XVIII. KONGRES ČESKÉ ORTODONTICKÉ SPOLEČNOSTI

Technická univerzita v Liberci, Pavilon G
Česká republika
14.–16. září 2017

XVIIITH CONGRESS OF THE CZECH ORTHODONTIC SOCIETY

Technical University in Liberec, Pavilon G
Czech Republic
September 14–16, 2017

Foto: O. Mejsnar

KNIHA ABSTRAKTŮ

BOOK OF ABSTRACTS

OBSAH

Kongresový kurz / Congress Course	3
Abstrakta přednášek hlavních přednášejících	4
Abstrakta přednášek v hlavním vědeckém programu	7
Abstrakta soutěžních přednášek	9
Abstrakta přednášek v sekci zubních techniků	11
Abstrakta přednášek v sekci ortodontických asistentek	14
Postery s klinickou tématikou	17
Postery s vědeckou tématikou	18
Sponzoři	25

ZÁŠTITA / AUSPICES

XVIII. kongres České ortodontické společnosti se koná pod záštitou:
XVIIIth Congress of the Czech Orthodontic Society is organized under the auspices of:

UNIVERZITA KARLOVA

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
www.tul.cz

KONGRESOVÝ KURZ / CONGRESS COURSE

Prof. Junji Sugawara, DDS, DDSc

Skeletal Anchorage System (SAS) and Surgery First (SF)

Anchorage has long been one of the greatest problems in the field of orthodontics. In 1992, we first developed the Skeletal Anchorage System (SAS) utilizing titanium miniplates and miniscrews as stable and reliable anchorage units to solve some of the more difficult orthodontic problems. Since then, SAS biomechanics have been applied to various types of malocclusions in adults in daily orthodontic practice. About 85% of patients who underwent SAS mechanics needed intrusion and distalization of the molars. This specific noncompliance technique is particularly useful for correcting open bite, Class II and Class III malocclusions with or without asymmetric dentition, and other malocclusions characterized by anterior crowding. This SAS technique was first applied to Surgery First (SF) as post-surgical orthodontic biomechanics by our team in 2004.

The main problems of the conventional surgical orthodontics were the worsening facial appearance and occlusion during pre-surgical orthodontics, and long treatment time. The SF was developed to address those serious problems. Namely jaw surgery is carried out to solve skeletal problems at the first step and then dental problems are solved orthodontically. This approach was made possible by the application of the SAS which enables predictable 3D movement of the molars. With SAS, the extent of surgical intervention is significantly reduced, and complex orthodontic problems in post-surgical orthodontics can be predictably solved. SF makes surgical orthodontics more efficient and is patient friendly. However, the responsibility of the orthodontist to achieve the treatment goals is much higher than in the conventional approach.

In this one-day course, I will talk about the benefits of the SAS biomechanics and discuss the up-to-date protocol of our SF in order to establish treatment goal and achieve it using SAS mechanics, and maintain long-term stability.

Skeletal Anchorage System (SAS) a Surgery First (SF)

Kotvení bylo vždy jedním z největších problémů v ortodoncii. V roce 1992 jsme poprvé vyvinuli Skeletal Anchorage System (SAS) využívající titanových minidlah a mikrošroubů, jakožto stabilní a spolehlivé kotevní jednotky pro řešení složitějších ortodontických případů. Od té doby je systém SAS využíván v mnohých dalších indikacích u dospělých pacientů v každodenní praxi. Okolo 85 % pacientů, kteří byli systémem SAS léčeni, potřebovalo intruzi a distalizaci molárů. Tato specifická indikace využití SAS, která vyžaduje postupy bez nutnosti spolupráce pacienta, je vhodná zejména při léčbě otevřeného skusu, II. a III. třídy s nebo bez přítomné asymetrie dentice, a mnohé další vady charakteristické přítomností stěsnání ve frontálním úseku. Systém SAS byl u nás v rámci pooperačního doléčení u případů SF aplikován poprvé v roce 2004.

Hlavním problémem konvenčního postup ortodontické přípravy před ortognántí operací je zhoršování obličejové estetiky a okluzních vztahů a také prodlužování léčby. Postup SF byl vyvinut právě proto, aby tyto závažné problémy pomohl odstranit. Operace čelistí, která odstraní skeletální vadu je provedena jako první a poté následuje ortodontické doléčení, které vyřeší dentální vadu. Tento postup je možný pouze díky použití SAS, které umožní předvídatelnou 3D kontrolu pohybu molárů. Použitím SAS dovoluje také signifikantní zmenšení operačního zásahu a složité ortodontické problémy v pooperačním období mohou být předvídatelně a úspěšně vyřešeny. SF také zvyšuje efektivitu ortodontické léčby a je pacienty dobře přijímána. Nicméně, odpovědnost ortodontisty za dosažení naplánovaných cílů je zde mnohem větší než při tradičním postupu ortodonticko-chirurgické spolupráce.

V tomto jednodenním kurzu budu mluvit o výhodách biomechanických postupů při použití SAS a diskutovat nejnovější protokol našeho pojetí SF, které je zaměřené na dosažení léčebných cílů pomocí mechaniky využívající SAS a na dlouhodobou stabilitu.

ABSTRAKTA PŘEDNÁŠEK HLAVNÍCH PŘEDNÁŠEJÍCÍCH

Prof. Junji Sugawara, DDS, DDSc

Surgery First – Biomechanics in Post-Surgical Orthodontics

Abstract: Current Surgery First (SF) approaches can be classified into two rather different styles. One is the orthodontics driven style. In this style, skeletal problems are solved by surgery, and dental problems are fixed orthodontically. The other is the surgery driven style. In this approach, the aim is to solve both skeletal and dental problems by surgery as much as possible. The concept of SF that we practice is the orthodontics driven style. This approach was made possible by the application of TADs (miniplates and miniscrews) which enables predictable control of the entire bimaxillary dentitiion. With TADs in combination with multi-bracketed system, the extent of surgical intervention is significantly reduced, and complex orthodontic problems in post-surgical orthodontics can be successfully solved. In this presentation, the various biomechanics which applied to post-surgical orthodontics in our SF will be discussed.

Surgery First – biomechanika v pooperačním ortodotickém doléčení

Abstrakt : V současné době můžeme rozdělit postup Surgery First (SF) do dvou poněkud rozdílných stylů léčby. Jedním je postup určovaný ortodontickými postupy. Při této variantě jsou skeletální problémy řešeny chirurgicky a dentální problémy pomocí ortodontické léčby. Dalším je pak postup určovaný chirurgickými postupy. V této variantě je naším cílem vyřešit jak skeletální tak dentální vadu v co největší možné míře chirurgicky. Koncept SF, který používáme je ten určovaný ortodonticky. Tento postup je možný především díky použití dočasných kotevních zařízení (TADs – minidlahy a mikrošrouby), které umožňují předvídatelnou kontrolu dentice v obou čelistech. Použití TAD v kombinaci s fixními aparáty významně zmenšuje rozsah operačních zásahů a pomáhá úspěšně vyřešit složité ortodontické problémy v pooperačním doléčení. V této přednášce budou představeny různé biomechanické postupy v pooperačním ortodontickém doléčení v případech SF.

Prof. Dr. Jean-Pierre Joho, Ph.D., MSD

Treating children is the most joyful activity in dentistry – it is no work, it is a blessing

When I received the Dr.h.c. from the Medical Faculty of Athens – Greece – in 1996, I was asked to give a lecture of 45 minutes without any slide!! The very good thing was that I had to think and to get together my thoughts and memories of 30 years of teaching Ortho and Pedo concentrating on happy memories and events or situations that would keep the audience awake! Well from that material I will take about 1/3 of my time. The to other 2/3 will be clinical topics such as “Orthopedics is great, why wait until 6 ?” and “What’s left after 20-30 years out of treatment? and may be «Cases you only treat once in a lifetime” to “Autotransplantations 20 years later”.

Léčba dětí je ta nejkrásnější činnost ve stomatologii – není to práce, je to požehnání

Když jsem v roce 1996 obdržel na Lékařské fakultě v Athénách v Řecku titul Dr.h.c., byl jsem požádán, abych řekl 45 minut dlouhou přednášku, a to bez jediného slidu!! Na jednu stranu to bylo dobře, protože jsem musel přemýšlet a shromáždit mé myšlenky a vzpomínky z těch 30 let, kdy jsem učil ortodoncii a pedostomatologii. Soustředil jsem se na šťastné vzpomínky a události nebo situace, které by udržely publikum vzhůru! Tak právě tomuto materiálu budu věnovat přibližně 1/3 mého času. Další 2/3 času pak věnuji klinickým tématům jako „Ortopedická léčba je skvělá, proč čekat do 6?“ a „Co zbylo po 20-30 letech po ukončení léčby?“ a možná také dojde na „Případy, které léčíme jen jednou za život“ nebo „Autotransplantace 20 let poté“.

---

doc. MUDr. et MUDr. René Foltán, Ph.D., FEBOMFS

Risks and mistakes in treatment planning in the Surgery First combined orthodontic-surgical therapy

Surgery First (SF) is a standard therapeutic modality in almost every case of skeletal class III and some class II patients. With a growing number of indications of this modality, the preparation and treatment planning is becoming a routine. However, every routine leads to a certain form of simplification and as a result not enough attention is paid to treatment planning. This can be a source of many mistakes. But a perfect treatment planning is a key requirement for a successful result in the SF approach. Many patients were treated unsuccessfully in the past by a camouflage orthodontic treatment and only after the failure of such treatment, a surgical treatment, ideally SF was finaly suggested, in order to shorten the orthodontic treatment time. But in these orthodontically compensated cases, new set of complications can sometimes paradoxically occur. This lecture will focus on the most frequent mistakes in orthodontic and surgical treatment planning and in the following implementation.

Rizika a úskalí plánovaní kombinované ortodonticko-chirurgické terapie u Surgery First

Surgery First (SF) je v naší praxi standardní terapeutickou modalitou skoro u všech skeletálních vad III. třídy a u některých vad II. třídy. S jeho častější indikací se i z její přípravy a plánování stává rutina. Jakákoliv rutina pak vede k jisté formě zjednodušení a plánování se pak nevěnuje dostatečná pozornost. To může být zdrojem mnoha chyb. Přitom právě dokonalé plánování představuje základní podmínku pro úspěch SF přístupu. Mnoho pacientů bylo již v minulosti neúspěšně léčeno ortodontickou kompenzací a teprve při jejím selhání je jim nabídnuto chirurgické řešení, zejména přístup SF, s cílem maximálního zkrácení doby ortodontické terapie. Jejich vady jsou však ortodonticky kompenzované, což paradoxně vede ke vzniku dalších komplikací. Ve svém příspěvku se zaměříme na nejčastější chyby v ortodontickém i chirurgickém plánu i při jeho následné realizaci.

Prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.

Výroba, vlastnosti a použití polymerních nanovláken
Popisují se metody výroby polymerních nanovláken jehlovým a bezjehlovým elektrostatickým zvlákňováním a některými dalšími postupy. Specifické vlastnosti nanovláken dané zejména jejich vysokým měrným povrchem přinášejí nové možnosti v řadě aplikací jako jsou filtrace, tkáňové inženýrství, kryty ran, zvukové absorbéry a v mnohých dalších.

Production, properties and use of polymer nanofibres
Needle and needleless electrospinning production as well as other types of production of polymer nanofibres will be described. Specific properties of nanofibres due to the high values of surface area bring new possibilities in various applications such as filtration, tissue engineering, wound healing, sound absorbers and many others.

Dr. Simon Littlewood, BDS, MDSc., FDS (Orth) RCPS, MOrthRCS, FDSRCS

Orthodontic Retention: An Evidence-based Practical Approach
Orthodontic retention is arguably the most important subject in orthodontics, but it perhaps does not always get the attention it deserves. In this lecture Dr Littlewood will take you on an entertaining journey, exploring what the best quality research evidence tells about orthodontic retention, and how to practically apply it to our patients on a day-to-day basis. This lecture is of relevance to all orthodontic clinicians – a lecture you won't want to miss!

Ortodontické retence: praktický přístup založený na vědeckých důkazech
Ortodontická retence je pravděodobně tím nejdůležitějším tématem v ortodoncii, nicméně ne vždy je jí věnována dostatečná pozornost, kterou si zaslouží. Během této přednášky vás Dr. Littlewood vezme na zábavnou cestu, ukáže vám, co uvádí o ortodontické retenci nejkvalitnější výzkumy, a jak tyto poznatky pak prakticky použít u našich pacientů v každodenní praxi. Tato přednáška je velmi přínosná pro všechny ortodontisty – o tuto přednášku nebudete chtít určitě přijít!

Prof. Dr. Piotr Fudalej, DDS, Ph.D.

Orthodontic retention – establishing guidelines when evidence is not sufficient
Retention has become an integral part of orthodontic treatment. Virtually each patient who is currently under treatment will wear at least one of various types of retainers. A widespread use of retention is caused by two factors: (1) understanding that post-treatment changes in occlusion are likely if the dentition is unretained and (2) growing demand to maintain a perfect esthetic result indefinitely. Also, the duration of retention becomes longer and longer and in many situations lifelong retention is recommended. Actually, the retention phase lasts longer than the active treatment phase in most orthodontic patients. There is a great variety of retention strategies and little evidence which one is optimal. In this presentation, the most popular retention regimens will be discussed. Also, complications related to the long-term use of fixed retention will be presented.

Ortodontická retence – stanovení pravidel když vědecké důkazy nestačí
Retence se stala integrální součástí ortodontické léčby. V podstatě každý pacient, který v současné sobě podstupuje léčbu bude nosit alespoň jedno z mnoha typů retenčních aparátů. Široce rozšířené použití retenčních aparátů je zapříčiněna dvěma faktory: (1) je velmi pravděpodobné, že bez použití retence dojde v období po ukončení léčbě ke změnám na chrupu a (2) neustále se stupňuje požadavek na dokonalý estetický výsledek po co nejdelší dobu. Také se stále prodlužuje doba retence a v mnoha situacích je doporučováno použití doživotní retence. V podstatě tak u většiny ortodontických pacientů retenční fáze léčby trvá déle než samotná aktivní fáze léčby. Existuje mnoho různých retenčních strategií a málo poznatků a důkazů o tom, která z nich je optimální. V této přednášce budou diskutovány nejčastěji používané retenční protokoly. Také budou prezentovány komplikace související s dlouhodobým používáním fixních retainerů.

Prof. Dr. Jean-Pierre Joho,PhD, MSD

Retention: The most Important Phase of Treatment during Post-pubertal Mandibular Growth

40 years in Orthodontics leading to different retention protocols: The author will discuss retention modalities based on long-term results in skeletal deep bite and open bite situations. The vertical dimension dictates retention planning at the beginning of orthodontic treatment. Today's trend to non-extraction treatment in borderline situations calls for closer observation of wisdom teeth development. Anterior versus posterior crowding is another way to look at space management in Orthodontics. When does the responsibility of the clinician end? One or two years after active treatment? Or only when the wisdom teeth question has been resolved? How should retention checks be organized in order not to become a burden for your practice?

Retence: nejdůležitější fáze léčby během post-pubertálního růstu dolní čelisti

Čtyřicet let v ortodoncii vedlo k rozvoji různých protokolů retence: autor přednášky bude diskutovat různé možnosti retence založené na dlouhodobých výsledcích v léčbě hlubokého a otevřeného skusu. Vertikální dimenze určuje nutnost plánování retenční fáze již na začátku ortodontické léčby. Dnešní trend neextrakční léčby v hraničních případech mimo jiné volá po důsledném sledování vývoje zubů moudrosti. Frontální versus laterální stěsnání je jedním z dalších pohledů na posouzení nabídky místa v ortodontické léčbě. Jaké jsou hranice zodpovědnosti lékaře v tomto ohledu? Jeden nebo dva roky po ukončení aktivní fáze léčby? Nebo snad do doby, než se vyřeší otázka třetích molárů? Jak by kontroly pacientů v retenční fázi léčby měly být organizovány, aby se nestaly pro vaši ordinaci zátěží?

Alessandro M. Greco, DDS, Ph.D.

Digital Orthodontics with Invisalign aligners: the power of less

The possibility to treat different level of crowding represented a specific issue of Invisalign aligners in the early time of its advent in the orthodontic panorama. The evolution based on research and the development of new features (smart features), new material, and new clincheck software, widely spread the application field to a large number of malocclusion conditions and highly improved the capability of orthodontic treatment plan. The idea to visualize patient initial malocclusion by means of a 3D software can widen diagnostic information received from patient micro-esthetic conditions and occlusal situation, while the Digital Setup (Clincheck) create a complete new approach to orthodontic patients allowing to plan all orthodontic treatment and dental movements at one stage single stage (Digital Orthodontics) and not appointment by appointment (Traditional Orthodontics). Following biomechanical and biological patient needs the orthodontist can fully apply orthodontic principles which are the basis of personal background modifying only the time of application and the release of forces. In this way Digital Orthodontics with Invisalign may totally change orthodontic approach with a combination of highly effective results in complex cases even with combined orthodontic sectionals during treatment of sagittal problems.

Digitální ortodoncie s Invisalignem: méně je někdy více

Možnosti léčby stěsnání různých stupňů představovalo pro léčbu Invisalignem v ranných fázích po jeho příchodu do světa ortodoncie specifické téma. Postupný vývoj založený na vědeckých poznatcích a především rozvoj nových (chytrých) doplňků, nového materiálu a nového softwaru pro Clincheck, velmi rozšířilo indikační spektrum jeho použití na velké množství ortodontických vad a vysoce se zlepšila předvídatelnost dosažení plánovaného výsledku. Vizualizace vady pacienta s pomocí 3D softwaru pomohla rozšířit diagnostické schopnosti včetně mikro-estetiky a okluzní situace, zatímco digitální setup (Clincheck) pomohl vytvořit zcela nový přístup k ortodontickým pacientům, neboť umožňuje naplánovat ortodontickou léčbu a pohyby zubů v jedné fázi (digitální ortodoncie) a nikoliv z jedné návštěvy na další (tradiční ortodoncie). Při respektování biomechanických a biologických potřeb pacienta může ortodontista plně využít znalostí ortodontických principů, které jsou podstatou osobního přístupu k léčbě, mění se pouze načasování a umístění působících sil. Tímto může digitální ortodoncie spolu s Invisalign zcela změnit ortodontický přístup v kombinaci s vysokou efektivitou ve složitých případech, a to i v kombinaci se segmentálním přístupem během léčby sagitálních problémů.

ABSTRAKTA PŘEDNÁŠEK V HLAVNÍM VĚDECKÉM PROGRAMU

Skeletální kotvení – využití u limitních ortodontických případů

MUDr. Jiří Baumruk
Ortodontické oddělení stomatologické kliniky 1. LF UK v Praze

Při plánování terapie u pacientů se skeletální vadou stojíme před rozhodováním, zda můžeme naší léčbou kvalitně tuto vadu kompenzovat. Dočasné kotevní prvky-TAD (Temporary Anchorage Devices) nám dávají větší rozsah ortodontických pohybů, než jsme byli schopni dříve zvládnout standardními fixními aparáty a pomáhají při řešení složitých případů. Toto sdělení uvádí indikace využití skeletálního kotvení pomocí minišroubů v obou čelistech při léčbě středně těžkých vertikálních, transverzálních a sagitálních anomálií. Úspešnost použití TAD je závislá na mnoha faktorech. Mezi hlavní patří plán umístění, kvalita kosti s dostatkem místa pro zavedení, délka minišroubu a zkušenosti lékaře.

Kondylární hyperplázie

[1]MUDr. Vladimír Machoň, [2]MDDr. Jitka Levorová, [2]doc. MUDr. René Foltán, Ph.D.
[1]Stomatologická klinika-VFN Praha, Privátní kloubní poradna-Praha-Plzeň
[2]Stomatologická klinika-VFN Praha

Autoři prezentují problematiku kondylární hyperplázie, přičemž se zaměřují na stavy s aktivním růstem. Patologický růst kloubního výběžku nejčastěji zaznamenáván ve věkovém rozmezí 17-20 let. Klinicky se projevuje progredujícím otevřeným skusem či laterogenií. Autoři prezentují na kazuistikách současné možnosti dělení tohoto onemocnění, diagnostiky a terapeutické možnosti.

Invisalign – tipy pro plánování a léčbu

MUDr. Ondřej Suchý
Soukromá ortodontická klinika Praha

V přednášce bude prezentováno použití aparátů Invisalign pro léčbu různých anomálií a zejména tipy pro plánování léčby tak, aby výsledky byly minimálně stejně kvalitní, jako po léčbě fixními aparáty.

Stabilita výsledku ortodontické léčby retinovaných horních stálých špičáků

doc. MUDr. Pavlína Černochová Ph.D.
Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Cílem retrospektivní studie bylo vyhodnotit stabilitu léčby retinovaných horních stálých špičáků pevným ortodontickým aparátem.

Do studie bylo zařazeno 43 pacientů (28 žen a 15 mužů), u kterých probíhá nebo již byla ukončena retenční fáze ortodontické léčby. U pacientů bylo provedeno klinické vyšetření, byly zhotoveny dokumentační modely a fotografie, ortopantomogram a kefalometrický rtg snímek. Byly hodnoceny následující faktory – vitalita zubů, stav parodontu, poloha retinovaných špičáků a sousedních zubů, přítomnost mezer či stěsnání. Byla vyhodnocena změna polohy retinovaných špičáků a sousedních zubů v různém období retenční fáze léčby. Byly hledány případné souvislosti změny polohy s jinými faktory, jako jsou poloha špičáku před léčbou, rozsah ortodontických pohybů, věk pacienta, stav parodontu, délka retenční fáze. Studie poukazuje na obtížnost metodiky studií zabývajícími se stabilitou ortodontické léčby.

Studie byla řešena v rámci projektů GAČR GB14-37368G a MUNI/A/0948/2016.

Aplikace nanomateriálů v medicíně

doc. Mgr. Irena Lovětinská Šlamborová, Ph.D.
Katedra chemie, Technická univerzita v Liberci

Přednáška bude shrnovat nejnovější výsledky aplikací nanomateriálů pro biomedicínské účely. Primárně se budu věnovat výsledkům z výzkumné činnosti, kterou se zabývám. Bude se jednat o vývoj, aplikaci a účinky nanovrstev s antibakteriálními a hydrofóbními účinky na různé typy materiálů včetně těch, které se používají v ortodoncii. Dalším tématem budou nanovlákenné materiály a jejich budoucnost pro biomedicínské aplikace.

Gingivální recesy ve vztahu k ortodontické léčbě

MUDr. Jan Streblov
Klinika 3DK, Praha

Úroveň gingivy je nejen důležitým estetickým hlediskem při ortodontické léčbě, ale v mnoha případech může mít také zásadní vliv na dlouhodobou funkci zubu. Gingivální recesy mohou vznikat před léčbou, v jejím průběhu či po jejím dokončení. Autor se v přednášce pokusí shrnout přibližně 10ti leté zkušenosti s danou problematikou a předestře algoritmus pro rozhodování, zda a kdy je vhodné provést chirurgické krytí gingiválních recesů ve vztahu k ortodontické terapii.

Redukce komplexity v ortodoncii

MUDr. Petr Jindra, Ph.D.
Soukromá ortodontická praxe, České Budějovice

Komplexní systémy se vyznačují velkým počtem rozmanitých prvků a hustými vztahy mezi nimi. Systém, do kterého ortodontista svou léčbou zasahuje, je systémem komplexním. Skládá se z elementárních částic, atomů, molekul, buněk, tkání a jednotlivých obličejových struktur. V současné době nelze provést kompletní výpočty všech jednotlivých prvků systému, jak na sebe působí, případně jak reagují na působení ortodontické síly. Tento tvrdý determinismus ortodoncie nejsme na současné úrovni znalostí schopni provést, a je otázkou zda to vůbec někdy možné bude. Komplexita systému musí tedy být redukována, aby bylo vůbec možné o ortodoncii mluvit a přemýšlet o ní formou mentálních modelů. Při ortodontické léčbě musí dojít ke konsensu na míře redukce komplexity (na úrovni plánování i na úrovni realizace léčby). Pacienti jsou implicitně zvyklí na komplexní jevy (lidský život je komplexní) a nemají obvykle problém souhlasit s léčbou, která není tvrdě determinována. Požadavek na tvrdý determinismus ortodontické léčby je raritní kontraindikací ortodontické léčby. Komplikací při ortodonticko-protetické léčbě může být požadavek protetika na neadekvátní determinismus ortodontické přípravy.

ABSTRAKTA SOUTĚŽNÍCH PŘEDNÁŠEK

Vplyv fixných čeľustno-ortopedických retainerov na vznik artefaktov pri MR zobrazovaní

[1]MDDr. Ľubomír Gazdík, [2]MUDr. Juraj Lysý, Ph.D., MHA, [1]MUDr. Simona Dianišková Ph.D., MPH
[1]Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave; LF; Katedra čeľustnej ortopédie
[2]Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie LF UK a OÚSA

Cieľ práce: Cieľom výskumu bolo sledovať a popísať vplyv čeľustno-ortopedických retainerov, vyrobených z rôznych materiálov, o rôznych hrúbkach a vinutiach, na tvorbu artefaktov na MR obraze in vitro.

Materiál: Predmetom štúdie bolo 9 retainerových drôtov zo zliatiny zlata, titánu a nerezovej ocele o rôznych hrúbkach a vinutiach.

Metodika: Vzorky drôtov boli umiestnené vo fantómoch, ktoré boli osnímané na 1,5T MR tomografe v sagitálnej rovine. Na snímkach boli hodnotené rozmery artefaktov v dvoch na seba kolmých rovinách. Pomocou nich bola vypočítaná plocha artefaktov. Na základe porovnávania jedného dĺžkového rozmeru a plochy, bol skúmaný vplyv sledovaných parametrov na tvorbu artefaktov.

Výsledky: Zlatá zliatina ako jediná zo sledovaných netvorí artefakty. Titánová zliatina tvorí malé a nerezová oceľ významné zmeny na MR snímkach. Hrúbka drôta má vplyv na veľkosť artefaktu, podobne ako spôsob vinutia. Hranatý splietaný drôt v porovnaní s ostatnými vzorkami z nerezovej ocele tvorí výrazne menšie artefakty.

Záver: Výsledky nášho výskumu korešpondujú so štúdiami ďalších autorov v sledovanej oblasti. Druh použitého kovu ovplyvňuje tvorbu artefaktov na MR snímkach. Okrem potvrdenia iných autorov sme v štúdii dokázali hodnotiť doteraz neskúmané premenné, a to hrúbku drôta a spôsob vinutia, ktoré tiež vplývajú na vznik artefaktov na MR snímkach.

Porovnání efektivity léčby stěsnání vestibulárním a 2D lingválním aparátem

[1]MDDr. Dušan Kuric, Mgr. [2]Kateřina Langová Ph.D., [1]doc.MUDr. Pavlína Černochová Ph.D.
[1]Stomatologická klinika FNUSA, Brno,
[2]Ústav lékařské biofyziky LF UP, Olomouc

Cíl: Cílem práce bylo porovnat změny v poloze dolních řezáků, ke kterým došlo v průběhu terapie stěsnání pomocí vestibulárního straightwire aparátu a 2D lingválního aparátu.

Materiál: Do studie bylo zařazeno 60 pacientů, 30 léčených pomocí vestibulárního fixního aparátu (skupina V) a 30 pomocí 2D lingválního aparátu (skupina 2D). Obě tyto skupiny byly dále rozděleny na 2 podskupiny dle velikosti provedeného strippingu.

Metodika: Skupiny i podskupiny byly mezi sebou srovnány ve změně vzdálenosti dolního řezákového bodu od mezišpičákové a mezipremolárové vzdálenosti, změně vzdálenosti incizní hrany dolních řezáků od linie A-Po a ve změně sklonu dolních řezáků k mandibulární linii.

Výsledky: Ve skupině V docházelo k většímu nárůstu vzdálenosti incizní hrany dolních řezáků od linie A-Po než ve skupině 2D po očištění tohoto parametru od vlivu velikosti stěsnání po strippingu ($p = 0,05$). Při srovnání podskupin 2D a V s provedeným strippingem do 2mm (včetně) bylo prokázáno statisticky významně větší zvětšení vzdálenosti dolního řezákového bodu od mezišpičákové vzdálenosti u podskupiny V ($p = 0,05$). Nebyl prokázán statisticky významný rozdíl mezi podskupinami 2D a V s provedeným strippingem nad 2mm.

Závěry: U pacientů léčených 2D lingválním aparátem je potřeba menší interdentální redukce skloviny, abychom zabránili zvětšení vzdálenosti řezací hrany dolních řezáků od linie A-Po, než u pacientů léčených vestibulárním straightwire aparátem. 2D lingvální aparáty lze doporučit jako plnohodnotnou alternativu k vestibulárním straightwire aparátům pro léčbu stěsnání menšího až středně velkého rozsahu v dolním zubním oblouku.

Práce byla řešena v rámci projektů GAČR GB14-37368G a specifického výzkumu MUNI/A/0948/2016.

Antropometrické měření obličeje

MDDr. Šárka Mrázková
Ortodontické oddělení KZL FN Olomouc

Cíl práce: Cílem prezentované studie bylo stanovit obličejovou charakteristiku zkoumané skupiny českých probandů pomocí antropometrického měření vybraných obličejových rozměrů, porovnat naměřené hodnoty v české populaci mezi muži a ženami, porovnat hodnoty měření v těchto skupinách s kontrolními skupinami severoamerických bělochů, Vietnamců a Poláků a také určit krajiny kraniofaciální oblasti s největší mezietnickou proměnlivostí.

Soubor a metodika: Zkoumanou skupinu tvořilo 140 zdravých mladých dospělých bělochů mezi 18-30 lety původem z České Republiky (70 žen, 70 mužů). K určení morfologické charakteristiky kraniofaciální oblasti bylo vybráno 14 lineárních a úhlových rozměrů měřených dle standardní antropometrické metodiky.

Výsledky: U většiny měřených rozměrů (s výjimkou výšky čela a sklonu hřbetu nosního) bylo zjištěno, že mezi muži a ženami je ve velikosti obličejových charakteristik statisticky signifikantní rozdíl, a to vždy ve smyslu vyšších hodnot u mužů. Při mezietnickém porovnávání byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi obličejovými charakteristikami Čechů a všech porovnávaných skupin, a to u více než poloviny měřených rozměrů. Nevětší rozdíly byly zaznamenány při porovnání Čechů a Vietnamců. Za oblast s největší interetnickou variabilitou byla v této studii určena oblast očí.

Závěr: Z výsledků tedy vyplývá, že v ortodoncii, při terapii rozštěpových pacientů i u ortognátních operací musíme při plánování terapie a hodnocení výsledků léčby brát zřetel na specifickou obličejovou charakteristiku pacientů jiné národnosti či etnika, protože se s takovými pacienty v důsledku stupňující se migrace budeme stále více setkávat.

Digitalizace ortodontických modelů

MDDr. Eva Vopičková, MUDr. Hana Böhmová
LF UK a FN Plzeň

Cíl: Shromažďování a archivace ortodontické dokumentace je rozsáhlým problémem, kterým se zabývá každý ortodontista. Cílem naší studie bylo porovnat využití digitálních a sádrových modelů, zejména ověřit spolehlivost na nich prováděných měření. Dalším cílem bylo zhodnotit způsob zhotovování digitálních modelů a sádrových modelů, zejména použití intraorálního 3D skeneru a laboratorního 3D skeneru.

Závěr: Měření prováděná na digitálních a sádrových modelech vykazují dobrou shodu. Po porovnání měření na jednotlivých modelech získaných různými způsoby bylo zjištěno, že výsledky měření jsou srovnatelné. Pro potřeby ortodontické diagnostiky a následné tvorby léčebného plánu lze digitální modely považovat za rovnocenné k sádrovým modelům.

Podpořeno projektem institucionálního výzkumu MZČR – FNPl, 00669806.(Supported by a grant from Ministry of Health of the Czech Republic – Conceptual Development of Research Organization Faculty Hospital in Pilsen – FNPl, 00669806)

ABSTRAKTA PŘEDNÁŠEK V SEKCI ZUBNÍCH TECHNIKŮ

Surgery First

MUDr. Tomáš Hanzelka, Ph.D.
Ortodontické oddělení, Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN

Cílem první části sdělení je seznámit posluchače s principem Surgery First postupu a se základy plánování léčby včetně vhodných indikací. Zdůrazněny budou také výhody a nevýhody Surgery First ve srovnání se standardním postupem ortodonticko-chirurgické spolupráce. Druhá část sdělení bude věnována praktickým odlišnostem v ortodontické přípravě na ortognátní operaci, v průběhu samotné operace, v pooperační péči a v ortodontickém doléčení.

Set-upy pro Surgery First

Marian Svorad
PetrOrtho s.r.o

Správné zhotovení set-upu je podmíněno jasnými a ucelenými informacemi od lékaře. Na základě těchto informací si ukážeme jednotlivé pracovní postupy krok za krokem až ke konečnému výsledku.

3D plánování ortognátních operací s důrazem na Surgery First

MDDr. Josef Šebek
Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN, Maxilofaciální chirurgie

3D plánování ortognátních operací je postup, kdy není provedena klasická modelová operace na sádrových odlitcích, ale je simulována virtuálně pomocí speciálního softwaru. Ten zároveň umožňuje vyrobit operační splinty podle výsledku 3D plánování. V přednášce bude pojednáno o potřebný datech k provedení tohoto postupu i o nejčastějších chybách, které se u těchto dat vyskytují. Dále bude přiblížen postup přípravy dat na plánování, postup tvorby samotného plánu operace a rozdíly oproti plánování “klasickému”. Zvláštní důraz bude kladen na principy pohybů čelistí a jejich segmentů, což je klíčové pro oba postupy plánování. Také bude přiblíženo vytvoření finální požadované okluze, což je pro surgery first stěžejní.

Retenční fáze léčba a praktický přehled retenčních aparátů

MUDr. Jana Fendrychová
Perfect Smile s.r.o.

Cílem přednášky je seznámit zubní techniky s významem a důležitostí retenční fáze ortodontické léčby a s typy retenčních aparátů používaných v praxi. V úvodu prezentace bude specifikována retenční fáze ortodontické léčby. Následně budou představeny faktory, které ovlivňují stabilitu výsledku ortodontické léčby. V rámci prezentace bude uveden obecný přehled snímatelných a fixních retenčních aparátů používaných v praxi. Zubním technikům bude v rámci prezentace také objasněno, jaké existují možnosti řešení v případě relapsů.

Retence z pohledu ortodontisty a zubního technika

MUDr. Hana Borunská, Kamil Kratochvíl, MUDr. Josef Kučera, Ph.D.
Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN

Cílem přednášky je seznámit zubní techniky s postupem sejmutí fixních aparátů, zhotovení otisků a následně i retenčních aparátů. Důraz je kladen na praktickou část včetně prezentace obrázků a názorných ukázek jednotlivých nástrojů určených k sejmutí fixníxh aparátů a zhotovení retainerů.

Problematika retence u rozštěpových pacientů

MUDr. Wanda Urbanová, Ph.D.
Oddělení ortodoncie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika 3. LF UK FNKV Praha

Cíl: Zrekapitulovat problematiku retenční fáze ortodontické terapie u pacientů s obličejovým rozštěpem.

Úvod: Retenční fáze u pacienta s rozštěpem má svá specifika, která jsou daná přítomností jizevnaté tkáně, anomáliemi v postavení a počtu zubů, často i nepříznivým vztahem zubních oblouků. Délka období stabilizace dosaženého stavu a použité retenční aparáty musí respektovat anatomické odlišnosti dutiny ústní i konstantní sílu, kterou jizva na rtu, alveolárním výběžku a patře působí na horní zubní oblouk po celý život pacienta s rozštěpem.

Vlastní sdělení: Na kazuistikách budou ukázány možnosti zajištění stability výsledku aktivní fáze ortodontické terapie a kritéria výběru retenčních aparátů. U jedinců s rozštěpem, kde pacient nebo ošetřující lékař podcenili nutnost dlouhodobé stabilizace výsledků léčby, bude ukázána velká tendence k recidivě.

Závěr: Retenční fáze u pacientů s rozštěpem musí být přizpůsobena vrozené vadě horní čelisti, atypickému postavení jednotlivých zubů i délce léčby fixním ortodontickým aparátem a to jak délkou této etapy terapie, tak i výběrem adekvátního aparátu.

Barevné variace snímacích ortodontických aparátů

Mgr. Jaroslava Petrová

Pracovní postupy, tipy na zjednodušení práce a inspirace při výrobě snímacích ortodontických aparátů sypanou technikou. Postup při black & white technice, výroba šablony pro malé černé a bílé aplikace a písmena. Postup výroby duhových a jiných barevných variací snímacích aparátů.

3D skenování se systémem Trios

Richard Doležal
Henry Schein, s.r.o.

Digitální technologie a jejich využití v ortodoncii. Ukázka základních funkcí softwaru pro analýzu, ale také předvedení skenování s intraorálním i laboratorním skenerem. Cílem prezentace je přiblížení možností moderních technologií používaných ve stomatologii, jako například kombinování 3D skenu s CBCT.Prezentace bude probíhat na vybavení od výrobce 3shape a to 3shape TRIOS 3 POD, 3shape E1 a software Ortho Analyzer.

Ergonomie pro dentální tým aneb proč nás bolí krk i záda?

MUDr. Zdeňka Šustová, Ph.D.

Obsahem sdělení je přehled ergonomických zásad, které by měli členové dentálního týmu uplatňovat při své práci tak, aby si pro svoji náročnou práci zajistili vhodné pracovní pozice, instrumentárium i pracovní prostředí a podali maximální pracovní výkon bez poškození zdraví. Po teoretické části bude následovat ukázka jednoduchých relaxačních cvičení (chairside stretching) která by měla být součástí pracovní doby všech členů zubního týmu a přispívat k prevenci vzniku muskuloskeletálních onemocněn a omezovat stres.

Ortodontická léčba fóliovými alignery za využití softwaru 3 Shape Ortho Analyzer

MUDr. Hana Böhmová
Ortodontické oddělení Stomatologické kliniky FN Plzeň a LF UK v Plzni

Fóliové aparáty si našly své místo v moderní ortodoncii především díky systému Invisalign, ale existují i další systémy umožňující léčbu fóliovými aparáty. Cílem přednášky je seznámit posluchače s principy léčby fóliovými aparáty, jejich indikacemi, výhodami a nevýhodami. Na několika kazuistikách budou demonstrovány účinky fóliových aparátů. Program 3 Shape Ortho Analyzer umožňuje analýzu a přípravu dat pro zhotovení takových fólií. V další části přednášky bude podrobně demonstrován postup analýzy a příprava modelů pro zhotovení folií.

Podpořeno projektem institucionálního výzkumu MZČR – FNPI, 00669806. (Supported by a grant from Ministry of Health of the Czech Republic – Conceptual Development of Research Organization Faculty Hospital in Pilsen – FNPI, 00669806)

Syndrom vyhoření

Mgr. Petra Hyšková
SZŠ a VOŠ zdr. Liberec

Syndrom vyhoření je popisován jako psychický stav vyčerpání, který je typický pro pracovníky v pomáhajících profesích. Může postihnout zdravotníky – lékaře, sestry, fyzioterapeuty, psychoterapeuty, ale i učitele, sociální pracovníky a další zaměstnance na pracovištích s vysokou psychickou zátěží. Syndrom vyhoření je projevem dlouhotrvajícího a nadměrného stresu, který způsobí profesionální selhávání na základě vyčerpání. Příznaky tohoto stavu můžeme popisovat v oblasti tělesné, psychické i sociální. Podkladem pro jeho vznik je osobnostní nastavení pomáhajícího a organizace práce na konkrétním pracovišti. Počáteční entuziasmus pro práci a nadšení ze seberealizace se vytrácejí. Mizí zájem o klienty či uživatele služeb, kteří začínají být pracovníkovi na obtíž. Objevuje se podrážděnost a pocit vnitřní prázdnoty. Existuje celá řada preventivních opatření, jak tomuto stavu předcházet. Na prvním místě je si připustit, že se to může stát každému z nás, pokud do své práce budu investovat více než je v jeho možnostech a nebude zároveň energii čerpat zpětně ze svého vlastního aktivního života mimo roli pomáhajícího. K pravidelné korekci profesionálního chování může sloužit supervize, která dovolí pochopit osobní podíl člověka na jeho profesním problému.

Klíčová slova: syndrom vyhoření, stres, profesionální selhávání, prevence

---

Trénování paměni

Michaela Březinová Dis.
KNL Liberec, Rehabilitační oddělení

V moderní společnosti se lidé dožívají stále vyššího věku, což přináší vysoké riziko výskytu řady onemocnění. Právě vysoký věk je spojován s demencí, projevující se poškozením kognitivních funkcí. Mezi základní kognitivní (poznávací) funkce, které nám umožňují plnohodnotné zapojení do každodenního života, patří pozornost, zrakově – poznávací schopnosti, jazyk, myšlení a paměť. Trénování těchto schopností je jednou z možností, vedle pohybu a výživy, jak si vytvořit rezervní mozkovou kapacitu a tím oddálit případné projevy demence. Při pravidelném trénování se vytvářejí nové mozkové buňky a nová spojení mezi těmito neurony. V rámci tréninku využíváme paměťových technik, které nám umožňují lepší zapamatování si daných informací a poté jejich snadnější vybavení. Jednou nejvíce používanou mnemotechnikou je technika Loci.

Co dnes dokáže refrakční chirurgie

MUDr. Petra Kučerová
Evropská oční klinika Lexum

Cílem přednášky bude seznámit posluchače s moderní částí oční medicíny, kterou je refrakční chirurgie, se kterou má autorka více než desetileté zkušenosti . Krátce bude představena historie refrakční chirurgie, blíže pak budou rozebrány jednotlivé metody laserové chirurgie se specifickými indikacemi a s podrobným popisem operačního postupu i pooperačního vývoje. Část přednášky bude také věnována dalším léčebným postupům, například výměně nitrooční čočky a přehledu dostupných druhů čočkových implantátů.

ABSTRAKTA PŘEDNÁŠEK V SEKCI ORTODONTICKÝCH ASISTENTEK

3D skenování se systémem Trios

Richard Doležal
Henry Schein, s.r.o.

Digitální technologie a jejich využití v ortodoncii. Ukázka základních funkcí softwaru pro analýzu, ale také předvedení skenování s intraorálním i laboratorním skenerem. Cílem prezentace je přiblížení možností moderních technologií používaných ve stomatologii, jako například kombinování 3D skenu s CBCT.Prezentace bude probíhat na vybavení od výrobce 3shape a to 3shape TRIOS 3 POD, 3shape E1 a software Ortho Analyzer.

Hygienické standardy v ambulantní praxi

Richard Janů
Henry Schein, s.r.o.

Cílem přednášky hygienické standardy v ambulantní sterilizaci bude prezentovat zdravotníkům pracovní procesy a postupy při přípravě sterilního materiálu v ordinacích s důrazem na rekapitulaci obecně známých i nových postupů s využitím moderních zdravotnických prostředků. Úvodem bude stručný přehled důležitých legislativních nástrojů této oblasti, předsterilizační **příprava zahrne manuální** dezinfekci ZP **s možností využitím ultrazvukového čištění a dezinfekce, příp. tzv. strojového mytí v mycích termo-dezinfektorech, v hlavním bloku „sterilizace“ budou prezentovány způsoby sterilizace, balení ZP, správná manipulace s materiálem a kontrola a dokumentace sterilizačních** procesů, v závěru tematická videoukázka z ordinace, diskuse.

Profesionální nákazy ve stomatologii

MUDr. Petr Šmahel
Klinika infekčních nemocí FN HK

Rizika jsou běžnou součástí zdravotnické praxe. Každý obor napříč medicínou má však svá specifika a tím i konkrétní faktory, kterým může být pracovník vystaven. Práce ve stomatologické ordinaci mnohá z nich spojuje a není proto překvapením, že se v různých žebříčcích nebezpečných povolání stomatologové, hygienistky a zubní technici mohou pyšnit umístěním na předních příčkách. Pomineme-li právní a společenská rizika, potom ze zdravotních můžeme jmenovat prakticky vše běžně myslitelné – psychickou zátěž, ionizující záření, expozici toxickým látkám, nefyziologickou pracovní polohu, hluk, či vibrace a v neposlední řadě i riziko nákazy infekčními chorobami. Zde musíme myslet na přenos kapénkami, krví, sekrety, ale i vyjímečně alimentární cestou. Výčet možných chorob, se kterými se lze ve stomatologické praxi setkat, se kryje s výskytem chorob v běžné populaci. Od hepatitid a HIV přes herpetické infekce až po běžná respirační onemocnění. I přes pověry, které občas kolují a které některá onemocnění příliš bagatelizují a jindy zase šíří zbytečnou hysterii, by mělo být uklidňující, že při důsledném dodržení preventivních a bariérových opatření se rizika profesionální nákazy významně snižují.

Co dnes dokáže refrakční chirurgie

MUDr. Petra Kučerová
Evropská oční klinika Lexum

Cílem přednášky bude seznámit posluchače s moderní částí oční medicíny, kterou je refrakční chirurgie, se kterou má autorka více než desetileté zkušenosti. Krátce bude představena historie refrakční chirurgie, blíže pak budou rozebrány jednotlivé metody laserové chirurgie se specifickými indikacemi a s podrobným popisem operačního postupu i pooperačního vývoje. Část přednášky bude také věnována dalším léčebným postupům, například výměně nitrooční čočky a přehledu dostupných druhů čočkových implantátů.

Antibakteriální účinky stříbra – rub a líc jeho aplikací

doc. Mgr. Irena Lovětinská Šlamborová, Ph.D.
Katedra chemie, Technická univerzita v Liberci

Přednáška bude zaměřena na různé formy stříbra a jejich účinků na viry, bakterie, plísně a eukaryontní buňky. Pozornost bude věnována vysvětlení mechanismu účinku různých forem stříbra na bakteriální buňky včetně dalších faktorů, které ovlivňují jeho účinek. Další část přednášky bude věnována cytotoxicitě Ag^+ a nanočástic Ag, jejich limitům vzhledem k testovaným druhům buněk a vzhledem k životnímu prostředí. Tato část bude doplněna nejnovějšími informacemi z toxikologických studií. Poslední část přednášky bude patřit informacím o rezistenci bakterií na různé formy stříbraa současné problematice. Závěr bude věnován zdravotnickým prostředkům a léčivým přípravkům s obsahem stříbra, které jsou k dispozici na našem trhu.

Invisalign – nečekaná jízda aneb co Vás jistě překvapí

MUDr. Ivo Marek, Ph.D.
Stomatlogické centrum STOMMA Břeclav
Oddělení ortodoncie kliniky zubního lékařství LF UP Olomouc

Jedním z požadavků na ortodontickou terapii je nejen pěkný a stabilní výsledek, ale také snaha pacientovi zajistit léčbu co nejméně obtěžující. Také víme, že pro mnoho pacientů je větším estetickým handicapem nošení fixního ortodontického aparátu, než samotná estetická anomálie. Tlak na co největší „neviditelnost“ ortodontického aparátu je tak od pacientů poměrně trvalý a značný. Proto již v sedmdesátých letech minulého století vznikla idea rovnání zubů fóliovými aparáty. Systém Invisalign je hlavním představitelem léčby presovanými vakuovými fóliemi a to hlavně díky značnému vývoji tohoto systému v posledních 10 letech. Postupně se tak od léčby jednoduchých estetických vad přešlo k léčbě podstatě všech ortodontických anomálií. To je možné především díky novému 3D plánování v ClinCheck Pro, kde si ortodontista může upravit pozici jednotlivých zubů, tak jak ji požaduje. V přednášce je popsána jak historie, tak princip systému, jsou demonstrovány příklady terapie, jakožto i možné komplikace.

Komunikace s klientem – pacientem v rámci poskytování ošetřovatelské péče a služeb

Mgr. Ilona Kopecká
SZŠ a VOŠ zdr. Liberec

Komunikace s klientem, pacientem
Komunikace v pomáhajících profesích je nedílnou součástí poskytované péče a patří mezi základní profesionální dovednosti. Pro vzájemné porozumění je třeba akceptovat všechny složky komunikačního procesu, zejména kontext a potřeby účastníků komunikace. Vhodným vodítkem je sledování neverbální komunikace, zejména autokontaktů. Zodpovědnost za splavnost a výsledek komunikace leží v rukou zdravotníka. Nejčastějšími překážkami v komunikaci jsou jazykové bariéry, multikulturní odlišnosti, narušená komunikační schopnost, neochota naslouchat druhému, nesoulad ve chtění a ve vyjadřování, předsudky, negativní zkušenosti, stres, syndrom vyhoření. V rámci edukace je důležité dbát na přizpůsobení se úrovni edukanta **a na použití zpětné vazby, zejména u osob s narušenou komunikační schopností. Je možné použít vybrané techniky asertivního jednání.**

Konfliktní situace
Konflikt je srážka či střet dvou nebo více protichůdných sil, motivů, tendencí, zájmů, rolí, citů. Ve vztazích je nevyhnutelný. Sám o sobě není negativním jevem, nepříjemné může být prožívání konfliktu a nevhodné následky z něj plynoucí. Styly zvládání interpersonálních konfliktů jsou vlastní každé osobnosti, vyplývají z temperamentu, charakteru a předchozích zkušeností. Z hlediska transakční analýzy můžeme konflikt chápat jako nedorozumění mezi jednotlivými úrovněmi osobnosti klienta a personálu. Vliv má také pojetí role pracovníka a očekávání obou zúčastněných stran.

Svízelné situace komunikačního procesu
Svízelné komunikační situace vznikají zejména při vzájemném nepoměru potřeb klienta a personálu. Dále při komunikaci s klienty s osobnostní, věkovou či multikulturní zvláštností.
U klientů se specifickým prožíváním a chováním je vhodné respektovat zvláštnosti a určovat hranice komunikace směrem ke vzájemnému porozumění a pozitivnímu výsledku jednání. U klienta s projevy agresivního chování je dobré zvážit příčinu této situace a následně postupovat v souladu s potřebami bezpečí, lásky a přijetí. Při jednání s klientem pod vlivem alkoholu či drog je na prvním místě vždy bezpečnost personálu a ostatních osob.

Klíčová slova: autokontakty v komunikaci, edukace, empatie, komunikační proces, komunikace s pacientem, konflikt, narušená komunikační schopnost, potřeby, svízelné situace v komunikaci, transakční analýza.

Trénování paměni

Michaela Březinová Dis.
KNL Liberec, Rehabilitační oddělení

V moderní společnosti se lidé dožívají stále vyššího věku, což přináší vysoké riziko výskytu řady onemocnění. Právě vysoký věk je spojován s demencí, projevující se poškozením kognitivních funkcí. Mezi základní kognitivní (poznávací) funkce, které nám umožňují plnohodnotné zapojení do každodenního života, patří pozornost, zrakově – poznávací schopnosti, jazyk, myšlení a paměť. Trénování těchto schopností je jednou z možností, vedle pohybu a výživy, jak si vytvořit rezervní mozkovou kapacitu a tím oddálit případné projevy demence. Při pravidelném trénování se vytvářejí nové mozkové buňky a nová spojení mezi těmito neurony. V rámci tréninku využíváme paměťových technik, které nám umožňují lepší zapamatování si daných informací a poté jejich snadnější vybavení. Jednou nejvíce používanou mnemotechnikou je technika Loci.

Syndrom vyhoření

Mgr. Petra Hyšková
SZŠ a VOŠ zdr. Liberec

Syndrom vyhoření je popisován jako psychický stav vyčerpání, který je typický pro pracovníky v pomáhajících profesích. Může postihnout zdravotníky – lékaře, sestry, fyzioterapeuty, psychoterapeuty, ale i učitele, sociální pracovníky a další zaměstnance na pracovištích s vysokou psychickou zátěží. Syndrom vyhoření je projevem dlouhotrvajícího a nadměrného stresu, který způsobí profesionální selhávání na základě vyčerpání. Příznaky tohoto stavu můžeme popisovat v oblasti tělesné, psychické i sociální. Podkladem pro jeho vznik je osobnostní nastavení pomáhajícího a organizace práce na konkrétním pracovišti. Počáteční entuziasmus pro práci a nadšení ze seberealizace se vytrácejí. Mizí zájem o klienty či uživatele služeb, kteří začínají být pracovníkovi na obtíž. Objevuje se podrážděnost a pocit vnitřní prázdnoty. Existuje celá řada preventivních opatření, jak tomuto stavu předcházet. Na prvním místě je si připustit, že se to může stát každému z nás, pokud do své práce budu investovat více než je v jeho možnostech a nebude zároveň energii čerpat zpětně ze svého vlastního aktivního života mimo roli pomáhajícího. K pravidelné korekci profesionálního chování může sloužit supervize, která dovolí pochopit osobní podíl člověka na jeho profesním problému.

Klíčová slova: syndrom vyhoření, stres, profesionální selhávání, prevence

---

Komplikovaný pacient

MUDr. Hana Borunská, MUDr. Josef Kučera, Ph.D., MUDr. Hana Tycová
Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN

Sebevědomí ortodontických pacientů by mělo být jedním z hlavních kritérií při plánování ortodontické terapie. Průběh léčby může negativně ovlivnit psychologická stránka pacienta, jeho mínění o sobě samém, ev. skrytá psychiatrická onemocnění. Výsledkem terapie by měl být estetický vzhled pacienta společně s vyváženým sebevědomím, na které má ortodontická léčba nepochybně vliv.

POSTERY S KLINICKOU TÉMATIKOU

Surgery only

[1,2]MDDr. Romana Borovková, [1,2]MUDr. Ladislav Bernát, Ph.D., [1] MUDr. Hana Böhmová, [1]MUDr. Lubor Hostička
[1]Fakultní nemocnice Univerzity Karlovy v Plzni, Ortodontické oddělení
[2]Ortodoncie Smile Art, České Budějovice

Cíl práce: Poukázat na klinickém případě možnost výrazného zlepšení estetiky obličeje ortognátní operací.

Materiál: 43-letá pacientka se syndromem krátkého obličeje. Z indikace ortodontisty byla nasměrována do ortognátní poradny.

Metodika: Cílem ortodonticko-chirurgické léčby bylo zlepšit estetiku obličeje a úsměvu. Naplánovaná byla bimaxilární operace bez nutnosti ortodontického předléčení.

Výsledky: U pacientky došlo k výraznému zlepšení estetiky a omlazení vzhledu.

Závěr: Pacientka je spokojená.

Autotransplantace premoláru na místo extrahovaného středního řezáku

MDDr. Tereza Satinská, MUDr. Hana Böhmová, MDDr. Dana Chrášťanská, MUDr. Lubor Hostička
Ortodontické oddělení, Stomatologická klinika LFUK a FN v Plzni

Cíl: Náhrada zubu 11 autotransplantací 45, extrakční léčba II. tř. Angle se stěsnáním.

Materiál: Desetiletá dívka po extrakci srostlice v místě pravého horního řezáku. Sagitální vztah zubních oblouků II. tř. Angle se stěsnáním.

Metodika: Součástí terapeutického plánu byla extrakce 4 premolárů. Zub 45 byl autotransplantován na místo středního řezáku

Výsledky: Po celou dobu terapie byla pravidelně kontrolována vitalita transplantovaného zubu. Zub reagoval sníženě vitálně. Rentgenologické kontroly potvrdily částečnou obliteraci dřeňové dutiny a zastavení vývoje kořene. Což dokazuje revaskularizaci pulpy po transplantaci. Celková doba léčby fixním ortodontickým aparátem činila 20 měsíců.

Diskuze: Autotransplantace je jednou z možností náhrady ztraceného zubu. Premolár v místě řezáku je plnohodnotnou náhradou jak funkční tak estetickou. Frontální úsek chrupu je v tomto ohledu výzvou nejen pro ortodontisty, ale i protetiky a implantology.

POSTERY S VĚDECKOU TÉMATIKOU

Změna sklonu dolních řezáků při použití aparátu SUS²

[1]MUDr. Elen Blokhina, [1]MUDr. Alena Mottlová, [2]MUDr. Uwe Engels, [3]RNDr. Eva Čermáková
[1]Stomatologická klinika Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a FN v Hradci Králové [2]Uwe Engels KFO, Zahnartz für Kieferorthopädie, Dessau [3]Oddělení výpočetní techniky Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové

Cíl práce: Zhodnotit změnu sklonu dolních řezáků, ke které dochází během léčby aparátem SUS² podle uvedeného protokolu léčby a posoudit, zda byla tato změna závislá na typu růstové rotace dolní čelisti a dalších faktorech, jako jsou: WITS, incizální schůdek, sklon dolních řezáků na začátku léčby a doba nošení aparátu SUS². Materiál a metodika: Do retrospektivní studie bylo vybráno 83 ortodontických pacientů, kteří byli léčeni pomoci aparátu SUS² podle uvedeného protokolu. Soubor pacientů byl rozdělen na tři skupiny podle typu růstové rotace dolní čelisti. Změna sklonu dolních řezáků (Δ1-ML) byla vypočítaná jako rozdíl mezi hodnotami sklonu dolních řezáků na konci léčby (1-ML po OL) a před nasazením aparátu SUS² (1-ML před SUS²).

Výsledky: Průměrná hodnota Δ1-ML byla 2,64,7°, a to nezávisle na typu růstové rotace dolní čelisti, pohlaví a věku pacienta. Nebyla nalezena korelace Δ1-ML s hodnotou WITS a původním sklonem dolních řezáků před ortodontickou léčbou, byla nalezena nízká korelace s incizálním schůdkem před ortodontickou léčbou a dobou nošení aparátu SUS².

Závěry: Korektní použití aparátu SUS² podle uvedeného protokolu pomůže zamezit nežádoucí protruzi dolních řezáků a tím zlepšit celkový výsledek ortodontické léčby.

Morfologie horního postranního řezáku u pacientů s retenci špičáku: CT studie

[1]MUDr. Ivana Dubovská, Ph.D., [2]MDDr. Jan Heřmánek, MUDr. [3]Wanda Urbanová, Ph.D., [1]MUDr. Martin Kotas, Ph.D.
[1]Klinika zubního lékařství FN a LF UP Olomouc
[2]Stomatologická klinika Lékařské fakulty Univerzity Karlovi a FN v Hradci Králové
[3]Stomatologická klinika 3. Lékařské fakulty Univerzity Karlovi FNKV Praha

Cíl: Cílem studie bylo zjistit potencionální vztah mezi morfologií laterálního řezáku a palatinální retencí špičáku na CBCT.

Materiál a metodika: Vyšetřovaný soubor tvořilo 34 pacientů s jedno- nebo oboustrannou palatinální retencí špičáků a kontrolní soubor 30 pacientů bez retence. Na CBCT byly hodnoceny tyto morfometrické parametry laterálních řezáků: délka korunky a kořene, poměr délky korunky a kořene, mesiodistální a vestibuloorální šířka na cementosklovinné hranici a v polovině délky kořene. K získání přehledu o velikosti zbytku dentice se dále porovnávaly stejné morfometrické znaky horních středních a dolních středních řezáků u obou skupin s retencí a bez retence špičáku.

Výsledky: Laterální řezáky na straně retinovaného špičáku jsou kratší u pacientů s retencí než u kontrolní skupiny bez retence. U pacientů s jednostrannou retencí špičáku jsou laterální řezáky kratší o 0,5mm, u pacientů s oboustrannou retencí o 0,7mm. Mesiodistální a vestibuloorální šířka kořenů laterálních řezáků je průměrně o 0,4mm užší na straně retence i na kontralaterální straně nepostižené retencí u pacientů s retencí špičáku než u kontrolní skupiny bez retence. U pacientů s oboustrannou retencí špičáků jsou kořeny laterálních řezáků ještě užší vestibuloorálně, průměrně o 0,6mm. Nebyl nalezen rozdíl v délce zubu nebo šířce kořenů laterálních řezáků na straně retence a kontralaterální nepostižené straně. Délka kořene laterálních řezáků u pacientů s jednostrannou retencí špičáku je o 1,5 mm kratší než u pacientů s oboustrannou retencí.

Závěr: Hlavní rozdíly v morfologii laterálních řezáků u pacientů s retencí špičáku byli nalezeny v délce a šířce kořene. Kořeny laterálních řezáků jsou průměrně 0,5 mm kratší a 0,4mm užší vestibuloorálně a mesiodistálně u pacientů s retencí než u kontrolní skupiny.

Vznik demineralizací skloviny při léčbě fixním ortodontickým aparátem

MDDr. Dáša Hegerová, doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D.
Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Cíl: Dotazníkovým šetřením zjistit prevalenci, prevenci, terapii a remineralizaci bílých skvrn v ordinacích ortodontistů v Česku a na Slovensku a srovnat výsledky s jinými studiemi. Materiál a metodika: Dotazník byl rozeslán členům ČOS a SOS a umístěn na Facebook do skupiny pro ortodontisty. Výsledky: Dotazník zodpovědělo za 30 dní 156 ortodontistů. Většina lékařů zaznamenala vznik bílých lézí u méně než 30% pacientů. U jednoho pacienta lékaři pozorují demineralizace na 3-4 zubech, nejčastěji na horních řezácích. Téměř všichni lékaři vyšetřují přítomnost bílých lézí před ortodontickou léčbou. Pouze 25-50% pacientů má při konzultaci vyhovující hygienu pro ortodontickou léčbu. Většina lékařů někdy předčasně ukončuje léčbu z důvodu nedostatečné hygieny. Polovina ortodontistů doporučuje pacientům antimikrobiální preparáty, nejčastěji fluoridové a chlorhexidinové. Pro terapii lézí doporučují lékaři nejčastěji CPP-ACP, fluoridy a kompozitní dostavby. Remineralizaci po sejmutí aparátu kontrolují tři čtvrtiny lékařů. Úplnou remineralizaci pozorují lékaři u méně než 25% lézí, částečnou u 25-50% skvrn. Výsledky našeho šetření se shodují s ostatními studiemi, rozdílný je pouze údaj o incidenci. Nižší procento vzniku bílých lézí v naší studii může být dáno tím, že při běžné kontrole si ortodontista zuby neosušuje a minimální demineralizace tak nemusí zaznamenat. Závěr: K prevenci bílých skvrn patří především dobrá ústní hygiena a vhodná volba antimikrobiálních preparátů. Nicméně méně než polovina pacientů odeslaných k ortodontické léčbě má vyhovující úroveň hygieny. Také pouze polovina lékařů doporučuje svým pacientům antimikrobiální preparáty. Vzhledem k tomu, že většina bílých skvrn je ireverzibilních, je důležité, aby ortodontisté věnovali stavu hygieny dutiny ústní maximální pozornost.

Práce byla řešena v rámci projektu MUNI/A/0948/2016.

Stabilita miniimplantátů – faktory ovlivňující sekundární stabilitu

MDDr. Nikola Králová, MUDr. Ivana Dubovská, Ph.D., doc. MUDr. Martin Starosta, Ph.D.
Klinika zubního lékařství FN a LF UP Olomouc

Cíl: Cílem studie bylo určit vnitřní a vnější faktory ovlivňující sekundární stabilitu miniimplantátů.

Materiál a metodika: Vyšetřovaný soubor tvořilo 68 miniimplantátů zavedených u 23 pacientů. Miniimplantáty IMTEC ORTHO od Unitec™ byly zavedeny dle standartního protokolu s ohledem na anatomii tvrdých a měkkých tkání v dolní i horní čelisti. Primární stabilita byla vždy dosažena. Míra úspěšnosti sekundární stability byla kontrolovaná po měsíčních intervalech. Příčiny selhání sekundární stability byly rozděleny na zánětlivé komplikace, přerůstání měkkými tkáněmi, či uvolnění miniimplantátu – viklavost. Vzniklé komplikace byly dány následně do přímé konfrontace s místem inzerce, délkou miniimplantátu a směru zvolené ortodontické síly zavedeného miniimplantátu.

Výsledky: Selhání sekundární stability se projevilo u 44% celkově zavedených miniimplantátů. Nejčastější komplikací bylo prosté uvolnění – viklavost (74%), přerůstání měkkými tkáněmi bylo zjištěno u 16% inzerovaných miniimplantátu a zánět pouze u 10%. Největší incidence komplikací se projevila při zavedení miniimplantátu palatinálně 54%, z celkově implantovaných miniimplntátů, vestibulárně pak v 42%. V souvislosti s délkou miniimplantátu byly sledovány největší komplikace u délky 6mm – 49%, nadále u délky 8mm – 44% a deseti milimetrové se jevily jako nejúspěšnější – selhání ve 20%.

Závěr: Nejnižší míra dlouhodobé stability se projevila v palatinální lokalizaci. Svou roli hrají nepříznivé anatomické podmínky měkkých tkání a zatížení ortodontickou sílou ve směru intruze. Nemalý vliv lze sledovat i v iritaci miniimplantátu jazykem. Přerůstání měkkými tkáněmi lze sledovat u inzercí, jsme – li nuceni inzerovat do nestabilních anatomických struktur jako volná sliznice při nedostatku připojené gingivy. Naopak nejvyšší dlouhodobou úspěšnost můžeme očekávat u miniimplantátů zavedených vestibulárně s delších velikostí.

Trojrozměrnou metodou hodnocený vliv advancementu mandibuly na velikost horních cest dýchacích

MDDr. Ondřej Masák, MUDr. Hana Tycová, MUDr. Tomáš Hanzelka, Ph.D., MUDr. Josef Kučera, Ph.D.
Stomatologická klinika 1.LF UK a VFN Praha

Cíl práce: Cílem práce bylo zhodnocení změny minimální plochy průřezu horních cest dýchacích po chirurgickém předsunutí dolní čelisti v rámci kombinované ortodonticko-chirurgické léčby druhé skeletální třídy. Dále jsme hodnotili recidivu posunu a stabilitu změn horních cest dýchacích.

Materiál a metodika: 22 pacientek (průměrný věk 23 let), které podstoupily předsunutí dolní čelisti v rámci kombinované ortodonticko-chirurgické léčby druhé skeletální třídy. Měření prováděno na CBCT skenech zhotovených 4 týdny před operací (t1), 6 týdnů po operaci (t2) a 9-12 měsíců po operaci (t3). Měření posunu a jeho recidivy prováděno na základě automatického překrytí modelů baze lební. Změna minimální plochy průřezu byla měřena v oblasti retropalatinální a retrolingvální horních cest dýchacích.

Výsledek: Došlo k signifikantnímu zvětšení minimální plochy průřezu ve všech sledovaných oblastech. Recidiva byla prokázána v retropalatinální oblasti, přičemž v retrolingvální oblasti nebyla statisticky významná. Minimální plocha průřezu byla rok po operaci signifikantně větší než před operací.

Závěr: Chirurgické předsunutí dolní čelisti má z dlouhodobého hlediska pozitivní vliv na velikost horních cest dýchacích, i přesto, že dochází k mírné recidivě.

Antropometrické měření obličeje

MDDr. Šárka Mrázková, MUDr. Ivo Marek, Ph.D.
Ortodontické oddělení KZL FN Olomouc

Cíl práce: Cílem prezentované studie bylo stanovit obličejovou charakteristiku zkoumané skupiny českých probandů pomocí antropometrického měření vybraných obličejových rozměrů, porovnat naměřené hodnoty v české populaci mezi muži a ženami, porovnat hodnoty měření v těchto skupinách s kontrolními skupinami severoamerických bělochů, Vietnamců a Poláků a také určit krajiny kraniofaciální oblasti s největší mezietnickou proměnlivostí.

Soubor a metodika: Zkoumanou skupinu tvořilo 140 zdravých mladých dospělých bělochů mezi 18-30 lety původem z České Republiky (70 žen, 70 mužů). K určení morfologické charakteristiky kraniofaciální oblasti bylo vybráno 14 lineárních a úhlových rozměrů měřených dle standardní antropometrické metodiky.

Výsledky: U většiny měřených rozměrů (s výjimkou výšky čela a sklonu hřbetu nosního) bylo zjištěno, že mezi muži a ženami je ve velikosti obličejových charakteristik statisticky signifikantní rozdíl, a to vždy ve smyslu vyšších hodnot u mužů. Při mezietnickém porovnávání byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi obličejovými charakteristikami Čechů a všech porovnávaných skupin, a to u více než poloviny měřených rozměrů. Nevětší rozdíly byly zaznamenány při porovnání Čechů a Vietnamců. Za oblast s největší interetnickou variabilitou byla v této studii určena oblast očí.

Závěr: Z výsledků tedy vyplývá, že v ortodoncii, při terapii rozštěpových pacientů i u ortognátních operací musíme při plánování terapie a hodnocení výsledků léčby brát zřetel na specifickou obličejovou charakteristiku pacientů jiné národnosti či etnika, protože se s takovými pacienty v důsledku stupňující se migrace budeme stále více setkávat.

Skeletodentální znaky při hypodoncii a oligodoncii

[1]MDDr. Šárka Mrázková, [1]MUDr. Ivo Marek, Ph.D., [2]Mgr. MUDr. Kamila Fačevicová
[1]Ortodontické oddělení, Klinika zubního lékařství LF UP a FN Olomouc
[2]Katedra matematiky, Pedagogické fakulty UP v Olomouci

Cíl: Vyhodnotit skeletodentální znaky u jedinců s oligodoncií a hypodoncií. Zjistit, zda a jak se tyto znaky liší od jedinců s kompletním stálým chrupem.

Materiál a metodika: Skupina 118 pacientů s nezaloženými alespoň 2 zuby byla rozdělena do 2 skupin dle počtu nezaložených zubů (A: 6 a více, oligodoncie; B: 2-5 zubů, hypodoncie). Kontrolní skupinu tvořilo 50 jedinců s kompletním stálým chrupem (kromě M3). U všech jedinců byla provedena analýza kefalogramů konkrétně bylo měřeno 13 parametrů určující sagitální a vertikální vztahy čelistí, dentální rozměry a profil měkkých tkání. Výsledky analýzy byly mezi skupinami porovnány.

Výsledky: Skupina A se vyznačovala v porovnání s kontrolní skupinou statisticky významně nižšími hodnotami úhlu ANB (p <0,001), SNA (p <0,001), 1-1 ML (p <0,001), 1+1 NS (p=0,01), rozměrů WITS (p=0,0001), 1-1 k APo (p <0,001), 1+1 NPo (p <0,001), UL-E (p=0,0002), LL-E (p=0,0001). U skupiny B byly zaznamenány v porovnání s kontrolní skupinou statisticky významně nižší hodnoty úhlu ANB (p <0,0034), SNA (p <0,001), 1-1 ML (p <0,001), 1+1 NS (p=0,018), 1-1 k APo (p <0,0216), 1+1 NPo (p <0,001), UL-E (p=0,016), LL-E (p=0,0016). Statisticky významné rozdíly mezi skupinami A a B byly zjištěny u úhlu ANB (p=0,0189), rozměru WITS (p=0,0012), 1+1 NPo (p <0,001) a 1-1 APo (p <0,001), kdy nižší hodnoty byly vždy naměřeny u skupiny A. Parametry určující vertikální vztahy se mezi skupinami statisticky významně nelišily.

Závěr: Jedinci s oligodoncií a hypodoncií mají odlišné dentofaciální znaky v porovnání s těmi s kompletním stálým chrupem. Charakteristická je pro ně tendence ke III. skeletální třídě, retruzní postavení horních i dolních řezáků a s tím související retruzní postavení horního i dolního rtu.

Porovnání Gaussovského a mocninného rozdělení pravděpodobnosti náhodné veličiny

MUDr. Petr Jindra, Ph.D.
Soukromá ortodontická praxe, České Budějovice

Měření živých organismů a jejich fyziologických funkcí má Gaussovské rozdělení. Gaussovské uvažování je tudíž typické pro svět lékařství. Příroda kolem nás a svět lidí však často vykazuje rozdělení pravděpodobnosti mocninné (svět je fraktální, Mandelbrotovský). Socioekonomické veličiny nejsou Gaussovské. Zřejmě mají blízko k mocninnému rozdělení. Je-li zubní lékařství z významné části sociálním jevem (provádějí se záchrany a rekonstrukce dentálního zdraví a dentální zdraví se u pacientů hledá, namísto prosté extrakce zubu) tak potom je potřeba o zubním lékařství uvažovat se znalostí mocninného rozdělení pravděpodobnosti.

Poster si klade za cíl porovnat rozdělení Gaussovské a mocninné. Rozdíly mezi těmito rozděleními pravděpodobnosti náhodné veličiny jsou obrovské a zásadní. Gaussovský svět je zcela odlišný od světa Mandelbrotovského (mocninného).

Compliance v ortodoncii z pohledu různých věkových skupin obyvatel

MDDr. Šárka Piklová, doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D.
Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Cíl: Cílem bylo zjistit, jak populace vnímá ortodontickou léčbu a jaký vliv na spolupráci má potřeba operací, extrakcí, finance či reakce okolí.

Materiál, metody: Průzkum byl proveden v okrese Šumperk v kategoriích 10-14, 15-19 a 20 a více let. Při výběru vzorku byla použita kvótní metoda a údaje byly získány z ČSÚ. Dotazníky byly zpracovány elektronicky od 850 respondentů, kteří byli rozděleni do 4 skupin: zda ortodontickou léčbu právě podstupují, podstoupili, nepodstoupili a potřebují ji nebo nepodstoupili a ani ji nepotřebují.

Výsledky: Sk. č.1: Nošení snímacího aparátu nedodržuje 9% mužů a 20% žen. Za aparát se stydí 22%, estetický aparát preferuje 55% mužů a 42% žen. S negativní kritikou se setkalo 14% mužů a 8% žen. Operaci odmítlo 12,5%, extrakce 16%. Sk. č.2: Léčbu snímacím aparátem nedodržovalo ve skupině 20+ 32% mužů a 18% žen, ve skupině 15-19 let 22% mužů a 8% žen. Stydlivější byli muži, a to ve skupině 20+ 46 ku 42% a ve skupině 15-19 let 34 ku 19%. Estetickou variantu by ze starších volilo 81%, z mladších 64%. S negativní kritikou se setkalo 5,5%. Operaci odmítlo 8,5%, extrakce 4%. Finance hrají roli u 19% respondentů ze skupiny 20+. Spokojeno s výsledkem léčby je 84%. Sk. č.3: Léčbu odmítá 30% respondentů. Stydělo by se 17% a estetický aparát by z nich volilo 79%. Negativní kritiky se obává až 25%. Operaci by odmítlo 34%, extrakce 30%. Cenově nedostupná léčba se jeví pro 16%. Sk. č.4: Léčbu by odmítlo 3,5%. Stydlivost dosahuje 24%, z těchto by 60% volilo estetickou variantu. 20% by se obávalo negativních reakcí. Operaci by odmítlo 25%, extrakce 30%. Finančně nedostupná by byla léčba pro 15%.

Závěr:15% respondentů nosí snímací aparát, jak uznají sami za vhodné. Za aparát se styděla 1/4 respondentů. Stydlivost stoupá s věkem, stejně tak volba estetické varianty. Negativní kritika dosahuje 3%. Vliv financí narůstá s věkem. Z výsledků plyne, že u 80% respondentů není překážkou žádný z výše uvedených faktorů.

Práce byla řešena v rámci projektu MUNI/A/0948/2016.

Topografická anatómia čeľuste a sánky pre zavádzanie miniimplantátov

[1]MDDr. Mirela Rozprávková, [2]MDDr. Martina Grollmuszová, [3]doc. MVDr. Květuše Lovásová, Ph.D., [3]prof. MUDr. Darina Kluchová, Ph.D., [4]MDDr. Márie Matuševská
[1]Klinika zubního lékařství LF UP Olomouc
[2]Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie, Košice
[3]Ústav anatómie Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Košice
[4]Súkromná stomatologická ambulancia, Prešov

Cieľ: Záujem o estetický vzhľad stúpa a s tým súvisí záujem o vyrovnanie zubov fixným aparátom. Počas ortodontickej liečby fixným aparátom vznikajú nežiadúce sily, ktoré posúvajú zuby nechceným smerom. S cieľom minimalizovať tieto sily vzniklo skeletálne zakotvenie dočasnými kotviacimi zariadeniami.

Súbor a metodika: Anatomickou preparáciou bol spracovaný preparát v 3. decéniu, ktorý charakterizovala prítomnosť zachovalého chrupu v celom rozsahu. Na anatomickú preparáciu boli použité štandardné preparačné nástroje. Morfometrické parametre sa hodnotili digitálnym posuvným a papierovým meradlom. Postupnosť preparácie bola zachytená fotoaparátom Olympus E-420 a Nikon D-80 v supermakro režime a ďalej spracovali počítačovou technikou.

Výsledky: Na fotografickej dokumentácii bola znázornená anatómia alveolárneho výbežku čeľuste a sánky a topografický vzťah k sinus maxillaris a canalis mandibulae. Na zachovalom preparáte s kompletným horným a dolným zuboradím boli obnažené korene jednotlivých zubov a zdokumentované ich topografické vzťahy. Najnižší bod sinus maxillaris sa premieta medzi korene prvého molára a druhého molára a najvyšší do oblasti prvého premolára. Canalis mandibulae je lokalizovaný lingválne a kaudálne.

Záver: Pre úspešné zavádzanie miniimplantátov sú nevyhnutné anatomické vedomosti o alveolárnom výbežku čeľuste a sánky a vizualizácia topografických špecifík orofaciálneho skeletu. Základom úspešnej ortodontickej liečby je priestorová predstavivosť počas zavádzania miniimplantátov aj aplikácie síl pri posunoch zubov.

Vliv obezity a nadměrné hmotnosti dětí na prořezávání stálých zubů

MDDr. Romana Šindelářová, MDDr. Lucie Žáková
Stomatologická klinika VFN a 1. LF UK

Úvod: Pořadí a doba prořezávání stále dentice jsou důležité pro diagnózu a plán léčby v pedostomatologii a ortodoncii. Jen nepatrný počet výzkumných šetření se zabývá vlivem vyšší hmotnosti dětí na prořezávání stálé dentice. Proto cílem našeho výzkumného projektu bylo určit míru vlivu obezity a nadváhy českých dětí na prořezávání jejich stálých zubů.

Materiál a metody: Šetření se zúčastnilo celkem 1267 dětí ve věku 6–14 let, navštěvujících základní školy v Praze. Základem výzkumu bylo jednorázové vyšetření chrupu dítěte ve školní třídě, při kterém byl každému dítěti zaznamenán celkový počet všech prořezaných zubů viditelných v dutině ústní. Děti byly podle jejich kalendářního věku zařazeny do odpovídající věkové kategorie a dále byly podrobeny antropometrickému měření. Tělesné proporce vyšetřených dětí byly hodnoceny na základě vypočítaných hodnot indexu BMI, jež byly porovnány s percentilovými grafy BMI pro českou dětskou populaci z roku 1991. Rozdíly v době prořezání stálých zubů v závislosti na BMI jsme hodnotili porovnáním dětí zařazených do percentilového pásma nad 90. percentil a kontroloní skupinou v konkrétní věkovém intervalu Mann-Whitneyovým U-testem. Ke statistickému zpracování byl použit statistický software IBM SPSS Statistics 23. Všechny statistické testy byly provedeny na hladině významnosti 0,05.

Výsledky: U dětí obézních a s nadměrnou hmotností bylo zjištěno statisticky signifikantně více prořezaných stálých zubů než u kontrolní skupiny. Jen ve věkové skupině 13–13,9 let nebyl pozorován statisticky významný rozdíl mezi počtem prořezaných stálých zubů u dětí obézních a s nadměrnou hmotností vzhledem ke kontrolní skupině, což si vysvětlujeme tím, že výměna chrupu je u obou sledovaných skupin již téměř ukončena.

Závěr: V naší studii byla prokázána závislost tělesné konstituce na počtu prořezaných stálých zubů.

Výzkum byl podpořen Grantovou agenturou Univerzity Karlovy (projekt č. 4884/2017)

Využití metody konečných prvků v ortodoncii

MDDr. Ondřej Sobol
Stomatologická klinika FN a UK v Hradci Králové

Analýza konečných prvků je vhodná metoda k pochopení biomechanických a mechanických dějů odehrávajících se v oblasti skeletu lebky, zubů, měkkých tkání i materiálů. Nevýhodou je nutnost tvorby modelu klinické situace, na kterém měření a výpočty provádíme. Tento model se limitně blíží skutečnosti, ovšem naprosto přesně skutečnosti nikdy neodpovídá, tedy v měření je pokaždé přítomna chyba daná nepřesností námi zhotoveného modelu. I přes tuto nevýhodu však metoda poskytuje informace, které jsou v dané oblasti nenahraditelné a jiným způsobem je nelze získat. V současnosti nám metoda přináší spíše obecné zákonitosti, ale jsme schopni ji využívat stále s vyšší přesností.

Sinus maxillaris a jeho využití při určování pohlaví

MDDr. Stanislava Šišková, doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D.
Fakultní nemocnice U sv. Anny v Brně, Stomatologická klinika, Ortodontické oddělení

Úvod: Sinus maxillaris je párovou a zároveň největší paranasální dutinou. Jeho vývoj začíná ještě v prenatálním období. V průběhu života jedince se rozměry této dutiny mění v závislosti na zvětšující se pneumatizaci. Velikost sinu není ovlivněna jen věkem, ale též případnými extrakcemi, či agenezemi zubů v horní čelisti. Vzhledem k tomu, že tato struktura zůstává stabilní i při rozsáhlejších traumatech hlavy, zvažuje se jako jeden z možných identifikačních parametrů při určování pohlaví jedinců.

Cíl: Cílem této práce bylo zjistit, zdali existuje signifikantní rozdíl v rozměrech sinu mezi dospělými muži a ženami.

Materiál a metodika: Do této studie bylo zařazeno 110 dospělých pacientů Ortodontického oddělení, Stomatologické kliniky FN USA a LF MU v Brně (55 mužů, 55 žen). Všichni pacienti měli plně zachovaný zubní oblouk v laterálním úseku horní čelisti (bez extrakcí, bez agenezí). Jako vhodná vyšetřovací metoda byl zvolen telerentgenový snímek lebky, a to zejména pro svou dostupnost, snadné zhotovení a tedy i použitelnost v praxi. Měření bylo provedeno v analytickém programu Digimizer.

Výsledky: Mezi soubory pacientů byl zjištěn statisticky významný rozdíl v hodnotách průměrné výšky ($p < 0{,}0001$), šířky ($p = 0{,}0003$) a obsahu ($p < 0{,}0001$) maxilárního sinu při CI 95%. Hodnota indexu maxilárního sinu (MSI = poměr šířka/výška) byla statisticky nevýznamná ($p = 0{,}059$), signifikance se ovšem blížila hranici 0,05. Diskriminační analýza byla aplikována na všechny modely – nejlépe klasifikuje pacienty model 2 (výška SM) – správně klasifikuje 70 % pacientů, tento model je nejvíce senzitivní – správně rozlišuje ženy (75 %). Model 3 (obsah SM) vykazuje nejvyšší specificitu – správně rozlišuje muže v 67 % případů.

Závěr: Výsledky této studie mohou být přínosné pro mezioborovou spolupráci mezi ortodoncií a antropologií, najdou využití též v oblasti forenzních věd.

Studie byla podpořena projektem Specifický výzkum MUNI/A/0948/2016.

Diagnostické možnosti kefalometrického snímku

MDDr. Petra Valíková, doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D.
Stomatologická klinika FNUSA a LF MU, Brno

Úvod: Hodnocení tvaru processus spinosus viditelných na kefalometrickém snímku nepatří do základní kefalometrické analýzy, byť byla prokázána souvislost s dalšími skeletálními parametry, například s incidencí přemostění sella turcica a retence horních špičáků či výraznějšími skeletálními rozměry čelistí.

Cíl: Zjistit, jaká je incidence výskytu přemostění sella turcica a anomálií krčních obratlů C1, C2 a C3.

Soubor: V této studii bylo do souboru zařazeno 100 pacientů z Ortodontického oddělení Stomatologické kliniky FNUSA a LF MU Brno (58 žen a 42 mužů, průměrný věk u žen 23.0, u mužů 31.3), u kterých byla indikace ke zhotovení TLR.

Metodika: Měření bylo provedeno za pomoci individualizovaného grafického analytického programu. Měření byla provedena dvakrát v rozmezí 14 dnů.

Výsledky: Kompletní přemostění sella turcica bylo přítomno u 17 pacientů, zvětšení jednoho s processus clinoideus u 49 pacientů a anomálie C1 u 46 pacientů.

Závěr: Anomálie krčních obratlů či sella turcica by měly být při analýze kefalometrického snímku zaznamenány z důvodů dalších možných návazností – bolesti hlavy či změny okolí hypofýzy – a pacient by o nich měl být srozuměn.

Studie byla podpořena projektem specifický výzkum MUNI/A/0948/2016

Načasování a efektivita ošetření infiltrační technikou u postortodontických bílých lézí

MDDr. Lucie Žáková, MDDr. Romana Šindelářová, prof. MUDr. Zdeněk Broukal, CSc.
Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN

Úvod: Bílé léze kolem ortodontických aparátů jsou významným klinickým problémem spojeným s ortodontickou léčbou, neboť negativně ovlivňují estetický vzhled zubů. Cílem práce bylo měření aktivity lézí před a po ošetření infiltrační metodou ICON, stanovení úspěšnosti léčby a identifikace faktorů ovlivňujících výsledek.

Materiál a metodika: Studie se zúčastnilo 25 pacientů s demineralizacemi v oblasti 13-23, kteří absolvovali léčbu vestibulárním fixním aparátem v horní i dolní čelisti. Přístrojem DIAGNOdentPen byly měřeny hodnoty fluorescence bílých lézí na zkoumaných zubech u pacientů před ošetřením a po ošetření prostředkem ICON vestibular (DMG, Germany). První skupina (IPS) byla ošetřena ihned po sejmutí fixního aparátu (n=13), druhá skupina (6M) až šest měsíců po sejmutí (n=12).

Výsledky: Léze s vyššími výchozími hodnotami fluorescence reagují na léčbu větším úbytkem fluorescence než léze s nižšími výchozími hodnotami ($p<0,0001$). Léze ošetřené ihned po sejmutí (IPS) reagují na léčbu významně lépe oproti starším remineralizovaným lézím u pacientů ošetřených až 6 měsíců (6M) po sejmutí ($p<0,05$). Léze s výchozími hodnotami do 20,2 mají 88 % pravděpodobnost, že po ošetření dosáhnou hodnot tzv. „zdravé“ skloviny.

Závěr: Terapie aplikovaná ihned po sejmutí dosahuje lepších výsledků než terapie aplikovaná s časovým odstupem 6 měsíců. Úspěšnost infiltrační terapie je závislá na výchozím stupni závažnosti demineralizace.

SPONZOŘI / SPONZORS

Generální partner / General partner

3M

JPS

Hlavní partner / Main partner

AO AMERICAN ORTHODONTICS

Partneři / Partners

ALTIS Group

G&H ORTHODONTICS®
Quality Manufacturing. Exceptional Service.

ItalDent

Ormco™
Your Practice. Our Priority.

PRODENTA
specialista na techniku
PLANMECA

Mediální partneři / Media partners

ortho
international magazine of orthodontics

ORTODONCIE
ORTODONCIE
ORTODONCIE
ORTODONCIE
ORTODONCIE

StomaTean