

u KB Dubrava (Av. G. Šuška 6), u Stomatološkoj poliklinici Zagreb (Perkovčeva 3) i u Domu zdravlja Centar-lokacija Siget (Aleja pomoraca bb). Radi se sa sedam timova; od čega pet timova financira HZZO, a po jedan tim financiraju Grad Zagreb i Zagrebačka županija. Grad Zagreb ima 780 000 stanovnika, a Županija još dodatnih 310 000 stanovnika.

## Organization of the Emergency Dental Service in the City of Zagreb and Zagreb County

**Klaić B<sup>1</sup>, Bratolić V<sup>2</sup>, Šostar Z<sup>3</sup>, Baučić I.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Dental Polyclinic, Zagreb, Croatia

<sup>2</sup>Health Center, Centar, Zagreb, Croatia

<sup>3</sup>Department for Health, Work and Social Welfare, Zagreb, Croatia

<sup>4</sup>Department of Prosthodontics University Hospital Dubrava, Zagreb, Croatia

The emergency dental service is a social public health activity of primary dental health care organized and financed by the Croatian Institute for Health Insurance, city of Zagreb and the Zagreb county. The emergency dental service offers quick and important dental services to every citizen of the city of Zagreb and Zagreb county. The emergency dental service works when other dental institutions and practices do not work, i.e. each night from 10 pm. to 06 am., on Sundays, holidays and feasts. Based on the activity of the mentioned organization up to the year 2000, the city of Zagreb's "Department for Health, Work and Social Welfare" decided to conduct functional reorganization with the aim of achieving the highest standards of emergency dental service for each citizen of the town and county. The service is organized in new facilities with new dental equipment at three locations: Clinical Hospital "Dubrava" (Av. G. Šuška 6), Dental polyclinic Zagreb (Perkovčeva 3) and Health Center "Center"- location Siget (Aleja pomoraca bb.). The service has 7 teams, 5 of which are financed by the Croatian Institute for Health Insurance, 1 by the city of Zagreb, and 1 by the Zagreb county. The city of Zagreb has 780000 residents and the county has an additional 310000 residents.

## Procjena kakvoće mandibularne kosti u nositelja potpunih i djelomičnih proteza

**Knezović-Zlatarić D, Čelebić A, Čelić R.**

Zavod za stomatološku protetiku, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

Uspjeh protetske terapije često ovisi o stanju koštane strukture čeljusti. Stabilizacija proteza u njihovoj funkciji zahtijeva postojanje određene količine koštane strukture kao potpore protezama. Svrha ovog istraživanja bila je odrediti postoji li povezanost gustoće mandibularne kosti (BMD) i nekih linearnih radiomorfometrijskih indeksa izmjerenih na ortopantomogramima s različitim vrstama protetskog opterećenja. U istraživanju je sudjelovalo 136 ispitanika (72 nositelja potpunih proteza, 64 nositelja djelomičnih proteza) Svim su pacijentima izrađeni ortopantomogrami, standardizirani uporabom bakrenoga kalibracijskog klina. Vrijednosti izmjerene gustoće mandibularne kosti (BMD) izražene su u ekvivalentima stvarne debljine bakrenoga kalibracijskog klina. Linearni radiomorfometrijski indeksi izmjereni su također na svakom ortopantomogramu.

Rezultati istraživanja pokazali su da postoji statistički znatna razlika u linearnim radiomorfometrijskim indeksima izmjerenima u nositelja potpunih i djelomičnih proteza ( $p < 0.05$ ). Statistički znatna razlika također je pronađena kod izmjerenih gustoća mandibularne kosti na gornjem rubu čeljusti u nositelja potpunih i djelomičnih proteza ( $p < 0.05$ ). Različiti oblici protetskoga opterećenja koštane strukture donje čeljusti utječu na promjene u gustoći mandibularne kosti i na debljinu kortikalne kosti izmjerenu na donjem rubu čeljusti.

## Evaluation of the Mandibular Bone Quality in Complete and Removable Partial Denture Wearers

**Knezović Zlatarić D, Čelebić A, Čelić R.**

Department of Prosthodontics, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

Success of prosthodontic treatment depends on the state of bone tissue in the jaws and requires a certain amount

of bone under the denture to provide stability in function. The aim of the study was to determine whether the bone mineral density (BMD) of the mandible and some linear radiomorphometric indices measured on panoramic radiographs are correlated with different removable denture wearing. 136 removable denture wearers (72 complete removable denture wearers, 64 partial removable denture wearers) participated in this study. All the patients were screened using panoramic radiographs standardized with copper stepwedge. BMD measurements were expressed in equivalents of the actual stepwedge thicknesses. Linear radiomorphometric indices were measured on each panoramic radiograph.

Results revealed statistically significant differences in measured indices between complete and removable partial denture wearers ( $p < 0.05$ ). Statistically significant differences in measured BMD values between different type of the dentures worn were found under the denture bases on the superior border of the mandible ( $p < 0.05$ ). It seems that the different types of denture loading influences BMD changes as well as the thickness of cortical parts of the mandible.

## Procjena sustavskih i lokalnih komplikacija tijekom kratkotrajne inhalacijske anestezije u pacijenata s oralnokirurškim zahvatima

**Knežević G, Sandev S.**

*Katedra za oralnu kirurgiju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska*

Svrha istraživanja bila je utvrditi loše strane kratkotrajne inhalacijske anestezije u duševno retardirane djece ili djece s izraženim strahom od stomatološkog ili oralnokirurškog liječenja i odraslih duševno retardiranih osoba nesposobnih za zahvat uz pomoć lokalne anestezije. Monitoring pacijenta (pulsoksimetrija, krvni tlak) rađeni se s namjerom da se zabilježe možebitna odstupanja od standardnih vrijednosti. Neposredni rezultati monitoringa indicirali su potrebu za dodatnom medikacijom, prekidom ili ponavljanjem liječenja. Također su praćene lokalne komplikacije (prijelom zuba, pojačano krvarenje, strana tijela u usnoj šupljini ili u respiratornome traktu) i kasnije

komplikacije do odlaska pacijenta iz bolnice (produženo krvarenje, povraćanje).

Uzorak se sastojao od 84 pacijenta kojima je bio potreban zahvat u kratkotrajnoj inhalacijskoj anesteziji. Svi su oni bili prethodno laboratorijski obrađeni i anesteziološki pregledani. Postupak su izvodili oralni kirurg, anesteziolog, tehničari i medicinske sestre. Za inhalacijsku anesteziju upotrebljeni su O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O i Sevoflurane. Pacijenti su bili u dobi od 1-58 godina (s.v. 29,5).

Od sustavskih komplikacija zabilježene su sljedeće: bronhospazam u dva slučaja /1,68%, odstupanja od normalnoga srčanog ritma 3 slučaja /2,52%, epileptičke konvulzije nakon zahvata 1 ili /0,84%, saturacija O<sub>2</sub> ispod 90% u 9 slučajeva ili /7,56%, povraćanje nakon zahvata 1 ili /0,84%, visok krvni tlak zabilježen je u 38 slučajeva ili /31,92%, tahikardija u 45 ili /37,8%. Potreba za ponavljanjem anestezije jedanput bila je u 16 slučajeva ili /13,44%, dva puta u 3 ili /2,52% i tri puta u 1 ili /0,84% slučajeva. Stranih tijela u respiratornom traktu nije bilo. Od lokalnih komplikacija tijekom zahvata bilo je: fraktura zuba u 14 slučajeva ili /11,76%, neposrednoga krvarenja u 8 ili /6,72% i produženoga krvarenja 3 slučaja /2,52%. Kratkotrajna inhalacijska anestezija uspješna je zamjena za intubacijsku opću anesteziju za manje oralnokirurške zahvate, ali nosi rizik mogućih komplikacija, što treba imati na umu.

## Evaluation of Systemic and Local Complications During Inhalation Anaesthesia in Patients With Oral Surgery Treatment

**G. Knežević, S. Sandev**

*Department of Oral Surgery, School of Dental Medicine University of Zagreb, Zagreb, Croatia*

The aim of the research was to define the disadvantages of short inhalation anaesthesia in children with mental retardation, children with expressive fear of dental or surgical treatment, and adults with some degree of mental retardation unsuitable for regular treatment with local anaesthesia. Monitoring of patients (pulsioximetry, blood pressure) was done with the intention of recording eventual differences from standard values. The immediate results of monitoring indicated the eventual need for