

**MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY
SECOND INTERNATIONAL CONGRESS
MAY, 17-20 2012
SPORT ARENA "BORIS TRAJKOVSKI"-SKOPJE,
MACEDONIA**

ABSTRACT BOOK



КНИГА НА АБСТРАКТИ

**ЗДРУЖЕНИЕ НА ОРТОДОНТИТЕ НА МАКЕДОНИЈА
ВТОР КОНГРЕС СО ИНТЕРНАЦИОНАЛНО УЧЕСТВО
17-20 МАЈ 2012
СПОРТСКА АРЕНА БОРИС ТРАЈКОВСКИ –СКОПЈЕ,
МАКЕДОНИЈА**



ОРГАНИЗАЦИОНЕН ОДБОР:

Претседател:

Стипица Поповски

Потпретседател:

Габриела Курчиева-Чучкова

Секретар:

Радмила Димовска

Членови:

Иван Илиев

Роберт Јанев

Игор Кировски

Марија Манева

Ирена Гавриловиќ

Бисера Лазаревска

Сабетим Черкези

Георгина Петрушевска

Ана Радевска

Елена Михајловска

Сузана Антоvsка

Бруно Николоvски

ORGANISING COMMITTEE:

President:

Stipica Popovski

Vice President:

Gabriela Curcieva-Cuckova

Secretary:

Radmila Dimovska

Members:

Ivan Iliev

Robert Janev

Igor Kirovski

Marija Maneva

Irena Gavrilovic

Bisera Lazarevska

Sabetim Cerkezi

Georgina Petrushevska

Ana Radevska

Elena Mihajlovska

Suzana Antovska

Bruno Nikolovski



НАУЧЕН ОДБОР:

Претседател:

Проф. д-р Марија Зужелова

Членови:

Проф. д-р Марија Накова

Проф. д-р Александар Грчев

Проф. д-р Халук Ишери

Проф. д-р Маја Овсеник

Проф. д-р Васка Вандевска-Радуновиќ

Проф. д-р Мирјана Јаношевиќ

Проф. д-р Лаура Андреева

Доц. д-р Габриела Ќурчиева-Чучкова

Доц. д-р Чилијана Тоти

Проф. д-р Миљаим Сејдини



SCIENTIFIC COMMITTEE:

President:

Prof. d-r Marija Zuzelova

Members:

Prof. d-r Marija Nakova

Prof. d-r Aleksandar Grcev

Prof. D-r Haluk Iseri

Prof. D-r Maja Ovsenik

Prof. D-r Vaska Vandevska-Radunovic

Prof. D-r Mirjana Janosevic

Prof. D-r Laura Andreeva

Assoc. Prof. D-r Gabriela Curcieva-Cuckova

Assoc. Prof. D-r Cilijana Toti

Prof. d-r Miljaime Sejdini



WELCOME TO MOS 2012 !

It is my great honor and sincere pleasure to welcome you to 2nd International Congress of the Macedonian Orthodontic Society to be held in my hometown – Skopje from the 17th to the 20th May 2012. Skopje, the capital of Republic of Macedonia is one magical and enchanting city and has many tourist attractions which should be taken advantage of. Walking on the streets of Skopje you can feel the splendor of the past along with the cultural and commercial pulse of a modern city. The congress venue, SA “Boris Trajkovski”, is located in a central and beautiful area of the city, with close proximity to many hotels, museums and shopping areas. The scientific program will address research and clinical topics related to contemporary orthodontic diagnostic methods, interdisciplinary approach for orthodontic patients, new methods and materials in orthodontics and free topic. An entertaining social program will be available for participants and guests.

The evening events of the Congress will take place in attractive locations which reflect the rich spirit of Skopje. The Organizing Committee extends a warm invitation to join this scientific and social program, giving you a chance to learn and share knowledge with the outstanding invited speakers. The Organizing Team again has done an excellent job in organizing this meeting, and bringing us all together.

We are looking forward to welcome you all in Skopje 2012.

*Sincerely yours,
Assoc. Prof. d-r Stipica Popovski
President MOS 2012*



MOS 2012

ТЕМИ:

- 1. СОВРЕМЕНИ ОРТОДОНТСКИ ДИЈАГНОСТИЧКИ МЕТОДИ**
- 2. ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНА СОРАБОТКА**
- 3. НОВИ МЕТОДИ И МАТЕРИЈАЛИ ВО ОРТОДОНЦИЈАТА**
- 4. СЛОБОДНИ ТЕМИ**



TOPICS:

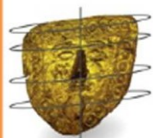
- 1. CONTEMPORARY DIAGNOSTIC TOOLS AND METHODS**
- 2. INTERDISCIPLINARY APPROACH IN TREATMENT OF MALLOCLUSIONS**
- 3. NEW MATERIALS AND METHODS IN ORTHODONTICS**



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

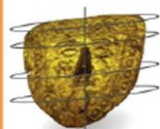
ЧЕТВРТОК – 17.05.2012		THURSDAY – 17.05.2012	
8.00-12.00 РЕГИСТРАЦИЈА/REGISTRATION СЦ Борис Трајковски			
Предконгресен курс – д-р Дерек Махони Австралија		Pre-congress course by d-r Derek Mahony Australia	
Прва сесија 9:30-11:00 Одредување на пациенти со high angle неправилности		First session 9:30-11:00 Identify patients with high angle malocclusions	
11.00-11.15	Кафе пауза Coffee break		
Втора сесија 11:15-12:45 Терапија на неправилности со high angle		Second session 11:15-12:45 Treatment of high angle malocclusions	
12.45-13.45	Ручек Lunch break		
Трета сесија 13.45-15.15 Палатинална експанзија		Third session 13.45-15.15 Palatinal expansion	
15.15-15.30	Кафе пауза Coffee break		
Четврта сесија 15.30-17.00 Екстракциона терапија		Fourth session 15.30-17.00 Therapy with extraction	
ПЕТОК – 18.05.2012		FRIDAY – 18.05.2012	
8.00-15.00 РЕГИСТРАЦИЈА/REGISTRATION СЦ Борис Трајковски			
Прва сесија		First session	
Работно претседателство: проф. д-р М.Зужелова, проф. д-р Лаура Андреева		Chairman: prof.d-r M.Zuzelova, prof.d-r Laura Andreeva	
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer	
9.30-10.00	Автотранспалтиција на заби во развој - валиден тераписки модалитет при хиподонција Autotransplantation of developing teeth -a valid treatment option to replace missing teeth	Ева Чочровска Ewa Czohrowska	



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

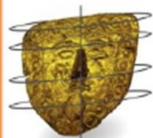
10.00-10.30	Лингвална ортодонција Lingual orthodontics	Дерек Махони Derek Mahony
10.30 -11.00	Ортодонтски размислувања во хируршко / ортодонтски граничните случаи Orthodontic considerations in surgical/orthodontic borderline cases	Андреас Јагер Andreas Jager
11.00-11.15	Дискусија Discussion	
11.15-11.30	Кафе пауза Coffee break	
Втора сесија		Second session
Работно претседателство: проф. д-р Ј.Ѓоргова, проф. д-р А.Јагер		Chairman: Prof. d-r J.Gjorgova, Prof. d-r A.Jager
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer
11:30-12.00	Ортодонтски решенија за импактирани и транспонирани канини Orthodontic solutions for impacted and transposed canines	Абас Захер Abbas Zaher
12.00-12.15	Ортодонтско хируршки третман на денто- алвеоларни и скелетни аномалии – приказ на случаи Orthodontic-surgical treatment of the dentoalveolar and skeletal anomalies – case reports	Марија Зужелова Marija Zuzelova
12.15-12.30	Мултидисциплинарен пристап на случаи на расцеп на усната и непцето – хируршки пристап Multidisciplinary management of cleft lip and palate- surgical approach	Славе Наумовски Slave Naumovski
12.30-12.40	Мултидисциплинарен пристап на случаи на расцеп на усната и непцето – ортодонтски пристап Multidisciplinary management of cleft lip and palate- orthodontic approach	Радмила Димовска Radmila Dimovska
12.40-12.50	Модалитети во третманот на импактираните заби Treatment options for impacted teeth	Марија Манева Marija Maneva
12.50-13.00	Дискусија Discussion	
13.00-14.00	Ручек Lunch break	



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

Трета сесија		Third session
Работно претседателство: Проф. д-р А.Захер, Доц. д-р Г.Ќурчиева-Ќучкова		Chairman Prof.d-r A.Zaher, Assoc.prof. d-r Gabriela Curcieva-Cuckova
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer
14.00-14.30	Дистализација на забите од постериорниот сегмент со мобилни апарати и хедгер Distalization of maxillary posterior teeth with removable appliances and headgear	Валентин Мутафчиев,Галин Гаврилов Valentin Moutaftchiev, Galin Gavrilo
14.30-14.45	Брза максиларна експанзија потпомогната со кортикотомија Corticotomy assisted rapid maxillary expansion	Мохамед Ел Мехди Ехади Mohamed El Mehdi Echchadi
14.45-15.00	Интегрирање на ортодонцијата во севкупен третман Integrating orthodontics into comprehensive treatment	Ќелиана Тоти Celiana Toti
15.00-15.15	Индикации и ефекти од интерпроксимална редукација на емајлот (stripping) Indications and effects of interproximal enamel reduction (stripping)	Роберт Јанев Robert Janev
15.15-15.30	Екстракциски или не екстракциски третман – кога с(м)е реални? Extraction or non-extraction treatment-when is it real?	Игор Кировски Igor Kirovski
15.30-15.45	Дискусија Discussion	
15:45 -16:00	Кафе пауза Coffe break	



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

Четврта сесија		Fourth sessin
Работно претседателство: проф. д-р Е.Чочровска, доц. д-р С.Поповски		Chairman: Prof. d-r E. Czochrowska, Assoc.prof. d-r S.Popovski
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer
16.00-16.20	Конзервативен третман на морфолошки и ортодонтски неправилности во фронталната регија на забите Conservative treatment of morphological dental anomalies in incision region	Соња Апостолска Sonja Apostolska
16.20-16.40	Мултидисциплинарен пристап во третманот на хиподонција кај адолесцентни пациенти Multidisciplinaty approach in the treatment of hypodontia in adolescents	Марија Пеева Marija Peeva
16.40 -17.00	Трансмиграција на импактирани канини: Преваленца, менаџмент и импликации Transmigration of the impacted canines: prevalence, management, implications	Цена Димова Cena Dimova
17.00-17.15	Проценка на говорот во ортодонцијата Speech evaluation in orthodontics	Самер Кумар Sameer Kumar
17.15-17.30	Дискусија Discussion	
20.00ч		
Свечен коктел/RECEPTION COCTAIL		
Ресторан Балканика/NATIONAL RESTAURANT BALKANIKA		



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

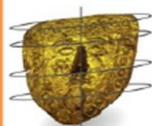
САБОТА– 18.05.2012		SATURDAY – 18.05.2012	
8.00-12.00 РЕГИСТРАЦИЈА/REGISTRATION СЦ Борис Трајковски			
Прва сесија		First session	
Работно претседателство: проф. д-р В. Вандевска- Радуновиќ, доц. Ч. Тоти		Chairman: Prof. d-r V.Vandevska-Radunovic, Assoc.prof. d-r C.Toti	
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer	
9.30-10.00	Ортодонтска корекција на денто-скелетна малоклузија II класа: стабилност и релапс Orthodontics dento-skeletal class II correction: stability and relapse	Клаудио Кименти В.Парциале Claudio Chimenti V.Parziale	
10.00-10.15	Третмански можности за корекција на дентоалвеоларни скелетни дискрепанци со функционални апарати Treatment modalities in correction of dentoalveolar and skeletal discrepancy with functional appliances	Габриела Курчиева - Чучкова Gabruela Curcieva – Cuckova	
10.15-10.30	Менаџмент на акутна дентална траума:Авулзија на заб Management of acute dental trauma: Dental avulsion	Мира Јанкуловска Mira Jankulovska	
10.30-10.45	Моларно-инцизивна хипоминаерализација (МИХ): клинички модалитети и опции за третман Molar-incisor hypomineralisation (MIH): clinical modalities and treatment options	Елизабета Ѓоргиевска Elizabeta Gjorgievska	
10.45-11.00	Дискусија Discussion		
11.00-11.30	Кафе пауза Coffee break		
Втора сесија		Second session	
Работно претседателство: д-р К.Кименти, д-р Р.Јанев		Chairman: d-r C.Chimenti, d-r R.Janev	
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer	
11.30-12.15	Подобри ортодонтски резултати со права селекција на брекети Better orthodontic results with proper bracket selection Essential hints and tips to make the prescription for you	Сасил Пунен Sasil Poonnen	



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

12.15-12.30	Норми за убава и балансирана насмевка Norms for beautiful and balanced smile	Ирена Гавриловиќ Irena Gavrilovic
12.30-12.40	Ортодонтски третман на збиеност на забите со фиксна апарати – приказ на случаи Orthodontic treatment of dental crowding with fixed appliances-case reports	Маргита Смилева Нацевска Margita Smileva Nacevska
12.40-12.50	Интердисциплинарен третман на малоклузија II класа 2 одделение кај возрасни пациенти – приказ на случај Interdisciplinary treatment of class II/2 malocclusion in adult patients-case report	Гордана Ковачевска Gordana Kovacevska
12.50-13.00	Отстранување на брекетите и последователно кондиционирање на забната површина Bracket debonding and consecutive tooth surface conditioning	Драган Петровски Dragan Petrovski
13.00-13.10	Дискусија Discussion	
13.10-14.00	Ручек Lunch break	
13.30-14.00	Постер сесија Poster session	
Работно претседателство: проф. д-р М.Јаносевиќ, д-р М.Манева, д-р И.Гавриловиќ		Chairman: prof. d-r M.Janosevic, d-r M.Maneva, d-r I.Gavrilovic
Трета сесија		Third session
Работно претседателство: проф. д-р В.Мутафчиев, д-р Р.Димовска		Chairman: prof. d-r V.Mutafchiev, d-r R.Dimovska
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer
14.00-14.30	Употреба на оптимална ТМЗ дијагностика за планирање на третман The use of optimal TMJ diagnostics for treatment planning	Даглас Тол Douglas Toll
14.30-15.00	Успешна дентофацијална камуфлажна,прикриена терапија кај пациентка со класа I со ТМД Successful dentofacial camouflage therapy in a female Class I patient with TMD	Ненад Поповиќ Nenad Popovic
15.00-15.10	Директна регистрација на 3Д кефалометрија и интегрирани движења на вилиците со 3Д магнетен скенер The direct registration of 3D-cephalometrics and integrated jaw movement with the 3D magnetic scanner	Т.Бранд, С.Коп T.Brandt, S.Kopp
15.10-15.20	3- Димензионална кефалометричка анализа 3-Dimensional cephalometric analysis	Викторија Гургуриева, Вера Крумова Victoria Gurgurieva, Vera Krumova



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY

ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

15.20-15.30	Дискусија Discussion	
15.30-16.00	Кафе пауза Coffee break	
Четврта сесија		Fourth session
Работно претседателство: проф. д-р М. Дервеншек, д-р И.Илиев		Chairman: prof. d-r M. Drevensek, d-r I. Iliev
Време Time	Тема Topic	Предавач Lecturer
16.00-16.30	Индивидуализација на прескрипција на брекети и стабилност Individualization of the brackets prescription and stability Стимулотерапија во стоматологија и ортодонтска терапија Stimulotherapy in dentistry and orthodontic therapy	Хозе Дуран Вон Аркс Jose Duran Von Arx
16.30-16.45	Резултати и трендови од првото истражување за достапноста на ортодонтските услуги во Македонија Results and trends from the first survey on provision of orthodontic services in the Republic of Macedonia	Александар Спасов Alexander Spassov
16.45-16.55	Компјутеризирана македонска кефалометриска анализа со помош на Ахсерп систем Ahxeph digital program computed cephalometric analysis	Емин Незири Emin Neziri
16.55-17.05	Застапеноста на хипер и хиподонција кај школските деца од 7 до 14 години кај трите националности во подрачјето на град Гостивар Prevalence of hyperdontia and hypodontia in 7 to 14 year old school-children among three ethnicities of city of Gostivar	Сабетим Черкези Sabetim Cherkezi
17. 05-17.20	Ormco commercial presentation The truth and misunderstandings of the Damon system	
17.20-17.30	Дискусија Discussion	
НЕДЕЛА– 20.05.2012		SUNDAY – 20.05.2012
1.Постконгресен курс – проф. д-р Мартина Дервеншек – Словенија		1.Post-congress course by prof. d-r Martina Dervensek – Slovenia
2. eClinger - невидлив начин до забележливо убави заби		2. eClinger - invisible to visible beautiful teeth
Прва сесија 9:30-11:00		First session 9:30-11:00
Потребата од интердисциплинарен третман		The need for interdisciplinary treatment



MACEDONIAN ORTHODONTIC SOCIETY ПРОГРАМА-PROGRAM MOS 2012

11.00-11.15	Кафе пауза Coffee break
Втора сесија 11.15- 12.45 Клучни фактори во постигнувањето најдобри резултати во интегрираната грижа	Second session 11.15- 12.45 Key factors in achieving the best results of integrated care
12.45-13.45	Ручек Lunch break
Прва сесија 13.45-15.15 Претставување на eCaligner aligner системот: функции, технологија, употреба и индикации.	First session 13.45-15.15 Introduction in the eCaligner aligner system: functions, technology, applications and indications.
15.15-15.30	Кафе пауза Coffee break
Втора сесија 15.30-17.00 Презентација на случаи, толкување на веб страницата на eCaligner	Second session 15.30-17.00 Presentation of cases, explanation of the eCaligner website

INVITED SPEAKERS ПОКАНЕТИ ПРЕДАВАЧИ



Claudio Chimenti,
ITALY



Ewa Czoehrowska,
POLAND



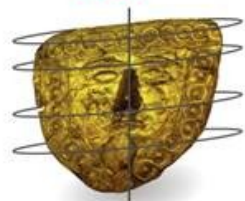
Abbas R. Zaher,
EGYPT



Derek Mahony,
AUSTRALIA



Martina Drevenšek,
SLOVENIA



MOS 2012



Valentin Moutaftchiev,
BULGARIA



Andreas Jaeger,
GERMANY



Sasil Poonnen,
UAE



Douglas E. Toll,
USA



Nenad Popovic,
GERMANY



Д-р Ева Чочровска дипломира на Стоматолошкиот факултет, Медицинска Академија во Варшава, Полска, 1991 година. На Универзитетот во Осло, Норвешка ги завршува постдипломските студии и специјализацијата во 1997, а до 2002 година е член на Истражувачкиот тим на Одделот за ортодонција при Стоматолошкиот факултет во Осло. Во 2003 година докторира на истиот универзитет на тема за третманот на хиподонцијата кај индивидуи во период на раст, со посебен акцент на автотрансплантацијата на забите. Добитник е на Dewell-овата ортодонтска награда на AJODO (Американскиот журнал за ортодонција и дентофацијална ортопедија). Член е на Советот на Европското Ортодонтско Здружение како ЕОС –претседател- избран за 2014 година; член на Советот на Полското Ортодонтско здружение. Во моментов работи на Одделот за Ортодонција при Медицинскиот Факултет во Варшава. Нејзините понови испитувања се базираат на резултатите од третманот на хиподонција со примена на трансплантација на заби во Полска и како и на различните аспекти на мултидисциплинарниот третман на истите, во соработка Одделот за Периодонтологија во Варшава.

Автотранспалтиција на заби во развој - валиден тераписки модалитет при хиподонција

Протоколот за автотрансплантација на заби во период на развој е успешно применуван на Универзитетот во Осло во последните 40 години при замена на заби кои недостасуваат, кај пациенти во фаза на интензивен раст. Истиот метод го присвоивме и во Полска со компарабилен успех во последното десеттолетие. Во одредувањето на успехот на самиот третман голема улога има поволната ортодонтска индикација, добриот хируршки пристап како и оптималната морфологија на забот заменик. Најдобри донори се нееруптирани премолари со $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ развиеност на финалната должина на коренот, бидејќи тие имаат добар потенцијал за пулпна ревакуларизација и нормален развој на периодонталното ткиво по извршена хируршка интервенција. Во предавањето ќе следи детален опис на Осло протоколот за трансплатација на забите кој ги вклучува индикациите, хируршката техника, и следењето на тие пациенти во тек на подолг временски период илустрирано со различни клинички апликации. Неопходноста и оправданоста на овој метод ќе биде дискутирана врз основа на резултати од сопствените испитувања и случаи. Екстендираните можности за апликација на овој тераписки модалитет кој ја вклучува и транс-алвеоларна трансплантација која се користи за хируршко исправање на ектопично поставени заби, автотрансплантација на третите молари како и некои понови пристапи на третман ќе бидат прикажани во вториот дел на предавањето. Ќе бидат назначени критичните аспекти кои можат да влијаат на суб-оптималниот исход во anteriорниот предел на максилата. Значајно откритие во врска со автотрасплантацијата на забите во развој е нивната способност за коскена презервација и регенерација кај индивидуи со хиподонција и недостаток на алвеоларна коска. Реестаблирањето на нормален алвеоларен процесус по трансплантацијата исто така е карактеристика на оваа тераписка метода.

Д-р Дерек Махони е специјалист ортодонт од Сиднеј кој предавал пред илјадници колеги за бенефитот од интерцептивниот ортодонтски третман. Уште во своите почетоци учел од голем број врвни ортодонти за драмтичниот ефект кој го има третманот со функционалните апарати. Оттогаш ги комбинира функционалните и фиксните апарати во својата пракса. По завршувањето на Стоматолошкиот факултет при Универзитетот во Сиднеј, Dr. Mahony заминува за Велика Британија (Обединетото Кралство) каде го завршува својот магистерски труд на Eastman Dental Hospital, Институт за Дентална хирургија, Лондон. Понатомошното усовршување го комплетира со докторирањето и здобивањето со Диплома по ортодонција на Кралскиот Колеџ по дентална хирургија, Единбург. Го има завршено и поминато и тестот за постдипломци на Кралскиот Колеџ за стоматологија, Канада; од областа ортодонција. Dr. Mahony ги завршил и квалификациите (квалификационите испити) за постдипломци на Дентофацијална ортопедија при Кралскиот колеџ за лекари и хирурзи во Глазгов. Член е на Ортодонското здружение при Кралскиот Колеџ на хирурзи на Англија. Во моментов има над 3000 ортодонтски пациенти во активна фаза на третман и држел



пленарни предавања на голем број Интернационални ортодонтски самити, Интернационални ортодонтски конгреси, на конгреси на Американската асоцијација за функционална ортодонција. Важи за “идниот водечки предавач на полето за фиксна/функционална ортодонција”. Неговата стимулативна презентација преку едноставен приказ чекор по чекор – ќе им овозможи на клиничарите збогатување и проширување на знаењата за самиот тек на ортодонтскиот третман и резултатите од истиот. Dr.Mahony во поставувањето на ортодонтската дијагноза поаѓа од екстраоралниот изглед на пациентот од “фацијалниот профил”. Целта на неговиот третман не е само корекција на позицијата на забите, туку и убави лица и здрав темпоромандибуларен зглоб. Dr.Mahony е и помошен уредник на Journal of Clinical Paediatric Dentistry (Журналот за клиничка педодонција), International Orthodontic Journal (Интернационалниот ортодонтски журнал) and Spanish Journal of Dentofacial Orthopaedics (Шпанскиот журнал по дентофацијална ортопедија).

Лингвална ортодонција

Целата е да се прикажат причините за недоволно затворање на екстракционите простори при примена на лингвалната фиксна техника. Кај лабијалната ортодонција, механиката нормално вклучува ретракција на канини придружена со ретракција на максиларните и мандибуларните инцизиви, додека кај пациентите со лингвални фиксни протези кои бараат естетика во текот на третманот се избегнува создавањето на простори помеѓу латералните инцизиви и канините и затоа anteriорниот сегмент се ретрахира као една целина (en masse). En masse ретракцијата може да предизвика повеќе механички проблеми како што е ефектот раздвиженост (вертикално и трансверзално) и губење на контрола на анкаражата. Движењето во вертикала е еден од посериозните проблеми и истиот не може да се избегне со едноставни помошни средства како што се транспалатиналните лакови. При примена на силна ретракциона сила во антеро-постериорна насока, anteriорниот максиларен сегмент (3-3) може да се инклинира лингвално. Нагризниот гребен на горниот лингвален брекет може да предизвика постериорна дизоклузија и консекутивно губење на латералната оклузална функција. Како резултат на ова доаѓа до инклинација на забите. Кога се аплицира иста сила на двата системи (лабијален и лингвален), а интрузионата сила е еднаква на ретракционата сила- насоката на векторот на силите е кон центарот на отпор кај лабијалниот систем, но не и кај лингвалниот систем. Резултантата на сили кај лингвалната техника ќе продуцира сила која ќе врши инклинација лингвално и ќе има ефект на вертикално “свиткување”. Затоа, ретракционата сила треба да е намалена при en masse ретракцијата, а да е поголема силата за интрузија и торк при ретракција на фронтот кај лингвалната ортодонција компарирано со лабијалниот систем. En masse-ретракцијата се изведува со помош на лизгачки механизми или со помош на лупсови. Постојат три различни типови на јамки кои вообичаено се користат: затворена спирална јамка, “L”-јамка и “T”-јамка. Главните недостатоци на лизгачките механизми се триењето на лакот и неконтролираната ретракциона сила и како резултат на тоа може да дојде до губење на анкаражата. Други недостатоци се: Зголемена интрузија(депресија) на долните фронтални заби како резултат на силата која се создава при контакт со нагризниот бедем на горните при нивната ретракција. Непогодноста за примена на оваа техника кај специфични екстракциони случаи каде се екстрахирани различни заби на десната и левата страна.

Д-р Абас Захер е доктор по дентална хирургија, Универзитет Александрија 1981 Магистерски студии од областа на ортодонција, Универзитетот Александрија 1986. Докторски студии, Универзитетот Ајова, САД и Универзитетот на Александрија, Египет 1992. Визитинг професор на Универзитетот Ајова САД, 1989 – 91. Професор, Оддел за ортодонција на Универзитетот Александрија. Поранешен Потпретседател на Светската Федерација на Ортодонти. Член на одборот на Египетското ортодонтско здружение, Член на Арапското ортодонтско здружение Интернационален член на Американската Асоцијација на Ортодонти. Член на Европското здружение на ортодонти. Почесен член на Саудиското здружение на ортодонти. Покани за предавач на меѓународни универзитети: “St. Louis” Универзитетот и “Marquette” Универзитетот во САД, Американскиот Универзитет во Бејрут, Аристотел Универзитетот во Грција, Сиднеј Универзитетот во Австралија, Јази Универзитетот во Романија, Шова Универзитетот во



Јапонија, Хонг Конг Универзитетот во Хонг Конг, Каиро Универзитетот и "Misr" Интернационалниот Универзитет во Египет. Презентации на Интернационални конференции: Египет, Либан, Сирија, Јордан, ОАЕ, Мароко, Тунис, Саудиска Арабија, Италија, Мексико, Франција, Тајван, Полска, Бугарија, Турција, Украина, Романија, Македонија и САД. Публикации: Објавени повеќе од 40 научни трудови во Египетски и Интернационални списанија. Награди и почести: Во 1995 год. добитник е на наградата Хелен и Б.Ф. Девел за најдобар клинички случај објавен во Американското Списание на Ортодонтите и Дентофацијални Ортопеди.

Ортодонтски решенија за импактирани и транспонирани канини

Ектопичните заби не се ретка појава во ортодонтската практика. Можат да се појават било во горниот или долниот забен лак. Овие случаи кои може да се сретнат во различни ситуации на импакција, транспонирање и малпозиција се само примери. Во ординација фреквенцијата на заби кои се транспозиционирани и пациенти кои бараат третман на истите, може да достигне до 3%. Ортодонтот често е соочен со различните можности за третман и одлуката најчесто е базирана на позицијата на забот и ризик факторите. Ортодонтите треба да бидат способни да се сносат со одговорноста за справување со секој од овие прашања. Во презентацијата, овие проблеми ќе бидат дискутирани и ќе бидат презентирани неколку можни решенија.

Д-р Валентин Мутафчиев - професор Валентин Јорданов Мутафчиев, ДДВ, д-р е почесен претседател на бугарската Ортодонтски општество и извршен директор на Ортодонтите клиника Valor во Софија, Бугарија. Тој е практикување ортодонција од 1971 година и специјализации во Франција и Швајцарија. Д-р Moutafchiev е претседател на Одделот за Ортодонција на Факултетот за стоматолошка медицина, Софија 1992-2007. Неговите главни области на научното истражување се "Оптимизација на отстранлив ортодонтски апарати и активна плоча" и "психолошки проблеми и се приближува на ортодонтски пракса". Тој е автор и ко-автор на седум книги и учебници и 85 изданија, од кои 12 во меѓународни списанија. Д-р Moutafchiev има над 65 презентации во Франција, Чешка, Романија, Грција, Кипар, Белгија, Италија, Либан, Германија и други.

Дистализација на забите од постериорниот сегмент со мобилни апарати и хедгер

Дистализацијата на забите од постериорниот сегмент честопати е потребна при терапија на дентална и скелетна малоклузија ИИ класа. Целта е да се обезбеди простор во антериорниот сегмент особено/вообичено за канините, како и да се подобри сагиталниот оклузален однос на забите во постериорната регија. Авторите го презентираат нивното искуство употребувајќи максиларна плоча со оклузални површини или активатор во комбинација со екстраорална влека, аплицирана во фабрикувани туби од 0.8мм жица поставена во регија на премоларите. Со користење на максиларни плочи со оклузални површини постигнати се денто-алвеоларни ефекти и со употребата на активатор - скелетни ефекти од различен степен. Главната предност на презентираниот пристап е еднотелна дистализација на забите во постериорниот сегмент и ограничување на максиларниот раст. Како недостаток може да се јави дистална инклинација на забите во постериорната регија, кое се корегира во втората фаза од третманот, со фиксни протези.

Д-р Клаудио Кименти дипломирал со највисок успех во 1980 год. Специјализирал оториноларингологија во 1983, одонтостоматологија во 1986 и ортогнатодонција и гнатологија во 1989 год. На 1.12.1984 станува Универзитетски истражувач на Универзитетот Аквила. Во 1994 год. бил избран за доцент на Универзитетот Аквила, а во 1997 бил резизбран во истото звање. Од академската 1994-95 год, Медицинскиот факултет му доделува неколку предавања за дипломски испит од областа на Медицина и хирургија, дипломски испит од Стоматологија, Школото за усовршување, Special Goals School and University Certificate, постдипломски студии кои исто така тој ги води. Во 2001 год. е избран за редовен професор на Универзитетот Аквила. Од 2002-2003 е координатор на мастер студиите "Ортодонтско гнатолошка терапија". Го основал школото за специјализација по ортодонција со коешто и раководел. Неговата научна активност вклучува 250 статии и 2 книги издадени од Масон и Мартина. Главни теми кои се предмет на неговите



истражувања се од областа на Ортодонција и Гнатологија. Член е на неколку научни здруженија. Од 1984 год е во тимот на хируршко-научниот оддел на Универзитетот Аквила, каде е член на Управниот одбор. Во 1999 ја добил националната награда за истражување на Италијанското ортодонтоско здружение (S.I.D.O.) за својата работа под наслов: “Ин витро евалуација на еластомерните синцири”. Член е на Светската Федерација на Ортодонти. Претседател е на Италијанското ортодонтоско здружение (S.I.D.O.).

Ортодонтска корекција на денто-скелетна малоклузија II класа: стабилност и релапс

Малоклузија II класа претставува најчестиот ортодонтски проблем третиран во ова специјалистичко поле. Од систематскиот преглед на голем број студии, базирани врз следењето на пациенти со скелетна класа II третирани ортодонтски, може да се претпостави, преку добиените резултати од терапија, дека има фактори кои можат да предвидат долготрајна стабилност и релапс. Во студијата “Важноста на снимка на шака за третман на скелетна дисгнатија”, важноста се препишува на факторите на скелетната матурација, бидејќи се сметаа за корисни за прогноза: терапевтската цел да се постигне, степенот на стабилност во тек на третманот и можноста за пост-третмански релапс. Според други резултати, најдено е дека односот на моларите во прва класа, при не комплетен пост третман, земен е предвид како фактор асоциран со зголемување на неправилностите и збиеноста на инцизивите во пост ретенциониот период. Впрочем, редукцијата на интерканиниот дијаметар и неправилностите на инцизивите во пре-третманот беа земени како значајни фактори за релапс. Тие беа евалуирани во студија за “долготрајната стабилност за мандибуларно предно порамнување”, кај група пациенти со II класа I одделение која покажува успешни оклузални резултати на крај на третманот. Покрај тоа, беше демонстрирано дека бројката на релапсот е независна од типот на ретејнерот. Успешниот третман на денто-скелетна класа II подеднакво зависи и од дијагнозата и од терапијата. И покрај тоа што има многу расположливи модалитети на третмани, сепак нивната долготрајна стабилност е критично прашање во недостиг на научен доказ.

Д-р Сасил Пунен - Вонреден професор, Клиника за Ортодонција, Шарџах Универзитет

Ортодонт: Сасил’с Стоматолошка ординација, П.О. Боџ: 21392,

Членство: Индиско ортодонтоско здружение - доживотен член, Американска асоцијација на ортодонти - член, Светска федерација на ортодонти - член Регистриран член во Министерството за Здравство во Обединети Арапски Емирати. Датум на раѓање: 03-04-1962 год.

ИСКУСТВО: Ментор: Клиника за Ортодонција, Стоматолошки факултет Кастурба Медицински факултет. Предавач: Клиника за Ортопедија и Дентофацијална ортопедија Стоматолошки факултет, Кастурба Медицински факултет, Мангалор. Предавач: Клиника за Ортодонција, Ајман Универзитет, Ајман. Вонреден професор: (моментално вработување-Клиника за Ортодонција, Шарџах Универзитет, Шарџах, Обединети Арапски Емирати. Ортодонт: Сасил’с Стоматолошка ординација, П.О. Боџ: 21392, Шарџах, Обединети Арапски Емирати.....17 години.

Почесен предавач: Американска Асоцијација на Ортодонти. 1 -4. Мај 2010. ААО Конвенции, Вашингтон, ДЦ -ААО - Годишна сесија, Вашингтон, ДЦ, УСА. Азиско-Пацифичка Ортодонтска Конференција 28-30. Март 2008 Хотел Шангри-ла, Бангкок, Тајланд. Индиски Ортодонтски Конгрес 17-20. Декември 2010 Мангалор, Индиа. Светски стоматолошки симпозиум АЕЕДЕЦ 1-3. Февруари 2012. Дубаи



Подобри ортодонтски резултати со права селекција на брекетите

Постои широк спектар на брекетите со вградена меморија, кои со својот дизајн и прескрипција докажуваат супериорност едни во однос на други. Не постојат јасни упатства кои брекетите да се употребат за одредена малоклузија. Периодот на третманот, од поставувањето на брекетите до нивно дебондирање на крајот од третманот е непредвидливо. Инклинацијата на различни заби пред третманот во комбинација со нивниот тип и торљуе кој е веќе вграден во брекетата треба да биде претпазливо искористен во наша полза со примена на некои основни принципи пред започнување на третманот. Конвенционалните методи на класификација на малоклузиите и одлучувањето на тераписките протоколи во однос на истите, се среќаваат со одредени ограничувања. Секоја малоклузија има различен тераписки одговор при употреба на иста техника. Оваа презентација е за тоа кога, како и кои брекетите да се употребат за секој пациент, имајќи јасен поглед во дијагностицирањето од различна перспектива.

Д-р Даглас Е. Тол Од 1966-68 год. се едуцирал од областа на ортодонција на Универзитетот во Илиноис, Чикаго каде што се стекнал со научен степен DDS, под менторство на Проф. Броди и проф. Ренфро. Меѓународен предавач на различни институти и стоматолошко/ортодонтски средби. Приватна клиника за ортодонција во Бад Солен близу до Франкфурт (Германија) од 1969 год. Косопственик на ортодонтска клиника и IKF – Институт за ортодонтско истражување во Бад Солен (Германија) од јануари 2009. Третман на тешки ортодонтски случаи кај возрасни пациенти и пациенти со темпоромандибуларни дисфункции. Визитинг предавач на Универзитетот во Мериленд, САД.

Употреба на оптимална ТМЗ дијагностика за планирање на третман

Во минатото, ортодонтите и максилофацијалните хирурзи, забораваа да ја дијагностицираат состојбата на ТМЗ и чувствителноста на пациентите на ТМЗ проблемите и да го земат предвид ова знаење во тек на планирање на третманот. Често резултатите беа добра естетика, но пациентите давале податоци за ТМЗ симптоми како фацијална болка, болки во ТМЗ, главоболки, вртоглавици и сл. Ова зборува и ја објаснува потребата од пред- третман дијагностика на ТМЗ за оптимално дијагностицирање и планирање на третман темпоромандибуларните дисфункции. Во првата фаза, се препорачува да се тестира чувствителноста на пациентот на ТМЗ проблеми. Ова се рефлектира во подвижноста на зглобот на пациентот (обично тестирана на прстите). На пациентите кои нема да го поминат овој тест, не треба да им се дадат ортодонтски апарати кои предизвикуваат вектори со дорзокранијална сила. Исто така, клиничарите би требало да извршат Manual Functional Analysis на краниофацијалниот систем за откривање на било какви функционални нарушувања кои го афектираат ТМЗ. Како трет метод, МРИ на ТМЗ, се разгледува како дијагностичка алатка и алатка за планирање на докторите-клиничари.

Д-р Ненад Поповиќ студирал дентална медицина (стоматологија) на Универзитетот во Сараево и Белград од 1987 – 1992. Д-р Поповиќ работи во приватната клиника на д-р Тол од 1996. Од 2004-2007 се едуцирал од областа на ортодонцијата под менторство на проф. Фишер-Брендис во Кил, Германија и со д-р Тол во Бад Солен, Германија. Косопственик на ортодонтска клиника и IKF – Институт за ортодонтско истражување во Бад Солен (Германија) од јануари 2009. Ортодонтски третмани кај деца, адолесценти и возрасни. Научни проекти со Универзитетите од Грајфсвалд и Кил (Германија) и Подгорица (Црна Гора).

Успешна дентофацијална камуфлажна, прикриена терапија кај пациентка со класа I со ТМД

Конкретен случај ни прикажува досега невообичаена апликација на прикриена, маскирана, камуфлирана ортодонција кај еден од нашите пациенти. Нашата пациентка претходно била третирана ортодонтски alio loco (на друго место) бимаксиларна ортогната хирургија. had also undergone bimaxillary orthognathic surgery. Субјективниот наод на пациентката беа ТМЗ нелагодности



асоцирани со болка.И покрај класа I и централно поставените кондили, нејзините дискови имале пролапс антериорно без редукција и кај неа се развила масивна дегенеративна инфламаторна болест на ТМЗ.Скелетно,таа имала класа II и покрај претходно направена ортогната хирургија. Покрај тоа, постоеше и иницијален сомнеж за ревматско заболување кој не може да се потврди.Ние ја дистализиравме долната вилица без екстракција на премолари. Билатералното скелетно цврсто поврзување беше постигнато со 2 Mondeal® Mandibular Angle импланти. После тоа ја подобрихме мандибулат со Mandibular Anterior Repositioning Appliance (MARA). И на крај, дискутирахме за тоа како изменетата прикриена,камуфлажна терапија беше структурирана и како индивидуалниот третман беше во чекор со неа.

Д-р Мартина Древеншек Образование:1995 година –доктор-Медицински факултет, 2000 година- специјализација –ортодонција; истата година магистира наМедицинскиот факултет; 2005- докторира на истиот факултет; 2006- доцент; 2011 година- професор.

Истражувачка дејност:Биолошка контрола на ортодонтското движење на забите; раст и развој на краниофацијалниот комплекс кај лица со расцепи; влијание на пореметувањата на орофацијалните функции врз растот и развојот.

Раководни функции:Раководител на Одделот за ортодонција при Универзитетскиот Клинички Центар –Љубљана, Претседател на Словенечкото професионално здружение при Министерство за здравство, Претседател на Словенечкото ортодонтско здружение.

Ортодонцијата како дел од интегриран интердисциплинарен третман

Интердисциплинарниот пристап во третманот на малоклузиите секогаш води кон подобри резултати во решавањето на истите како во период на раст и развој , така и кај кај лица со завршен раст –кај повозрасните индивидуи. Ортодонтскиот третман секогаш може да биде дел од еден интегриран пристап во планирањето на терапијата. Во зависност од дијагнозата и планот на третман интердисциплинарниот тим може да се состои од општ стоматолог, педодонт, орален и максилофацијален хирург, периодонтолог и протетичар.Улогата на општиот стоматолог е важна за одредување на времето за отпочнување на работата на ортодонтоот, во смисол на подготовка за ортодонтскиот третман, следење во текот на самиот третман и секако по завршувањето на фазата на активен (ортодонтски) третман.. Постојат голем број на клинички случаи каде е неопходна соработката на орален и макслофацијален хирург: третман на импактирани заби, комбиниран третман на тешки скелетни малоклузии, како и третманот на пациенти со равојни аномалии како што се синдромите, расцепите на усна и палатум. Се поголемиот напредок во усовршувањето на материјалите и технологиите овозможија да не постои граница во однос на возраста за отпочнување со ортодонтски третман. Малоклузиите кај повозрасните пациенти порано не биле третирани било да се резултат на генетски фактори или пак биле резултат на периодонтална болест или губиток на еден или повеќе заби. Заради големата преваленца на периодонталната болест кај возрасните пациенти речиси секогаш е потребна соработка меѓу општиот стоматолог и периодонтологот пред и за време на ортодонтскиот третман за да се обезбедат орално хигиенските процедури, мотивацијата за орална хигиена, конвенционалната периодонтална и/или периодоталната хируршка терапија. Соработката со општиот стоматолог и специјалистот протетичар е основна за третманот на пациентите кај кои е потребна протетска рехабилитација, особено кај пациенти со олигодонција.

D-r Ewa Czochrowska graduated from the Dental Faculty, Academy of Medicine in Warsaw, Poland in 1991. Finished a postgraduate specialist training in orthodontics at the University in Oslo, Norway in 1997; then a Research Fellow at the Orthodontic Department, Dental Faculty in Oslo until 2002. In 2003 obtained a PhD from a University in Oslo for a thesis on the management of growing patients with missing teeth with emphasis on the autotransplantation of teeth. Received the AJODO Dewel Orthodontic Award in 2002. Council Member of the European Orthodontic Society as the EOS President-Elect in 2014; Council Member of the Polish Orthodontic Society. At present she is working at the Orthodontic Department, Medical University in Warsaw. Her current research is based on the outcome of tooth transplantation in



Poland and different aspects of multidisciplinary treatment in collaboration with the Department of Periodontology in Warsaw.

Autotransplantation of developing teeth - a valid treatment option to replace missing teeth

The protocol for autotransplantation of developing teeth was successfully applied at the University in Oslo for the last 40 years to replace missing teeth in growing patients. It was also successfully adopted in Poland with comparable outcome in the last decade. Favorable orthodontic indications, good surgical access and optimal tooth morphology are mandatory for the successful outcome. Optimal donors are unerupted premolars with 1/2 to 3/4 of final the root length, because they have a good potential for pulp revascularisation and a normal development of periodontal tissues after surgery. The detailed description of the Oslo protocol for tooth transplantation that includes indications, surgical technique and follow-up will be presented during the lecture illustrated by different clinical applications. The predictability of this method will be discussed based on results of own studies. Extended possibilities for application of this treatment modality, that include trans-alveolar transplantation used to surgically upright ectopically positioned teeth, autotransplantation of wisdom teeth and novel approaches will be shown in the second part of the lecture. The critical aspects, which may contribute to sub-optimal outcome in the anterior maxilla, will be highlighted. Important finding upon the autotransplantation of developing teeth is their capacity for bone preservation and regeneration in patients with missing teeth and loss of alveolar bone. Re-establishment of the normal alveolar process after transplantation will be discussed in the last part of the presentation.

D-r Derek Mahony is a Sydney based Specialist Orthodontist who has spoken to thousands of practitioners about the benefits of interceptive orthodontic treatment. Early in his career Dr Mahony learned from leading clinicians the dramatic effect functional appliance therapy can afford patients in orthodontic treatment. He has been combining the fixed and functional appliance approach ever since. His lectures are based on the positive impact such a combined treatment approach has had on his orthodontic results and the benefits this philosophy provides from a practice management viewpoint. After completing his Dental Degree at the University of Sydney Dr Mahony proceeded to the United Kingdom where he completed his Masters Degree in Orthodontics at the Eastman Dental Hospital, Institute of Dental Surgery, London. Further studies led to the successful completion of a Diploma in Orthodontics at the Royal College of Surgeons, Edinburgh. Dr. Mahony has also passed the Royal College of Dentists in Canada post graduate examination in the field of orthodontics. Dr Mahony has passed examinations leading to a postgraduate qualification in Dentofacial Orthopaedics from the Royal College of Physicians and Surgeons in Glasgow. He has also attained his Membership in Orthodontics qualification from the Royal College of Surgeons, England. Dr Mahony has been seeing an average of 250 patients per week for the last decade and has gained a vast amount of experience which he can pass on to clinicians so that they can come to appreciate the key elements of his combined treatment approach. He currently has over 3000 orthodontic patients in active treatment and has been a key note speaker at the International Orthodontic Summit meetings, the International Association of Orthodontics meetings, and the American Association of Functional Orthodontics meetings. He is considered by some to be the “next leading lecturer on functional/fixed orthodontics.” Dr Mahony will provide a stimulating presentation for clinicians wishing to advance their treatment results via a simplistic step by step approach. Dr Mahony approaches his orthodontic diagnosis from a “facial profile” point of view. He sets his treatment goals to create not just straight teeth, but beautiful faces and healthy temporomandibular joints. Dr Mahony is a contributing editor to the Journal of Clinical Paediatric Dentistry, International Orthodontic Journal and Spanish Journal of Dentofacial Orthopaedics.

Lingual Orthodontics

In labial orthodontics, the mechanics normally involve canine retraction followed by upper and lower incisor retraction. Lingual patients, however, demand that aesthetics are maintained throughout their treatment. This means the avoidance of spaces between the lateral incisors and canines during orthodontic treatment.



Therefore, in lingual orthodontics, the anterior segment is retracted as one unit. En masse retraction can cause many mechanical problems such as bowing effect (vertical and transverse) and loss of anchorage control. The vertical bowing effect is the most serious problem, since it cannot be avoided with simple auxiliaries like transpalatal arches. When a strong retraction force is used in an anterior-posterior direction, the upper anterior segment (3-3) may tip lingually. The bite plane effect of the upper lingual brackets can cause posterior disclusion and consequently loss of lateral occlusal function. As a result, bowing effect occurs. When the same amount of force is applied in both systems (labial and lingual) and the intrusion force equals the retraction force, the net force vector is pointed directly towards the center of resistance in a labial system but not in a lingual system. The net force vector in lingual orthodontics will produce a lingual tipping force and vertical bowing effect. Thus, the retraction force should be minimized during en masse retraction, and more intrusion and torquing force is needed to retract the anteriors in lingual orthodontics than in a labial system. En masse retraction is performed with sliding mechanics or looped mechanics. Three different kinds of loops are commonly used: closed helical loop, L loop, and T loop. Wire friction and uncontrolled retraction force are the main disadvantages of sliding mechanics. As a result, anchorage loss is apt to occur. Other disadvantages are: 1. Increased depression of lower anteriors due to the force applied by the anterior bite plane while retracting the upper incisors, 2. The difficulty in applying the technique to unusual extraction cases where different teeth are extracted on the right and left sides, 3. Increased retraction time and consequently increased treatment time. The technique of sliding mechanics has the advantage of being simple and effective for preventing transverse bowing effects without using a transpalatal arch. Looped mechanics are very effective for closing space without wire friction. In addition, the mechanics allow us to incorporate a bigger tipping bend into the archwire. However, it is quite complicated to bend the wires with the different loops, and it requires a lot of skill from the orthodontist. The lecture will show the orthodontist how to effectively use TMA archwires in looped mechanics and boost intra oral anchorage with micro implants. The wire stiffness of TMA archwire is in the middle of stainless steel and NiTi archwires. By incorporating loops into TMA wire, the retraction force is reduced to less than half of stainless steel. Therefore, the TMA minimizes the reaction on molars when cinching back at the end of the T-loops for activation.

Prof. Dr. med. dent. Andreas Jäger

Contact:

Department of Orthodontics
Center of Dento-Maxillo-Facial Medicine
Faculty of Medicine
University of Bonn

Education/Degrees:

1974-1979 University of Göttingen, Medical faculty, Dental school
1983-Doctoral thesis, University of Göttingen
1991-Habilitation, University of Göttingen

Clinical and research experience: 1981-1985 Clinical resident, Dept. of Orthodontics Dental Clinic of the University of Göttingen,

1985 Certification as specialist in orthodontics

1985-1991 Senior scientific assistant, University of Göttingen

1991-1996 Associate professor, University of Göttingen

1996-1997 Full professor, University of Göttingen

since

2009 President of the Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO)



since 1997 Head of the Department of Orthodontics, University of Bonn

Awards: Prize of the year of the Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) 1989, Arnold-Bieber-Preis of the German Orthodontic Society in 2009, Abundant poster awards of different scientific societies. **Current Grants:** Speaker and Co-Investigator in the Clinical Research Unit 208 (KFO 208)

D-r Abbas R. Zaher DDS, University of Alexandria 1981, MS orthodontics, University of Alexandria 1986, PhD Orthodontics, University of Iowa, USA and University of Alexandria, Egypt 1992, Visiting Fellow to the University of Iowa USA, 1989 – 91, Professor, Department of Orthodontics at the University of Alexandria. Immediate past Vice-President of the World Federation of Orthodontists, Board Member in the Egyptian Orthodontic Society, Member in the Arab Orthodontic Society and International Member, the American Association of Orthodontists, Member of The European Orthodontic Society, Honorary Member in the Saudi Orthodontic Society. Invitations to lecturer in International Universities: St. Louis University and Marquette University in the USA, American University in Beirut, Aristotle University in Greece, Sydney University in Australia, Iasi University in Romania, Showa University in Japan, Hong Kong University in Hong Kong and Cairo University and Misr International University in Egypt. Presentations in International Conferences: Egypt, Lebanon, Syria, Jordan, UAE, Morocco, Tunis, Saudi Arabia, Italy, Mexico, France, Taiwan, Poland, Bulgaria, Turkey, Ukraine, Romania, Macedonia and USA. Publications: Have more than 40 scientific publications in Egyptian and international journals. Awards and Honors: Received the Helen and B. F. Dewel Clinical Orthodontic Award for the best Clinical Article in the American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 1995.

Orthodontic solutions for impacted and transposed canines

Ectopic teeth are not an infrequent encounter in orthodontic practice. It can equally occur in the upper or lower dental arches. These cases could be encountered in a variety of situations and impaction, transposition and mal position are only examples. In the orthodontic office the frequency of tooth transposition might reach as high as 3% of the patients seeking treatment. The orthodontist is sometimes faced with a variety of treatment options and the decision is usually based on the position and the risk factors. The orthodontists should be able to handle and is responsible for dealing with each and all of these issues. In the presentation, these problems will be discussed and some solutions will be presented.

D-r Valentin Moutaftchiev Professor Valentin Iordanov Moutaftchiev, D.D.S., Ph.D. is Honorary President of Bulgarian Orthodontic Society and CEO of Orthodontic clinic VALOR in Sofia, Bulgaria. He is practicing orthodontics since 1971 and has specializations in France and Switzerland. Prof. Moutaftchiev has been chairman of the Department of Orthodontics in the Faculty of Dental Medicine, Sofia from 1992 to 2007. His main areas of scientific research are “optimization of the removable orthodontic appliances and the active plate” and “psychological problems and approaches in the orthodontic practice”. He is an author and co-author of seven books and textbooks and has 85 publications, 12 of which in international journals. Prof. Moutaftchiev has over 65 presentations in France, Czech Republic, Romania, Greece, Cyprus, Belgium, Italy, Lebanon, Germany and others. In his clinic he has organized over 15 courses on main topics in orthodontics, such as "Fixed appliances", "Active plate", "Functional and extraoral appliances", "Biomechanics in orthodontics", "Evaluation and control of the orthodontic treatment", etc. Prof. Moutaftchiev is a regular member of World Federation of Orthodontists, European Orthodontic Society, European Federation of Orthodontics, SFODF / Societe Francais d'Orthopedie Dentofaciale/, Bulgarian Orthodontic Society /BOS/. As a President of BOS he is co-founders of WFO and FEO. Prof. Dr. Valentin Moutaftchiev is also a member of the editorial boards of two Bulgarian and three international journals. He is married and has 2 children and 3 grandchildren.



Distalization of maxillary posterior teeth with removable appliances and headgear

Distalization of maxillary posterior teeth is often needed for treatment of dental or skeletal Class II occlusion. It aims to provide space in the anterior segments – especially / usually for the canines, as well as to improve sagittal occlusal relationships of posterior teeth. The authors present their experience in using maxillary plate with occlusal surfaces or activator in combination with extraoral traction, applied to tubes fabricated from 0.8 mm wire and placed in the area of the premolars. With the use of maxillary plate with occlusal surfaces we found dento-alveolar effects, and with the use of activator – also skeletal effect in varying degree. The main advantage of the presented approach is the en masse distalization of maxillary posterior teeth and restraint of maxillary growth. A disadvantage can be the distal tipping of posterior teeth that is corrected in the second phase of treatment with fixed appliances.

D-r Claudio Chimenti graduated with laude in 1980. He became specialist in Otorhinolaryngology in 1983, Odontostomatology specialist in 1986 and Orthognatodontic and Gnatology specialist in 1989. In the 1.12.1984 he became University Researcher at the University of L' Aquila. He was appointed Associate Professor in the 1994 at the University of L' Aquila, and confirmed in this role in the 1997. From the academic year 1994-95 the Medicine Faculty committed him several teachings at the Degree Course of Medicine and Surgery, Degree Course of Dentistry, Specialization School, Special Goals School and University Certificate, Postgraduate Course which he has also directed. He became Full Professor in 2001 at the University of L' Aquila. Since the academic year 2002-2003 he is the coordinator of a Master in "Orthodontic Gnatologic Therapy. He founded the school of specialization in "Orthodontics", of which he was Director. His scientific activity includes 250 papers and two books edited by Masson and by Martina. His main topics of research are Orthodontics and Gnatology. He is a members of several scientific societies. He belongs, since 1984, to the surgical sciences department of the University of L' Aquila, where he holds a position in the board of directors as well as many other duties in other faculty commissions. In 1999 he won the national prize of the Italian Orthodontic Society , in researches,(S.I.D.O.) for the work: "In Vitro Evaluation Of Elastomeric Chains". He is a Member of the WFO. He presented several relations during national and international congresses, in Italy and abroad. He is currently the 2011 President of S.I.D.O.(Italian Orthodontics Society).

Orthodontics dento-skeletal class II correction: stability and relapse

Class II malocclusions represent the most frequent orthodontic problems treated in the specialistic field. From the systematic review of a large number of studies, based on the follow-up of patients who present skeletal class II treated orthodontically, it can be assumed, through the therapeutic results obtained, that there are factors which can forecast long-term stability and relapse. In a study that shows "The importance of hand x-rays for the treatment of skeletal dysgnathia", great importance has been attributed to the factors of skeletal maturation, as they are considered useful to the forecast : the therapeutic goal to be achieved, the degree of stability during the treatment and the probability of post-treatment relapse. According to other results, it was found that a molar ratio of the first class, not complete post-treatment, is considered a factor associated with the increasing irregularity and the crowding of the incisors in the post-retention period. Besides, the reduction in the intercanine diameter and the high irregularity of the incisors in the pre-treatment were considered significant factors of relapse. These were evaluated in a study about "long term stability of mandibular anterior alignment," in a group of patients with Class II division 1 who showed successful occlusal results at end of treatment. Furthermore, It was demonstrated that the amount of relapse is independent from the type of retainer. Successful treatment of Class II dento-skeletal depends both on the diagnosis and therapy. Although there are many treatment modalities available, their long-term stability is still a critical problem for the lack of any scientific evidence.



D-r Sasil Poonnen

Associate Professor, Department of Orthodontics ,Sharjah University.Practice: Sasil's Dental Clinic, Rolla, Sharjah , UAE . PO.Box 21392Qualification:Dental Surgeon; B.D.S 1985, Orthodontist, M.D.S. (Orthodontia) 1989Registration:Life Member – Indian Orthodontic Society ,Member of American Association of Orthodontists, Member of World Federation of Orthodontists,Registered under Ministry of Health, U.A.E. Date of Birth: 03-04-1962.

EXPERIENCE:Tutor: Department of Orthodontics,Dental CollegeKasturba Medical College, Manipal,One Year. Lecturer: Dept. Of Orthopedics & Dentofacial Orthopedics, College of Dental Surgery, Kasturba Medical College Mangalore -One Year.

Lecturer: Department of Orthodontics,Ajman University, Ajman,Five Years. Currently Associate Professor, Department of Orthodontics,Sharjah University,Sharjah, UAE, Four Years. Orthodontist, Sasil's Dental Clinic,P.O. Box: 21392, Sharjah, U.A.E,17 Years .

Guest Speaker: American Association of Orthodontists , May 1-4, 2010,AAO Convention,Washington – DC, AAO Annual Session, Washington DC, USA, Asia Pacific Orthodontic Conference ,March 28-30 -2008 Hotel Shangri-La Bangkok, Thailand, Indian Orthodontic Congress, December 17-20, 2010,Mangalore, India, World Dental Meet – AEEDEC, February -1-3 -201, Dubai

Better Orthodontic results with proper Bracket Selection-Essential Hints and tips to make the prescription for you

Straight wire Appliance or Pre-adjusted appliance have been widely used worldwide since early 70 's. A wide range of prescriptions followed Andrews straight wire appliance namely Roth, Ricketts, Damon and MBT .One of the unique feature of each prescription is the variation in Tip and Torque. Does this variant in tip and torque between the upper anteriors affect our treatment? When a standard bracket was used on different clinical situations it produced variable results. Why do we get different kinds of finish for the same prescription when used on different malocclusions? Smart mechanics explains the different types of finish we can get if we use the same prescription on different malocclusions. Pre- Adjusted brackets come in a wide range of design and prescription with each one claiming to be superior over the other .There are no clear guidelines on which bracket to be used on which malocclusion . The treatment period from the time of bracket placement to their removal at the end of treatment is unpredictable . The inclination of various teeth before treatment combined with its tip and torque which is already there on the bracket can be prudently used to our advantage by applying some basic principles before we start our treatment. Conventional methods of classifying a malocclusion and deciding treatment protocols accordingly has got its limitations and each malocclusion has variability in its treatment response when using the same mechanics .This presentation is about when , how and which brackets are to be used for each patient and having a closer look at diagnosis from a different perspective .

D-r Douglas E. Toll D.D.S., M.S.

1966-68 orthodontic education at the University of Illinois, Chicago, with graduation as "Doctor of Dental Surgery" under Prof. Brodie and Prof. Renfro. International lecturer at various institutions and dental/orthodontic meetings. Private orthodontic clinic in Bad Soden am Taunus near Frankfurt (Germany) since 1969. Co-ownership of orthodontic clinic and IKF – Institute of Orthodontic Research – in Bad Soden (Germany) since January 2009. Treatment of difficult adult orthodontic cases and TMD patients. Guest lecturere at the University of Maryland (USA).

The Use of optimal TMJ diagnostics for treatment planning

In the past clinicians - orthodontists and maxillofacial surgeons - have sometimes neglected to diagnose the condition of the TMJs and the patient's susceptibility to TMJ problems and to take this knowledge into



account during treatment planning. The result was often a good aesthetic result, but the patients began to report TMD symptoms like facial pains, TMJ pains, headaches, dizziness, etc. This talk explains the use and proceedings of pre-treatment diagnostics of the TMJ to optimise diagnostics and treatment planning in orthodontic / orthognathic TMD patients. In a first stage, it is recommendable to test the patient's susceptibility to TMJ problems. This is reflected in the patient's joint mobility (usually tested on the fingers). Patients who do not pass this test should not be given orthodontic appliances that cause, e.g. dorsocranial force vectors. Also, clinicians should perform a Manual Functional Analysis of the craniofacial system to detect any functional disturbances affecting the TMJ. As a third method, correct MR imaging of the TMJs is discussed as a diagnostic and planning tool for clinicians.

D-r Nenad Popovic Studied dental medicine at the University of Sarajevo and Belgrade from 1987 – 1992. Dr. Popović has been working at Dr. Toll's practice since 1996. 2004-2007: orthodontic education under Prof. Fischer-Brandies in Kiel (Germany) and with Dr. Toll in Bad Soden (Germany). Co-ownership of orthodontic clinic and IKF – Institute of Orthodontic Research – in Bad Soden (Germany) since January 2009. Orthodontic treatment of children, adolescents and adults. Scientific projects with the Universities of Greifswald and Kiel (Germany) and Podgorica (Montenegro).

Successful dentofacial Camouflage therapy in a female Class I patient with TMD

The present case report documents the hitherto unusual application of camouflage orthodontics in one of our patients. Our female patient had previously been treated orthodontically alio loco and had also undergone bimaxillary orthognathic surgery. She presented with TMJ complaints, with associated pains. Despite a dental Class I and centrally seated condyles, her discs had prolapsed anteriorly without reduction and she had developed a massive degenerative-inflammatory TMJ disease. Skeletally, she was a Class II case despite previous orthognathic surgery. In addition, there was also an initial suspicion of rheumatic involvement that could not be confirmed. We distalized the entire lower dental arch without bicuspid extraction. Bilateral keletal anchorage was achieved with two Mondeal® Mandibular Angle Implants. Then we advanced the mandible with the Mandibular Anterior Repositioning Appliance (MARA). We discuss exactly how the modified camouflage therapy was structured and how the individual treatment steps took place.

D-r Martina Drevenšek

Education: 1995: bachelor degree - Faculty of Medicine, 2000: specialisation – orthodontics
2000: master degree - Faculty of Medicine, 2005: PhD - Faculty of Medicine, 2006: assistant professor, 2011: associate professor.

Research fields: Biological control of orthodontic tooth movement, growth and development of craniofacial complex in cleft palate, influence of functional disturbances on growth and development
Clinical interest: treatment of Class III malocclusions, treatment of cleft and palate patients, interdisciplinary treatments.

Management functions: Head of the Department of Orthodontics at University clinical centre Ljubljana
President of Slovenian Professional Committee at Ministry of Health, President of Slovenian Orthodontic Society,
Work in expert commissions: member of the Quality commission of University Clinical Centre, member of the Cleft and palate professional team - University Clinical Centre.

Orthodontics as a part of integrated interdisciplinary treatment

Interdisciplinary care always leads to better results in the treatments of patients both in the period of growth and development and also in adulthood. Orthodontic treatment could be part of an integrated approach of therapy planning. Depends on the diagnosis and treatment plan the interdisciplinary team could consist of general dentist, pedontologist, oral and maxillofacial surgeon, periodontologist and prosthodontist. The role of general dentist is important in the timing of referral to the orthodontist, during the preparation of the



patient to the orthodontic treatment, during the process of treatment and also after the end of active treatment. The involvement of pedontologist is essential in many cases, especially in the interdisciplinary treatment of teeth injuries. There are many clinical cases where the collaboration of oral and maxillofacial surgeon is needed: treatments of impacted teeth, combined treatment of severe skeletal malocclusions and treatment of the patients with developmental anomalies as syndromes, cleft lip and palate. The progress in materials and technologies has enabled that there is no age limit for orthodontic treatment. The malocclusions which are treated in adult patients are the malocclusions which have not been treated before and malocclusions which develop because of periodontal disease and loss of one or more teeth. Because of the high prevalence of periodontal disease among adult patients there is almost always need to collaborate with general dentist and periodontologist before and during the orthodontic treatment to perform the oral hygiene procedures, oral hygiene motivation, scaling and root planning and/or periodontal surgical treatment. The collaboration with the general dentist and prosthodontist is essential in the treatment of the patients who need the prosthodontic rehabilitation, especially in the cases with oligodontia.



MOS 2012

**SPEAKERS
ПРЕДАВАЧИ**



**MARIJA
ZUZELOVA**



**GABRIELA
KURCIEVA-
CUCKOVA**



**RADMILA
DIMOVSKA**



**ROBERT
JANEV**



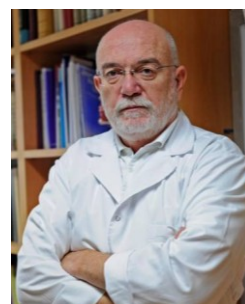
**IGOR
KIROVSKI**



**IRENA
GAVRILOVIK**



**MARIJA
MANEVA**



**SLAVE
NAUMOVSKI**



**MIRA
JANKULOVSKA**



**SONJA
APOSTOLSKA**



**CENA
DIMOVA**



**MARIJA
PEEVA**



**ELIZABETA
PENDAROVSKA**



Д-р Марија Зужелова е родена во 1948 год. во Скопје. На Медицинскиот факултет, оддел за Стоматологија дипломира во 1973 год. Во 1977 се здобила со звањето специјалист по ортопедија на вилиците. Во 1975 год. се вработила на Клиниката за ортодонција. За помлад асистент е избрана во 1977 година, а за асистент 1979 година. Реизбор за асистент имала во 1982, 1985 и 1989 година. За доцент по предметот ортодонција е избрана во 1990 година, а во 1995 е избрана за вонреден професор, а во 2000 година во звањето редовен професор. Стручно и научно усовршување обавила во Западен Берлин, во траење од една година. Со звање магистер по ортодонција се здобила во 1984 год. во Скопје, а во 1989 година ја одбранила докторската дисертација на Универзитетот во Белград. Учествовала во изработка на неколку научни проекти. Активно учествувала на повеќе конгреси во земјата и странство, како и курсеви од областа на ортодонција. Има публикувано преку 100 научно-стручни публикации во земјата и странство. За својата општествена активност проф. д-р Марија Зужелова е добитник на признанија, дипломи, благодарници, плакети од Македонско лекарско друштво и од Стоматолошки факултет.

Ортодонско хируршки третман на денто-алвеоларни и скелетни аномалии – приказ на случаи

Денто-алвеоларните и скелетните варијации претставуваат одлучувачки фактор дали кај пациентот ќе се предложи комбинирана ортодонско-хируршка терапија или само ортодонтски концепт. Во современиот третман, фиксните апарати се поставуваат за стабилизација на забите и базалната коска. Поаѓајќи од ова толкување, потребно е да денталните лакови се постават така да овозможуваат непречено поместување на сегментите така и на вилиците *in toto*, при хируршка интервенција. Во овој труд ќе бидат прикажани неколку случаи со интердисциплинарно лекување на пациенти со денто-алвеоларни и скелетни малоклузии, каде најпрво е преземено ортодонско лекување со фиксни апарати, потоа хируршко и на крај ортодонско лекување со ретенција. Ќе бидат прикажани промените на скелетните и мекоткивни структури, со подобрување на естетскиот изглед на лицето, како и воспоставување на нормална функција на мастикација. Кај пациентот со латерооклузија и асиметрија на лицето се внимаваше да не се поремети функцијата на темпоромандибуларниот зглоб, како и проприорецептивниот орорацијален комплекс.

Д-р Славе Наумовски е орален и максиларнофацијален хирург со поле на работа од областа на расцепите, сите тумори во максиларнофацијалната регија, пластична и реконструктивна хирургија на лице, деформитети на лице и вилиците, мала хирургија и имплантологија. Публицирани повеќе од 90 научни трудови во различни списанија, соработник на две книги од областа на максиларнофацијалната хирургија. Член на уредувачкиот борд на Европски журнал за максиларнофацијална хирургија.

Мултидисциплинарен пристап на случаи на расцеп на усната и непцето – хируршки пристап

Расцепите (на усната и непцето) се дефекти со најчестата краниофацијална аномалија со степен на зачестеност од 1:1000 новороденчиња, кој е поголем кај дадени народи. Пациентите може да се соочат со расцеп на примарното, секундарното или и двете непца. Расцепите може да се целосни или нецелосни; унилатерални или билатерални. Аномалијата може да се јави и како изолиран феномен. Исто така придружува некои од вродените аномалии или одредени синдроми. Третманите се долготрајни и бараат мултидисциплинарен пристап во вид на „тим за расцеп“, т.е. Специјалист генетичар (советување на тема генетика), специјалист гинеколог (ултрасонографија), неонатолог – микро-педијатар, сестра специјализирана во хранење на новороденчиња со расцепи, максиларнофацијален хирург, ортодонт, оториноларинголог, фонолог, специјалист по детска стоматологија, протетичар и психолог. Хирурзите денес се на мнение дека итните хируршки активности за затворање на расцепот негативно влијаат на идниот раст и развој на орорацијалниот комплекс на пациентот. Корекција на усната се врши кога новороденчето ќе наполни три месеци, додека тврдото непце се коригира откако детето ќе наполни две години. Само критичкиот пристап на



терапијата на пациентот со расцеп ќе допринесе до нормална оклузија; нормален сразмер на горната и долна вилица; анатомско, морфолошки и функционално коректен изглед на лицето; можност за соодветно цвакање на храната; нормален развој на говорот; нормално дишење, слушање и голтање; и пациентот ќе може да се развие во здрава личност, способна за социјализација.

Д-р Мира Јанкуловска е родена на 15.03.1961 година. Вработена е на Стоматолошкиот факултет при УКИМ во Скопје и Клиниката за детска и превентивна стоматологија при ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар "Св.Пантелејмон" во Скопје. Со звање доктор стоматолог се стекнала во учебната 1984/85 година, додека во 1994 година го одбрала својот магистерски труд со наслов "Предиспозиција кон кариес следена преку нивото на саливарните флуориди" и се стекнала со звање магистер на стоматолошки науки од областа на детска и превентивна стоматологија. Со звањето доктор на стоматолошки науки од областа на детска и превентивна стоматологија се стекнува во 2000 година, кога ја брани својата докторска дисертација под наслов "Флуоридната концентрација во оралниот медиум пред и по флуориден топикален третман". Проф. д-р Мира Јанкуловска, како постар истражувач, била дел од три научноистражувачки проекти. Автор е на бројни стручно-научни трудови во домашни и странски списанија, монографии, учебно помагало, практикум и два учебника. Проректор е на Стоматолошкиот факултет при УКИМ во Скопје, вонреден професор на Катедрата за детска и превентивна стоматологија и одговорен наставник за предметот Зобоздравство во заедницата. Проф. д-р Мира Јанкуловска е раководител на Клиниката за детска и превентивна стоматологија при ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар "Св.Пантелејмон" во Скопје. Член е на здружението на специјалисти по детска и превентивна стоматологија при МСД, кое е член на европската асоцијација на специјалисти по детска и превентивна стоматологија (EAPD). Член е на уредувачкиот одбор на online Macedonian Journal of Medical Sciences (MJMS).

Менаџмент на акутна дентална траума: Авулзија на заб

Траумите во пределот на орофацијалната регија, многу често, може да резултираат со фрактури на заби, нивна луксација, делумна или целосна избиеност од алвеолата. Тоа, од своја страна, ефектуира со негативни функционални, естетски и емотивни проблеми кај децата. Во периодот на млечната дентиција, инциденцата на траумите е најголема во периодот на две и три годишна возраст поради недоволната моторна координираност на децата. Најчести причини за денталните трауми во периодот на трајната дентиција се спортските повреди, сообраќајните несреќи или агресивното однесување. Избиените заби се застапени со 16% од сите видови на траума. Нивната терапија треба да се спроведе во најкраток можен рок од моментот на случувањето на траумата според тековните протоколи за дијагностицирање, менаџирање и третман, од што всушност, во најголема мера ќе зависи прогнозата и опстанувањето на забот во оралниот медиум.

Д-р Габриела Курчиева Чучкова дипломирала и специјализирала на Стоматолошкиот факултет, Катедра по ортодонција, при УКИМ во Скопје. Магистрирала во 1995 година, специјализирала 1996, докторирала 2005 година на истата катедра. Вработена е на Клиниката за ортодонција при УСКЦ "Св.Пантелејмон" од 1992 година. Нејзино поле на интерес во научноистражувачката и клиничка дејност се функционалните и морфолошки промени во орофацијалниот систем како резултат на влијанието на функционалните пореметувања во растот и развојот, ран ортодонтски третман на дентоалвеоларни и скелетни дискрепанци, интердисциплинарен третман на импакции. Автор е на голем број научни трудови објавени во домашни и странски стоматолошки и ортодонтски списанија, рецензент во стручнонаучно списание. активно учествувала со усни и постер презентации на симпозиуми и конгреси во земјата и странство и во организација на симпозиуми во земјата и странство. Потпретседател е на Здружението на ортодонтите на Македонија и потпретседател на Македонско стоматолошко друштво, член е на Европско ортодонтско друштво.



Третмански можности за корекција на дентоалвеоларни скелетни дискрепанци со функционални апарати

Основна цел на функционалната ортопедија е правилна функционална оклузија и правилен однос на вилиците во сите три димензии, впечатлива корекција на лицевиот профил и стабилна функција на ТМЗ. Ортодонтите имаат широк дијапазон од функционални апарати на располагање за постигнување на ортопедска корекција и за правилно усмерување и искористување на функционалните сили усмерени на забите, вклучително и силите при мастикација. Но земајќи ги предвид индивидуалните варијации и различниот ткивен одговор на третманот се поставува прашање кој тип функционален апарат да го употребиме и кое е најпогодно време да се започне со третманот како би се постигнале оптимални резултати и лицева хармонија. Иако некои автори сугерираат дека најголеми промени во растот и придобивки од третманот се постигнуваат за време на пикот на пубертет, во овој труд ќе укажеме на причините и одлуката за ран ортодонтски третман. Стабилноста и прилагодувањето кон ТБ апаратот или Trainer апарат е поголема во мешовита дентиција, пациентите на таа возраст се прилагодуваат на функционалните апарати многу полесно и имаат помали говорни проблеми во однос на адолесцентите. И конечно, во овој развоен период, степенот на корекција на дентоалвеоларната и скелетна дискрепанца е значително поголем.

Д-р Елизабета Ѓоргиевска Пендаровска доцент на Катедрата по детска и превентивна стоматологија на Стоматолошкиот факултет при УКИМ во Скопје, како и претседател на Здружението на специјалисти по детска и превентивна стоматологија на Македонија. Има остварено повеќекратни студиски престои во Велика Британија, на King's College Лондон и на Универзитетот во Гринвич. Истражувач е во два меѓународни проекти од областа на денталните материјали. Автор е на голем број научни трудови објавени во домашни и странски стоматолошки списанија, вклучувајќи ги и најреномираните меѓународни журналы со импакт фактор. Ѓоргиевска е автор и коавтор на неколку монографии, книги и учебни помагала, како и рецензент на повеќе реномирани меѓународни списанија. Учествовала со свои усни презентации на бројни конгреси, а била поканет предавач на симпозиуми и конгреси во Македонија и во странство.

Моларно-инцизивна хипоминерализација (МИХ): клинички модалитети и опции за третман

Комбинираната моларно-инцизивна хипоминерализација (МИХ) е развојна аномалија со непозната етиологија која се јавува кај околу 10-20% од популацијата. МИХ се смета дека настанува како резултат на мултифакториелно, системско пореметување на амелобластите, што доведува до појава на атипични кавитети или комплетна деструкција на коронката на првите трајни молари, асоцирани со промени на инцизивите. Поради пречувствителноста на зафатените заби, децата ја избегнуваат оралната хигиена, што доведува до појава на кариес и потреба од екстензивни терапевтски зафати, кои честопати водат кон екстракции и консекутивен ортодонтски третман. Во излагањето ќе бидат опфатени клиничките облици на оваа промена, како и компликациите кои се среќаваат во клиничката пракса. Посебен осврт ќе биде даден на планирањето на третманот што влијае на долгорочната прогноза на овие заби, но и на современите методи за справување со оваа состојба.

Д-р Соња Апостолска дипломирала на Стоматолошкиот факултет во Скопје во 1988 година. Работи на Клиниката за Болести на забите и ендодонтот. Магистрирала во 1994 година од областа на кариологијата. Во 1995 година специјализирала на болести на забите и ендодонтот, а во 2002 година докторирала на истата катедра. Претседател е на Македонското Стоматолошко друштво, член е на FDI. Автор е и коавтор на повеќе од 90 професионални и научни трудови. Има одржано курсеви и предавања на теми поврзани со естетска, реконструктивна и адхезивна стоматологија.



Конзервативен третман на морфолошки и ортодонтски неправилности во фронталната регија на забите

Денес со примената на современите композитни материјали од најновите генерации, современите атхезивни постапки и процедури се отвара едно ново поле за природна естетска реставрација со која се избегнува инвазивноста при работата како и потребата за вклучување на лабораториска или ортодонтска процедура. Современите композитни материјали и атхезивни системи даваат големи можности не само да се реставрираат забите туку и фундаментално да се променат истите. Заради едноставната примена,штедењето на забната структура, широкото поле на индикации и максималниот естетски ефект со нив може да се реставрираат вообичаените конзервативни препарации и дисколорации каде главната форма на забот е зачувана, како покомплексните интервенции како што се дијастемите, морфолошките и помалите ортодонтски неправилности, дисплазиите, ротациите и други умерени ортодонтски аномалии.

Д-р Марија Пеева Петреска вработена е на Клиниката за орална хирургија при УСКЦ "Св. Пантелејмон" Скопје од 1990 година. Специјализацијата ја реализира 1996, постдипломските студии 2002 и докторската дисертација во 2007 година на Стоматолошкиот факултет при УКИМ во Скопје. Стручно усовршување во земјата и странство остварува преку студиски престои во реномирани клинички центри ("Emory University" USA, "Euromed" Germany, Медицински Клинички центар во Љубљана) како и бројни едукативни програми од областа на имплантологијата, оралната и максилнофацијална хирургија (Glasgow, Vienna, Mannheim, Hanau-Wolfgang, Barcelona, Warsaw, Monaco). Автор е на стручни и научни трудови во домашни и странски списанија, активен учесник е на конгреси во земјата и странство а работи и како лиценциран едукатор за имплантологија, рецензент во меѓународно и домашно стручно-научно списание и предавач на симпозиуми и семинари за континуирана едукација. Претседател е на Здружението на специјалисти по орална хирургија на Македонија.

Мултидисциплинарен пристап во третманот на хиподонција кај адолесцентни пациенти

Хиподонцијата во перманентната дентиција со застапеност од 2.3% - 11.3%, претставува клинички предизвик, посебно кога станува збор за третман на адолесцентни пациенти. Задоволување на естетскиот момент кај адолесцентите е главно нивниот мотив за третман, но целта во менаџментот на хиподонцијата за терапевтот освен подобрување на естетиката, секако е и реставрација на мастикаторната функција. Во пристапот и изборот на терапискиот модел неопходна е тимска координација најнапред при планирањето, потоа детерминирање на најсоодветното време и конечно спроведување на ортодонтски, оралнохируршки и реставративен третман. Авторите презентираат свои случаи на хиподонција на латералните инцизиви во максила и мандибула кај адолесцентни пациенти со поставка на дентални импланти во естетската регија. За ваков комплексен третман, од посебна важност е кооперацијата со пациентот, особено поради долгиот временски интервал на ортодонтска и хируршки терапија па се до изработката на финална протетска реставрација.

Д-р Цена Димова докторирала 2007 при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“

Стоматолошки факултет – Скопје, доктор по стоматолошки науки, докторска теза „Клиничка подготовка и проценка на обезбедената локална хемостаза при оралнохируршкиот третман кај тромботични пациенти“. Постдипломски студии завршила во 2002 година при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Стоматолошки факултет – Скопје и се стекнала со звање магистер по стоматолошки науки. Магистерска теза „Клиничка евалуација на фибринолитичката активност на крвта при оралнохируршките интервенции“. Специјализација од областа на орална хирургија во 1996 година при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Стоматолошки факултет – Скопје, специјалист орален хирург. Факултетски студии завршува во 1986 година при УКИМ, Стоматолошки факултет – Скопје. Нејзин интерес во науката се хемостаза во орална и максилнофацијална хирургија,



претпротетски оралнохируршки процедури, орална имплантологија, ласер терапија. Има повеќе реализирани проекти. Во 2009 година е избрана за доцент на Универзитетот „Гоце Делчев“, Факултет за медицински науки, каде и денес работи. Член е во повеќе професионални асоцијации.

Трансмиграција на импактирани канини: Преваленца, менаџмент и импликации

Импактираните канини се релативно честа појава и опширно се документирани во литературата. Мандибуларните импактирани канини се јавуваат околу 20 пати поретко од максиларните импактирани канини. Кај популација, инциденцата на појава на импакција на мандибуларните канини се движи 0,35-0,44%. Наодите за миграцијата на мандибуларните канини се уште поретки и тоа од нивната нормална позиција на другата, контралатерална половина на вилицата, со преминување на средишната линија. Овој феномен е познат како трансмиграција, и се јавува речиси исклучиво при мандибуларните канини, и има само два публикувани извештаи кои ги опишуваат максиларниот канини со миграцијата кон другата, контралатерална страна. Целта на оваа студија е да се презентираат распространетоста на трансмиграцијата на мандибуларните канини како ретка стоматолошки ектопија којашто создава хируршки, ортодонтски, реставративни и интерцептивни проблеми. Етиолошките и патогенетски аспекти на трансмиграција на мандибуларните канини се истражуваат низ прегледот на меѓународната литература. Импактираните или трансмигрирани заби мора да бидат клинички и радиографски дијагностицирани особено во поглед на ортодонтскиот план на третманот. Клинички, ретенцијата на млечните канини, инклинација на мандибуларните заби, и зголемување во симфизната област се знаци на трансмиграција. За да се потврди тридимензионално трансмигрираниот и импактиран заб потребно е да се локализира радиографски со употреба на: стоматолошки пантомограф, оклузално, периапикално, странична кефаломтрија и субментални проекции. Компјутеризираната томографија е златен стандард за три-димензионалната локализација на импактирани заби. Хируршки екстракција се чини дека е најомилено третман за мигрираните канини, наместо со напор да се донесе на забот назад во неговото оригинално место. Трансплантација, експозицијата и ортодонтски третман, како и методот на набљудување ретко се методи на избор. Според овој вид на третман неколку клинички случаи со мандибуларните трансмигрирани и импактирани канини ќе бидат презентирани. Третманот се состои од хируршки екстракција и периодични клинички и радиографски контролни прегледи. Прецизната дијагноза на импактираните канини е од суштинско значење за најдобариот план на терапија, коешто се потврдува со времето на третманот и овозможува намалување на можните компликации.

Клучни зборови: Трансмигрирани канини, забна миграција, импактирани заби.

Д-р Роберт Јанев дипломирал на Стоматолошкиот факултет при Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје. Во 1995 год. специјализирал и се стекнал со звање специјалист по Ортодонција. Во 2000 год. го одбрал магистерскиот труд и станува Магистер по Стоматолошки науки. Од 1991 год. е вработен во Универзитетскиот Стоматолошки клинички центар во Скопје, Република Македонија, на Клиниката за Ортодонција. Исто така работи и во фамилијарната приватна ординација. Како дел од своето усовршување, во 1995 поминал 4 месеци на Стоматолошкиот факултет во Париз, Франција, во 1998 год. во Сиднеј, Австралија, учел за современите техники во ортодонцијата, и во 2007 год. стручен престој обавува на Клиниката за Ортодонција на Универзитетот во Анкара, Турција. Др. Роберт Јанев е автор на многу научни трудови објавени во домашни и странски ортодонтски списанија, учествувал на бројни стоматолошки симпозиуми и конгреси во земјата и странство, во соработка со професорите од катедрата работел на различни научни проекти. Во 2005 год. станал прв претседател на Македонското Ортодонтско Здружение и во траење на неговиот мандат, организирал 8 симпозиуми како и Првиот Конгрес на Ортодонтското здружение на Република Македонија. Тој денес е негов член, а исто така е член на Македонското Стоматолошко друштво и на Европското Ортодонтско здружение.

Индикации и ефекти од интерпроксимална редукција на емајлот (stripping)



Интерпроксимална редукција на емајлот (stripping) претставува мала редукција од ширината на забите со отстранување на слој од емајлот. Ова е долго користена метода кај неекстракциони ортодонтски третмани, кај случаи со блага до умерена фронтална-антериорна збиеност. Голем избор на контролирани методи (мануелни, механички и хемиски) се користат за внимателно отстранување на слој од емајлот со што доаѓа до минимална алтерација на структурата на истиот. Целта е да се создаде простор и да се минимизираат нерамните делови на проксималните површини. Иако не постои дефинитивен ризик за јака декалцификација и голема можност за појава на кариозни лезии, сепак голема загриженост се јавува за потенцијалните јатрогени секвели од оваа техника. Затоа, овој труд ги сумира индикациите, методите и потребните превентивни мерки. Исто така проучен е и изгледот на површината на емајлот по неговата редукција. Резултатите од одреден број на научни истражувања покажуваат дека не постои ризик за појава на кариес поврзана со stripping-от.

Д-р Марија Манева е дел од ортодонцијата од 1995 година кога ја отпочна и специјализацијата при Универзитетскиот клинички центар и Стоматолошкиот факултет во Скопје. Од тогаш па до денес е посветена на здобивањето на нови сознанија и вештини во различни области на истата. Присуствува на голем број курсеви како тој на prof.H.Pancherz за примена на Хербст апаратот, на проф.М.Милачиќ- техника на прав лак 1 и 2, prof .V.Kokich - за менаџмент на интердисциплинарни пациенти, dr.R.Espejo и V.Heerden за Дамон системот, prof.V.Cacciafesta- – за примена на модерните типови на брикети и биомеханиката, prof.N.Papaddopulus - за третман на малоклузија II класа како и на голем број стручни предавања во земјата и во странство.Активен учесник е на конгресот на Европското ортодонтско здружение што се одржа во Прага, Хелсинки, Истанбул, Лисабон, Амстердам и Виена.Од 2005 година вклучена во наставно-образовниот процес на студентите и специјализантите по предметот ортодонција.Учесник во организацијата на првиот и вториот конгрес на Македоското ортодонтско здружение.

Тераписки модалитети при импакции

Модалитети во третманот на импактираните заби

Импакциите се еден од проблемите во ортодонтската пракса. Преваленцата на нивното присуство се движи меѓу 5,6%- 18,8% од популацијата, со различна фреквенца- третите молари се со најголема застапеност (15%), потоа максиларните канини (1%-3%), максиларните инцизиви(0,6%).Опциите во третманот на истите се: опсервација,интервенција, релокација и екстракција. Опсервацијата опфаќа следење на смената на примарната со перманентната дентиција и можноста за развој на ектопична ерупција на максиларните први молари , како и импакција на максиларните канини особено кај индивидуи со поголема дискрепанца во големината за забите и големината на деналните лакови.

Интервенцијата се состои во преземање на интерцептивни мерки како што е сервиската екстракција на забите (во период на рана мешана дентиција), отстранување на мезиоденс, инцизија на фиброзирано ткиво , проширување на деналните лакови со мобилни или модифицирани фиксни апарти. Во оваа група спаѓа и ортодонтско –хируршкиот пристап во третманот на импактираните заби и тоа најчесто на максиларните канини со отворен или затворен метод во зависност од позицијата на истите. Релокацијата всушност претставува автотрасплантација при што треба да бидат земени во предвид и возраста на индивидуата, нејзиниот денален и периодонтален статус , соодносот со синусот, должината на деналниот лак , оклузалниот сооднос; фактори кои меѓу другото имаат улога и влијание и во одлуката за евентуална екстракција на импактираниот заб како еден од модалитетите во третманот на импакциите. Изборот на видот на третман се одредува врз основа на клиничките и радиграфски испитувања во согласност со барањата и очекувањата на пациентот.

Д-р Ирена Гавриловиќ дипломирала на Стоматолошкиот Факултет во Скопје, Р. Македонија во 1996 год. На истиот факултет станува Специјалист по Ортодонција во 2003 год., а во 2006 год., се здобива со титулата Магистер со темата “ Ефектот од инклинација на инцизивите во пложбата на усните кај малоклузија II/1 и II/2 по Angle. Работи како асистент на Катедрата по Ортодонција на Стоматолошкиот Факултет во Скопје и како специјалист ортодонт на Универзитетскиот Стоматолошки Клинички Центар “Св. Пантелејмон” во Скопје. Нејзино поле на интерес во научно-



истражувачката и клиничката дејност се промените на меките ткива под дејство на Малоклузиите од II Класа и резултатите после спроведената ортодонтска терапија, ортодонтска превентива и ортодонтска функционална терапија. Својата едукација ја надградува со учество на голем број конгреси, семинари и курсеви во својата земја и во странство. Активно учествува со свои презентации на бројни конгреси и симпозиуми во Македонија и во странство. Автор и коавтор е на 34 стручни трудови, презентирани и публикувани во нејзината земја и надвор од неа и учествувала во организација на симпозиуми и конгреси. Член е на Македонското Ортодонтско Друштво, Македонското Стоматолошко Друштво и Македонската Стоматолошка Комора.

Норми за убава и балансирана насмевка

Од секогаш малоклузиите и нивниот ортодонтскиот третман, биле поврзувани со промените кои се јавуваат во профилот на пациентите. И покрај тоа што пациентите кај нас доаѓаат за да се подобри нивната насмевка, сепак во ортодонтската литература највеќе судии има за промените предизвикани од малоклузиите врз тврдите и меките ткива. Целта на оваа изнесување е да се прикажат главните компоненти кои учествуваат во формирање на насмевката и нивната улога при планирање и реализирање на ортодонтска терапија. Оптимална насмевка се карактеризира со минимален негативен букален простор, комисурална линија на насмевка и хармоничен однос помеѓу денталните и гингивалните компоненти.

Клучни зборови: Букален простор, насмевка.

Д-р Радмила Димовска како доктор кој прв дипломирал во својата генерација со највисок просек, со завршена специјализација по ортодонција и магистериум од областа на мулти дисциплинарниот менаџмент на расцепите, докторат кој следи, објавени над 100 трудови, студиски престои и обуки низ целиот свет, навлегува и во тајните на anti-aging медицината, естетиката и ласерската стоматологија. Пишува за Bar Code, Нова Македонија, COSMO, Бебе магазин, 24 часа здравје....Член е на деловниот совет при универзитетот American Colledge Скопје, ADA-американската асоцијација на стоматолози, Светското здружение за anti-aging медицина, Европското здружение на ортоданти итн...Член е на Ротари клубот Камен Мост – Скопје. Веќе 17 години работи во приватната стоматолошка ординација КРУНА МС, успешно балансирајќи меѓу четирите најважни потреби: да живееш, да сакаш, да учиш и да оставиш трага. Успева во тоа и го живее својот сон.....

Мултидисциплинарен пристап на случаи на расцеп на усната и непцето – ортодонтски пристап

Расцепите се најчестата краниофацијална аномалија (околу едно на 1000 живи новороденчиња). Бројот е поголем во дадени земји. Постојат два вида на расцепи: целосен или нецелосен и унилатерален или билатерален. Расцепот на непцето може да се јави како изолиран феномен. Пациентите може да се соочат со расцеп на примарното, секундарното или и двете непца или, пак, било која нивна можна комбинација. Расцепите се најчесто дел од вроден дефект или синдром. Целосните унилатерални или билатерални расцепи на усната имаат лак којшто завршува во трансверзалата, особено на страната на расцепот. Третманот на пациентите со расцеп е долготраен и мултидисциплинарен процес во којшто учество земаат многу специјалисти, кои го формираат „тимот за расцеп“. Ортодонтот му се приклучува на тимот неколку дена после раѓањето на детето и настапува со предхируршна ортодонтска терапија со цел да го подготви новороденчето за понатамошниот хируршки третман. Првата фаза од ортодонтскиот третман се состои од дистракција на максиларните сегменти. Втората фаза на ортодонтскиот третман се применува со цел да се добие нормална оклузија или, доколку постои не совпаѓање на скелетот, да се подготват лаковите на вилицата за ортогнатски оперативен зафат чии резултати треба да се во форма на нормална оклузија, анатомско-морфолошка и функционална експресија на лицето, нормално мелење на храната/цваќање, нормален развој на говорот и развој на пациентот во здрава личност.



Д-р Игор Кировски е роден во Скопје во 1964 година. Во 1989 година дипломирал на Стоматолошкиот факултет при УКИМ. На истиот факултет специјализирал ортодонција во 1993 година, а мигистрирал во 2002 година. Работел во Воената болница до нејзиното трансформирање, а денес работи во сопствена специјалистичка ординација за ортодонција. Со свои трудови учествувал на повеќе национални конгреси, како и на балкански, европски и светски конгреси. Реализирал студиски престој во Велика Британија, Германија и Австралија. За време од два мандати бил потпретседател на Македонското стоматолошко друштво и е член на Здружението на ортодонтите на Македонија.

Екстракциски или не екстракциски третман – кога с(м)е реални?

Границите кои го дефинираат изборот на екстракциски или не екстракциски третман на денталната збиеност не се така остри како пред извесен период. На тоа реално позитивно влијаат новите техники но и барањата и очекувањата на пациентите. Изложен е преглед на истражувања, преку кои е наравен обид од различни аспекти да се изврши увид во третманите од екстракциски и не екстракциски тип, и истите критички да се согледаат на начин кој ќе придонесе реално да се вреднуваат.

D-r Marija Zuzelova was born in 1948 in Skopje, graduated in 1973 at Faculty of Medicine, Dental Department, in 1977 she became Specialist in Orthodontics. From 1975 she works at University Dental Clinical Center in Skopje and Faculty of Dental Medicine. She finished her Master Degree in 1984 and PhD in 1989 in Belgrade. D-r Zuzelova had professional stay at West Berlin for one year. In 1990 she became Assistant Professor at the Department of Orthodontics and in 2000 she became Professor of Orthodontic Department until now. She participated at several scientific projects and had active participant at course and congresses in Macedonia and abroad. She is author for more than 100 publications. She is member of Macedonian Dental Society and Macedonian Orthodontic Society.

Orthodontic –surgical treatment of the dentoalveolar and skeletal anomalies – case report

Dentoalveolar and skeletal variations are crucial factor whether the patient will receive combined orthodontic-surgical treatment or only the orthodontic concept will be implemented. Nowadays, fixed appliances are used for stabilization of the teeth and the basal bone. Knowing this, it is necessary for the dental arches to be positioned to allow complete free movement of the segments and the jaws during the surgery. In this study, few cases of patients with dentoalveolar and skeletal malocclusions treated with interdisciplinary approach will be presented. These treatments consisted of starting with fixed appliances, then surgical procedure and they finished with orthodontic treatment with retention. As a result of the treatments, the changes of the skeletal and soft tissue structures will be shown with improved esthetic appearance of the faces as well as establishing a normal function of mastication. In the particular case for the patient with lateral occlusion and asymmetry of the face, special attention had to be paid not to disturb the function of the temporomandibular joint as well as the proprioceptive orofacial complex.

D-r Slave Naumovski is oral and maxillofacial surgeon, operating cleft lip and palate, all kind of maxillofacial tumors, plastic and reconstructive surgery of the face, deformities of the faces and jaw, minor oral surgery, implantology. Published more than 90 professional articles in different journals, collaborator of two books for maxillofacial surgery. Member of the editorial board of European Journal of Craniomaxillofacial Surgery.

Multidisciplinary management of cleft lip and palate - surgical approach

Clefts (lip and palate) defects are the most common craniofacial anomaly with an occurrence of 1:1000 newborns, ranging higher in different populations. Patients may experience a cleft in the primary palate, secondary palate, or both. Clefts may be complete or incomplete; unilateral or bilateral. The anomaly may occur as an isolated phenomenon, too. It is also often concomitant to congenital anomalies or certain syndromes. Treatments are long and require a multidisciplinary approach in the form of a “cleft team”, i.e. Specialist in Genetics (counseling on genetics), Specialist in Gynecology (ultrasonography), Neonatologist –



micro-pediatrician, nurse specialized in nursing newborns with clefts, maxillofacial surgeon, orthodontist, otorhinolaryngologist, phonologist, specialist in pediatric dentistry, and psychologist. Modern surgery is on the opinion that taking immediate surgical steps towards cleft closure have a negative effect on the future growth and development of the orofacial complex of the patient. Lip correction is conducted on the age of 3 months and the palatal correction after the child turning of 2 year of age. Only a critical approach to the cleft patient's therapy is going to bring to a normal occlusion; a normal ratio of the upper and lower jaw; anatomically, morphologically and functionally correct facial appearance; ability to masticate properly; normal speech development; normal breathing, hearing, and swallowing; and the patient will be able to develop into a healthy person, able to socialize.

D-r Mira Jankulovska was born in Skopje 15th of March, 1961, graduated from the Faculty of Dental medicine (1985), University "St Cyril and Methodius", Skopje, where she later obtained her MSc (1994), and PhD (2000) degrees. In 1989 she was employed at the Clinic for pediatric and preventive dentistry in Skopje, where she completed her specialization in 1996 in this field. Her present duties are: Vice Dean of the Faculty of Dentistry, University "St Cyril and Methodius", Assistant Professor at the Department of Pediatric and Preventive Dentistry, obligated lecturer for the subject Community Dentistry; Chief executive of the Clinic of Pediatric and Preventive Dentistry. She was the president of the Board of Specialist's association for pediatric and preventive dentistry in Republic of Macedonia, which is the member of The European Association for pediatric dentistry (EAPD). She is one of the authors of the book "Community dentistry" and the monographs: "Oral microflora and dental caries", "Fluorides in the oral medium in prevention of the dental decay" and "Nutrition and the oral health". Dr. Mira Jankulovska published numerous papers and participated in various scientific projects and books. She is member of the Editorial board of the online Macedonian Journal of Medical Sciences (MJMS). Her research interest is in Preventive and Pediatric Dentistry, Fluorides in prevention of the dental decay, Oral health education in the community, Community Dentistry, Dental care for children with special needs.

Management of acute dental trauma: Dental avulsion

Facial trauma that results in fractured, displaced, or lost teeth can have significant negative functional, esthetic, and psychological effects on children. The greatest incidence of trauma to the primary teeth occurs at 2 to 3 years of age, when the motor coordination is developing. The most common injuries to permanent teeth occur secondary to falls, followed by traffic accidents, violence, and sports. Avulsed teeth represent about 16% of dental injuries. The therapy aims to avoid or minimize the inflammatory reactions occurring as direct consequence of the avulsion. The single factor playing a fundamental role in dental replantation's success is the speed of replantation. Practitioners have the responsibility to recognize, differentiate, and either appropriately manage or refer children with acute oral traumatic injuries, as dictated by the complexity of the injury and the individual clinician's training, knowledge, and experience. At the same time, dentists have an ethical obligation to provide emergency dental care with current concepts and recent literature-based findings for the diagnosis, management and treatment of the dental trauma.

D-r Gabriela Curcieva-Cuckova received her dental and orthodontic education at the Faculty of Dental Medicine, Department of Orthodontics, University "St Cyril and Methodius" in Skopje. She finished her postgraduate studies in orthodontics and received her master degree B.M Sc. in 1995, specialisation 1996, and PhD 2005. Since 1992 she is employed at P.H.O. University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Skopje. Her main fields of research are functional and morphological changes of the orofacial region due to influence of functional disturbances on growth and development, cephalometric standards, early orthodontic treatment of dentoalveolar and skeletal discrepancy, interdisciplinary treatment of impacted teeth. Dr Curcieva-Cuckova is an author of scientific papers published in domestic and foreign journals, and an invited reviewer of journal. She presented her work at numerous congresses home and abroad, organizing conferences and congresses in the Republic of Macedonia. She is Vice president of the Macedonian Orthodontic Society, Vice president of the Macedonian Dental Society, member of the European Orthodontic Society.



Treatment modalities in correction of dentoalveolar and skeletal discrepancy with functional appliances

The main objective of functional jaw orthopedics is achieving a proper functional occlusion with accurate jaw relation in three dimensions, significant improvement in the facial profile, and stable and healthy temporomandibular joint. In order to achieve orthopaedic correction and full advantage of all the functional forces applied to the dentition, including those of mastication, orthodontists have a wide variety of functional appliances. Regarding treatment response and large degree of individual variation the question is what kind of appliance shall be used and when do we start with functional appliance therapy for optimal correction and achievement of facial harmony. Even some authors have suggested that any attempt to change growth is best achieved at the peak of the pubertal growth spurt, we present a number of reasons for the timing of treatment in this study to be much earlier. The stability and comfort of the TB appliance or Trainer is greater when the primary molars are present, younger patients adapt more easily to functional appliances and have less problems in relation to speech when compared with adolescent patients. Finally greater degree of skeletal correction could be obtained at this stage of development.

D-r Elizabeta Gjorgievska Pendarovska is Assistant Professor at the Department of Paediatric and Preventive Dentistry at the Faculty of Dental Medicine, University "St. Cyril and Methodius" in Skopje, and a President of the Association of the Specialists of Paediatric and Preventive Dentistry of Macedonia. She has conducted several research visits at the King's College in London, as well as the University of Greenwich, UK and has been a research fellow in two international projects in the field of dental materials. Dr Gjorgievska is an author of numerous scientific papers published in domestic and foreign journals, including the most appreciated international journals with impact factor. She is an author and co-author of several monographs, books, and readers, and is an invited reviewer of international journals; has presented her work at numerous conferences, and has been invited speaker at symposia and conferences in the Republic of Macedonia and abroad.

Molar-incisor hypomineralisation (MIH): clinical modalities and treatment options

Combined molar-incisor hypomineralization (MIH) is a developmental anomaly with unknown aetiology, which occurs in 10-20% of the population. MIH is acquired through a multifactorial, systemic ameloblast disorder which results in atypical cavities or complete destruction of the crown of the first permanent molars (FPM) associated with incisor defects. Due to the hypersensitivity of the affected teeth, these children avoid toothbrushing, which leads to caries and necessity of extensive therapeutic treatments. This condition often terminates with FPM extractions and consecutive orthodontic treatment. The lecture will review the clinical forms of this anomaly, as well as the complications that occur in clinical practice. Special attention will be given to the treatment planning which influences the long-term prognosis of these teeth, but also to the contemporary methods in the management of this condition.

D-r Sonja Apostolska graduated in 1988 at Faculty of Dental Medicine in Skopje, R. Macedonia. She works at the Department of Tooth diseases and endodont. Her master degree was in 1994 with main area of tooth decay. In 1995 she became Specialist for tooth diseases and in 2002 she became PhD. She is President of the Macedonian Dental Society, which is member of FDI. She is author and co-author of more than 90 professional and scientific papers. D-r Apostolska had held courses and lectures for aesthetic, reconstructive and adhesive dentistry.

Conservative treatment of morphological and orthodontic anomalies on the front teeth

Today, new composite materials from the latest generations, contemporary adhesive procedures give a wide field for nature aesthetic restoration. On that way we can avoid invasive work as well as orthodontic and laboratory procedures. Contemporary composite materials and adhesive systems gave us opportunities not only for tooth restoration, but for their fundamental changes. Because of their simple application, saving tooth substance, wide field of indications and maximal aesthetic effects, we can use them for conservative restorations and discolorations. As more complex interventions can be dyastema, dysplasia, rotations morphological and some orthodontic anomalies.



D-r Marija Peeva Petreska works at the Department for Oral Surgery at the University Dental Clinical Center in Skopje from 1990. She finished specialization in 1996, postgraduate studies in 2002 and PhD in 2007 at the University “St. Cyril and Methodius”, Faculty of Dental Medicine, Skopje. She had professional stay at Clinical Centers: “Emory University” USA, “Euromed” Germany, Medical Clinical Center – Ljubljana, and numerous educating programs for implantology, oral and maxillofacial surgery (Glasgow, Vienna, Mannheim, Hanau-Wolfgang, Barcelona, Warsaw, Monaco). D-r Peeva is an author of scientific papers published at domestic and foreign journals and she had presentations at dental symposium and congresses in the country and abroad. She is licensed educator for implantology. She is President of the Specialists of Oral Surgery from Macedonia.

Multidisciplinary approach in the treatment of Hypodontia in Adolescents

Hypodontia in the permanent dentition with percentage presence of 2.3% - 11.3%, is a significant clinical challenge, especially the treatment of adolescent patients. Satisfying the aesthetic moment is the mainly motivation for treatment in adolescents, but the goal in the management of hypodontia for the therapist is to improve the aesthetics but also to accomplish a good masticatory function. The selection of an appropriate approach and modus of therapy needs multidisciplinary approach and team coordination, first during treatment planning and then for determining the most appropriate time for subsequent orthodontic, surgical and prosthetic treatment. The authors present their clinical cases of hypodontia of the lateral incisors in maxilla and mandible in adolescent patients with placement of dental implants in the aesthetic region. For such a complex treatment the good cooperation with the patient is of particular importance, especially because of the long interval of orthodontic and surgical treatment until the final prosthetic restoration is achieved. Key words: hypodontia, dental implants, adolescent.

D-r Cena Dimova's academic qualifications

PhD – 2007 University “St. Cyril and Methodius”- Skopje, Faculty of Dentistry, *Doctorial dissertation*: “Clinical preparation and evaluation of local haemostasis effectiveness following oral surgery treatment in thrombotic patients”, M.Sc. – 2002 University “Ss. Cyril and Methodius”- Skopje, Faculty of Dentistry, Oral surgery; *Master thesis*: “Clinical Evaluation of the Blood Fibrinolytic Activity during Oral Surgical Interventions”. Specialization in oral surgery in 1996 at University “St. Cyril and Methodius” - Skopje, Faculty of Dentistry, B.Sc. – 1986, University “Ss. Cyril and Methodius” - Skopje, Faculty of Dentistry. Her research interests: Dental Materials Haemostasis in Oral and Maxillofacial Surgery, Pre-Prosthetic Surgery, Implant Dentistry, Laser Therapy. Dr Dimova was participant in many projects in the country and out of her. She is a head of Study for General Stomatology “Goce Delcev” University - Stip, Faculty of Medical Sciences.

Transmigration of impacted canines: Prevalence, management and implications

Impacted permanent canines are relatively common and have been documented extensively in the literature. Mandibular canine impaction occurs approximately 20 times less frequently than maxillary canine impaction. In the general population, the incidence of mandibular canine impaction ranges from 0.35 to 0.44 percent. An even less common finding is the migration of a mandibular canine from its normal position to the contra lateral hemi arch, crossing the midline. This phenomenon is known as transmigration, and it occurs almost exclusively with mandibular canines; only two published reports have described maxillary canine migration to the contra lateral side. The aim of this study is to present prevalence of mandibular canine transmigration as a rare dental ectopic that creates surgical, orthodontic, restorative and interceptive problems. Etiologic and pathogenetic aspects of mandibular canine transmigration are examined through an international literature review. Impacted or transmigrated teeth must be diagnosed clinically and radiographically especially in terms of orthodontic treatment planning. Clinically, over-retention of the primary canine, proclination of the mandibular teeth, and an enlarged symphyseal area are signs of transmigration. To confirm three-dimensionally transmigrated and impacted tooth localization radiographically, dental pantomographs, occlusal, periapical, lateral cephalometric, and submentovertex projections can be used. Computed tomography is the gold standard for three-dimensional localization of impacted teeth. Surgical extraction appears to be most favored treatment for migrated canines, rather than to effort to bring the tooth back to its original place. Transplantation, exposure and orthodontic alignment, and



method of observation are rarely methods of choice. According of this type of treatment several clinical cases with mandibular transmigrated impacted canines will be present Treatment consisted of surgical extraction and periodic clinical and radiologic follow-up visits. Precise impacted canine diagnosis is essential for the best treatment plan; it validates the treatment time and allows reducing possible complications. Key Words: Transmigrated canine; tooth migration; impacted canine.

D-r Robert Janev graduated at the Faculty of Dentistry, University "St.Cyril and Methodius" Skopje. In 1995 he completed his orthodontic training and became a Specialist in Orthodontics. In 2000 he gained Master degree of Dental Science. Since 1991 he is employed at the University Dental Clinical Center in Skopje, Republic of Macedonia, at the Department of Orthodontics. He also works in a family dental private practice. In 1995 he spent 4 months at the Department of Orthodontics at the University in Paris, France, in 1998 learned advanced orthodontic techniques in Sydney, Australia. In 2007 he had professional stay at the Orthodontic clinic at the University of Ankara, Turkey. Dr. Robert Janev is an author of many scientific papers published in domestic and foreign orthodontic journals, and he had presentations at numerous dental symposiums and congresses in the country and abroad. Also he worked with the department professors on different scientific projects. He was the first President of the Macedonian Orthodontic Society in 2005 and organized 8 symposiums, including the 1st Congress of the Orthodontic Society of the Republic of Macedonia during his mandate. He is also a member of the Macedonian Dental Society and member of the European Orthodontic Society.

Indications and effects of interproximal enamel reduction (stripping)

Interproximal enamel stripping is a very slight reduction in width of the teeth by removing some of the enamel layer. This has long been used in orthodontic non-extraction treatment approaches in cases with mild to moderate anterior crowding. A wide range of methods (manual, mechanically-driven and chemical) have been employed to remove the enamel in controlled manner with minimum substrate alterations. The goal is to create some space and to minimize roughness in the proximal surfaces. Although a definite risk for severe decalcification and high probability for carious lesions has not been established, a number of concerns have been raised over the potential iatrogenic sequels linked with the technique. This study summarizes indications, methods and necessary safety precautions. Also, the surface enamel appearance following enamel removal has been investigated. The result in a limited number of research studies is that no specific risk for caries is associated with stripping.

D-r Marija Maneva has been involved in orthodontics since 1995 when she started the specialization on the University Dental Clinical Center and the School of Dentistry. From that day till present she is devoted in achieving new skills in different areas. Attendant on many courses like that of prof.H.Pancherz for Herbst-appliance; of prof.M.Milacic- straight wire 1 and 2; prof .V.Kokich for management of interdisciplinary patients; dr.R.Espejo and V.Heerden- Damon system; prof.V.Cacciafesta- implementation of the modern bracket design and biomechanics; prof.N.Papaddopulus- treatment of malocclusion Class II and different lectures in the country and abroad. She was active participant on the Congress of the EOS which was held in Prague, Helsinki, Amsterdam, Istanbul, Lisbon and Vienna. From 2005 participates in conducting the students and new specializants in the field of orthodontics.

Treatment options for impacted teeth

Impactions of teeth are common problem in orthodontics and their incidence varies from 5,6% to 18,8% and with different occurrence: third molars are most frequent, than maxillary cuspids, and smaller percent goes for impactions of maxillary central incisors. Treatment modalities depend of the age of the patient, occlusal relationships, clinical and radiographic findings, dental and periodontal status, sinus involvement, as well of the possibilities and wish of the patients. There are four treatment options for impacted teeth: observation, intervention, relocation, extraction. Observation is consisted of monitoring of the eruption pattern in deciduous to permanent dentition and possibility of ectopic eruption of maxillary first permanent molar, as well of central incisors due to supernumerary teeth, or lack of space for maxillary canines when there is discrepancy between the size of the teeth and dimensions of dental arches. Intervention is consisted of different interceptive methods like serial extraction (in period of early mixed dentition), removal of



mesiodens, supernumerary teeth, incision of fibrosis tissue, gaining space with mobile or modified fixed appliances. In early permanent dentition among others is surgical –orthodontic treatment of impacted canines with open or closed method which depends on their position in the jaw. Relocation actually means auto transplantation and prior to it a lot of things should be considered like patients age, the need to minimize or eliminate the orthodontic treatment, patients who are medically compromised or have physical or mental disabilities. All those findings or conditions are relevant for the decision of the final modality for impacted teeth – extraction. Usually third molars are prone to this solution.

D-r Irena Gavrilovic has graduated at Faculty of Dental Medicine, University “St. Cyril and Methodius” in Skopje, Macedonia in 1996. She concluded her specialization of Orthodontic in 2003. After 3 years she received a Master degree, MSc, with thesis “ Effects of incision inclination at the mouth position, at patients with Class II/1 and Class II/2 Angle”. She works at Orthodontic Department at Faculty of Dental Medicine and as orthodontic at Dental Clinical Center in Skopje. Her main areas of scientific and clinical interests are: changes at soft tissues coast by Class II Malocclusion and results after orthodontic therapy, orthodontic prevention and functional orthodontic therapy. D-r Gavrilovic continued her education by attending numerous congresses, seminars and courses in Macedonia and abroad. She is author and co-author of 34 scientific papers published in domestic and foreign journals. She presented her work at congresses and conferences and is active participant at scientific events, home and abroad. She participates at organizing conferences and congresses in Macedonia. She is member of Macedonian Orthodontic Society, Macedonian Dental Society and Maceodnian Dental Chamber.

Norms for beautiful and balanced smile

Always malocclusions and orthodontic treatment were associated with enhancement. Even though patients came to us to improve their smiles, the orthodontic literature contains more studies on skeletal and soft tissue changes caused by malocclusions and the smile receives a little attention. The purpose of this presentation is to discuss about the components which have a main role for forming a smile and their impact for planning and realizing the orthodontic therapy. Optimal smile is characterized with minimal negative buccal space, commissural smile line and harmony relations between dental and gingival components.

Key words: buccal space, smile

D-r Radmila Dimovska as a doctor who graduated cum laude, specialized in orthodontics, completed postgraduate studies in the field of multidisciplinary management of clefts; who is working on her PhD; who has published over 100 articles, and completed study trips and trainings over the entire world, Dr Dimovska also enters the field of anti-aging medicine, aesthetics, and laser dentistry. She has so far written for “Bar Code”, “Nova Makedonija”, “COSMO”, “Bebe Magazin”, “24 h Zdravje”, etc. Dr Dimovska is a member of the business council of the American College University Skopje, the ADA – American Dentist Association, the World Anti-Aging Medicine Association, EOS-European Orthodontics Association... She is member of Rotary Club Stonebridge Skopje. Over the past 17 years, Dr Dimovska has been working in Private Dental Practice “KRUNA MS”, successfully balancing the four most important needs: to live, to love, to study, and leave your mark. She succeeds and lives her dream...

Multidisciplinary management of cleft lip and palate- orthodontic approach

Clefts present the most often craniofacial anomaly (circa one newborn baby is born with cleft in a 1000 hundred live born babies). The number is higher in some countries. There are two types of clefts: complete or incomplete and unilateral or bilateral. A palatal cleft may occur as an isolated phenomenon. Patients may have a cleft on the primary palate, secondary palate or both of them, or in every possible combination. Clefts are often a part of a congenital anomaly or some syndrome. Complete unilateral or bilateral clefts of the lip have an arch that is collapsed into the transversal, especially on the side of the cleft. Treatment of the patients with clefts is a long and multidisciplinary process with the participation of many specialties which form * the cleft team *. The orthodontist enters the team a few days after the baby is born with pre surgical



orthodontic therapy in order to prepare it for a further surgical treatment. The first phase of the orthodontic treatment consist out a distraction of the maxillary segments which results in a soft and hard tissue or cleft lip and palate direction. The second phase of the orthodontic treatment is being conducted in order to incite a normal occlusion or if the skeletal discrepancy exist, to prepare jaw arches for orthognatic surgery leading the patient with normal occlusion, anatomo - morphological and functional face expression, normal chewing, normal speech development into a healthy and solidarity person.

D-r Igor Kirovski was born in Skopje in 1964. He had recieved the degree in stomatology at the Faculty of Dental Medicine, University St. Cyril and Methodius in Skopje. Dr. Kirovski specialized orthodontics in 1993, and then received a Master degree, at the same faculty in 2002. Dr. Kirovski was on duty at the Military hospital until its transformation, while today runs his own practice specialized in orthodontics. He had took part in several national and international congresses. He is also an active member of MSD and the Macedonian Orthodontic Society.

Extraction or non-extraction treatment – when is it real?

There are no such strict limits that divide extraction and non-extraction treatment of dental crowding as there were years ago. New technics have largely contributed to this situation, as well as the demands and expectations of the patients. A review of studies will enlighten this issue from several different aspects, and extraction and non-extraction treatment types will be critically addressed.

УСНИ ПРЕЗЕНТАЦИИ

У-1

БРЗА МАКСИЛАРНА ЕКСПАНЗИЈА ПОТПМОГНАТА СО КОРТИКОТОМИЈА

М.Ел Мехди Ехади, Ц.Боу Серхал

Универзитет „Хасан II“ / Универзитет „Свети Џозеф“, Бејрут, Либан

Вовед: Трансверзалниот максиларен недостаток честопати е забележан кај пациенти кои бараат ортодонтски третман и многу често е карактеризиран со унилатерален или билатрален вкрстен загриз, како и anteriorna збиеност. Неколку модалитети на третман беа предложени, но недостатокот на стабилност и создавање на коскени дехисценции беше демонстриран како нус-ефект посебно кај пациенти со тенок алвероларен гребен.

Цел: Целта на нашата презентација е претставување на нов пристап за надминување на лимитите на максиларна експанзија, имено, брза максиларна експанзија потпомогната со кортикотомија (CARME). Оваа техника вклучи употреба на пиезо коскена перфорација во содејство со фиксни апарати и проширувачи.

Материјали и методи: вкупно пет пациенти со различни збиености и/или постериорен вкрстен загриз беа третирани со употреба на техниката CARME. Максило-мандибуларниот трансверзален индекс се движи од 3 до 9 mm.

Резултати: Идеално естетски и функционални резултати беа постигнати за време од 8 месеци.



Клиничките истражувања покажаа дека CARME придонел за значајно зголемување на сите измерени трансверзални линеарни димензии, со намален букален типинг на максиларните постериорни заби. Периодонталната евалуација покажа дека дебелината на гингивата и широчината на кератинизираното ткиво се зголемила во однос на првичните. 3Д радиографската анализа покажа значајно зголемување на дебелината на алвеоларната коска на максиларните букални површини со отсуство на ресорбција на коренот. Сите случаи беа стабилни за време од една година по третманот. Заклучок: Во прилог на драстичната редукција на времето за третман; CARME може да биде добра алтернатива за надминување на навраќањето на конвенционалниот третман, посебно детрименталните ефекти врз периодонциумот.

У-2

ИНТЕГРИРАЊЕ НА ОРТОДОНЦИЈАТА ВО СЕВКУПЕН ТРЕТМАН

Ч.Тоти, А.Гуракуќи

Универзитетска стоматолошка клиника,

Приватна стоматолошка клиника „Тоти и Гуракуќи“

Тирана, Албанија

Вовед: Споредено со менаџирањето кај деца и адолесценти, ортодонтскиот третман кај возрасни претставува поголем предизвик поради поголемата можност за правење на медицински, стоматолошки и психолошки компромис. Сложените малоклузии се проблеми кои бараат сеопфатен третман кој најдобро се постигнува со мултидисциплинарен тим. **Цел:** Целта на оваа презентација е да се истакне важната улога на ортодонтскиот третман како прв чекор од планот за мултидисциплинарен третман за постигнување најдобри резултати кај возрасни пациенти. **Материјал и методи:** Ќе бидат претставени неколку клинички случаи. Сите беа возрасни луѓе над 17 години. По ортодонтскиот третман како прва фаза од третманот, сите клинички случаи беа завршени со протетска реставрација. **Резултати и заклучоци:** Пациентите беа задоволни со постигнатите резултати. Не е паметно еден практичар да ги презема сите аспекти на сложен задоцнет третман, бидејќи само еден практичар тежи да се фокусира на еден аспект од целокупниот третман, не обрнувајќи соодветно внимание на други фактори. Соработката во мултидисциплинарен тим е најефикасен начин за рутинско постигнување на оптимални резултати.

У-3

ПРОЦЕНКА НА ГОВОРОТ ВО ОРТОДОНЦИЈАТА

С.Кумар

Факултет за стоматологија, "Gulf" Медицински универзитет, Ајман, ОАЕ

Врската на краниофацијалниот комплекс со функцијата на говор е исклучително комплицирана. Говорот бара психолошка и невролошка контрола на усните, јазикот, велофарингијалните мускули и глотисот. Оваа интеграција на структурата и функцијата е деликатен баланс кој може да биде со ризик за компромитирање. Балансот може да биде нарушен од страна на структурални малформации, кој од друга страна ќе наметне функционален компензаторен одговор од индивидуата, кое може или не мора да има влијание на создавањето на говор. Пример за ова се индивидуите со расцеп на усна и непце. Фонацијата, резонацијата и артикулацијата може да бидат длабоко нарушени. Велофарингијална некомпетенција, назо-орална комуникација, абнормална палатинална морфологија, тешка дентална малоклузија, абнормална поставеност и функција на јазикот и патолошка вклученост на усната имаат големо влијание во продукцијата на нормалниот звук и изговор. Да заклучиме, во оваа презентација, ќе го дискутираме функционирањето на орофацијалните структури кај нормален и абнормален говор, идентификацијата на одредени орофацијални абнормалности кои влијаат на говорот (со акцент на пациенти со расцеп на усна и непце) и ќе ја опишеме улогата на ортодонтот (како член на краниофацијален тим) во испитување на пациенти засегнати со вакви нарушувања.

У-4



ОРТОДОНТСКИ ТРЕТМАН НА ЗБИЕНОСТ НА ЗАБИТЕ СО ФИКСНИ АПАРАТИ – ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ

М.Смилева Нацевска¹, А.Лазаревска¹, М.Зужелова²

ПЗУ „Д-р Маргарита Смилева“ – Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија²

Хармонијата на краниофацијалните структури, урамнотежената (балансирана) позиција на горната и долната вилица и позицијата на забите во забните лакови, овозможуваат услови за нормален раст и развој. Неусогласеноста меѓу генотипот и фенотипот резултира со аномалии меѓу растот и развојот. Аномалијата може да се одрази на архитектурата на кранијалните структури, пропорцијата на лицевите структури и како неусогласеност меѓу големината на денталните лакови и мезиодисталната широчина на забите. Збиеноста на забите е всушност недостаток на простор за соодветно поставување на забите т.е. неусогласеност меѓу големината на забите и големината на денталните лакови и вилицы. Постојат неколку описи на аномалијата и нејзината етиологија од страна на различни автори. Некои од нив, ја дефинираат збиеноста како неусогласеност меѓу потребниот и расположливиот простор во денталните лакови (неусогласеност на простор); некои како израз на различните односи меѓу забите и околните ткива или бројна разлика меѓу мезиодисталната широчина на забните коронки и расположливиот простор. Збиеноста на забите е многу честа малоклузија на орофацијалните структури (32%). Во овој труд ќе го презентираме текот и резултатите од ортодонтскиот третман на неколку пациенти со збиеност на забите, користејќи два вида на брекетите (самолигирачки и стандардни брекетите) и техника на прав лак.

У-5

ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРЕН ТРЕТМАН НА МАЛОКЛУЗИЈА II КЛАСА 2 ОДДЕЛЕНИЕ КАЈ ВОЗРАСНИ ПАЦИЕНТИ- ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ

Г.Ковачевска¹, Н.Ковачевски², Б.Косева³

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за стоматолошка протетика, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија¹, ПЗУ Импакта дентал - Скопје, Р.Македонија², ПЗУ Др Ковачевска – Скопје, Р.Македонија³

Третманот на пациентите со малоклузија класа II 2 одделение, кај возрасни пациенти, со компримитирани забни редови, бара тесна соработка на ортодонтот, протетичарот и оралниот хирург. Со интердисциплинарниот пристап во ортодонтско-протетички ласер хируршки третман на функционалните и естетски аномалии на лицето, се овозможува успешен третман на аномалиите во орофацијалната регија. Во ова предавање ќе бидат презентирани погрешните чекори при планирањето и третманот на малоклузија класа II 2 одделение и да се презентираат можностите на третманските модалитети, кои би можеле да бидат корисни за протетичарот во планирањето на реконструкцијата на екстрахираните заби. Со интердисциплинарниот третман беше постигнато комплетно корегирање на ортодонтската неправилност и беше постигната правилна оклузија и подредување на забите. Состојбата на пародонталното ткиво на крајот на третманот со ласер покажува дека меките, периодонтални ткива кај пациентот се во добра состојба и естетски. Крајниот резултат зависи од добро пред-третманско планирање и специфичниот индивидуален пристап при интердисциплинараната соработка при третманите, како и од мотивацијата и соработката со пациентот.

У-6

ОТСТРАНУВАЊЕ НА БРЕКЕТИТЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛНО КОНДИЦИОНИРАЊЕ НА ЗАБНАТА ПОВРШИНА

Д.Петровски,¹ Ј.Петровска²

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за стоматолошка протетика, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија²

Фиксните ортодонтски направи имаат широка употреба во секојдневната пракса, обезбедувајќи решенија и кај најсложените аномалии во дентицијата. Но постојат одредени грижи во врска со



постапката на нивното отстранување; методата, која се користи за симнување на брекетите и консекутивниот третман на емајлот, каде брекетите биле залепени. Овие површини може да бидат контаминирани со остатоци од лепило и може да покажуваат некои оштетувања, најмалку поради користењето на средствата за нагризување. Целта на овој труд е да се предложи процедура за кондиционирање на забната површина по отстранувањето на брекетите, втемелено на преглед на литературата и на нашите клинички искуства. Материјал и метод: Повеќе забни инструменти беа користени за овие процедури. Резултати и заклучок: Одредено ниво на оштетување на емајлот по отстранувањето на брекетите и кондиционирање на емајлот се неизбежни, но протоколи како овој може да резултираат со уште помазни емајлови површини, овозможувајќи со тоа намалена акумулација на дентален плак.

У-7

ДИРЕКТНА РЕГИСТРАЦИЈА НА 3Д КЕФАЛОМЕТРИЈА И ИНТЕГРИРАНИ ДВИЖЕЊА НА ВИЛИЦИТЕ СО 3Д МАГНЕТЕН СКАНЕР

Т.Бранд, С.Кон

Оддел за ортодонција при Универзитетот во Франкфурт, Германија

Вовед: Тридимензионалните кефалометриски уреди со X – зраците, со значење од 92г на главата, претставуваат точна (соодветна) алтернатива, во однос на класичните цефалостати и ДВТ. Новата кефалометрија е базирана на три-димензионална регистрација во магнетно поле. Карбонската глава во комбинација со 3-Д магнетскиот сканер претставуваат 1:1 дигитална презентација на релевантните анатомски точки и движења на вилиците. Технологијата на 3-Д кефалометријата анализа, вклучува скенирање на забите и движење на вилиците, за ортодонтска дијагностика. Проблемот на конвенционалната кефалометрија се состои во 2-Д проекцијата, како и во точно репродуцираната позиција во кефалостатот. Цел: Колку е точно директното мерење од левата и десната страна на лицето и како ние работиме со податоците за асиметрија и движење на вилиците. Материјал и метод: Беа мерени 8 пациенти со без X зраци Кефалометриски апарат, и прикажувањето на разликите на левата и десната страна беше испитано со 2 повторувани мерења кај истите пациенти, во различни денови. Разликите беа анализирани со U тест по Mann-Whitney, помеѓу точноста на латерална кефалометриска снимка и кефалометриски апарат без X зраци. Резултати: Одредено е дека точната продукција на кефалометриското цртање на левата, десната страна и движењето на вилиците, со новиот магнетен апарат, која не зависи од стандардната позиција на пациентот. Апаратот дава репродуктивност 1:1, испитувајќи различни позиции на поставеноста на главата на пациентот, со $p < 0.05$ или подобро кажано 46 од 76 точки. Дискусија: Со цел да се мониторира како прогредира терапијата со 3-Д, со помош на анализа со X зраци, потребна е коректна компарација на иницијалната слика со времетата слика. Тоа е важно за да биде успешна терапијата. Дури и лесна девијација, предизвикана од погрешна позиција на главата, може да резултира со асиметрија од тежок степен. 3-Д X зраците се тешки за мерење и 10 % од сите латерални кефалометриски анализи на снимки со X зраци, имаат изразена ротација и не можат да бидат соодветно испртани и анализирани. Со директната метода, нема да се анализира снимката, тука пациентот, така да грешките при проекција се лимитирани, мерењето ќе се реализира во сооднос 1:1 и е контролорано на самиот пациент. Резултатот може да се мониторира и директно да се испринта после извршените мерења. Заклучок: При директно мерење на пациентот може да добиеме оригинален податок 1:1. Директно мониторирање на мерењата ни покажуваат 3-Д анатомски точки и мерењата се директно на самиот пациент. Инкорпорирањето на забите и движењето на вилиците во 3-Д анатомските точки, ни покажува екстра визуелни и метрички впечатици од пациентот.

У-8

3- ДИМЕНЗИОНАЛНА КЕФАЛОМЕТРИСКА АНАЛИЗА

В.Гургуриева, В.Крумова

Оддел за ортодонција, Факултет за стоматолошка медицина, Софија, Бугарија

Цел: Ова истражување претставува метод за графички пропорционална анализа на лицето која дозволува пронаоѓање на индивидуалното меко ткиво и скелетната норма за секој пациент. Методот е исто така соодветен за пациенти кои се гранични случаи за ортогната хирургија. Целите на ова



истражување беа: • Претставување на дијагностичка апликација на морфометрички метод. • Споредување на прецизноста на линиските мерења направени на 3Д слики добиени со СВСТ технологија со конвенционална латерална кефалографија. Материјали и методи: Дваесет и шест ортодонтски линеарни мерења меѓу анатомски точки на 69 СВСТ слики на пациенти (35 женски, 34 машки; на возраст од 10 до 42 години) со Класа I и без претходен ортодонтски третман или тешка малоклузија беа анализирани со помош на мрежен диаграм по Moorrees. QuickCeph Studio Software-от беше употребен за генерирање на 3Д слики. Линеарните мерења меѓу точките беа пресметани од страна на еден набљудувач три пати и беа споредени со анатомски димензии користејќи Студентов т-тест ($P < 0.05$). Резултати: Вкупно 1794 точки беа анализирани. Средните вредности од мекоткивните точки беа анализирани за секој пар од податоци и беа пронајдени во опсег меѓу 1.06 и 8.07 mm и 1.26 и 7.34 mm за латерални кефалометрички и 3Д исчитувања, соодветно. Парните т-тестови беа изнесени и покажаа дека резултатите не се статистички сигнификантни меѓу техниките на мрежен диаграм на системите за креирање слики ($P > .05$). Заклучоци: Типовите на техники за мрежен диаграм употребени во истражуваните модалитети на слики беа меѓусебно споредливи.

У-9

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЈА НА ПРЕСКРИПЦИЈА НА БРЕКЕТИ И СТАБИЛНОСТ

Х.Дуран Вон Аркс

Клиника за ортодонција при Универзитетот во Барселона, Шпанија

Развивме нов протокол за пресметка на торкот на секој заб за одржување на стабилна позиција на забите на крајот од ортодонтскиот третман. Горните инцизиви мораат да бидат- на крај од ортодонтскиот третман- паралелни со лицевата оска по Рикеџ. Долните инцизиви мора да бидат позиционирани на крајот од ортодонтскиот третман во геометриска средна позиција во однос на „стабилната“ збиена позиција на долните антериорни заби на почетокот на третманот. И позиционирањето и инклинациите на горните и долните инцизиви ќе зависи повеќе од торкот на брекетите употребени за време на третманот како и од механичкото дејство на жиците. Тоа значи дека ако ги употребиме истите брекетите кај сите наши пациенти, тоа ќе биде како да се даде ист број на чевли на нашето население... Мораме да дизајнираме стабилна и естетска оклузија за нашите пациенти. Истиот протокол исто така ќе одлучи кој торк ќе го употребиме на канините и премоларите, но и за подобра контрола врз движењето на забите. Механичкиот дизајн на движењата мора да биде вклучен со контрола на торкот на секој заб. Нашата “MFS” прескрипција е основана на 20 годишно искуство, барајќи стабилност и естетика за нашите пациенти. На овој начин, развивме – во прв план – метални брекетите со различен торк (MFS прескрипција) и – подоцна – естетски самолигирачки брекетите со истата MFS прескрипција. “MFS” значи мултифункционален систем, што претставува работен систем по протокол со различни функционални дејства.

У-10

СТИМУЛОТЕРАПИЈА ВО СТОМАТОЛОГИЈА И ОРТОДОНТСКА ТЕРАПИЈА

Х.Дуран Вон Аркс

Клиника за ортодонција при Универзитетот во Барселона, Шпанија

Стимулотерапијата е нов систем за третман на оралните дисфункции (дишење на уста, лошо голтање, бруксизам...) во стоматологијата и особено во ортодонцијата. Преку воведување на стимулус во устата со помош на нова генерација на апарати, постои можност да се програмираат вежби и промени на мускулното ткиво. „Носните стимулатори“ се особено ефективни кај пациенти со колапс на носот, и кај оние кои дишат на уста. “Оптураторите” би биле основно средство за контролирање на протокот на воздух низ устата. Постојат три типа на оптуратори: пермеабилни (со големи отвори), семипермеабилни (со мали отвори) и непермеабилни (без отвори), кои го контролираат протокот на воздух за време на вдишување. „Усните стимулатори“ се развиени заради вертикални вежби на усните и постигнуваат постериорна релаксација на јазикот, како и елонгација на горната усна и корекција на инкомпетентноста на усните и на видливоста на непцата. „Апаратот за отворен загриз“ е специјално дизајниран апарат за корекција на отворениот загриз и има форма на потковица за да се аплицира во долниот забен лак. Основната форма има два бочни нагризни гребени и предна пелота. Бочните нагризни гребени ги интрудираат моларите и премоларите. „Мускулниот релаксатор“ беше



развиен за релаксирање на периоралната мускулатура и е многу корисен кај контракциите на периоралната мускулатура. „Нагризната плоча“ се употребува во содејство со „Мускулниот релаксатор“ и помага во корекцијата на фронталниот отворен загриз и е исто така многу ефективна при бруксизам. “MFS” значи мултифункционален систем, што претставува работен систем по протокол, со различни функционални дејства.

У-11

РЕЗУЛТАТИ И ТРЕНДОВИ ОД ПРВОТО ИСТРАЖУВАЊЕ ЗА ДОСТАПНОСТА НА ОРТОДОНТСКИТЕ УСЛУГИ ВО Р.МАКЕДОНИЈА

А.Спасов¹, Д.Бошков¹, В.Вишер¹, Г.Ќурчиева-Чучкова²

Оддел за ортодонција, Стоматолошки факултет, Универзитет во Грајсвалд, Германија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија²

Вовед: Ортодонцијата се смета за дентофацијална варијација што може да ја засегне целокупната благосостојба на пациентот. Податоци околу достапноста на ортодонтските услуги поврзани со третманот, групите кои ги даваат услугите, географијата и мотивацијата за третман, би можеле да им помогнат на јавните и приватните здравствени установи, како и на клиничарите, да го проценат дефицитот на достапноста на ортодонтските услуги. Методи: со цел да се добијат информации за достапноста на ортодонтските услуги во Македонија, прашалник им беше доставен на 50 ортоданти, од кои 36 одговорија. Поради недостапни званични податоци, претпоставивме дека во моментот во Македонија се регистрирани околу 100 ортоданти. Резултати: Резултатите открија дека повеќето од ортодонтите (33 од 36) употребуваат техника на прав лак и палатинални/лингвални лакови како стабилизациско засилување (30 одговори). Клиничарите со помалку од 10 годишно искуство употребувале помалку челични лакови, засилување на стабилизацијата и кефалограми, во споредба со оние со повеќе од 10 годишно искуство. Според практичарите, главен мотив за пациентот да побара ортодонтски третман бил дентофацијалниот изглед. Заклучок: Резултатите посочуваат на стандардизирање при давање на ортодонтските третмани во Македонија, одразувајќи ги меѓународните трендови. Разлики беа забележани помеѓу различни групи на даватели на услуги и географската лоцираност. Најважно е дека ортодонтите во Македонија ја отфрлаат одамна вкоренетата и недокажана теза дека оралното здравје претставува главен мотив за интервенција. Поради тоа се советува на давателите на услуги и на јавните здравствени установи да воспостават модел на ортодонцијата ориентиран кон пациентот и заснован на цврсти научни докази и признаени етички принципи со што ќе се овозможат логични основи за пристап кон ортодонтскиот третман.

У-12

КОМПЈУТЕРИЗИРАНА МАКЕДОНСКА КЕФАЛОМЕТРИСКА АНАЛИЗА СО ПОМОШ НА АХСЕРН СИСТЕМ

Е.Незири

Ординација по дентална медицина - Загреб, Р.Хрватска

Цел: Да се спореди постоечкиот рачен начин на кефалометриска анализа со дигиталниот, светски признат софтвер АхСерh Ovijeniti и да се прикаже едноставноста, брзината и точноста со примента на дигиталниот систем во кефалометријата. Материјал и метод: Прикажани пет латерални ртг снимки по случаен избор, изработени на дигитален ртг апарат Soredex D. Мерењата ќе се прикажат со помош на на АхСерh, програма за дигитална рентгенкефалометрија. Заклучок: Компјутерската анализа е значајно побрза, поточна, лесно применлива и се добиени важни информации за растот и развојот на ортодонтските аномалии.

У-13

ЗАСТАПЕНОСТА НА ХИПЕРОДОНЦИЈА И ХИПОДОНЦИЈА КАЈ ШКОЛСКИТЕ ДЕЦА ОД 7 ДО 14 ГОДИНИ КАЈ ТРИТЕ НАЦИОНАЛНОСТИ ВО ПОДРАЧЈЕТО НА ГРАД ГОСТИВАР

С.Черкези, М.Сејдини, Б.Саити, М.Сулејмани, К.Таравари

Државен Универзитет во Тетово, Факултет за Медицински Науки, Отсек Стоматологија, Р.Македонија



Вовед: Целта на нашето испитување е да укажеме колкава е фреквенцијата на ортодонтските денални аномалии кај школските деца во подрачјето на град Гостивар како и диференцијацијата на релативното дејството на наследните и ненаследните фактори како и надворешните фактори кои можат да имаат влијание во фреквенцијата на овие аномалии, бидејќи во последно време од светската литература има податоци за покачување на фреквенцијата на појава на овие ортодонтски аномалии. Материјалот и методот на работа беше да ја одредиме преваленцијата на појава на овие аномалии кај посебни заби, како и да откриеме на која вилица како и кои заби најчесто се опфатени со ова појава која има тенденција на пораст во последно време. Како мостра се опфатени школски деца во 3 основни училишта во град, и две училишта во рурално подрачје, опфатени се двата пола и трите најголеми етнитети во овој регион. Контрола е извршена кај вкупно 520 деца од кои 285 се машки 54,8 % и 235 женски деца или 45,20 %. Преваленцијата на аномалиите е евалуирана по честотата на појавување на аномалијата во анализираната мостра. Овие пронајдени резултати се компарирани со пронајдоците за истите аномалии во регионот и пошироко, со напомена на посебни разлики кои ќе побара истражување на можни причинители со делување. За да можат овие резултати да се со вредност и да можат да се користат и од други направена е статистичка обработка со χ^2 тестот, и степенот на статистичка сигнификантност за $p < 0,05$. Очекувани резултати. Процентот на денални аномалии кај школски деца во подрачјето на град Гостивар очекуваме да е во пораст во споредба со просекот на овие аномалии во регионот и пошироко, од фактот дека фреквенцијата на појава на овие аномалии е во пораст податок добиен за пораст на овие аномалии од светската литература. Клучни зборови: хиперодонција, хиподонција, школски деца.

U-1

CORTICOTOMY ASSISTED RAPID MAXILLARY EXPANSION

M. El Mehdi Echchadi, J.Bou Serhal

University Hassan II / Saint-Joseph University, Beirut, Lebanon

Background: Transverse maxillary deficiency is frequently observed in patients who seek orthodontic treatment and is often characterized by unilateral or bilateral cross bite as well as anterior crowding. Several modalities of treatment have been proposed but lack of stability and development of bone dehiscences have been demonstrated as side effects especially in patients with thin alveolar housing. **Objective:** the aim of our presentation is to introduce a novel approach to overcome the limits of maxillary expansion, namely, corticotomy assisted rapid maxillary expansion (CARME). This technique involved the use of piezo bone perforation in conjunction with fixed appliances and expanders. **Materials and methods:** a total of five patients with severe crowding and/or posterior cross bite were treated using CARME technique. The maxillo-mandibular transverse index ranging from 3 to 9mm. **Results:** ideal esthetic and functional results were achieved within the mean of 8 months. Clinical examinations showed that CARME produced a significant increase in all measured transverse linear dimensions, with less buccal tipping of the maxillary posterior teeth. Periodontal evaluation showed that the thickness of the gingiva and the width of the keratinized tissue increased versus baseline. 3D radiographic analysis showed a significant increase in the thickness of the alveolar bone on the maxillary buccal plates with the absence of root resorption. All cases were stable at one year post treatment. **Conclusion:** In addition to the dramatic reduction of treatment time; CARME can be a good alternative to overcome the drawback to conventional treatment especially the detrimental effects on



the periodontium.

U-2

INTEGRATING ORTHODONTICS INTO COMPREHENSIVE TREATMENT

C.Toti, A.Gurakuqi

Universitary Dental Clinic,

Private Dental Clinic "Toti & Gurakuqi"

Tirana, Albania

Compared to the management of children and adolescents, adult orthodontic treatment is more challenging because there is a higher probability of medical, dental and psychological compromise. Complex mutilated malocclusions are problems requiring comprehensive treatment that is best accomplished by a multidisciplinary team. The aim of this presentation is to stress the important role of orthodontic treatment as the first step of a multidisciplinary treatment plan to achieve best results in adult patients. Some clinical cases will be presented. They were all adults, beyond 17 years of age. After orthodontic treatment as the first phase of treatment, all the clinical cases were finished with prosthetic restorations. Results and conclusions. The patients were pleased with the results achieved. It is unwise for a single practitioner to assume all aspects of a complex mutilated case because a single practitioner tends to focus on only one aspect of the overall treatment, paying inadequate attention to other factors. Interaction of a multidisciplinary team is the most effective means for routinely achieving optimal results.

U-3

SPEECH EVALUATION IN ORTHODONTICS

S.Kumar

College of Dentistry Gulf Medical University, Ajman, UAE

The relationship of the craniofacial complex to the function of speech is extraordinarily complicated. Speech requires physiologic and neurologic control of lips, tongue, velopharyngeal muscles and glottis. This integration of structure and function is a delicate balance that can be at risk for compromise. The balance can be disrupted by structural malformations, thus fostering a functional compensatory response by the individual, that may or may not have an impact on speech production. An example of this is individual with cleft lip and palate. Phonation, resonance and articulation may be profoundly disturbed. Velopharyngeal incompetence, naso-oral communication, abnormal palatal morphology, severe dental malocclusion, abnormal tongue posture and function and pathologic lip involvement, mitigate strongly against production of normal speech sound. To conclude, in this presentation, we will discuss the functioning of the orofacial structures in normal and abnormal speech, the identification of certain orofacial abnormalities affecting speech (with emphasis on patients with cleft lip and palate) and describe the role of an orthodontist (as a member of craniofacial team) in the examination of patients afflicted with such disorders.

U-4

ORTHODONTIC TREATMENT OF DENTAL CROWDING WITH FIXED APPLIANCES - CASE REPORT

M.Smileva Nacevska¹, A.Lazarevska¹, M.Zuzelova²

Private practice "Dr Margita Smileva"- Skopje, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia²

The harmony of craniofacial structures, the balanced position of upper and lower jaw and position of the teeth in the dental arches provide conditions for normal growth and development. The discord between genotype and phenotype results in anomalies between the growth and development. The anomaly can be expressed on the architecture of the cranial structures, the proportion of facial structures and as discrepancy between the size of dental arches and mesiodistal width of the teeth. Dental crowding is in fact lack of space for proper tooth placement, i.e. discrepancy between the size of the teeth and the size of the dental arches and jaws. There are several descriptions of the anomaly and its etiology by different authors. Some of them define crowding as a discrepancy between the necessary and available space in the dental arches (space discrepancy); some as expression of variable relationships between the teeth and surrounding tissues or



numerical difference between mesiodistal width of tooth crowns and available space. Dental crowding is a very frequent malocclusion of orofacial structures (32%). In this article we will present the course and the results of the orthodontic treatment of several patients with dental crowding using two types of brackets (self-ligating and standard brackets) and a straight wire technique.

U-5

INTERDISCIPLINARY TREATMENT OF CLASS II/2 MALOCCLUSION IN ADULT PATIENTS- CASE REPORT

G.Kovacevska¹, N.Kovacevski², B.Koseva³

PHO University Dental Clinical Center, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry– Skopje, R.Macedonia¹, Private practice "Impakta dental"- Skopje, R.Macedonia², Private practice "Dr.Kovacevska" Skopje, R.Macedonia³

Treatment of patients with class II/2 malocclusion, among adult patients, with compromised dentitions, demands close cooperation of orthodontist, prosthodontic and oral surgeon. With the interdisciplinary approach in the orthodontic-prosthodontic-laser surgical treatment of functional and aesthetic abnormalities of the facial skeleton makes possible successful treatment of oral-facial region.

In this lecture incorrect planning and treatment of class II/2 malocclusion, and to indicate possibilities of treatment modalities will be presented, that could be helpful to prosthodontist in planning reconstruction of missing teeth. With interdisciplinary treatment, a fully corrected alignment and occlusion of the teeth was achieved. The periodontal condition of the completed case shows the soft tissue, and other periodontal features of the formerly and aesthetic. The end result depends on good pre-treatment planning, the specific individual approach and the interdisciplinary cooperation among the treatments, also with patient's motivation and cooperation.

U-6

BRACKET DEBONDING AND CONSECUTIVE TOOTH SURFACE CONDITIONING

D.Petrovski¹, J.Petrovska²

PHO University Dental Clinical Center, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry– Skopje, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia²

Fixed orthodontic appliances are widely used in everyday practice, providing solutions in even most complicated dentition anomalies. But there are 2 major concerns during the debonding procedure; the method which is used for bracket removal and the consecutive treatment of the enamel, where brackets were attached. These surfaces may be contaminated with bracket adhesive residua and may show some damages, at least due to the use of etching agents. Aim : The aim of this paper is to propose a stepwise procedure for tooth surface conditioning after bracket removal, based on literature review and our clinical experiences. Materials and method : Several dental instruments were used for these procedures. Discussion and conclusion : Certain levels of enamel damage after bracket debonding and enamel conditioning are inevitable, but treatment protocols like this can result with even smoother enamel surfaces, thus enabling lowered plaque accumulation.

U-7

THE DIRECT REGISTRATION OF 3D-CEPHALOMETRICS AND INTEGRATED JAW MOVEMENT WITH THE 3D MAGNETIC SCANNER

T. Brandt, S.Kopp

University Frankfurt, Department of Orthodontics, Germany

The three-dimensional cephalometric device without X-rays by means of a 92g head cap represents an accurate alternative to classic cephalostats and DVT. The new cephalometry is based on a three-dimensional registration in a magnetic field. The carbon head cap in combination with a 3-D magnetic scanner represents a 1:1 digital presentation of relevant anatomical points and jaw movement. The 3-D cephalometric analysis technology incorporates teeth scans and jaw movements for orthodontic diagnostics. The problems of conventional cephalometry consist of the 2-D projection as well as the exact and reproducible positioning in the cephalostat and its verifiability.



Aim: How accurate is the direct measurement of the left and right face and how can we work the symmetry and jaw movement data. **Method and subjects:** 8 patients were measured with the noXrayCeph device, and the reproducibility of the differences of the left side and the right side was examined by means of 2 repeated measurements of the same patient on different days. The differences in accuracy of the lateral ceph and the noXrayCeph® were analyzed with the u-test according to Mann-Whitney. **Result:** It was determined that the accurate production of a cephalometric drawing of the left side, right side and the jaw movement with the new magnetic device does not depend on a standard positioning of the patient. The device generates reproducible and 1:1 drawings with different positioning on the patient's head with $p < 0.05$ or better in 46 of 76 points. **Discussion:** In order to monitor a therapy's 3-D progress by means of X-ray analyses, a correct comparison of the initial picture with the interim picture is quite important for the therapy to be successful. Even the slightest deviations caused by an erroneous positioning of the head can already result in heavy asymmetry levels. 3-D X-rays are difficult to measure and 10% of all lateral cephalometric x-rays and drawings have such a heavy rotation that they cannot be analyzed. With the direct method, not the picture will be measured, but the patient, so projection errors are limited, measuring will be realized in 1:1 relation and controlled on the patient. The result can be monitored and printed directly after measurement. **Conclusion:** Due to the direct measurement of the patient, it is possible to receive original 1:1 data. The directly monitored measurements show the 3-D anatomical points and measurements directly on the patient. The incorporation of the teeth and jaw movement into the 3-D anatomical points demonstrates an exact visual and metric impression of the patient.

U-8

3-DIMENSIONAL CEPHALOMETRIC ANALYSIS

Victoria Gurgurieva, V.Krumova

Department of Orthodontics, Faculty of Dental Medicine, Sofia, Bulgaria

Objective: The current study presents a method for graphic proportionate analysis of the face that permits finding the individual soft tissue and skeletal norm for every patient. The method is also suited for patients who are borderline for orthognatic surgery. The objectives of this study were:

To present a diagnostic application of a morphometric method.

To compare accuracy of linear measurements made on CBCT derived 3D images to conventional lateral cephalography. **Materials and Methods:** Twenty six orthodontic linear measurements between anatomical landmarks on 69 CBCT images of patients (35 female, 34 male; age 10-42) with Class I and no previous orthodontic treatment or severe malocclusion were analyzed with Moorrees mesh diagram. The QuickCeph Studio Software was used to generate 3D images. The linear measurements between landmarks were computed by a single observer three times and compared to anatomic dimensions using Student's t-test ($P < 0.05$). **Results:** A total of 1794 landmarks were analyzed. The mean differences of the soft tissue landmarks were analyzed for each pair of data sets and were found to range between 1.06 and 8.07 mm and 1.26 and 7.34 mm for lateral cephalometric and 3D readings, respectively. Paired t-tests were carried out and showed that the results were not statistically significant between the mesh diagram techniques on the image capture systems ($P > .05$). **Conclusions:** The types of Mesh diagram techniques used in the studied imaging modalities were comparable with one another.

U-9

INDIVIDUALIZATION OF THE BRACKETS PRESCRIPTION AND STABILITY

J.Duran Von Arx.

Department of orthodontics of the University of Barcelona, Spain

We have developped a new protocol to calculate the torques on each tooth to obtain a stabile position of the teeth at the end of the orthodontic treatment. Upper incisors must be –at the end of the orthodontic treatment- parallel to the Ricketts Facial Axis. Lower incisors must be positioned at the end of the orthodontic treatment in a geometrical middle position in relation to the “stabile” crowded position of lower anterior teeth at the beginning of the treatment. Both positioning and inclinations of the upper and lower incisors will depend more of the torque of the brackets used during the treatment as to the wires mechanical action. That means that if we use the same brackets prescription in all our patients, that will be



the same as give the same size of shoes to our population... We must design a stable and aesthetic occlusion for our patients. The same protocol will also decide what torque we will use on the canines and premolars and also to control better the teeth movements. Mechanical design of movements must be involved with torque control on each tooth. Our "MFS" prescription is based on 20 years of experience and searching stability and aesthetics for our patients. On this way, we have developed –first- metallic brackets with different torques (MFS prescription) and –later- aesthetic selfligating brackets with the same MFS prescription. "MFS" means multifunction system, a protocolized working system with different functional actions.

U-10

STIMULOTHERAPY IN DENTISTRY AND ORTHODONTIC THERAPY

J.Duran Von Arx

Department of orthodontics of the University of Barcelona, Spain

Stimulotherapy is a new system to treat the oral disfunctions (oral breathing, bad swallowing, bruxismus,...) in dentistry and –specifically- in orthodontics. Through stimuli introduced in the mouth with a new generation of devices, there is possible to programme exercises and changes on the muscular environment. The "nose stimulators" are effective –specifically- on the patients with nose collaps and also in mouth breathers. "Obturator" will be the basic device to control air flow through the mouth and –so- there are three types of obturators: permeable (with big holes), semipermeable (with small holes) and impermeable (without holes), controlling the air flow during the inspiration. "Lip Stimulators" have been developed to create vertical lips exercises and obtain a posterior rest tongue position as well an elongation of the upper lip and correction of the lips incompetence and the "gummy smile". "Open bite appliance" is a special designed device for the correction of open bites and they have an "U" form to be placed into the lower dental arch. This basic form has two lateral bite planes and an anterior shield. Lateral bite planes to intrude molars and premolars. Anterior shield to prevent anterior tongue position between the upper and lower incisors. "Muscle relaxant" has been developed to relax perioral musculature and is very useful in perioral muscular contractions. "Bite Plane" device is used in conjunction with the "Muscle Relaxant" and helps to correct anterior deep bites and also very effective in the bruxismus. "MFS" means multifunction system, a protocolized working system with different functional actions.

U-11

RESULTS AND TRENDS FROM THE FIRST SURVEY ON PROVISION OF ORTHODONTIC SERVICES IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

A.Spassev¹, D.Boshkov¹, W.Fischer¹, G.Curcieve-Cuckova²

Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, University of Greifswald, Germany¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia²

Orthodontics is concerned with the variations of dentofacial traits which may affect patients' overall well-being. Data about provision of the orthodontic services related to treatment modalities, provider groups, geography and motivation for treatment, may help public and private health institutions, as well as clinicians, to estimate deficiencies in the provision of orthodontic services. Methods. In order to acquire information about provision of orthodontic services in Macedonia, a questionnaire was given to 50 orthodontists, whereby 36 responded. As official data are not available, it is suggested that roughly 100 orthodontists are currently registered in Macedonia. Results. The results reveal that the majority of orthodontists (33 out of 36) used the straight-wire appliances and palatal/lingual arches as anchorage reinforcement (30 respondents). Clinicians with <10 years experience used less Stainless steel archwires, anchorage reinforcement and cephalograms, as compared to those >10 years experience. According to practitioners dentofacial appearance was main motivation for patient to seek orthodontic treatment. Conclusion. The results indicate uniformity in provision of orthodontic treatment in Macedonia thereby reflecting international trends. Variations were noted between different provider groups and geographical locations. Most importantly, Macedonian orthodontists rejected the long held, unproven thesis that oral health constitutes the main motivation of orthodontic treatment, considering dentofacial appearance as the main motive for intervention. Therefore it is suggested to both health care provider and public health institutions to establish a patient-centred model of orthodontics based on sound scientific evidence and



recognized ethical principles, thereby providing more reasonable basis for access to orthodontic treatment.

U-12

COMPUTERIZED MACEDONIAN CEPHALOMETRIC ANALYSIS WITH AXCEPH DIGITAL SYSTEM

E. Neziri

Private dental practice – Zagreb, Croatia

Aim: To compare manual cephalometric analysis with digital world recognized software AxCeph. To evaluate and show the simplicity, speed and precision of digital system implementation in cephalometrics.

Material and method: To present five cephalometric Rtg images randomly selected fabricated on a digital Rtg device Soredex D. Measurements will be presented with AxCeph program for digital cephalometrics. **Conclusion :** The computer analysis is significantly faster, more precise, easily applicable and provides the doctor with information important for the planning of orthodontic therapy, following the growth and development of orthodontic anomalies and evaluation of the results of orthodontic therapy.

U-13

PREVALENCE OF HYPERDONTIA AND HYPODONTIA IN 7 TO 14 YEAR OLD SCHOOL - CHILDREN AMONG THREE ETHNICITIES OF THE CITY OF GOSTIVAR

S.Cherkezi, M.Sejdini, B.Saiti, M.Sulejmani, K.Taravari

Dentistry Department, Faculty of Medical Sciences, State University of Tetovo, R.Macedonia

Introduction: The purpose of our examination is to point out the frequency of orthodontic anomalies in school children in the city of Gostivar, and differentiation of the relative influence of inherited and non inherited factors as well of the external factors, that can influence the frequency of these anomalies, since recent literature data is supporting the occurrence frequency increase of these orthodontic anomalies.

Material and methods: We aimed to determine the occurrence prevalence of these anomalies of special teeth, as well and detection of jaw and teeth that are usually affected by this phenomenon, which tends to increase lately. The sample includes school children in 3 elementary schools in town, and two schools in a rural area. It covers both sexes and all three major ethnicities in the region. Examination is performed in a total 520 children of which 285 (54.8%) are male, and 235 (45.20%) female pupils. The prevalence of anomalies is evaluated according frequency matching anomaly in the analyzed sample. Results achieved have been compared with similar anomalies data, in the region and beyond, with an indication of specific differences that will require research on possible contributor. In order to value results, so they can be used by other statistical processing χ^2 test has been utilized, with statistical significance level of $p < 0.05$. Results: Percentage of dental anomalies in school-children in the city of Gostivar is expected to increase, compared to the average of these anomalies in the region and beyond, due to occurrence frequency growth of these anomalies. Data relating growth of these anomalies is obtained from world literature.

ПОСТЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ

Топици: Современи ортодонтски дијагностички методи

П1

ОРТОДОНТСКО-ХИРУРШКИ ТРЕТМАН НА ИМПАКТИРАН МАНДИБУЛАРЕН ИНЦИЗИВ СО ПРИМЕНА НА ДИОДЕН ЛАСЕР

Љ.Јолевски¹, Ѓ.Шикалески¹, М.Манева², Г.Ќурчиева-Чучкова²

ПЗУ Др Јолевски – Охрид, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија²



Цел: Ектопичната ерупција на мандибуларните инцизиви е ретка појава. Овде вршме приказ на ортодонтско-хируршки третман на вертикално импактиран мандибуларен латерален инцизив без можност за самостојна ерупција и сместување во забниот низ. Метод: Се работи за момче на 14 годишна возраст со триесет и еден перманентен заб, перзистенција на млечните максиларни канини и малоклузија I класа. Мандибуларниот лев централен инцизив беше во контакт со мандибуларниот лев канин, а латералниот лев инцизив –импактиран. Мандибуларниот десен прв молар беше екстрахиран. Кај пациентот поставивме фиксен ортодонтски апарат во максиларниот и мандибуларниот денатален лак за нивелација на формата на истите, а просторот за импактираниот мандибуларен лев латерален инцизив беше направен со употреба на федер поставен меѓу долниот лев централен инцизив и левиот канин. Хируршката експозиција на импактираниот заб беше изведена со примена на диоден ласер, а потоа на истиот е поставен бракет кој беше лигиран кон лакот (0,014“ NiTi). Со примена на интермаксиларната еластична влеча добивме одлична оклузија и по два месеци латералниот долен инцизив беше сместен на неговата позиција во денталниот лак. По завршување на ортодонтскиот третман, потребна е екстракција на мандибуларните трети молари за обезбедување на стабилност на постигнатите резултати. Заклучок: Хируршкото отварање и експонирање на импактираните заби со примена на диоден ласер како метод е полесен во споредба со класично изведената хируршка интервенција – се користи минимална доза на анестетик, раната не крвари и не е потребен никаков притисок на гингивалното и дентално ткиво

Интердисциплинарна соработка

П2

ТИМСКИ ПРИСТАП И РЕШАВАЊЕ НА НАРУШЕН ИНТЕГРИТЕТ ВО ДЕНТАЛНИТЕ ЛАЦИ КАЈ ВОЗРАСНИ ПАЦИЕНТИ – ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ

Е.Василевска¹, Ѓеоргиева¹, И.Гавриловиќ², С. Ѓеоргиев¹

ПЗУ Дента ЕС – Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија²

Денес современиот ортодонтски третман е насочен кон интеракции со останатите стоматолошки дисциплини, особено со протетското згрижување на пациентите. Цел на трудот Целта на овој труд е да прикажеме спроведување на ортодонтски третман кај пациенти кај кои што ортодонтскиот третман ќе помогне во остварување на соодветна протетска рехабилитација, подобра естетика и подобра стабилност. Материјал и метод Комбинираниот ортодонтско – протетски третман е прикажан кај пациент на 69 и 27 годишна возраст. Кај обата пациенти се пристапи кон ортодонтски третман, во првиот случај со техника на сегментиран лак, а во вториот случај класична фиксна терапија на прав лак. По завршениот ортодонтски третман кај пациентите и ортодонтска припрема за реконструкција на меѓувилнични односи, кај пациентите пристапиме кон протетско решавање, со изработка на фиксни мостови конструкции во вториот, односно комбинирана фиксна протетска конструкција со припрема за метал скелетирана протеза во првиот случај. Заклучок Од прикажаните случаи може да заклучиме дека случаите кои во минатото беа ограничени во постигнувањето на идеални естетски резултати, сега може да бидат третирани со интердисциплинарна соработка и на тој начин би се постигнале супериорни резултати на крајот од третманот кај адултни пациенти. Од



досега изнесеното можеме јасно да заклучиме дека ја покажавме нашата цел, а тоа е потребата од спроведување на ортодонтски третман и кај повозрасните пациенти која понекогаш е исто толку важна како и потребата за реставративен третман

ПЗ ПОВРЗАНОСТ НА ТИСКАЊЕ НА ЈАЗИКОТ И ОТВОРЕН ЗАГРИЗ СО ПОРЕМЕТУВАЊЕ ВО ИЗГОВОРОТ

Ј.Петровска¹, Д.Петровски²

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет, Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за стоматолошка протетика, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија²

И покрај тоа што е широко прифатено дека забите играат важна улога во говорот, поврзаноста на забната позиција и говорот се сеуште контроверзни. Целта на овој труд е да се покаже поврзаноста помеѓу тискањето на јазикот, забните аномалии и пореметувањата во изговорот. Материјал и метод: Група од 120 пациенти (женски и машки) на возраст од 8-14 години, со разни ортодонтски аномалии беа прегледувани во врска со говорни пореметувања, користејќи тест за изговор, базиран на акустична евалуација. Резултати и дискусија: Нашите резултати покажуваат дека околу 70% на пациенти со отворен загриз прикажуваат шушкање на 'с', кое е помало кај пациенти со мезијална оклузија (50%), кај пациенти со тискање на јазик е 30% , а кај пациенти со длабок вертикален преклоп е 20%. Инцизалниот отворен загриз, комбиниран со тискање на јазик или мезијална оклузија се поврзани со поизразено лош изговор на консонанти. Женскиот пол е повеќе афектиран од машкиот. Заклучок; Пореметувањата во изговорот се често поврзани со дентални аномалии, но не секогаш. Нашите наоди ја истакнуваат неопходната потреба од соработка помеѓу ортодонтите и логопедите во текот на третманот.

П4 ЕВАЛУАЦИЈА НА УСПЕШЕН ОРТОДОНТСКО- ХИРУРШКИ ТРЕТМАН НА ДЕНТОФАЦИЈАЛЕН ДЕФОРМИТЕТ СО МАЛОКЛУЗИЈА III КЛАСА

А. Фекоња

Здравствен центар – Марибор, Клиника за ортодонција, Р.Словенија

Целта на овој труд е презентација на резултатите од ортодонтско-хируршкиот третман кај пациент со малоклузија III класа. Субјект и метод: пациентите доаѓаат на нашиот оддел со барање да изгледаат подобро и да цвакаат подобро или сакаат да добијат поубава насмевка. Лицето е најважниот индивидуален фактор кој го одредува физичкиот изглед на индивидуата; а устата и забите се сметаат за мошне важен дел од таа слика. Насмевката е составен дел од невербалната комуникација и е битен елемент на фацијалната атрактивност. Ортогнатата хирургија е општо прифатена метода за третман на пациенти со скелетни дискрепанци, а во одредени случаи е и единствената опција за постигнување на прифатлива оклузија, функција и подобра естетика особено кај индивидуи со дентофацијален деформитет со малоклузија III класа како што ќе биде илустрирано во неколкуте случаи кои покажуваат значително подобрување на фацијалната естетика. Во текот на пре-хируршката ортодонтска фаза на третманот постигната е компатибилност на денталните лакови. Изведена е дистализација на мандибулата со БССО (билатерална сагитална сплит остеотомија) со цел да се постигне идеална оклузија, идеална хоризонтална и вертикална инцизивна стапалка и оптимална естетика. Резултати и заклучок: Корекцијата на дентофацијалните деформитети со малоклузија III класа бара мултидисциплинарен тимски пристап за да се обезбедат добри резултати. На овој начин со интердисциплинарна соработка го подобривме квалитетот на живот на три наши



пациенти.

Нови методи и материјали во ортодонцијата

П5

СПОРЕДБА ПОМЕЃУ ФИКСНИТЕ РЕТЕЈНЕРИ

Б.Лазаревска, Р.Јанев, Б.Даскалова

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Скопје, Р.Македонија
По завршување на ортодонтскиот третман, потребно е забите да се сочуваат во коригираната положба што може да се постигне со мобилни апарати или со фиксни ретејнери. Ефикасен начин за обезбедување на долготрајна стабилност, кој не зависи од соработката на пациентот, е примената на бондираните ортодонтски ретејнери. Тие може да бидат направени од композити зајакнати со влакна (glass fiber reinforced) и повеќеструка жица (multistranded wire) со различен дијаметар. Споредувајќи ги различните материјали од кои што се изработени фиксните ретејнери, главен фокус е стабилноста на забите и колкава е појавата на рецидив. Понатаму, во многу клинички студии, се испитуваат степенот на успех помеѓу различните видови на ретејнери и должината на нивното опстојување во устата на пациентот. Голема загриженост претставува и нивното неповолно влијание на оралното здравје, вклучувајќи деминерализација на забите, кариес и периодонтални последици. Од докажаното, врз база на податоци во статии објавени во ортодонтски журнари, жичаните ретејнери имаат повеќе предности во однос на композитните, и покрај тоа што периодонтални промени се забележуваат и во двата случаеви.

Слободни теми

П6

ОРАЛНО ЗДРАВЈЕ КАЈ АДОЛЕСЦЕНТИ СО НАРУШЕНО МЕНТАЛНО ЗДРАВЈЕ

Б.Чоневска¹, С.Иљовска², М.Накова³, М.Павлевска²

ПЗУ Ортодонт д-р Јасмина – Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија², ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за болести на уста и пародонтот, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија³

Нарушено ментално здравје претставува значително потпросечно интелектуално функционирање, кое се манифестира со дефицит на адаптивното однесување и перзистира за време на развојниот период. Според нивото на IQ, може да биде: благо, средно, значително и целосно. Цел: Целта на ова истражување беше да се испитаат DMFT и ОНI индексите кај адолесценти со блага ментална ретардација, како и да се утврдат навиките за орална хигиена и употреба на флуорна профилакса. Материјал и методи: За реализација на нашите цели избравме 15 адолесценти од специјалното средно училиште „Св. Наум Охридски“ – Скопје, на возраст од 13 до 19 години. Како контролна група употребивме 15 здрави адолесценти на истата возраст. Партиципантите ги интервјуиравме и направивме клинички преглед, и ги забележивме DMFT и ОНI индексите. Резултати: Анализата на податоците ги даде следните резултати: во групата со ментален хендикеп DMFT беше 7.47, а ОНI беше 2.51, кај контролната група DMFT беше 7.21, а ОНI беше 1.0. Кај групата со ментален хендикеп забележавме три пати повеќе кариозни лезии, а од интервјуата потврдивме дека тие поретко посетуваат стоматолог и конзумираат повеќе шеќери. Заклучоци: Според резултатите можеме да заклучиме дека кај адолесцентите со блага ментална ретардација главен проблем е огромната бројка на кариозни лезии, постои потреба за соодветни едукативни програми, превенција и терапија, како би се достигнало истото ниво на орално здравје како кај здравата популација.



П7

ЕВАЛУАЦИЈА НА ПОТРЕБАТА ОД ОРТОДОНТСКИ ТРЕТМАН КАЈ ШКОЛСКИ ДЕЦА ОД 11-14 ГОДИШНА ВОЗРАСТ ВО НИШ

М.Јаношевиќ, М.Стошиќ, П.Јаношевиќ

Медицински факултет - Ниш, Р.Србија

Цел: Целта на ова истражување беше да се согледа потребата за ортодонтски третман кај популација на деца од основно училиште од Ниш и да се процени процентот на деца кај кои е спроведен било каков ортодонтски третман. Материјал и методи: Испитуваната група опфати 300 училишни деца на возраст од 11 до 15 години. Индексот за потреби за ортодонтски третман (IOTN) беше употребен од двајца испитувачи со цел да се согледа потребата за истиот. Резултати: Резултатите покажаа дека 37% од испитаните деца имале ортодонтски третман (33,33% момчиња и 66,67% девојчиња). Повеќето биле третирани со мобилни апарати (86%) и само 14% со фиксни апарати. Имајќи ја во предвид здравствената компонента на IOTN, 25,7% од децата од Ниш покажале голема, 40,75% умерена и 31,75% блага или немале потреба од ортодонтски третман. Имајќи ја во предвид естетската компонента на IOTN, 12,46% од децата покажале голема, 19,54% умерена и 64,8% лесна или немале потреба од ортодонтски третман. Заклучоци: Според нашето испитување, постои релативно висок процент на деца кои биле ортодонтски третирани. Меѓутоа, кај 68,25% од нетретираниите деца сè уште има голема или умерена потреба за ортодонтски третман. Клучни зборови: IOTN, ортодонтски третман.

П8

ИНФЛАМАЦИЈА НА ГИНГИВАТА КАЈ ОРТОДОНТСКО ТРЕТИРАНИ ПАЦИЕНТИ СО ФИКСНИ АПАРАТИ

П.Јаношевиќ, И.Стојановиќ, М.Јаношевиќ

Медицински факултет - Ниш, Р.Србија

Цели: Целта на истражувањето беше да се евалуира воспалителната состојба на гингивата кај ортодонтски пациенти со фиксни апарати. Материјал и методи: Испитуваната група опфати 32 ортодонтски пациенти на возраст од 14-22 години од Стоматолошката клиника во Ниш. Плак индексот (PI), индексот на крварење на гингивата (GBI) и периодонталниот индекс за потреба од третман во заедницата (CPITN) биле измерени пред, а потоа 3 и 6 месеци по почетокот на третманот. Пациентите пополнија и анкетен лист за навиките на четкање на заби. Резултати: Резултатите покажале зголемена гингивална инфламација за време на терапијата. Средните вредности пред третманот (PI= 0,76, GBI = 1,09, CPITN=0,5) покажале изразено зголемување по првите три месеци од терапијата (PI= 1,33, GBI =2,73, CPITN=0,76). Трендот на зголемување на средните вредности продолжува и во следните три месеци од терапијата (PI= 1,63, GBI=2,93, CPITN=0,81). Резултатите од анкетниот лист покажуваат дека времето за четкање на заби се зголемило после првите три месеци, а незначително се намалило после шест месеци од почетокот на третманот. Заклучоци: Резултатите покажуваат дека 6 месеци по почетокот на третманот пациентите се помалку мотивирани за одржување на оралната хигиена, иако воспалувањето на гингивата е зголемено. Клучни зборови: гингивално воспалување, фиксни апарати, ортодонтски третман.

П9

ЕВАЛУАЦИЈА НА ЗАСТАПЕНОСТА НА ХИПОДОНЦИЈАТА КАЈ МАКЕДОНСКАТА ПОПУЛАЦИЈА

Г.Ќурчиева-Чучкова, Р.Цонева, И.Наумовска, Г.Петрушевска

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија

Цел: да се одреди застапеноста на хиподонцијата на перманентните заби кај македонските ортодонтски пациенти. Материјал и метод: Извршено е испитување на 10.000 пациенти (средна возраст 15,1 година; од 9-25) на Универзитетскиот стоматолошки клинички центар во период од 2000 до 2011 година. Хиподонцијата е дијагностицирана со примена на ортопантомографски снимки,



клиничко испитување и студио модели. Резултати: Хиподонцијата е регистрирана кај 2,38% од испитуваниот примерок и половата дистрибуција е 1,09% кај машката, а 1,29% кај женската популација. Заб кој најчесто отсуствува е мандибуларниот втор премолар со 19,5%, а потоа следат максиларните латерални инцизиви - 17,9%; максиларните втори премолари (8,11%); мандибуларните централни инцизиви - 5,09% и мандибуларните латерални инцизиви со 2,07%. Во однос на фреквенцијата на хиподонцијата по однос на бројот на заби кои недостасуваат кај обата пола; податоците покажаа недостаток на еден заб кај 39,2% индивидуи; кај 39,7% недостигаат два таба; 7,3% се со недостаток на три; 5,6% со недостаток на четири; 2,58% со пет; 2,15% со недостаток на шест заби и кај 3,44% недостасуваат повеќе од 6 заби. Кај пациентите кои имаат недостаток на еден заб, најчесто недостига 35 заб со 19,8%; при хиподонција на два таба-приматот го има максиларниот латерален инцизив со 44,5%; кај оние лица што имаат недостаток на три таба најчесто тоа е 35 заб со 76,4%, а кај лица со недостаток на 4 или 5 заби најчесто недостига максиларниот втор премолар. Заклучок: Преваленцата на хиподонцијата кај македонската популација е релативно голема, што го зголемува значењето на денталните прегледи во раното детство со примена на радиграфско скенирање за хиподонција како една од стандардните општи здравствени протоколи. Резултатите од оваа студија наложуваат понатамошни испитувања на стратегиите на ортодонтскиот третман со цел за превенција на можните компликации и влијание на хиподонцијата.

П10

ФРЕКФЕНЦИЈА, РАСПРЕДЕЛБА И КАРАКТЕРИСТИКИ НА АГЕНЕЗАТА НА ПЕРМАНЕНТНИ ЗАБИ КАЈ МАКЕДОНСКАТА ПОПУЛАЦИЈА

М.Манева, С.Анѓеловска, Б.Бајевска-Стефаноска, Љ.Силјановска

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија

Цел. Студијата е направена со цел да се одреди фреквенцијата, распределбата и карактеристиките на агенезата на перманентните заби кај македонската популација во однос на полот, на забите кои најчесто недостасуваат како и на афектираната страна поединечно во максиларниот или мандибуларниот дентален лак. Материјал и метод: Испитувањето е извршено на ортопантомографски снимки од 10.000 индивидуи од обата пола од 9-25 годишна возраст кои се јавиле за преглед на Клиниката за Ортодонција во период од десет години. Резултати: Хиподонцијата е присутна кај 2,38% (238) од испитаниците и тоа кај 1,09% машки и 1,29% женски индивидуи. Најчесто недостасуваат мандибуларните втори премолари со 16,9% од левата и 14,3% од десната страна, потоа следи левиот максиларен латерален инцизив со 14,2% и десниот - со 13,6%. Не постои сигнификантна полова разлика. Малку почесто хиподонцијата е присутна во максиларниот (51%) отколку во мандибуларниот дентален лак (49%) и на левата во однос на десната страна во обата лака. Мандибуларните инцизиви се отсутни кај 10,84% индивидуи (3,61% за 31 заб; 4,46% за 41 заб; 1,35% за 32 и 42 заб). Симетричната хиподонција (146 лица) е позастапена во однос на асиметричната (92 лица). Кај 79 лица со унилатералната агенеза во максиларниот дентален лак, најчесто отсуствуваат латералните инцизиви (52%) и вторите премолари (29%), а сличен е наодот и за билатералната агенеза во максилата: со 57,4% застапени се латералните инцизиви, а со 21,2% вторите премолари. Унилатералната (77 лица) и билатералната (89 лица) хиподонција во мандибуларниот дентален лак се карактеризира со доминација на вторите премолари со 57,1% односно 64%. Заклучок: Хиподонцијата е една од честите развојни дентални аномалии. Истата е причина за естетски, функционални и психолошки проблеми и познавањето на нејзината фреквенција може да помогне во раната дијагноза и превенција на одредени ортодонтски неправилности и аномалии.

**П11****САМОСВЕСТА НА АДОЛЕСЦЕНТИТЕ ЗА ПРИСУСТВОТО, СОСТОЈБАТА И СЕРИОЗНОСТА НА НИВНАТА МАЛОКЛУЗИЈА*****В.Андреевска¹, Г.Ковачевска², Н.Ковачевски³, А.Ковачевски³***

ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за стоматолошка протетика, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија², ПЗУ Импакта дентал - Скопје, Р.Македонија³

Вовед: Целта и резултатите од ортодонтскиот третман генерално се базирани вра професионалните идеали за функцијата, естетиката и стабилноста. **Цел:** Со цел да се процени дали целите од професионалниот ортодонтски третман се значајни за пациентите, нивото на самосвеста за присуството, состојбата и сериозноста на нивната оклузија т.е. малоклузија, беше цел на нашето испитување. **Материјал и методи:** Испитувањето го извршивме на Клиниката за ортодонција, кај 20 пациенти во тек на ортодонтски третман (средна возраст од 17,5 години). Компаративната анализа за свеста на адолесцентите беше спроведена со контролна група од 20 пациенти (средна возраст од 16,5 години), кај кои беше проценето дека треба да се започне со ортодонтски третман. Валидноста на методот беше потврдена со одговорите од пациентите на поставеното прашање да ја идентификуваат состојбата на своите заби помеѓу 10 стоматолошки фотографии, на кои се прикажани најчестите ортодонтски малоклузии. **Резултати:** Скоро две третини од испитаниците уште при првиот обид ја идентификуваа својата аномалија без да направат грешка во согласност со критериумите за малоклузии. Кога беа забележани минимални двоумења, на пациентите им сугериравме да ја споредат состојбата на фотографиите со нивната, гледајќи се во огледало. Тогаш една третина од останатите испитаници ја препознаа својата аномалија, а две третини не ја препознаа својата аномалија. Исто така и кај контролната група немаше значителни разлики во процентот на препознавање на сопствената малоклузија. **Заклучок:** Врз база на резултатите од перцептивната точност при испитувањето може да се заклучи дека професионалните третмански цели се оправдани од страна на високото ниво на свеста кај младите, во фаза на ортодонтски третман или отреа за истиот.

П12**ДИСТАЛИЗАЦИЈА НА МОЛАРИ СО ФРОГ АПАРАТ – ПРИКАЗ НА СЛУЧАЈ*****А.Подолешова, Б.Лазаревска, Н.Подолешов***

ПЗУ Бисер дент - Скопје, Р.Македонија

Дистализирањето на првите молари во максилата е честа цел во плановите за третман на Класа II малоклузии и понекогаш е индицирано и при не-екстракциони третмани на максиларна збиеност. Придржувањето кон третманот на пациентот стана фактор при избор на ефективни ортодонтски апарати. Во последните години, беа развиени апарати кои не бараат соработка од страна на пациентот при носење на ортодонските апарати за дистално придвижување на моларите во максилата. Некои од овие апарати предизвикуваат несакан типинг на максиларните молари и имаат тенденција да создадат вкрстен загриз, доколку не се правилно адаптирани. Сите тие покажале успешна моларна дистализација, но се разликуваат по тешкотиите за изработка, поставувањето кај пациентот и активирањето по поставување. Целта на ова истражување е да го прикаже клиничкиот и кефалометрискиот аспект во симултаната дистализација кај максиларните први и втори молари. Изработката и поставувањето на FROG Simplified Molar Distalizer е релативно едноставно и е многу лесно за активација.

П13**ГЕНЕТИКА НА ХИПОДОНЦИЈАТА*****А.Фекоња***

Здравствен центар – Марибор, Клиника за ортодонција, Р.Словенија

Цел: Целта на ова истражување беше да се согледа присуството на забна агенезија, да се согледа дистрибуцијата на хиподонцијата и да се одреди дали хиподонцијата има генетичка карактеристика (беа направени фамилијарни стебла). **Материјал и методи:** Беа испитани истории од 248 пациенти



кои се јавиле за прв пат на Одделението за ортодонција од мај 2009 до мај 2011 година. Сите пациенти беа прегледани за евентуална агенезија на перманентни заби. Дијагностиката на денталните аномалии се базираше на панорамски радиографии и на клинички прегледи. На крајот на селекциониот процес, 16 пациенти (6 машки и 10 женски) со агенезија на забите беа анкетирани во врска со фамилијарната стоматолошка историја и за создавање на фамилијарни стебла. Резултати и заклучоци: Денталната агенезија беше присутна кај 16 од 248 пациенти што е преваленца од 6,4%. Соодносот машки наспроти женски е 1:1,66. Најчесто недостасуваа максиларните латерални инцизиви и долните втори премолари. Врз основа на фамилијарните стебла, податоците дозволија формирање на две различни групи: 1) 7 фамилии имаа забна агенезија како резултат на генетска трансмисија и 2) 9 фамилии прикажаа забна агенезија како спорадична состојба.

П14

ОРТОДОНТСКИ ТРЕТМАН КАЈ ПАЛАТИНАЛНО ПОСТАВЕН МАКСИЛАРЕН ЛАТЕРАЛЕН ИНЦИЗИВ

Г.Николов, С. Николова

ПЗУ Орто 2Г – Кавадарци, Р.Македонија

Во нашата секојдневна пракса, палатинална поставеност на максиларните латерални инцизиви е честа. Затоа целта на оваа работа е да се демонстрира, преку научно истражување, дека дури и со едноставни методи можат да се постигнат значајни резултати со соодветно позиционирање на забите. Ова истражување претставува пациент на возраст од 15 години, каде има палатинално позиционирани на двата максиларни латерални инцизиви. Со цел правилно да се сместат во забниот низ, беа ставени фиксни ортодонтски апарати со брекети тип ROT 22 употребувајќи комбинирана техника. На овој пациент е видливо, од презентираниите фотографии, дека за време на третманот не беа направени никакви екстракции, сепак претходно имало некакви екстракции, на првите горни молари, позиција која беше пополнета со вторите трајни молари. Без помош на некои посебни техники, за време на ортодонтскиот третман, постоеше феноменот на разделување на апикалната основа и алвеоларната коска. Со употреба на слаби и постојани сили – замената на два до три лака и промена на опругата со цел за отварање на простор, беше постигната успешна задоволителна корекција на позицијата на забите. Заклучокот е дека знаењето и вештината се сосема доволни за големи подобрувања.

П15

ОРТОДОНТСКО-ПРОТЕТСКИ ТРЕТМАН КАЈ ВОЗРАСНИ ПАЦИЕНТИ СО ПРИНУДЕН ПРОГЕН ЗАГРИЗ

А.Радеска¹, Ј.Радески², К.Златановска¹

Факултет за медицински науки, Оддел за стоматологија, Универзитет “Тоце Делчев” - Штип, Р.Македонија¹, ПЗУ Др Радевски - Демир Хисар, Р.Македонија²

Вовед: Возрасен пациент со принуден проген загриз, билатерална хиподонција на максиларните латерални инцизиви, *diastema mediana* и обратен преклоп од 2мм во фронт. Цел: Да се прикаже интердисциплинарната соработка помеѓу ортодонтот и протетичарот во решавањето на малоклузија од овој вид. Материјал и метод :Пациентот Ж.К на возраст од 22 години со принуден проген загриз, билатерална хиподонција на максиларните латерални инцизиви и обратен преклоп од 2мм во фронт. Пациентот е третиран со активен мобилен апарат со нагизен гребен и спуштен лабијален лак. Третманот траеше 18 месеци по кој период е постигната нормооклузија со нормален преклоп во фронтот и е затворена *diastema mediana*. Хиподонцијата на максиларните латерални инцизиви е решена со протетска конструкција. Заклучок: Со решавањето на оваа малоклузија на пациентот му е воспоставена нормална функција на стоматогнатиот систем и е задоволена бараната естетика. Овој случај ја покажува важноста на меѓусебната соработка помеѓу двете специјалистички гранки, ортодонцијата и протетиката.

**П16****УПОТРЕБА НА АНТИФИБРИНОЛИТИЧКИ РАСТВОР ЗА ИСПИРАЊЕ КАЈ ОРАЛНОХИРУРШКИ ПАЦИЕНТИ СО АНТИКОАГУЛАНТНА ТЕРАПИЈА****Ц.Димова¹, Б.Евросимовска², К. Папакоча¹, З. Георгиев³, Б. Ангеловска¹ С.Ристоска⁴**

Факултет за медицински науки, Оддел за стоматологија, Универзитет “Гоце Делчев”, Штип, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за орална хирургија, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија², ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за детска и превентивна стоматологија, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија³, ПЗУ Дентал Арт – Скопје, Р.Македонија⁴

Вовед: Вообичаениот третман на антикоагулантните пациенти вклучува прекин на антикоагулантната терапија при оралнохируршка интервенции за да се спречи крварење. Сепак, оваа практика логично може да го зголеми ризикот по живот од потенцијалната опасност за тромбоемболија, така што ова прашање се уште е контроверзно. Целта на студијата беше да се оцени антифибринолитичкиот раствор за плакнење на уста (транксемична киселина) како локален хемостатски модалитет по оралнохируршки интервенции. **Методи:** За да се реализира целта беа вклучени 100 лица со орални антикоагуланси. Оралнохируршките интервенции беа извршени со намалување на нивото на антикоагулантна терапија во првата група. Во втората група орално хируршките интервенции беа реализирани без никакви промени во нивото на антикоагулантна терапија и со користење на транксемична киселина. По интервенциите хируршката рана е испирана со 5% раствор на транксемична киселина во групата чии орални антикоагуланси не беа прекинати (втора група) и со плацебо проба кај испитаниците кај кои беше намалена на антикоагулантна терапија (првата група). На сите пациенти им беше кажано да се плакнат со 10 ml од доделениот раствор. **Резултати:** Анализата покажа дека не постои значајна разлика помеѓу овие две групи во инциденцата на крварење по оралнохируршките интервенции. **Заклучок:** Оралната антикоагулантна терапија не треба да се повлечи пред оралнохируршките интервенции доколку не постои примена на локална антифибринолитичка терапија.

П17**КОРЕЛАЦИЈА ПОМЕЃУ ВИДОТ НА БРЕКЕТИТЕ ПРИ ФИКСНИОТ ОРТОДОНТСКИ ТРЕТМАН И АКУМУЛАЦИЈАТА НА ДЕНТАЛНИОТ ПЛАК****Н.Ковачевски¹, Г.Ковачевска², В.Андреевска³, Б.Косева⁴**

ПЗУ Импакта Дентал - Скопје, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за стоматолошка протетика, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија², ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија³, ПЗУ Др Ковачевска – Скопје, Р.Македонија⁴

Вовед: Видот на брекетите при фиксниот ортодонтски третман влијае на акумулација на денталниот плак. Цел на трудот: Целта на нашиот труд беше да оцениме до кој степен постои корелација помеѓу видот на брекетите и акумулацијата на плакот. **Материјал и метод:** Испитувањето го извршивме кај 30 пациенти со фиксни апарати со различни видови на брекети, од кои кај 20 пациенти фиксниот ортодонтски третман го спроведовме со поставување на метални брекети (кај 10 пациенти со Roth-ortho classic, USA i кај 10 со Damon Rooth-ortho classic, USA i кај 10 со Damon Q braces-ormco, USA), а кај останатите 10 пациенти со поставување на безбојни (стаклени) G&H, USA. На сите испитаници им беше препорачана орална хигиена 3 пати дневно во времетраење од 3 минути со четка и паста. Контролата за акумулираниот плак на и околу брекетите ја вршевме по 1 месец од поставувањето на фиксниот апарат, кога покрај визуелното иследување, користењето на сонда, употребивме Suraprox таблети. **Резултати:** Кај пациенти со ортодонтски третман со Roth-ortho classic (челични) брекети се евидентира поголемо количество на акумулиран дентален плак, околу и над самите брекети во областа помеѓу горната и долната ивица на брекетата и гингивалниот раб. Помала акумулација на плак беше евидентирана кај пациенти со безбојни -G&H (стаклени, силициум со сафирни струготини) брекети, а кај Damon Q -ormco (никел-титаниум) не се евидентира присуство на дентален плак. **Заклучок:** Од добиените резултати можеме да заклучиме дека видот на материјалот од



кој се изработени брекетите и нивниот дизајн и големина (волуминозност) имаат влијание врз акумулацијата на дентален плак.

П18

ТРЕТМАНСКИ МОДАЛИТЕТИ КАЈ ПАЛАТИНАЛНИ ИМПАКТИРАНИ КАНИНИ

Ц.Димова¹, Л. Кануркова², К. Папакоча¹, С.Ристоска³, И.Ковачевска¹

Факултет за медицински науки, Оддел за стоматологија, Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Р.Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за ортодонција, Стоматолошки факултет - Скопје, Р.Македонија², ПЗУ Дентал Арт - Скопје, Р.Македонија³

Вовед: Ортодонтски третман на импактирани максиларниот канини претставуваат и денес предизвик за клиничките лекари. Третманот на овој клинички ентитет обично вклучува хируршко експонирање на импактираниот заб, проследено со ортодонтско влечење и сместување во забната низа. Кај палатинално импактираните канини се применува комбинација на два третмански модалитети: ортодонтски менаџмент и оралнохируршки третман. И при двата приоди најчесто се користат: едноставна експозиција, или експозиција со апликација на брекета во текот на оралнохируршката интервенција. Поставувањето и влечење преку брекета е ефикасен метод при менаџирањето со импактирани канини иако постапката е критикувана заради: зголемување на време на хируршката процедура и е многу осетлива постапка. Цел: Целта беше да се споредат резултатите и можните компликации за двете постапки. Материјал и метод: Во оваа студија се вклучени 20 пациенти со по два палатални импактирани канини, едниот беше експониран, а на другиот беше поставена брекета со можност за отпочнување на влечење, а флапот беше вратен на канинот. Резултати: Кај 30 % од сите на импактирани канини со обете методи беше потребно изведување на втора хируршка интервенција, додека во 15% од случаите применета е постапка на едноставна експонираност. Заклучок: Поставување на брекетите за време на хируршката постапка е ефективно, иако истото одзема повеќе време при постапката. Едноставното експонирање на забот е подеднакво ефикасен и предвидлив метод на менаџирање на палатален импактирани канини со двоен клинички и финансиски бенефит.

П19

ТРЕТИРАЊЕ СО ФИКСНА ОРТОДОНТСКА НАПРАВА НА ВТОРА КЛАСА ПРВО ОДДЕЛЕНИЕ СО ЕКСТРАКЦИЈА НА ГОРНИТЕ ПРЕМОЛАРИ

Ф.Мехмети, Ј.Фидоски

ПЗУ Алби Ортодент - Скопје, Р.Македонија

Цел на оваа постер презентација е да се прикаже случај на 15 годишна пациентка со II/1, која е третирана со фиксен апарат со систем Root 22” од Дентаурум, со термодинамична жица 12, 14, 16, 18 и челични 16x16 гета спее лакови. Поради големата збиеност и малата апикална база во максилата и големи коронки на забите одлучивме да одиме со екстракција на првите премолари во горна вилица. Пациентот е третиран 24 месеци и како резултат на дистализација на фронталните максиларни заби и мезијализација на бочните заби е постигната добра интеркуспидација. После завршувањето на третманот, на пациентот му се предадени силиконски ретејнери за двете вилици кои треба да ги носи при спиење минимум 2 години.

П20

АНАЛИЗА НА ФИЗИКОХЕМИСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА РАСТВОРИ НА ДЕЗИФИЦИЕНСИ ВО ОДНОС НА НИВНАТА АКТИВНОСТ

Б.Ѓоргеска, Ц.Димова

Факултет за медицински науки, Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Р.Македонија

Да се познава антисептичката активност на хемиските сретсва за дезинфекција и нивната употреба во стоматолошката пракса има голема практична вредност. Евидентно е дека има потреба од дефинирање стандардна техника за квантитативно определување на бактерицидната активност на хемиските дезинфициенси. За евалуација на ефикасноста на водени раствори на дезинфициенси се користи раствор на фенол (5%). Исто така за евалуација на антисептичката активност се користат и



микробиолошки методи. Цел на ова истражување е да се развие нов емпириски коефициент кој може да ги изрази различните физикохемиски карактеристики на растворот за дезинфекција во однос на бактериската активност. Овој параметар (Disinfection Activity Coefficient of Solution - DACS) треба да ја изрази способноста за споредба и предвидување на дезинфекционата активност. DACS индексот претставува сума од четири терма (флуидитет, површински напон, редокс потенцијал и осмолалност) и е во добра корелација со активноста на различните дезинфекциони водени раствори. Тој може да се пресмета со користење на адитивен и статистички модел. Статистичкиот модел е соодветен за евалуација на различни дезинфекциони раствори затоа што подобро ја изразува бактерицидната активност од адитивниот модел. Ако се анализираат различни разрежувања на еден дезинфекционен нема сигнификантна разлика помеѓу двата модели. Употребата на DACS е демонстрирана за анализа на бактерицидната активност на различни дезинфекциони раствори со борна киселина, хлорхексидин, хлорхексидин со цетримид, хлороксиленол, хлорофен, еозин, водороден пероксид, фенил жива борат, повидон-јод, тиомерсал, тосилхлорамид и фенол. Резултатите за бактерицидната активност добиени со микробиолошки тестови на *Staphylococcus aureus* се споредени со активностите предвидени со DACS. Може да се заклучи дека постои добра корелација помеѓу експерименталните и пресметаните вредности. Клучни зборови: дезинфектант, бактерицидна активност, антисептик

P21

ЕФИКАСНОСТ НА ТРЕТМАН СО КОМБИНИРАНИ ОРТОДОНТСКИ МЕТОДИ КАЈ МАЛОКЛУЗИЈА II/1

Е. Читаку, Ем. Читаку, Е. Лупчи

ПЗУ Меџик Дент - Приштина, Косово

Цел: Целта на оваа презентација е претставување на ефикасноста на третман на малоклузија Класа II/1 со комбинирани ортодонтски методи. Материјали и методи: 15 годишно девојче дојде во нашата клиника со повеќе жалби, како „Не можам да ги затворам усните“, „Се чувствувам засрамено кога се смеам“. Екстраоралното испитување откри симетрично лице, конвексен профил, инкомпетентни усни, кратка горна усна и долна усна вметната позади горните централни инцизиви, дишење на уста. Интраоралните испитувања покажаа трајна дентиција, малоклузија Класа II/1, V форма на лак, прокленирани максиларни инцизиви со ој 8 mm, об 6 mm, трауматски длабок загриз – палатинален контакт на долните инцизиви. Третман: Во првата фаза од терапијата направивме екстракции, во втората фаза ставивме активни мобилни апарати и во третата и финална фаза ставивме фиксни апарати за нивелирање на забите. На крај ставивме ретенциони апарати. Резултати: Пациентот беше третиран во нашата клиника во период од две години. Како резултат на соодветен третман беше намален ој од 8 mm на 2 mm, и об од 6 mm беше намален на 3 mm. По корекцијата на малоклузијата Класа II/1 усните на пациентот се компетентни и дишењето е назално. Заклучок: Третманот на малоклузијата Класа II/1 кај трајна дентиција е предизвик. Добро одбран план за третман, превземен со соодветна контрола на ортодонтски механизми е најдобар начин за постигнување оптимални резултати.

P22

МЕНАЦИРАЊЕ НА СИЛНА ЗБИЕНОСТ НА ЗАБИТЕ КАЈ ВОЗРАСЕН ПАЦИЕНТ

Е. Читаку, Ем. Читаку, Е. Лупчи

ПЗУ Меџик Дент - Приштина, Косово

Цел: Целта на оваа презентација е да се опише како решивме збиеноста кај возрасен пациент. Материјали и методи: 22 годишен, машки пациент, се обрати во нашата клиника поради збиеноста на неговите заби, проследена со напредната периодонтална болест. Екстраорално испитување: асиметрично лице и конвексен профил. Интраорално испитување: Малоклузија Класа I, примарна бимаксиларна збиеност, вкрстен загриз на левата страна, готско непце, девијација на средишната линија на мандибулата. Третман: Во првата фаза од терапијата, направивме екстракции. Во втората фаза ставивме активни мобилни апарати, и во третата фаза го продолживме третманот со фиксни апарати. Во крајната фаза ставивме ретенциони апарати. Резултати: Траењето на ортодонтскиот третман изнесуваше 2 години. Кај овој пациент ги постигнавме следниве резултати: оверцет 2mm,



овербајт 2 mm, корекција на вкрстениот загриз, корекција на девијацијата на средишната линија и асиметричното лице. Кај пациентот ја корегиравме ротацијата и инклинацијата на забите. Забите беа наредени во правилни лакови и постигнавме оптимален сооднос меѓу забите. Овој третман ги отстрани сите воспалителни симптоми кои беа претходно забележани. Пациентот продолживме да го следиме и по изминати шест месеци не забележивме релапс. Заклучоци: Ортодонтскиот третман ја подобри значително насмевката на пациентот, лицевата симетрија, здравјето на забите и непцата и секако имаше значително подобрување на самодовербата на пациентот и квалитетот на неговото живеење.

П23

КОНТРОЛИРАНА ВЕРТИКАЛНА РЕСОРПЦИЈА НА АЛВЕОЛАРНИОТ ГРЕБЕН

К. Папакоча¹, Ц. Димова¹, Г. Папакоча², А. Радеска¹, Е. Стефанова²

Факултет за медицински науки, Оддел за стоматологија, Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Р. Македонија¹, ПЗУ Дент Естет - Штип, Р. Македонија²

Вовед: Во нашиот клинички случај ќе ја покажеме илустративно индикацијата за алвеоларна аугментација пред поставување на ендосеален дентален имплант. Пародонтитисот може да резултира со значителна загуба на коска од алвеоларниот гребен. Кога оштетувањето на алвеоларниот гребен е воочливо, после екстракцијата на забот, доколку се направи и инсерција на имплантот, неговиот успех би бил компромитирачки, затоа местото на екстракција е подложено на аугментација со говетски коскен супституент. Материјал и метода: Пациентка на возраст од 27 години ја посети нашата стоматолошка ординација со пародонтитис апикалис на десен мандибуларен прв катник. Беше одлучено да се екстрахира забот и да се реконструира алвеоларниот гребен, така што после заздравувањето имплантот ќе може да се инсерира во алвеоларниот гребен со доволен обем на коската. Забот беше екстрахиран, искиретиран процесот и аугментиран дефектот со коскен супституент. Инсерција на имплантот беше направена после 8 месеци од претходната интервенција. После 4 месеци беше поставена и коронка над имплантот. Заклучоци: Орално – хируршка реконструкција на ткивата и постапката за аугментација на алвеоларниот гребен, а потоа и поставување на дентален имплант денес се неопходни. Предностите кои ги сноси еден аугментиран алвеоларен гребен со доволен коскен обем, прави да подоцна тој е веќе погоден за инсерција на имплант и достигнување на бескомпромисна финална естетика по изработка и на керамичка коронка. Препорачуваме да ваквите процедури се неопходни и рутински во клинички случаи слични на нашиов.

П24

ПРОЦЕНА НА АНТИБИОТСКА ПРОФИЛАКСА И ПОСТОПЕРАТИВНИТЕ КОМПЛИКАЦИИ ПО ОПЕРАЦИИ НА ИМПАКТИРАНИ ТРЕТИ МОЛАРИ

Ц. Димова¹, Б. Еросимовска², А. Радеска¹, К. Папакоча¹, М. Пандилова³, Н. Здравева-Митева⁴

Факултет за медицински науки, Оддел за стоматологија, Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Р. Македонија¹, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за орална хирургија- Скопје, Р. Македонија², ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар, Клиника за болести на уста- Скопје, Р. Македонија³, ПЗУ “Д-р Нина”- Скопје, Р. Македонија⁴

Вовед: Употребата на рутинска антибиотска терапија кај пациентите кои треба да ги оперираат третите импактирани молари е контроверзна. Цел: Оваа студија го проценува влијанието на антибиотска профилакса на постоперативните компликации по вадење на долни трети молари кај младите пациенти. Материјал и метод: Кај 50 пациенти беше оценета ефикасноста на антибиотската терапија во превенција на постоперативни компликации по хируршки екстракции на импактирани трети молари. Пациентите биле поделени во 2 групи, испитувана група и контролната група. Во испитуваната група (25 пациенти), во протоколот се користи 2 g на амоксицилин орално дневно во текот на пет дена постоперативно, со почеток веднаш по завршувањето на операцијата. Кај контролната група (25 пациенти), антибиотска терапија не беше дадена. Резултати: Средното време на оперативната интервенција беше 34 минути во контролната група и 31 минути во испитуваната



група (оваа разлика не беше значајна). Постоеше значајна разлика помеѓу испитуваната група и контролната група на инциденцата на параметрите: постоперативна, односно треска, болка, оток и алвеоларен остеоитис. Статистички значајна поврзаност беше утврдена кај испитаници кои пушат, пијат алкохол и постоењето на зголемена на постоперативната болка и температура. Корелација не постоеше помеѓу времето потребно за оперативна интервенција и тешкотии на екстракција и постоперативна болка. Заклучок: Помеѓу пациентите кои примаат постоперативно амоксицилин и контролната група не беше утврдена разликата во инциденцата на постоперативните параметри. Друг важен наод беше статистички мала употреба на аналгетици во испитуваната група во постоперативниот период.

Клучни зборови: импакција, трет молар, орална хирургија, профилакса, антибиотици.

POSTER SESSION

Topics:

Contemporary diagnostic tools and methods

P1

ORTHODONTIC AND SURGICAL THERAPY OF IMPACTED MANDIBULAR INCISOR WITH DIODE LASER

Lj.Jolevski¹, Gj.Shikaleski¹, M.Maneva², G.Curcieva-Cuckova²

Private practice Dr Jolevski - Ohrid, R.Macedonia¹

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia²

Aim: The ectopic eruption of the mandibular incisor is very rare in the general population. Here we present an orthodontic and surgical therapy of vertically impacted mandibular lateral incisor without possibility for self eruption. Subject and method: A 14-year-old male in the mixed dentition with 31 permanent teeth, persisting primary maxillary canines and class I malocclusion. The lower left central incisor was in contact with lower left cuspid and the second left incisor was impacted. The right first molar was extracted. We used maxillary and mandibular multibracket fixed appliances for leveling of the dental arches, and the space for the impacted lower left lateral incisor was made with coil spring between the lower left first incisor and lower left cuspid. Surgical exposure was performed with diode laser and a bracket was bonded on the impacted tooth; which was ligatured to the 0.014" NiTi wire and after 2 months placed in the right position. With intermaxillary elastic force we achieved an excellent occlusion. After the orthodontic therapy, extraction of the lower wisdom teeth is necessary for stability of the lower dental arch. Conclusion: Surgical exposure of impacted teeth with diode laser is easier than the classical method, we use a minimal dose of anesthetic, without bleeding and pressure on gingival and dental.

Interdisciplinary approach in treatment of malocclusions

P2

INTERDISCIPLINARY TREATMENT PLAN IN ADULT PATIENTS WITH LOST INTEGRITY IN DENTAL ARCHES

E.Vasilevska Gjeorgieva¹, I.Gavrilovich², S.Gjeorgiev¹

Private practice Denta ES – Skopje, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia²



In order to accommodate the needs of adult patients, orthodontists have explored various interdisciplinary treatment plans, especially in prostodontics. The aim of our study, is to show the orthodontic treatment in adult patients, and its effectiveness in order to achieve superior prostodontics rehabilitation with improved esthetics and stability. Interdisciplinary orthodontics-prostodontic treatment will be discussed, followed by the presentation of two clinical examples, first in 69 years old male patient, and second in 27 years old female patient. The first clinical patient was orthodontically treated with segmental arch technique, and second patient was treated with fixed straight wire technique. After the fixed orthodontic treatment and orthodontic preparation for intermaxillary relationship, the patient in second clinical example was rehabilitated with fixed dental bridges, and the first patient was rehabilitated with dental bridges and metal skeletal denture with Ce-Ka attachments. Nowadays adult patients who need prostodontic treatment, can be solved with interdisciplinary orthodontics-prostodontics treatment plans in order to achieve superior results. The need of orthodontic treatment in adult patient is as important, as the need of restorative and prostodontic treatment.

P3

ASSOCIATION OF TONGUE THRUST SWALLOWING AND OPEN BITE WITH ARTICULATION DISORDERS

J. Petrovska¹, D. Petrovski²

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R. Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Prostodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R. Macedonia²

Although it is widely accepted that teeth play an important role in speech production, the relationship between tooth position and speech remains controversial. Aim of this paper is to show the relationship between tongue thrust, dental anomalies and articulation disorders. Material and method A group of 120 patients (female and male), aged 8-14 years, with various orthodontic anomalies was examined for speech disorders, using a word articulation test, based upon acoustical evaluation. Results and discussion Our results show that approximately 70% of open bite patients exhibit an “s” lisp, which is lower in patients with mesial occlusion (50%), in patients with tongue thrust 30% and in patients with overbite 20%. Incisal open bite, combined with tongue thrust or with mesial occlusion are related to more severe misarticulations of consonants. Females are more affected than males. Conclusion Articulation disorders are frequently associated with dental anomalies, but not always. Our findings emphasize the necessary interaction between orthodontists and speech-language pathologists during the treatment of patients.

P4

EVALUATION OF SUCCESSFUL ORTHODONTIC-ORTHOGNATHIC TREATMENT OF CLASS III DENTOFACIAL DEFORMITY

A. Fekonja

Health centre Maribor, Department of orthodontics- R. Slovenia

Aim of this presentation is to describe the result of orthodontic-surgical treatment of patients with a Class III dentofacial deformity. Subjects and method: Patients visit the orthodontic department with request such as » I want to look better and chew better. » or » I want a good-looking smile«. The face is the most important individual factor determining the physical appearance of individuals; the mouth and teeth are considered fundamental in facial esthetics. The smile is rightfully deemed a valuable means of nonverbal social communication and a sound criterion of facial attractiveness. Orthognathic surgery is a well-accepted treatment for



patients with skeletal discrepancies and sometimes is the only option for achieving an acceptable occlusion, function and a good esthetic result in a patient with a Class III dentofacial deformity as illustrated in this cases with showing the improvement in the esthetic of the patient. In the pre-surgical orthodontic phase of treatment an arch compatibility was obtained. A mandibular set back with BSSO was performed during surgery to restore ideal overjet, overbite, occlusion and optimal esthetics. Result and conclusion: Correction of a Class III dentofacial deformity requires a multi-disciplinary team approach to ensure a satisfactory outcome. This case reports emphasizes upon an interdisciplinary approach to improve the quality of life of three patients.

New materials and methods in orthodontics

P5

A COMPARISON BETWEEN FIXED ORTHODONTIC RETAINERS – A REVIEW

B.Lazarevska, R.Janev, B.Daskalova

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics - Skopje, R.Macedonia

After the orthodontic treatment it is necessary to preserve the teeth in the corrected positions, which can be achieved by placing removable or fixed retainers. An efficient way for maintaining long-term stability, which does not depend on patient compliance, is the usage of the bonded orthodontic retainers. They can be constructed from fiber reinforced composite or from multistranded wire with different diameter. Comparing the different materials of which the fixed retainers are made of, the main focus is the stability of the teeth and the amount of relapse. Also, there are many clinical studies that investigate the success rate between different retainers and the duration of their survival. A great concern is shown on the unfavorable effects on the oral health, including demineralization, caries and periodontal implications. As from the evidence, based on data from articles in the orthodontic journals, multistranded retainers have more advantages over the fiber reinforced composite retainers, although periodontal complications are noticed in both cases.

Free Topics

P6

DENTAL HEALTH IN ADOLESCENTS WITH IMPAIRED MENTAL HEALTH

B.Chonevska¹, S.Iljovska², M.Nakova³, M.Pavleska²

Private practice Ortodont d-r Jasmina – Skopje, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia², PHO University Dental Clinical Center, Department of Parodontology, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia³

The mental disorder represents significant below average intellectual function which manifests with deficit in the adaptive behavior and persists during the developmental period. According to the level of IQ it can be: mild, moderate, severe and profound. The goal of this study was to evaluate the DMFT and OHI index in adolescents with mild mental retardation, as well as to determine the oral hygiene habits and the usage of fluorine prophylaxis. For realization of the goal we recruited 15 adolescents from the special high school “St. Naum Ohridski” – Skopje age 13 to 19 years. As control we used 15 healthy adolescents at the same age. We interviewed the participants and made a clinical examination, and noted the DMFT and OHI indices. The analysis of the data revealed the following results: in the group with mental handicap the DMFT



was 7.47 and OHI was 2.51, in the control DMFT was 7.27 and OHI was 1.01. In the group with mental handicap we noted an increase in untreated decay lesions by three times, and from the interview we confirmed that they rarely visit a dentist and consume more sugary products. According to the results we can conclude that in adolescents with mild mental retardation the main problem is the large number of caries lesions, there is a need for appropriate education programs, prevention and therapy so that the same level of oral health is achieved as in the healthy population.

P7

EVALUATION OF ORTHODONTIC TREATMENT NEED IN SCHOOL CHILDREN 11-15 YEARS OLD FROM NIS

M.Janosevic, M.Stosic, P.Janosevic

Medical Faculty of Nis, R.Serbia

The aim of this investigation was to evaluate the orthodontic treatment need in primary school children population from Niš and to assess percentage of children that had any kind of orthodontic treatment. Subjects and methods The study group was 300 school children, 11-15 years old. The Index of Orthodontic treatment Need (IOTN) was used by two examiners in order to evaluate the treatment need. Results Results showed that 37% of examined children had orthodontic treatment (33,33% boys and 66,67% girls). Most of them were treated by mobile appliances 86% and only 14% by fixed appliances. Considering dental health component of IOTN, 27,5% of school children from Niš showed great, 40.75% moderate and 31,75% slight or no orthodontic treatment need. Considering esthetic component of IOTN, 12,64% of children showed great, 19,54% moderate and 64,8% slight or no orthodontic treatment need. Conclusions According to our investigation, there is a relatively high percentage of children who had orthodontic treatment. Nevertheless, 68,25% of untreated children still have great or moderate orthodontic treatment need. Key words: IOTN, orthodontic treatment.

P8

INFLAMMATORY CONDITION OF GINGIVA IN ORTHODONTIC PATIENTS TREATED WITH FIXED APPLIANCES

P. Janosevic, I.Stojanovic, M.Janosevic

Medical Faculty of Nis, R.Serbia

Aims The aim of study was to evaluate inflammatory condition of gingiva in orthodontic patients with fixed appliances. Subjects and methods The study group included 32 orthodontic patients 14-22 years old of Dental clinic in Niš. Plaque index (PI), gingival bleeding index (GBI) and the community periodontal index of treatment needs (CPITN) were measured before, 3 and 6 months after beginning of treatment. Patients had also answered questionnaire about brushing teeth habits. Results Results show increase of gingival inflammation during therapy. Mean values of (PI, 0.76, GBI 1.09, CPITN 0.5) before treatment showed great increase after first three months of therapy (PI 1.33, GBI 2.73, CPITN 0.76). Mean values continued with trend of increase in next three months of therapy (PI 1.63, GBI 2.93, CPITN 0.81). Questionnaire results showed that teeth brushing time is increasing after first three months and slightly decreasing after six months of starting with treatment. Conclusions Results indicate that 6 months after starting with treatment patients are less motivated for oral hygiene although gingival inflammation increase.

**P9****EVALUATION OF PREVALENCE OF HYPODONTIA IN MACEDONIAN POPULATION*****G.Curcicva-Cuckova, R.Coneva, I. Naumovska, G.Petrusevska***

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia

Aim: to determine the prevalence of hypodontia of permanent teeth in Macedonian orthodontic patients. **Materials and Methods:** We evaluated 10.000 patients (mean age, 15.1 years; range 9~25) from University Dental Clinic the inspection module was based on a period of total subjects inspection between 2000 and 2011. Hypodontia was diagnosed using panoramic radiographs, clinical examination, and dental casts. **Results:** The overall prevalence of hypodontia was 2, 38% of the examined sample. The prevalence of hypodontia according to gender was 1.09% in males and 1.29% in females. The most commonly missing teeth were the mandibular second premolars (19.05%), followed by the maxillary lateral incisors (17.9%), the maxillary second premolars (8.11%), the mandibular central incisors (5.09%) and mandibular lateral incisors (2.07%). The frequency and percentage of hypodontia with respect to the number of missing teeth in both sexes combined showed that 39.2% of patients with hypodontia were missing one tooth, 39.7% missing two, 7.3% missing three, 5.6% missing four, 2.58% missing five, and 2.15% missing six and 3.44% more than six teeth. In patients with absence of one tooth –most common was 35 tooth with 19,8% frequency, with absence of two- the primate goes to maxillary lateral incisor 44.5%; missing three –with 35 tooth -76.4%, and at the examines who miss 4 or 5 teeth the most frequent is right maxillary second premolar. **Conclusion:** The prevalence of hypodontia in Macedonian population is relatively high, which emphasizes the importance of dental examination in early childhood with radiographic screening for hypodontia as standard public oral health policy. The results of this study warrant further investigation of the orthodontic treatment strategies to prevent resultant oral health impairments of hypodontia.

P10**FREQUENCY , DISTRIBUTION AND CHARACTERISTICS OF AGENESIS OF PERMANENT TEETH IN MACEDONIAN POPULATION*****M.Maneva, S.Angjelovska, Lj.Siljanovska,B.Bajevska-Stefanoska***

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia

Aim: This study was performed to determine the frequency of agenesis of permanent teeth in Macedonian population and to estimate which teeth are predominately absent and their association between the tooth type, gender, upper or lower arch and the affected side. **Materials and methods:** The examination was conducted on panoramic radiographs from 10.000 individuals of both genders (aged 9-25) which refereed for an orthodontic check up in period of ten years (2000-2011) at the University Dental Clinical Center-Department for Orthodontics. **Findings:** An overall hypodontia frequency of 2, 38 % was found for the total samples with 1, 09% and 1, 29% in males and females, respectively. The most frequent missing teeth were the mandibular second premolars with 16, 9% for the left and 14, 3% for the right side followed by the left maxillary lateral incisors 14.2% and right ones with 13, 6%. There was no significant difference between the genders. A slightly higher incidence of missing teeth was observed in maxillary arch (51%) compared to mandibular (49%) and on the left side rather than the right one. Mandibular incisors were missing at 10, 84% individuals (3, 68% for 31 tooth; 4, 46% for 41 tooth; 1, 35% for 32, 42). Symmetric hypodontia (146 subjects) was more frequent than asymmetric one (92). Unilateral hypodontia in maxillary arch was present at 79 individuals with dominance of lateral incisors (52%) and second premolars (29%) and similar findings were detected for bilateral absence at 47 individuals. Unilateral (77 individuals) and bilateral (89 persons) agenesis in mandibular dental arch is characterized with domination of second



premolars with 57.1% and 64%, respectively. Conclusion: Tooth agenesis is among the most common developmental dental anomalies in children. As the lack of teeth can cause psychological, aesthetic, and functional problems, knowledge on prevalence of hypodontia could help in diagnosis and prevention of orthodontic anomalies.

P11

ADOLESCENT SELF-AWARENESS OF THEIR OWN MALOCCLUSION : ACCEPTABILITY OF THE PRESENCE AND SEVERITY OF THEIR OWN OCCLUSAL CONDITON

V. Andreevska¹, G. Kovacevska², N. Kovacevski³, A. Kovacevski³

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia², Private Practice Impakta Dental – Skopje, R.Macedonia³

Orthodontic treatment goals are generally based upon professional ideals of function, aesthetics, and stability. Aim: In order to evaluate whether the professional treatment goals are meaningful to the patients, awareness of their own occlusion was studied. Material and methods: The study was made at the clinic of orthodontics in 20 orthodontically treated individuals (mean age 17.5years). By comparing the treated patients to a control group of 20 untreated individuals (mean age 16.5 years) the effect of the treatment experience on the level of awareness was also examined. . The validity of the method was tested by asking the subjects to identify their own teeth among 10 dental photographs showing the most common orthodontic malocclusions. Results: Almost two-thirds of the treated subjects described their teeth without making mistakes according to the malocclusion criteria. When there was any doubt we suggest to the patients to compare with the photos their own occlusion looking in the mirror. In that case one third answered correctly and two-thirds did not describe their teeth according to the malocclusion criteria. Compared to the control group no significant differences existed. Conclusion: According to the results of the perceptual accuracy, the professional treatment goals seem to be justified by the high level of dental awareness in adolescents.

P12

MOLAR DISTALIZATION WITH FROG APPLIANCE CASE REPORT

A.Podolesova, B.Lazarevska, N.Podolesov

Private Practice Biser dent - Skopje, R.Macedonia

Distalizing maxillary first molars is often an objective in treatment plans involving Class II malocclusions and it is sometimes indicated for non-extraction treatments with maxillary crowding. Patient compliance has become a factor in choosing effective orthodontic appliances. In recent years various appliances that do not require patient compliance have been developed to drive maxillary molars distally. Some of these appliances produce unwanted tipping of the maxillary molars and a tendency to create crossbites if not properly adjusted. While all of them have demonstrated successful molar distalization, they vary in difficulty of fabrication, delivery to the patient and in easy of activation following delivery of the appliance. The aim of this study was to show clinically and cephalometric aspects in simultaneous distalization of maxillary first and second molars. The fabrication and delivery of the FROG Simplified Molar Distalizer is relatively simple and it is very easy to activate.



P13

GENETICS OF HYPODONTIA

A. Fekonja

Health centre Maribor, Department of Orthodontics, R.Slovenia

Aim: The aim of this study was to evaluate presence of dental agenesis, to examine the distribution of missing teeth and to determine if hypodontia has a genetic characteristic (family trees were constructed). **Subjects and Methods:** Case histories of 248 patients arriving for their first visit were evaluated in the Orthodontic Department from May 2009 to May 2011. All patients were screened for dental agenesis of permanent teeth. The diagnosis of dental anomalies in our patients was based on panoramic radiographs and clinical examinations. At the end of the selection process, 16 patients (6 males and 10 females) with dental agenesis, were questioned about their family dental history and for the purpose of constructing family trees. **Results:** Dental agenesis was present in 16 out of the 248 patients for a prevalence of 6,4%. The male-to-female ratio was 1:1,66. The most frequently missing was the maxillary lateral incisor and lower second premolars. On the basis of the family trees, the data allowed two different groups: 1) 7 families had dental agenesis as a function of genetic transmission and 2) 9 families exhibited dental agenesis as a sporadic condition.

P14

ORTHODONTIC TREATMENT OF PALATAL POSITIONED MAXILLARY LATERAL INCISIVES

G.Nikolov, S.Nikolova

Private Practice Orto 2G – Kavadarci, R.Macedonia

In our everyday practice, palatal position of maxillary lateral incisive teeth are frequent. This is why the objective of this work is to demonstrate, via a case-study, that even with simple methods significant results may be achieved by the proper positioning of teeth. This study presents a patient aged 15, who has both her maxillary lateral incisors positioned palatally. In order to properly re-position them, fixed orthodontic braces were placed with brackets type ROTT 22 using combined technique. It is visible on this patient, from the presentation photos, that during the treatment no extractions were made, however there were some earlier extractions, of the first upper molars, the position of which was filled in by the second permanent molars. Without any special techniques, during the orthodontic treatment, the phenomenon of apical base and alveolar bone division. By using weak and continuous forces – replacing two to three arches and changing the spring to open up space, successful satisfactory correction of teeth position was achieved. A conclusion is that knowledge and skill are quite sufficient for big improvements.

P15

ORTHODONTIC – PROSTHETIC TREATMENT OF ADULT PATIENTS WITH FORCED PROGENIA

A.Radeska¹, J.Radeski², K.Zlatanovska¹

Faculty of Medical Sciences, Studies of General Stomatology, University “Goce Delcev” - Shtip, R. Macedonia¹, Private Practice Dr Radevski – Demir Hisar, R.Macedonia²

Introduction: Adult patient with forced progenia, bilateral hypodontia of maxillary lateral incisors, diastema mediana and cross bite of 2mm in front. **Purpose:** To present the interdisciplinary cooperation between orthodontist and prosthodontist in resolving malocclusions of this kind. **Material and method:** The patient ZH.K age 22 years with forced progenia, bilateral hypodontia of the maxillary lateral incisors and cross bite of 2mm in front. The patient was treated with active orthodontic mobile appliance with bilateral bite plane and inverted labial bow. The treatment lasted 19 months after which period is reached normal occlusion with normal overlap in front and closed diastema mediana. The hypodontia of the maxillary lateral incisors is resolved by prosthetic construction. **Conclusion:** By solving this malocclusions the



patient has established normal function of stomatognathic system and the required esthetic is satisfied. This case demonstrates the importance of cooperation between the two specialist branches, orthodontics and prosthodontis.

P16

USE OF ANTIFIBRINOLYTIC MOUTHWASH SOLUTION IN ANTICOAGULATED ORAL SURGERY PATIENTS

C.Dimova¹, B.Evrosimovska², K.Papakoca¹, Z. Georgiev³, B.Angelovska¹, S. Ristoska⁴

Faculty of Medical Sciences, Studies of General Stomatology, University "Goce Delcev" – Shtip, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Oral surgery, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia², PHO University Dental Clinical Center, Department of Pediatric and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia³, Private Practice Dental Art – Skopje, R.Macedonia⁴

Introduction: The ordinary treatment of anticoagulated patients includes the interruption of anticoagulant therapy for oral surgery interventions to prevent hemorrhage. However, this practice may logically increase the risk of a potentially life-threatening thromboembolism, so this issue is still controversial. The aim of the study was to evaluate the antifibrinolytic mouthwash solution (tranexamic acid) as a local haemostatic modality after oral surgery interventions. **Methods:** To realize the aim 100 individuals who received oral anticoagulants were included. Oral surgery interventions were performed with a reduction in the level of anticoagulant therapy in the first group. Oral surgery interventions were realized in the second group with no change in the level of anticoagulant therapy and with usage the tranexamic acid. After the interventions the surgical field was irrigated with a 5% solution of tranexamic acid in the treatment group whose oral anticoagulants had not been discontinued (second group) and with a placebo solution in the examined for whom the anticoagulant therapy was reduced (first group). Patients were instructed to rinse their mouths with 10 ml of the assigned solution. **Results:** The analysis showed that there was no significant difference between the two treatment groups in the bleeding incidence after oral surgery interventions. **Conclusion:** The anticoagulant treatment does not need to be withdrawn before the oral surgery provided that the local antifibrinolytic therapy is instituted.

P17

CORRELATION BETWEEN BRACES OF FIXED ORTHODONTIC TREATMENT AND ACCUMULATION OF DENTAL PLAQUE

N.Kovacevski¹, G.Kovacevska², V.Andreevska³, B.Koseva⁴

Private Practice Impakta Dental – Skopje, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia²

PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia³, Private Practice Dr Kovacevska – Skopje, R.Macedonia⁴

Abstract Objectives: The type of braces during the orthodontic treatment influence on the dental plaque accumulation. **Aim:** The aim of the study was to evaluate the level of correlation between the type of braces during the fixed orthodontic treatment and the dental plaque accumulation. **Material and methods:** The study was performed in 30 patients with fixed orthodontic treatment with different types of braces, 20 patients using metal braces (10 patients with Roth-ortho classic, USA and 10 with Damon Q braces-ormco, USA) and other 10 patients using glass G&H, USA type of braces. All of the patients were suggested high level of hygiene, washing teeth three times per day, duration three minutes each time. The level of dental plaque was measured after one month from the beginning of the treatment, using the method of inspection, sondation and Curaprox Plaque Finder Tablets. **Results:** Our study reveals that the level of dental plaque accumulation was different using different types of braces. High level of dental plaque was found using Roth-ortho classic metal braces, less dental plaque accumulation was found using - G&H ceramic braces and no dental plaque was found using.



P18

TREATMENT MODALITIES OF PALATAL IMPACTED CANINES

C.Dimova¹, L.Kanurkova², K. Papakoca¹, S. Ristoska³, I.Kovacevska¹

Faculty of Medical Sciences, Studies of General Stomatology, Department of Oral surgery, University "Goce Delcev" – Shtip, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia², Private Practice Dental Art – Skopje, R.Macedonia³

Introduction: The orthodontic treatment of impacted maxillary canine remains a challenge to today's clinicians. The treatment of this clinical entity usually involves surgical exposure of the impacted tooth, followed by orthodontic traction to guide and align it into the dental arch. The impacted palatal canine requires a combination of both treatment modalities: orthodontic management and oral surgical treatment. Two types of approach are commonly used: simple exposure, or exposure with bracketing at the time of oral surgery procedure. Bracketing is a well-established and effective method of managing the impacted canine though it has been criticized for increasing the operating time and being a more technique-sensitive procedure. **Aim:** The aim was to compare the outcome and complication rate for each type of procedure. **Material and method:** In this study 20 treated patients with both palatal impacted canines were included, one at which the ectopic tooth was surgically exposed alone and the other where an orthodontic bracket was bonded to facilitate early traction, and the flap replaced. **Results:** In 30 per cent of all cases exposed and bracketed a second surgical intervention was required, compared with 15 per cent in the simple exposure group. **Conclusion:** Bracketing, though effective, is a more costly and time-consuming procedure, and it is suggested that simple exposure provides an equally efficient and predictable method of managing the palatal impacted canine with obvious clinical and financial benefits.

P19

TREATMENT WITH FIXED ORTHODONTIC APPLIANCE OF II/I MALOCCLUSION WITH EXTRACTION OF THE MAXILLAR PREMOLARS

F.Mehmeti, J.Fidoski

Private Practice Albi Ortodont – Skopje, R.Macedonia

The purpose of this poster presentation is to present the case of an 15 year old patient with malocclusion class II division 1, that was treated with a fixed orthodontic device with a Root 22 System from Dentaureum, with a thermodynamic 12,14,16,18 steel wire and 16x16 with Curve of Spee. Because of the great teeth compactness and a small applicable base in the maxilla and large crowns of the teeth we decided to start with the extraction of the first premolars in the upper jaw. The patient has been treated for 24 months and as a result of the retraction (distalisation) of the frontal maxillary teeth and the mesialization of the posterior teeth, a good intercuspitation has been achieved. After the finishing of the treatment, the patient was given a silicone retainers for both jaws (upper and lower) and was instructed to wear them at night for a minimum of 2 years.

P20

ANALYSIS OF PHISOCHEMICAL PROPERTIES OF DISINFECTANT SOLUTIONS IN RELATION TO THEIR ACTIVITY

B.Gjorgeska, C.Dimova

Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delcev" – Shtip, R.Macedonia¹

Knowing antiseptic activity of chemical disinfectant substances and their use in stomatological practice has a great practical value. It is evidential that there is the need for defining standard technique for quantitative determination of bactericidal activity of chemical disinfectant substances. Solution of phenol (5%) was considered as referent standard for evaluation of efficacy of disinfectant aqueous solutions. On the other side the methods for evaluation of



antiseptic activity of disinfectant aqueous solutions are microbiological. The aim of this study is to develop a new empirical coefficient which is capable to express the various physicochemical properties of disinfectant solutions on bactericidal activity. This parameter (Disinfection Activity Coefficient of Solution - DACS) has to express capability for comparison and prediction of disinfectant activity. The DACS index, which is the sum of four terms (fluidity, surface tension, redox potential and osmolality) is in good correlation with the activity at different disinfectant aqueous solutions. The DACS index can be calculated using additive and statistical models. Statistical model is adequate for evaluation of different disinfectant solutions because of better expressing the bactericidal activity than additive model. For analyze of various dilutions of one disinfectant there is no significant difference between these two models. The usefulness of DACS is demonstrated for analyze of bactericidal activities on different disinfectant solutions containing boric acid, chlorhexidine, chlorhexidine with cetrimide, chloroxylenol, chlorophen, eosin, hydrogen peroxide, phenyl mercury borate, povidon-iodine, thiomersal, tosilchloramide and phenol. Results for bactericidal activities obtained from microbiological tests on *Staphylococcus aureus* were compared with activities predicted by DACS. As the conclusion, it is considered good correlation between experimental and calculated values for bactericidal activity. **Key words:** disinfectant, bactericidal activity, antiseptic

P21

EFFICIENCY OF CLASS II/1 MALOCCLUSION - TREATMENT WITH COMBINED ORTHODONTIC METHODS

E.Çitaku, Em.Çitaku, E.Lupçi

Private Practice Magic Dent – Prishtina, Kosovo

Aim: Aim of this presentation is to present the efficiency of Class II/1 malocclusion - treatment with combined orthodontic methods. **Materials and Methods:** A 15 year old female patient came to our clinic with multiple complaints as “I am unable to close my lips” “I feel embarrassed when I laugh”. Extra oral examination revealed a symmetrical face, convex profile, incompetent lips, short upper lip and lower lip is inserted behind upper central incisors, breathing with mouth. Intraoral examination revealed permanent dentition, Class II/1 malocclusion, a V shaped arch form, proclined maxillary incisors with an overjet 8 mm, overbite 6 mm, traumatic deep bite - palatal contact of the lower incisors. **Treatment:** In the first phase of therapy we did the extractions, in the second phase we applied active mobile appliances and in the third and final phase we applied fixed appliances for leveling the teeth. The final phase we applied appliances for retention. **Results:** Patient was treated in our clinic in period of two years. As a result of appropriate treatment overjet from 8 mm was reduced to 2 mm, and overbite from 6 mm was reduced to 3 mm. After the correction of the class II/1 malocclusion the lips of the patient are competent and breathing is with nose. **Conclusions:** Treatment of Class II/1 malocclusion in permanent dentition is challenging. A well chosen treatment plan, undertaken with appropriate control of orthodontic mechanics is the best way to achieve optimal results.

P22

MANAGING THE SEVERE CROWDING TEETH IN ADULT PATIENT

E.Çitaku, Em.Çitaku, E.Lupçi

Private Practice Magic Dent – Prishtina, Kosovo

Aim: The aim of this presentation is to describe how we managed the crowding teeth in adult patient. **Materials and Methods:** A 22 years old male patient was referred to our clinic because of the crowding of his teeth accompanied with severe periodontal tissue disease.

Extra oral examination: asymmetric face and convex profile.

Intraoral examination: Class I malocclusion, primary bimaxillary crowding, cross bite in left side, gothic palate, deviation of midline in mandible.

Treatment: In the first phase of therapy we did the extractions.

In the second phase we applied active mobile appliances, and in the third phase we continued



treatment with fixed appliances. In the final phase we applied appliances for retention. Results: The duration of the orthodontic treatment was two years.

In this patient we achieved these results: overjet 2mm, overbite 2 mm, the correction of cross bite, deviation of the midline and asymmetric face.

At the patient we corrected the rotation and inclination of the teeth. The teeth were aligned in arches in correct manner and we achieved optimal relationship between the teeth.

This treatment removed all the inflammatory symptoms which had been noted before treatment. Patient continued to be under our control and after six months we didn't noticed relapse. Conclusions: Orthodontic treatment improved the patient's smile, facial symmetry and in the health of the teeth and gum and there was a remarkable increase in the patient's confidence and quality of life.

P23

CONTROL OF VERTICAL ALVEOLAR RIDGE RESORPTION

K.Papakoca¹, C.Dimova¹, G.Papakoca², A.Radeska¹, E.Stefanova²

Faculty of Medical Sciences, Studies of General Stomatology, University "Goce Delcev" – Shtip, R.Macedonia¹, Private Practice Dent Estet – Shtip, R.Macedonia²

Key words: Extraction, ridge augmentation, bone substituent
Introduction: In our case report we will illustrate the indication for ridge augmentation prior to the placement of endosseous dental implant. Periodontitis can result significant destruction of the alveolar ridge. When damage to the alveolar ridge is extensive after extraction that implant installation would compromise prosthesis the extraction site should be treated with bone bovine substituent. **Materials and methods:** A 27 year old female patient visits our clinic with Periodontitis on the right mandibular first molar. It was decided to remove the tooth and reconstruct alveolar ridge so that implant could be placed in a sufficient volume bone. The tooth were extracted, sockets were debrided and grafted with bone bovine substituent. Implant placement occurred 8 months after extraction of the tooth. After 4 months implant placement prosthetic restoration was made. **Conclusions:** Surgical reconstruction of these tissues and the procedure of ridge augmentation and subsequent placement of dental implant are necessary. Advantages of an augmented alveolar ridge with sufficient bone volume to adjust for uncompromised and esthetic implant placement renders, these procedures more than effective for majority of patients.

P24

EVALUATION OF ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS AND POSTOPERATIVE COMPLICATIONS AFTER IMPACTED THIRD MOLAR SURGERY

C.Dimova¹, B.Evrosimovska², A.Radeska¹, K.Papakoca¹, M.Pandilova³, N.Zdravevska-Miteva⁴

Faculty of Medical Sciences, Studies of General Stomatology, University "Goce Delcev" – Shtip, R.Macedonia¹, PHO University Dental Clinical Center, Department of Oral surgery, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia², PHO University Dental Clinical Center, Department of periodontics, Faculty of Dentistry – Skopje, R.Macedonia³, Private Practice "Dr Nina" – Skopje, R.Macedonia⁴

Introduction: The use of routine antibiotic therapy in patients undergoing surgical third molar extraction is controversial. **Aim:** This study evaluated the influence of antibiotic prophylaxis on postoperative complications after inferior third molar removal in young patients. **Material and method:** The efficacy of antibiotic therapy in preventing postoperative complications following surgical impacted third molar extractions was evaluated in 50 patients. Patients were randomized into 2 groups, the test group and control group. In the test group (25 patients), the protocol utilized a regimen of 2 g of amoxicillin orally daily for 5 d postoperatively, starting at the completion of surgery. In the control group (25 patients), no antibiotic therapy was given. **Results:** The mean operating time was 34 minutes in the control group and 31 minutes in the test group (this difference was not significant). No significant difference was found between the test



group and the control group in the incidence of postoperative parameters: fever, pain, swelling and alveolar osteitis. A statistically significant association between smoking, habitual drinking and increased postoperative pain and fever was found. No correlation was found between the time required for surgery or difficulty of extraction and post-operative pain. Conclusion: No difference was found between patients receiving postoperative amoxicillin and the control group in the incidence of postoperative parameters. Another important finding was the statistically minor consumption of analgesics in the test group in the postoperative period. Key words: impaction, third molar, oral surgery, prophylaxis, antibiotics.





MOS 2012

ORTHO EXPO 2012



**PROMEDIKA
ORMCO TEAM
ECLIGNER
TEODENT
ORTHOSTAR
MIS IMPLANTS
CURAPROX
DENTALEXPRESS
LABORATORIJA
MAKMEDIKA
DENTOMED**

СПЕЦИЈАЛНИ АКЦИИ ЗА II КОНГРЕС НА ОРТОДОНТИТЕ

Дел од нашите понуди..

Повеќе информации на нашиот штанд



WORLD LEADING INNOVATIVE
DENTAL APPLIANCE TECHNOLOGY

Селектирани модели на апаратите
од Myofunctional Research

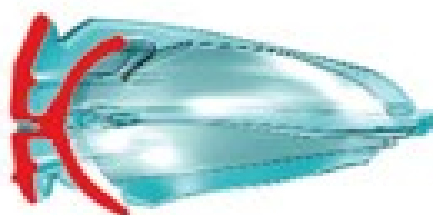


THE **TMJ**
APPLIANCE



INTERCEPTIVE
CLASS III

2150
ден



SCHEU



• Bioplast Duran фолии (125 мм/1,0 и 1,5 мм)

153 ден./парче

• Bioplast фолии 3.0 mm - 177 ден./парче

• Bioplast multicolor - 425 ден./парче

• Cocyplast фолии - 76 ден./парче

• Brux checker 0,1 - 259 ден./парче

• Durasoft фолии 1,8 - 295 ден./парче

• Челични кугли за апарат рефил
3,009 ден./парче

• Bioplast средство за изолација
1,180 ден./парче

-10%
на дадените
цени



125 €

Пескара
microblaster plus



450 €
380 €

Вакумформер
Plastvac P7



163 €
145 €

Кутија за песочење
Bio-Chamber

Сите цени се со ДДВ, количините се ограничени



dental@promedika.com.mk • Тел: 02 3248-400
www.facebook.com/promedika.dental



ПРОМЕДИКА

Ветно Здравствено Јазице 50/1-5 • 1000 Скопје • Македонија
Тел: 02 3248-400 • Факс: 02 3248-401 • www.promedika.com.mk

Станете дел од Dentaaurum клубот на Промедика и користете посебни услови во текот на целата година



Скалести попусти за брекетите Roth 22 до 30%

брекети	бр. случаи	попуст	цена/парче (ден)	цена/случај (ден)	вкупно (ден)	заштеда (ден)
		редовна цена	136,50	2.730,00		
100	5,00	10%	123,00	2.460,00	12.300,00	1.350,00
400	20,00	20%	110,00	2.200,00	44.000,00	10.600,00
1.000!	50,00	30%	95,00	1.900,00	95.000,00	41.500,00

! Со купување на 1000 брекети добивате:

- ✓ можност за **одложено плаќање 60 дена** и
- ✓ се стекнувате со статус на **Плус корисник** на Dentaaurum клубот со што добивате **10% попуст на целата програма на Dentaaurum** купена во Промедика во текот на целата година!

Акцијата Dentaaurum лакови 1+1 продолжува....

Со купување на еден лак, добивате уште еден ист лак **gratis!**

Акцијата важи за сите големина од следните типови лакови

(достапни во моментот): **Remanium, Rematitan, Tenzic и Dentaflex**

Многу други специјални понуди од Dentaaurum!

Ортодонтоски
бречер
Dentaaurum



-20%

~~3.540 ден~~

2.850 ден.

Посетете го нашиот штанд во рамките на II Конгрес на ортодонтите (17-20 мај 2012) за уште многу специјални понуди од DENTAURUM!

Сите цени се со ДДВ. Акцијата трае до 30 јуни 2012



dental@promedika.com.mk • Тел: 02/48-400
www.facebook.com/promedika.dental



ПРОМЕДИКА

Адреса: Бугарската Јулава 30/1-3 • 1000 Скопје • Македонија
Тел: 02/3248-400 • Факс: 02/3248-401 • www.promedika.com.mk

Your Smile Is Our Inspiration

DAMON SYSTEM
More than straight teeth



d.o.o. Ormco Team

Balkanska 34, 37000 Kruševac, Srbija

tel/fax: +381(37) 421 240

mob: +381(62) 284 240

+381(62)284 244, +381(62)284 544

E-mail: marija@ormcoteam.com

office@ormcoteam.com

web: www.ormcoteam.com





MOS 2012

