



**21. KONGRES
ČESKÉ ORTODONTICKÉ SPOLEČNOSTI**

**21st CONGRESS
OF THE CZECH ORTHODONTIC SOCIETY**

ORTODONCIE A **FUNKCE**

jiný úhel pohledu

**ORTHODONTICS & FUNCTION
ANOTHER POINT OF VIEW**

**17.–19. 9. 2020, BRNO
HOTEL INTERNATIONAL**

PŘEDBĚŽNÝ PROGRAM

- **HLAVNÍ TÉMATA**
Ortodoncie a funkce
Obstrukční spánková apnoe
Léčba foliovými aparáty
Polytématika
- **HLAVNÍ PŘEDNÁŠEJÍCÍ**
Sophie Elizabeth Menzel (Německo)
René Foltán (ČR)
Ondřej Ludka (ČR)
Simonetta Meuli (Itálie)
Daniel Celli (Itálie)
Udo Windsheimer (Německo)
- **ČESTNÁ PŘEDNÁŠKA
BEDŘICHA NEUMANNA**
Gabriela Alexandrová (SR)
- **KONGRESOVÝ KURZ**
17. září 2020
Sophie Elizabeth Menzel (Německo)
- **SEKCE PRO ORTODONTICKÉ ASISTENTKY**
17.- 18. září 2020
Fyzioterapie čelistního kloubu
Obstrukční spánková apnoe (OSA)
Nepřímé lepení
- **SEKCE PRO ZUBNÍ TECHNIKY**
17.- 18. září 2020
Konstrukce aparátů pro léčbu pacientů s OSA
Konstrukce dlah při funkční ortodontické léčbě
- **POSTEROVÁ SEKCE**
Hotel International Brno
- **VÝSTAVA FIREM**
Hotel International Brno
- **SPOLEČENSKÝ PROGRAM**
17. září 2020
 - Uvítací připítek
 - Společenský večer pro ortodontické asistentky a zubní techniky18. září 2020
 - Prezidentský večer

PRELIMINARY PROGRAMME

- **MAIN TOPICS**
Orthodontics & function
Obstructive sleep apnoe
Aligner treatment
Free topics
- **KEYNOTE SPEAKERS**
Sophie Elizabeth Menzel (Germany)
René Foltán (Czechia)
Ondřej Ludka (Czechia)
Simonetta Meuli (Italy)
Daniel Celli (Italy)
Udo Windsheimer (Germany)
- **BEDŘICH NEUMANN
HONORARY LECTURE**
Gabriela Alexandrová (Slovakia)
- **CONGRESS COURSE**
September 17, 2020
Sophie Elizabeth Menzel (Germany)
- **ORTHODONTIC ASSISTANTS SECTION**
September 17-18, 2020
Physiotherapy of TMJ
Obstructive sleep apnoe (OSA)
Indirect bonding
- **DENTAL TECHNICIAN SECTION**
September 17-18, 2020
OSA appliance fabrication
Functional splints fabrication
- **POSTER SESSION**
Hotel International Brno
- **TRADE EXHIBITION**
Hotel International Brno
- **SOCIAL PROGRAMME**
September 17, 2020
 - Welcome Drink
 - Orthodontic Assistants and Dental Technicians PartySeptember 18, 2020
 - President's Reception

OBEČNÉ INFORMACE / GENERAL INFORMATION

MÍSTO KONÁNÍ / CONGRESS VENUE

Hotel International Brno, Husova 200/16, 602 00 Brno, Czech Republic

PREZIDENT / PRESIDENT

doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D., president@kongrescos.cz

VĚDECKÝ SEKRETÁŘ / SCIENTIFIC SECRETARIAT

MUDr. Alena Bryšová, Ph.D., abstract@kongrescos.cz

ORGANIZAČNÍ SEKRETARIÁT / CONGRESS MANAGEMENT

GUARANT International spol. s r.o. – Jiřka Puldová
Na Pankráci 17, 140 21 Praha 4, Czech Republic
tel.: +420 284 001 444, fax: +420 284 001 448, e-mail: cos2020@guarant.cz



WWW.KONGRESCOS.CZ
WWW.ORTHODONT-CZ.CZ

KONGRESOVÝ KURZ 17. ZÁŘÍ 2020

SOPHIE ELIZABETH MENZEL

V RÁMCI KONGRESOVÉHO KURZU SE Dr. MENZEL BUDE VĚNOVAT:

- problematice ortodontické léčby s ohledem na správnou funkci čelistního kloubu a orofaciálního systému obecně, radami a tipy, jak dosáhnout funkčního, estetického a stabilního výsledku.
- souvislostem ortodontických anomálií s problémy TMK, bolestmi hlavy, napětím krku, poruchami spánku, ušními problémy, vadným držením těla
- ortodontické léčbě temporomandibulárního kloubu od příčin vzniku patologie, k diagnostice, léčbě a stabilizaci



Dr. ELIZABETH MENZEL

Dr. Elizabeth Menzel získala doktorský titul v oboru stomatologie na Univerzitě Stellenbosch v Jihoafrické republice. Pokračovala v postgraduálním vzdělávání v Německu jako asistentka na ortodontickém oddělení na Univerzitě v Kielu. Absolvovala specializační přípravu pro léčbu onemocnění temporomandibulárního kloubu u prof. Axela Bumanna. Specializaci v oboru ortodoncie obhájila u prof. Schopfa na Univerzitě Johanna Wolfganga Goetheho ve Frankfurtu.

V současnosti Dr. Menzel pracuje v soukromé ortodontické praxi v Herrschingu am Ammersee v Německu. Pracuje také ve Velké Británii a Vilniusu v Litvě, kde se zabývá léčbou pacientů se závažnými onemocněními temporomandibulárního kloubu a čelistí. Je členem multidisciplinární mezinárodní sítě pro léčbu kraniomandibulárních poruch (CMD).

Dr. Elizabeth Menzel je mezinárodně uznávaným odborníkem především v oblasti léčby temporomandibulárního kloubu a celostním pohledem na léčbu ortodontických anomálií. Je žádaným přednášejícím na ortodontických kongresech a kurzech po celém světě.

ABSTRAKT KURZU

1. TMD (TEMPOROMANDIBULÁRNÍ DYSFUNKCE) SCREENING U ORTODONTICKÉHO PACIENTA

Aby se každému pacientovi dostalo správné a funkční léčby a aby se předešlo komplikovaným léčbám a soudním sporům, je vhodné před každou ortodontickou léčbou provést krátké vyšetření za účelem zjištění či vyloučení případných patologií. Tato přednáška ukáže význam malokluzí a jak mohou vést ke vzniku TMD. Porozumění různým symptomům a tomu, jak se projevují a proč, nám umožní odfiltrovat pacienty, u nichž se může vyvinout jakákoli forma tohoto onemocnění. Bude předvedena praktická ukázka, jak jednoduše stanovit centrickou polohu a jak provést stabilizaci pacienta s TMD pomocí dlahy. Budou prezentovány případové studie s přesným protokolem, které umožní pochopit klíčovou úlohu ortodontisty při korekci okluzy u pacientů s TMD.

2. STANOVENÍ DIAGNÓZY A PLÁNOVÁNÍ LÉČBY

V této přednášce bude představena etiologie a vývoj různých forem TMD patologií. Abychom pochopili základní problémy TMD, musíme se zaměřit na vývoj dýchání a dýchacích cest. Ústní dutina a okolní tkáně jsou extrémně náchylné k dysfunkcím, zejména během vývoje a stresu. Zvláštní pozornost bude věnována tomu, jak stanovit diagnózu a pochopit důležitost patologického vektoru a jak koncipovat stručný a účinný plán léčby pro různé kategorie a klasifikace TMD. Přístup k intercepční léčbě u mladých pacientů nám umožní pochopit, jak se patologie vyvíjejí a jakou zvláštní pozornost vyžadují.

3. VÝROBA DLAH U PACIENTŮ S TMD

Tato přednáška bude velmi prakticky orientovaná. Nabídne stručný náhled do problematiky výroby dlahy v zubní laboratoři a toho, jaké faktory definují ortodontickou TMD dlahu. Dále pak ukáže, co je důležité pro umístění dlahy, aby zajistila stabilní a symetrickou funkci. Zvláštní pozornost bude věnována funkčně asymetrickému pacientovi a tomu, jak přenastavit svalový vzorec, aby došlo k vývoji symetrického zatížení obou kloubů v metrickém vztahu.

4. ORTODONTICKÁ LÉČBA PATOLOGICKÝCH PŘÍPADŮ

Poslední přednáška ukáže, jak můžeme s pomocí začlenění všech výše uvedených bodů léčit pacienta s TMD. Zaměřuje se na obzvláště pečlivou a kontrolovanou léčbu. Po celou dobu léčby se účinně vyhýbáme patologické složce pomocí zajištění stabilní pozice a použitím mechanik, jež neohrožují výsledek.

HLAVNÍ PŘEDNÁŠEJÍCÍ KONGRESU

ONDŘEJ LUDKA



Vystudoval všeobecné lékařství na LF MU v Brně. Na téže fakultě se v roce 2014 stal docentem v oboru vnitřní lékařství a následně v roce 2019 profesorem. Profesor Ludka pracuje na I. interní kardiologické klinice FN u sv. Anny v Brně a Interní kardiologické klinice FN Brno. Také je vedoucím lékařem Kardiologické spánkové laboratoře FN u sv. Anny v Brně a Mezinárodního centra klinického výzkumu (ICRC). Od ledna 2020 je zdravotnickým náměstkem FN Brno.

Absolvoval odborné stáže na kardiologickém oddělení Mayo Clinic, Rochester USA a na Univerzitě La Sapienza v Římě.

Profesor Ludka se podílí na vyuce pregraduálních a postgraduálních studentů LF MU Brno. Je hlavním investigátorem a subinvestigátorem více než 30 studií. Publikoval 89 prací na WoS jako autor či spoluautor, je 6x spoluautorem knihy, celkový kumulativní IF přes 200, H-index 12.

Je častým a vyhledávaným přednášejícím na domácích a zahraničních odborných konferencích.

RENÉ FOLTÁN



Absolvoval obor Stomatologie na LF UK v Hradci Králové v roce 1993 a obor Všeobecné lékařství na téže fakultě v roce 1998. Od roku 1994 pracuje na plný úvazek na Stomatologické klinice 1. LF UK a VFN v Praze, kde je přednostou. Soukromé praxi v oboru ústní, čelistní a obličejové chirurgie se věnuje od roku 1996. Pracoval na Univerzitních klinikách ve švýcarském Curychu a na Dep. Oral and Maxillofacial Surgery v anglickém Guildfordu. Je zapojen také do postgraduální výuky v oboru ústní, čelistní a obličejové

chirurgie v rámci Univerzity Karlovy a Institutu pro další vzdělávání lékařů a farmaceutů. Je autorem mnoha domácích i zahraničních publikací.

ABSTRAKT - HORNÍ CESTY DÝCHACÍ A ORTODONCIE

Funkčně se, z povahy našeho povolání, díváme na dutinu ústní a její bezprostřední okolí většinou jen jako na začátek gastrointestinálního traktu. Je to však také začátek traktu dýchacího a horní cesty dýchací (dále HCD) bychom také měli za vzít do naší diagnostické terapeutické rozvahy. Nejvíce informací o funkci HCD jsme získali za posledních 30 let studiím poruch dýchání ve spánku, z níž nejčastější je obstrukční spánková apnoe (dále OSA).

DANIEL CELLI



Získal titul v oboru lékařství a chirurgie v roce 1986 na Univerzitě v Cheitě, kde absolvoval s vyznamenáním. Postgraduální studium v oboru ortodontie obhájil na Katolické univerzitě Nejsvětějšího srdce v Římě v roce 2004, také s vyznamenáním. Absolvoval odborné stáže na stomatologických fakultách univerzit na Floridě, v Kentucky a v Jižní Karolině. Titul Ph.D. získal na Univerzitě La Sapienza v Římě.

V roce 2003 získal Certificate of Excellence v oboru ortodontie European Board of Orthodontists. Je zakládajícím členem S.I.A.D. (Italské společnosti pro metodu straight wire).

Soukromé praxi v oboru ortodontie a gnatologie se věnuje od roku 1988 v městě Pescara v Itálii.

Dále pracuje jako vyučující profesor na Katolické univerzitě Nejsvětějšího srdce v Římě.

Je autorem mnoha vědeckých článků v národních a mezinárodních odborných časopisech a je také častým přednášejícím na celé řadě konferencí v Itálii i v zahraničí.

ABSTRAKT - PORUCHY DÝCHÁNÍ VE SPÁNKU A KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ

Farmakologická i nefarmakologická léčba nemocných s kardiovaskulárními onemocněními (KVO) je v České republice na vysoké úrovni. Pro optimalizaci péče o nemocné s KVO je důležitá nejen identifikace a léčba klasických rizikových faktorů, ale i identifikace a léčba nových, které mohou ovlivnit nejen jejich morbiditu a mortalitu, ale i kvalitu života. Mezi tyto nové faktory patří poruchy dýchání ve spánku (sleep disordered breathing - SDB). Spánek je pro kardiovaskulární systém stavem fyziologického oddechu a SDB tento stav narušují. Diagnostika a léčba SDB se stává díky již prokázanému významu spánkové apnoe (SA) jako ovlivnitelného rizikového faktoru, který se podílí na vzniku a progresi většiny KVO, důležitou a rychle se rozvíjející oblastí kardiologie. Vzniká tak nový multidisciplinární obor označovaný jako „spánková kardiologie“. Součástí spánkové kardiologie jsou nejen SDB, ale i jiné poruchy spánku se vztahem ke kardiovaskulárnímu systému jako např. insomnie, spánková deprivace či narušená cirkadiální rytmicita.

OSA je multifaktoriální onemocnění, které postihuje až 14% dospělých mužů a 5% dospělých žen, není ale vzácný ani v dětské populaci, kde je jeho prevalence podle různých literárních údajů v 1,5–6%. Představuje tak potencionálně velký nejen medicínský, ale i sociálně ekonomický problém. Definujeme ho jako opakované zástavy dechu (více než 5 za hodinu spánku), trvající déle než 10 sekund, v důsledku obstrukce horních cest dýchacích ve spánku, při zachovaném dechovém úsilí. Tyto apnoe jsou doprovázeny různým stupněm desaturací a vedou k celé škále dalších onemocnění od hypertenze po neurologické poruchy.

Kolaps horních cest dýchacích má mnoho příčin a byla by chyba se na OSA dívat pouze jako na anatomické onemocnění.

Role ortodontisty v managementu této nemoci a HCD je nezastupitelná. Podílí se jak na primárním záchytu, diagnostice, ale i léčení OSA.

V přednášce probereme základní techniky záchytu a vyšetření HCD, které jsou možné ze standardní vstupní ortodontické dokumentace. Dále se zaměříme na jednoduché screeningové metody u pacientů s podezřením na OSA.

Terapii OSA musíme indikovat podle závažnosti onemocnění, která se hodnotí podle průměrného počtu apnoí za hodinu spánku - AHI (Apnoe/Hypopnoe Index) nebo podle apnoí, které jsou doprovázeny desaturacemi - RDI (Respiratory Disturbance Index). Z tohoto pohledu probereme indikace k základním ortodontickým postupům jako je extrakční terapie, RME nebo SARME a případně k maxilomandibulárnímu advancementu.

ABSTRAKT - ROLE ORTODONTISTY V LÉČBĚ PACIENTŮ S OSAS: OD INTERCEPCE K INTERDISCIPLINÁRNÍ LÉČBĚ

Syndrom obstrukční spánkové apnoe (OSAS) je součástí skupiny poruch dýchání vázaných na spánek, jejichž závažnost, symptomatologie a možné dlouhodobé následky (kardiovaskulární, metabolické, neuro-kognitivní, humorální) vyžadují interdisciplinární přístup zahrnující různé odborníky.

Ačkoli se léčba pomocí přetlaku v dýchacích cestách (PAP) považuje za zlatý standard v léčbě dospělých trpících OSAS, v posledních letech si mezi klinickými pracovníky získává popularitu dentální terapie s MAD (aparát pro předsunutí mandibuly). Tento druh orálního aparátu předsunuje čelist dopředu a drží jazyk v anteriorním postavení. Tím se zvyšuje objem dýchacích cest a snižuje odpor dýchacích cest.

V této prezentaci ukážeme léčbu OSAS u dospělých s použitím MAD Forward (Leone, Itálie), aparátu, který běžně užíváme kvůli jeho účinnosti, účelnosti a pohodlí.

Obstrukční spánková apnoe u dětí (OSA) je běžná především u obézních pacientů a u osob dýchajících ústy s dentofaciálními anomáliemi.

V této prezentaci ukážeme léčbu OSAS u dětí s použitím nových možností dentální léčby, např. rychlé expanze patra, orálních aparátů a distrakční osteogeneze. Tyto léčebné metody mohou být alternativou a / nebo součástí adenotonsilektomie a kontinuálního pozitivního tlaku v dýchacích cestách, jež se klasicky považují v mnoha případech za primární léčebné modalit u dětských pacientů s OSA.

UDO WINDSHEIMER



Dr. Windsheimer studoval zubní lékařství na univerzitě ve Würzburgu v letech 1991–1996. Po promoci pracoval jako zubní lékař na oddělení záchranné stomatologie a parodontologie na univerzitě ve Würzburgu. V roce 1997 získal doktorský titul magna cum laude. V letech 1997–2000 se specializoval na ortodoncii na univerzitě v Regensburgu. V roce 2001 se stal jedním z prvních německých lékařů certifikovaných pro Invisalign® a převzal ortodontickou praxi v Crailsheimu.

Od roku 2008 působí také na zubní klinice v Mnichově. Dr. Windsheimer léčil více než 2 000 pacientů s aparátem Invisalign® a dosáhl statusu Diamantový poskytovatel Invisalign® 2012. Dále je mezinárodním klinickým přednášejícím pro Invisalign® a také členem následujících společností: WFO, DGKFO, EAS a DGAO. Specializuje se na léčbu fóliovými aparáty, léčbu kraniomandibulárních dysfunkcí a ortognátní chirurgii. V roce 2016 založil OrthoCenter, vzdělávací institut pro léčbu fóliovými aparáty, kde probíhá program European Masters of Aligners s certifikací pro Invisalign®.

ABSTRAKT – HRANIČNÍ PŘÍPADY V LÉČBĚ POMOCÍ INVISALIGN, CHIRURGICKÝ VERSUS NECHIRURGICKÝ PŘÍSTUP

Systém Invisalign se úspěšně používá ke korekci široké škály skeletálních a dentálních nepravidlostí, např. složitých případů malokluzí II. a III. třídy, otevřeného a hlubokého skusu, extrakcí a také ortognátní chirurgie.

Skeletální, dentální a funkční malformace se opakovaně objevují u rostoucích pacientů a u dospělých. Etiologie těchto problémů zahrnuje několik různých kritérií, endogenních a exogenních faktorů. U skeletálních malokluzí existují tři různé možnosti léčby: modifikace růstu, dentoalveolární kompenzace (ortodontická kamufláž) a ortognátní chirurgie.

SIMONETTA MEULI



Titul v oboru zubní lékařství získala na Katolické univerzitě Nejsvětějšího srdce v Římě v roce 1994. Na téže univerzitě absolvovala specializaci v oboru ortodontie. Poté pracovala na klinice zubního lékařství v dětské nemocnici – Bambino Gesù v Římě.

Druhý titul v oboru Metody architektonické obnovy a přestavby měst obhájila na Fakultě architektury Univerzity La Sapienza v Římě v roce 2005.

Dr. Meuli je mimořádnou profesorkou v oboru ortodontie na klinice ortodontie Katolické univerzity Nejsvětějšího srdce v Římě.

Získala řadu ocenění za nejlepší přednášky, články na odborných národních a mezinárodních konferencích.

Od roku 2005 je certifikovaným poskytovatelem Invisalign a od roku 2013 je přednášející a konzultantkou Invisalign.

ABSTRAKT – DIGITÁLNÍ 3D PLÁNOVÁNÍ A OKLUZNÍ INTERFERENCE U ROSTOUCÍCH PACIENTŮ

Autorka se zabývá novým přístupem při léčbě rostoucích pacientů pomocí fóliových aparátů typu Invisalign (Invisalign first, Invisalign teen).

Ortodontickou léčbu v období růstu (od 8 do 13 let) rozdělujeme do dvou fází. První fáze v raném věku je zaměřena zejména na řízení růstu („funkční terapie“), druhá pak na vlastní zařazení zubů.

Modifikace růstu by měla být zahájena před pubertálním růstovým spurtem, po tomto spurtu jsou možné pouze druhé dvě možnosti.

Zatímco strukturální skeletální diskrepance často vyžaduje chirurgickou léčbu kombinovanou s ortodontickou léčbou, nesouměrné postavení zubů a celou řadu funkčních odchylek lze řešit ortodontickou léčbou s pomocí alignerů (fóliových aparátů). Je-li skeletální diskrepance tak vážná, že není možné zakamuflovat diskrepanci čelisti kompenzací samotnými dentálními pohyby zubů, je třeba za účelem korekce skeletální diskrepance a dentální malokluzie a často také funkce zvážit ortognátní chirurgii k repozici bazální struktury kostí a čelistí.

V závislosti na aberaci existují hraniční případy bez závažných skeletálních diskrepací, kdy léčba ortodontickou kamufláží může být přijatelnou volbou oproti ortognátní chirurgii. V léčbě ortodontickou kamufláží lze zvážit následující scénáře: extrakce a aktivní distalizace v horní čelisti, extrakce v obou čelistích, mechanika intermaxilárních tahů II. třídy, jumping aparáty a kombinace těchto technik.

Představa, že existuje pouze jedna jediná, nejlepší léčba, by měla být hnacím motorem k dalšímu zkoumání za účelem stanovení diagnostických metod přispívajících k řešení hraničních případů. V praxi je rozhodnutí o léčbě založeno na klinickém vyšetření a kefalometrické analýze posouzením velikosti sagitální a vertikální diskrepance, dentoalveolárních kompenzací a obličejové estetiky.

V diagnostice hraničních případů je nutné vzít v úvahu klinické a funkční vyšetření i očekávání pacientů. V současnosti má klinický lékař možnost plánovat a léčit v rámci digitálního workflow, který začíná intraorálním skenem a zahrnuje funkční léčbu před ortodontickou léčbou, korekci pomocí kamufláže nebo chirurgický jump.

V této prezentaci bude představen hraniční případ v léčbě pomocí Invisalign, chirurgický a nechirurgický postup.

Prezentovány budou různé malokluzie II. a III. třídy, případy otevřeného a hlubokého skusu léčené jako hraniční případy (kamufláž) bez ortognátní chirurgie a také ortodontické chirurgie, provedené ve spojení s léčbou fóliovými aparáty.

Invisalign fólie a jejich doplňky můžeme považovat za „biomorfofunkční“ aparát s proprioceptivní stimulací a lze ho úspěšně využívat při léčbě strukturálních a funkčních poruch jako jsou pseudoprogenie a deficiencie mandibuly.

Během vývoje jedince se biologické a funkční faktory úzce ovlivňují a vzájemně přispívají ke správnému vytváření architektury ortognátního systému dítěte. Hledání harmonie tak koresponduje s etiologií a genezí morfologických a funkčních změn. Autorka se proto detailně zaměřuje na identifikaci již zmíněných okluzních interferencí v raném věku pacienta, aby tak mohla včas odstranit nebo zmírnit vliv nežádoucích okluzních kontaktů na pozdější vývoj orofaciálních struktur.

K identifikaci okluzních interferencí Dr. Meuli využívá funkce okluzogramu v softwaru OrthoCad a funkce okluzních kontaktů v ClinChecku v Invisalignu. Brzké nalezení a odblokování nežádoucích zubních kontaktů mezi oblouky poskytne příležitost masitkačnickému systému ke vzniku nové paměťové stopy. Technika Invisalign je tak schopna vytvořit nový tzv. neuromuskulární engram a ponechat volnost TMJ během růstu dítěte.

Fóliovými aparáty lze při 3D digitálním plánováním korigovat vývojové malookluzie jak ve vertikální, tak v sagitální rovině. K léčbě vertikálních vad Invisalign využívá alignery doplněné o frontální nákusy (tzv. „bite ramps“), okluzní posteriorní attachmenty, či konvenční a optimalizované attachmenty na zubech s extruzní nebo intruzní složkou. K řešení sagitálních problémů doplňuje fólie o elastické tahy nebo používá dle protokolu pro mandibulární předsun fólie s tzv. „Precision Wings“ – křídly.

Jaké jsou výhody tohoto nového přístupu léčby? Včasně hledání okluzních interferencí za pomoci 3D digitálního plánování a využití fólií s patřičným příslušenstvím umožňuje ortodontistovi vytvoření nového neuromuskulárního engramu, ponechání volnosti TMJ, zajištění harmonického růstu orofaciálního systému dítěte, snížení počtu plánovaných extrakcí, zkrácení celkové doby léčby a zajištění dlouhodobé stability výsledku.

NA VIDĚNOU V BRNĚ SEE YOU IN BRNO