pacijenta nas je odvažio da dobijene podatke objavimo kako bi pomogao da bude vodič za otkrivanje i praćenje infekcije SARS-Cov-2 kod dece mlađeg uzrasta.

PRIKAZ SLUČAJA: U novembru 2020. roditelji dvogodišnje devojčica javili su telefonom na Kliniku za stomatologiju zbog promena na oralnoj sluzokoži. Roditelji su istog dana testirani pozitivno na SARS-Cov-2. Zbog obavezne izolacije u kućnim uslovima, pacijentkinja nije mogla da dodje na stomatološki pregled. Na fotografijama iz lične arhive pacijenta koje su poslali uočeno je više udruženih promena na oralnoj površini donje usne kao i na frenulumu gornje usne. Beličaste promene su locirane na mukozi gornje i donje usne na neinflamiranoj podlozi sa deskvamacijom epitela. Načinjen je bris grla, nosa i usne duplje, čiji rezultat nije pokazao prisustvo patogenih bakterija i gljivica. Prethodno je izvršena je kontrola krvne slike koja je ukazivala na pad broja leukocita, koja je karakteristična za SARS- coV 2 infekciju. Promene su tretirane rastvorom pantenola, 3 x dnevno. Nakon 7 dana došlo je do regresije opisanih eflorescencija.

ZAKLJUČAK: Rano prepoznavanje promena u oralnoj duplji ima veliku važnost pogotovo kod asimptomatskih pacijenata, jer u ranom stadijumu bolesti mogu da ukažu na prisustvo virusa u organizmu, pogotovo kod dece kod kojih je klinička slika vrlo često izuzetno blaga, a na taj način se može delovati preventivno u smislu sprečavanja daljeg širenja bolesti.

PP 51

BIOLOŠKI TRETMAN LEČENJA PRVOG STALNOG MOLARA SA NEZAVRŠENIM RASTOM KORENA

Jovanović Brankica

Dom zdravlja „Dr Boško Vrebalov“ Zrenjanin

UVOD: Prikaz propagacije inflamacije pulpe kod mikroperforacije distalnog roga uzokovane karijesom fudroajantnog toka, bez izražajnih prodromalnih kliničkih simptoma.

PRIKAZ SLUČAJA: Pacijentkinja uzrasta sedam godina; zub 46 dijagnostikovao duboki karijes sa mikroperforacijom distalnog roga pulpe. Tretman: uklonjen sav razmekšali dentin; direktno prekrivanje pulpe kalcijum-hidroksidom, opturacija glasjonomerom. Kontrolni pregled za mesec dana praćen blagim simptomima /bol na termičke nadražaje/. Tretman: visoka amputacija pulpe; kalcijum-hidroksid; glasjonomer ispun. Ro analiza: b.o.periapikalno; neoformljeni apeksi korenova, bez subjektivnih tegoba. Kontrola za dva meseca: pojava spontanog iradirajućeg bola, perkutorna osetljivost, tumefakt u fornixu. Urađen retreatman: osetljivost na sondiranje i profuzno krvarenje iz mezijalnih kanala. Započeta inerseansna medikacija/biološki metod/; započeta primena antibiotika; urađene dve interseansne medikacije sa razmakom od tri nedelje; definitivna opturacija: oksident kao siler; glasjonomer i kompozitni ispun. Dve godine nakon završenog endodonskog tretmana: bez subjektivnih tegoba; Ro nalaz uredan; Pacijentkinja nosi mobilni ortodonski aparat.

ZAKLJUČAK: Pored odlične oralne higijene, redovnih kontrolnih pregleda/svaka tri meseca/adekvatnog tretmana u prvoj poseti nakon dijagnostike karijesa došlo je do propagacije inflamacije uz posledičnu infekciju okolne kosti-što navodi na zaključak o nepredvidivosti patološkog toka pulpe u mladim stalnim zuba kao i oskudne simptomatologije u toku progreseije inflamacije. Ipak je ohrabrujući veliki potencijal potpune reparacije.

Prolećni simpozijum dečijih i preventivnih stomatologa Srbije 2021.- knjiga sažetaka

Beograd, 9. april 2021.

Urednik: Perić T., Marković D.

Dizajn i priprema: Tamara Perić

Izdavač: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Udruženje dečijih i preventivnih stomatologa Srbije

Štampa: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd

Tiraž: 200

ISBN: 978-86-80953-67-0

CIP - Каталогизacija у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд

616.31-053.2(048)(0.034.2)

ПРОЛЕЋНИ симпозијум дечијих и превентивних стоматолога Србије (2021 ; Београд)

Unapređenje oralnog zdravlja dece i omladine u Republici Srbiji - predlog mera [Elektronski izvor] : knjiga sažetaka / Prolećni simpozijum dečijih i preventivnih stomatologa [Srbije], Beograd, 9. april 2021. ; [urednici Perić T.[Tamara], Marković D.[Dejan]. - Beograd : Stomatološki fakultet Univerziteta, Udruženje dečijih i preventivnih stomatologa Srbije, 2021 (Beograd : Stomatološki fakultet Univerziteta). - 1 elektronski optički disk (CD-ROM) ; 12 cm

Sistemska zahteva: Nisu navedeni. - Nasl. sa naslovne strane dokumenta. - Tiraž 200.

ISBN 978-86-80953-67-0

а) Дечја стоматологија - Апстракти

COBISS.SR-ID 40204553

