

Sažeci kongresa s međunarodnim sudjelovanjem: "Minimalno invazivni pristup u dentalnoj medicini"

Stomatološki fakultet Sveučilište u Zagrebu 27. i 28. studenog 2015., Zagreb, Hrvatska

Abstracts of Congress with International Participation: "Minimally Invasive Approach in Dental Medicine"

School of Dental Medicine University of Zagreb 27th and 28th November 2015, Zagreb, Croatia

Predsjednik kongresa • *Congress President*: Prof.dr.sc. Ivana Miletić

Urednici • *Editors*: Doc.dr.sc. Anja Baraba, Prof.dr.sc. Ivana Miletić

PREDAVANJA

STAKLENOIONOMERNE RESTAURACIJE: LEGENDA SE VRATILA?

Şebnem Türkün
Zavod za restaurativnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Egejsko
sveučilište, Izmir, Turska
mail: sebnemturkun@hotmail.com

Cilj ovog predavanja će biti pregled materijala u dentalnoj medicini koji se rabe za izradu ispuna u stražnjoj regiji s naglaskom na staklenoionomerne cimente. Opisat će se jedinstvena svojstva ove skupine materijala, njihova uporaba u minimalno intervencijskom pristupu u dentalnoj medicini i donijet će se zaključak, na temelju kliničkih istraživanja, o uporabi ovih materijala kao trajnih ispuna u stražnjoj regiji.

IZBJELJIVANJE ZUBA: POBOLJŠANA ESTETIKA VS. PROMJENE TVRDIH ZUBNIH TKIVA

Elizabeta Gjorgievska
Zavod za pedodontiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište Ćirila i Metoda,
Vodnjanska 17, Skopje, Makedonija.
mail: egjorgievska@stomfak.ukim.edu.mk

Izbjeljivanje zuba je postalo vrlo popularno usprkos brojnim nedostacima koji su opisani kao posljedica spomenutog postupka. U predavanju će se opisati različiti pristupi u izbjeljivanju zuba s posebnim naglaskom na izbjeljivanje potpomognuto laserom. Osim prikaza kliničkog iskustva s različitim tehnikama izbjeljivanja, raspravit će se promjene strukture i sastava cakline. Preosjetljivost zuba je najčešća posljedica izbjeljivanja. Kako bi se zaštitila caklina i kako bi se popravile promjene cakline koje dovode do preosjetljivosti, mogu se rabiti fluoridi i novija remineralizacijska sredstva kao bioaktivno staklo, CPP-ACP i hidroksiapatit. Opisat će se djelovanje spomenutih sredstava na caklinu.

BRZA I UČINKOVITA INSTRUMENTACIJA I DEZINFEKCIJA KORIJENSKIH KANALA

Sebastian Riedel
Privatna praksa za endodontiju, Berlin, Holsteinische Strasse 53, Njemačka
mail: riedel.sebastian@me.com

Uspješno endodontsko liječenje ovisi o pravilno izvedenim svim fazama: od trepanacije, određivanja radne dužine do punjenje korijenskog kanala. Mehaničkom obradom korijenskog kanala uklanjaju se ostaci pulpnog tkiva i/ili nekrotični sadržaj. Iako su razvijeni brojni sustavi za strojnu instrumentaciju korijenskog kanala, još uvijek nije moguće potpuno obraditi cijeli endodontski sustav. Iz tog razloga, uz mehaničku instrumentaciju, provodi se i kemijska dezinfekcija. Najčešće rabljeno sredstvo je vodena otopina natrijevog hipoklorita u koncentraciji od 2,5% do 5,25%. Zagrijavanjem hipoklorita povećava se njegova učinkovitost. Ultrazvučna aktivacija pojačava dezinfekcijski učinak hipoklorita. Za dezinfekciju korijenskog kanala pokazao se učinkovit i PIPS nastavak erbijskog lasera koji djeluje na principu fotoakustičnog učinka.

LECTURES

GLASS IONOMER RESTORATIONS: IS THE LEGEND BACK?

Şebnem Türkün
Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, Ege University,
Izmir, Turkey.
mail: sebnemturkun@hotmail.com

The purpose of this lecture will be an overview of dental materials that are usually used to restore posterior cavities and then focus on glass ionomers. We will talk about the unique properties of this group of materials, their use in minimally invasive dentistry concept and we will decide, based on clinical studies, if they can be considered as definitive restorative materials for posterior teeth.

TOOTH BLEACHING: IMPROVED AESTHETIC VS. HARD TISSUE ALTERATIONS

Elizabeta Gjorgievska
Department of Pedodontics, Faculty of Dental Medicine, University "Ss. Cyril
and Methodius", Vodnjanska 17, Skopje, Macedonia.
mail: egjorgievska@stomfak.ukim.edu.mk

Tooth bleaching has become very popular, regardless of the many disadvantages that have been reported as a consequence of this procedure. The lecture will focus on different approaches in tooth bleaching, with special emphasis on the laser-enhanced procedure. Apart from presentation of the clinical experience with the different methods of bleaching, the ultrastructural alterations and changes in the enamel composition will be discussed. Enamel hypersensitivity following bleaching is the most frequent discomfort that is related to bleaching. Fluoride, as well as the novel remineralizing agents (such as bioactive glasses, CPP-ACP and hydroxyapatite) can be used in order to protect the enamel and repair the enamel alterations which lead to occurrence of post-operative hypersensitivity. The mechanism of action and their effect on the enamel will be described.

FAST AND EFFICIENT ROOT CANAL DISINFECTION THROUGH EFFECTIVE PREPARATION WITH CORRECT LENGTH MEASUREMENT

Sebastian Riedel
Private Practice for Endodontology, Holsteinische Strasse 53, Berlin,
Germany
mail: riedel.sebastian@me.com

Successful endodontic treatment depends on all phases being performed correctly: from opening the access cavity, determining working length to root canal filling. The remnants of pulp tissue and/or necrotic tissue are mechanically removed from root canals. Although different rotary instruments have been developed for root canal instrumentation, it is still not possible to use them alone to clean the entire endodontic space. Therefore, besides mechanical instrumentation, chemical disinfection of root canals is performed. Usually, sodium hypochlorite is used in concentration form 2.5% to 5.25%. Hypochlorite is even more efficient if heated. Ultrasonic activation enhances the disinfection effect of sodium hypochlorite. For root canal disinfection, PIPS tip for erbium laser, based on photoacoustic effect, is also efficient.

SLIČNOSTI I RAZLIKE U TERAPIJI KOD DJECE I ODRASLIHIvana Miletić¹ • Hrvoje Jurić²

Zavod za endodonciju i restaurativnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Gundulićeva 5, Zagreb, Hrvatska¹, Zavod za dječju i preventivnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Gundulićeva 5, Zagreb, Hrvatska²
 mail: miletic@sfzg.hr; juric@sfzg.hr

Terapija bolesti tvrdih zubnih tkiva, bez obzira na dob pacijenta, se provodi na temelju individualne procjene rizika od nastanka karijesa. Ovisno o dobivenim podacima temeljem detaljne medicinske i stomatološke anamneze te kliničkog pregleda, pacijenti se mogu svrstati u skupine niskog, srednjeg i visokog rizika za nastanak karijesa. Kod djece koja imaju visok rizik za nastanak karijesa, potrebna je aktivna prevencija fluoridnim preparatima, sredstvima temeljenim na CPP-ACP-u te pečaćenje fsura. I kod djece, i kod odraslih s visokim rizikom za nastanak karijesa potrebno je sanirati aktivne karijesne lezije bioaktivnim materijalima koji imaju remineralizacijski učinak. Kod odraslih pacijenata dolazi do povlačenja gingive te eksponirana površina korijena predstavlja predilekcijsko mjesto za nastanak karijesa. Pri saniranju takvih lezija izbor materijala ovisi o tome koliko je uznapredovala karijesna lezija i može li se osigurati suho radno polje.

ORALNO ZDRAVLJE HRVATSKIH ARHEOLOŠKIH POPULACIJA

Marin Vodanović

Zavod za dentalnu antropologiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Gundulićeva 5, Zagreb, Hrvatska
 mail: vodanovic@sfzg.hr

Zubi i usna šupljina pružaju mnogo informacija o pojedincu. Paleostomatološke analize zuba i usne šupljine mogu biti od pomoći pri rekonstrukciji važnih činjenica vezanih uz život drevnih populacija. Analizirani su zubi i usta populacija koje su u kasnoj antici (3. – 6. stoljeće) i ranom srednjem vijeku (7. – 10. stoljeće) živjele na području današnje Hrvatske. U kasnoantičkoj populaciji je utvrđena prevalencija karijesa od 8,7%, dok je u ranom srednjem vijeku bila 12,2%. Prevalencija zaživotnog gubitka zuba je u kasnoj antici bila 3,9%, a u ranom srednjem vijeku 9,4%. Abradirani zubi s izloženim dentinom su pronađeni kod 98,6% analiziranih uzoraka iz kasne antike, te kod 94,0% uzoraka iz ranog srednjeg vijeka. Naslage zubnog kamenca su pronađene kod 50,3% pripadnika kasnoantičke populacije, te kod 49,1% pripadnika ranosrednjevjekovne populacije. Predstavljene podaci ukazuju na pogoršanje pokazatelja oralnog zdravlja kao što su zubni karijes i zaživotni gubitak zuba kod ranosrednjevjekovne populacije. Promjene u načinu prehrane, koje se u potvrđene drugim arheološkim nalazima mogu biti jedno od mogućih objašnjenja.

MINIMALNO INVAZIVNE PREPARACIJE

Anja Baraba

Zavod za endodonciju i restaurativnu stomatologiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Gundulićeva 5, Zagreb, Hrvatska
 mail: baraba@sfzg.hr

Današnji trend u restaurativnoj dentalnoj medicini je usmjeren na maksimalnu poštedu tvrdih zubnih tkiva i izradu biomimetičkih restauracija. Za nadoknadu postoje mnogo-brojni materijali kao staklenoionomeri, tekući kompoziti i nanopunjeni kompozitni materijali. U predavanju će se kroz kliničke slučajeve prikazati kada s obzirom na specifičnu indikaciju izabrati pojedini materijal. Opisat će se everStick vlakna koja su jednosmjerna i dugačka, silanizirana E-staklena vlakna uložena u nepolimerizirani matriks polimetil metakrilata (PMMA) i bisfenol A glicidil metakrilata (Bis GMA). Prikazat će se primjena vlakana na površini zuba bez izrade preparacije ili uz minimalno invazivne preparacije za nadoknadu pojedinog zuba prema minimalno invazivnom principu.

UNAPREĐENJE ORALNOG ZDRAVLJA SLIJEPIH OSOBA

Jelena Dumančić

Zavod za dentalnu antropologiju, Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Gundulićeva 5, Zagreb, Hrvatska
 mail: dumancic@sfzg.hr

Zahvaljujući preventivnim mjerama u novijoj povijesti, učinjen je veliki napredak u smanjenju proširenosti i težine najčešćih oralnih bolesti, karijesa i parodontitisa. Ipak, u nekim populacijama nalazimo "tihu epidemiju" zubnih i oralnih bolesti, a teret bolesti ograničava pogođenim osobama aktivnost u školi, na poslu i u kući i smanjuje im kvalitetu života. Slijepe osobe vulnerabilna su skupina pacijenata sa značajno lošijom oralnom higijenom i oralnim zdravljem, koja znatno rjeđe posjećuje stomatologa u odnosu na osobe s normalnim vidom. Dodatna nepovoljna okolnost je činjenica da će osobe sa smetnjama vida teško same prepoznati oralne bolesti u ranoj fazi, a nemogućnost vizualne percepcije otežava i pristup informacijama o općem i oralnom zdravlju. Ključ promocije oralnog zdravlja je podučavanje oralne higijene, koje se obično provodi uz vizualna pomagala poput mode-

SIMILARITIES AND DIFFERENCES IN TREATMENT PLANNING FOR CHILDREN AND ADULTSIvana Miletić¹ • Hrvoje Jurić²

Department of Endodontics and Restorative Dentistry, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Gundulićeva 5, Zagreb, Croatia¹, Department of Paediatric and Preventive Dentistry, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Gundulićeva 5, Zagreb, Croatia²
 mail: miletic@sfzg.hr; juric@sfzg.hr

Treatment planning, regardless of the age of the patients, should be determined by individually assessing caries risk factors. Based on medical and dental anamnesis and clinical examination, patients are categorized as having low, medium and high risk of caries occurrence. In children with high risk, it is important to start with active prevention using fluoride based products or products with CPP-ACP and to perform fissure sealing. For both children and adults with high risk of caries occurrence, all active lesions should be sealed with bioactive materials with remineralizing potential. Furthermore, adults and the elderly may have exposed root surfaces which are predilection site for caries lesion. For those lesions, choice of material depends on depth of the lesion and possibilities of maintaining dry working field.

OVERVIEW OF ORAL HEALTH OF ANCIENT CROATIAN POPULATIONS

Marin Vodanović

Department of Dental Anthropology, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Gundulićeva 5, Zagreb, Croatia
 mail: vodanovic@sfzg.hr

Teeth and mouth provide a lot of information about an individual. Paleo-odontological analysis of teeth and mouth help us reconstruct some important facts about life of ancient populations. Teeth and mouth of late antique (3rd – 6th century) and early medieval populations (7th – 10th century) living on the territory of today's Croatia were analysed by different paleo-odontological methods. Caries prevalence in late antique population was 8.7% and 12.2% in early medieval population. Prevalence of ante-mortem tooth loss in late antique population was 3.9% and 9.4% in early medieval population. Tooth wear with exposed dentine was found in 98.6% of the late antique sample, and in 94.0% of early medieval sample. Calculus deposits were recorded in 50.3% of late antique sample and in 49.1% of early medieval sample. Presented findings suggest a decrease of oral health indicators as caries or ante-mortem tooth loss in the early medieval population. Changes in dietary pattern confirmed by archaeological findings are one of possible explanations.

MINIMALLY INVASIVE PREPARATIONS

Anja Baraba

Department of Endodontics and Restorative Dentistry, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Gundulićeva 5, Zagreb, Croatia
 mail: baraba@sfzg.hr

Modern trend in restorative dental medicine is to maximally preserve hard dental tissues and to create biomimetic restorations. Many different materials are available for restorations: glass ionomer cements, flowable and nanofilled composite resin materials. In the lecture, indications for each material will be explained with presentation of clinical cases. EverStick fibers are composed of long, unidirectional, silanated E-glass fibers which are embedded into unpolymerized matrix of PMMA and Bis GMA. During the lecture, clinical cases and application of everStick fibers without the preparation or with minimally invasive preparations in cases of missing tooth will be presented.

ORAL HEALTH PROMOTION IN BLIND INDIVIDUALS

Jelena Dumančić

Department of Dental Anthropology, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Gundulićeva 5, Zagreb, Croatia
 mail: dumancic@sfzg.hr

In recent history, a considerable progress has been made in reduction of prevalence and severity of the most frequent oral diseases – caries and periodontitis. However, in some populations there is a silent epidemic of dental and oral diseases and a burden of disease limits the affected persons' activity in school, at work and at home, reducing their quality of life. Blind individuals are vulnerable group of patients with significantly lower level of oral hygiene and oral health, who visit dentist significantly less frequently in comparison to individuals with normal vision. Additional unfavourable circumstance is the fact that individuals with visual impairment will have difficulties in recognition of oral diseases in its early phase and lack of visual perception is aggravating the approach to information on general and oral health. The key of oral health promotion is oral hygiene education, us-