



II МАКЕДОНСКИ ПЕДОДОНТСКИ КОНГРЕС  
„Да ја задржиме детската насмевка сјајна и здрава!“  
Скопје 30.05-01.06.2024 - DoubleTree by Hilton

# КНИГА НА АПСТРАКТИ



# BOOK OF ABSTRACTS

II MACEDONIAN PEDODONTIC CONGRESS  
“To keep a child’s smile bright and healthy!”  
Skopje 30.05-01.06.2024 - DoubleTree by Hilton



## НАУЧЕН ОДБОР

### ПРЕТСЕДАТЕЛ

проф. Д-р. Елизабета Ѓоргиевска

### ЧЛЕНОВИ

проф. д-р. Марија Стевановиќ

проф. д-р. Мира Јанкуловска

проф. д-р. Ана Сотировска-Ивковска

проф. д-р. Златко Ѓеоргиев

проф. д-р. Оливера Саракинова

проф. д-р. Мери Павлевска

науч. сов. д-р. Олга Кокочева-Ивановска

виш науч. сор. д-р. Весна Амбаркова

проф. д-р. Фиген Сејмен ТУРЦИЈА

проф. д-р. Ивана Милетиќ ХРВАТСКА

проф. д-р. Џон Федерстоун САД

проф. д-р. Јасми о. Кристал САД

проф. д-р. Монти Дагал КАТАР

проф. д-р. Сванте Тветман ДАНСКА

проф. д-р. Жељко Верзак ХРВАТСКА

проф. д-р. Вариндер Гојал ИНДИЈА

проф. д-р. Дејан Марковиќ СРБИЈА

проф. д-р. Филип Канг САД

проф. д-р. Тамара Периќ СРБИЈА





## SCIENTIFIC COMMITTEE

### PRESIDENT

Prof. Dr. Elizabeta Gjorgievska

### MEMBERS

Prof. Dr. Marija Stevanovic

Prof. Dr. Mira Jankulovska

Prof. Dr. Ana Sotirovska-Ivkovska

Prof. Dr. Zlatko Gjeorgiev

Prof. Dr. Olivera Sarakinova

Prof. Dr. Meri Pavlevska

Scientific adviser Dr. Olga Kokocheva-Ivanovska

Senior scientific associate Dr. Vesna Ambarkova

Prof. Dr. Figen Seymen TURKYE

Prof. Dr. Ivana Miletić CROATIA

Prof. Dr. John Featherstone USA

Prof. Dr. Yasmi o. Crystal USA

Prof. Dr. Monty Duggal QATAR

Prof. Dr. Svante Twetman DENMARK

Prof. Dr. Željko Verzak CROATIA

Prof. Dr. Varinder Goyal INDIA

Prof. Dr. Dejan Marković SERBIA

Prof. Dr. Philip Kang USA

Prof. Dr. Tamara Perić SERBIA



# ПОСТЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ



# POSTER PRESENTATIONS



### ПП 3

## Современи трендови во производството на оптуратори за затворање на ороназална фистула по третман на расцеп на непце

**Николовски Бруно**<sup>1,2\*</sup>, Радеска Елена<sup>2</sup>, Гиговска-Арсова Ана<sup>2</sup>, Пејковска-Шахпаска Будима<sup>1,2</sup>, Евросимовска Билјана<sup>2,3</sup>, Радојкова-Николовска Вера<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Факултет за медицински науки, Универзитет Гоце Делчев, Штип, Северна Македонија

<sup>2</sup>Универзитетски Стоматолошки Клинички Центар „Св. Пантелејмон“ Скопје, РС Македонија,

<sup>3</sup>Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Стоматолошки факултет, Скопје, РС Македонија

### Апстракт

Анатомијата на пациентите со расцеп на непцето е комплексна, што доведува до посложена структура на ороназалната фистула. Така, процесот на производство на обтуратори за овие пациенти е потешок. За брзо и прецизно изведување на процесот на дизајн и изработка, дигиталните техники можат да помогнат, но сè уште постојат ограничувања.

**Цел:** Да се разгледаат современите трендови во унапредување на производството на обтуратори, со посебен акцент на дигиталното дизајнирање и 3D печатење.

**Материјал и методи:** Во овој преглед, пребарувањата на литературата беше спроведено преку преглед на базите Medline, PubMed, Wiley Online Library, Science Direct и Web of Science.

**Заклучок:** На повеќето 3D-печатени материјали им недостасува реализам за адекватно имитирање на мекото човечко биолошко ткиво и неговите механички својства. Од друга страна, материјалите што можат да се применат за 3D печатење се ограничени. Затоа, ниту еден од моментално достапните материјали не може целосно да имитира еластично биолошко ткиво, што ја наведува потребата од континуирано истражување во иднина.

**Клучни зборови:** ороназална фистула, обтуратор, изработка, 3D дизајн, 3D печатење.





PP 3

## Modern Trends in Obturators Production for Oronasal Fistula Closing After Cleft Palate Repair

Nikolovski Bruno<sup>1,2\*</sup>, Radeska Elena<sup>2</sup>, Gigovska-Arsova Ana<sup>2</sup>, Pejkovska-Sahpaska Budima<sup>1,2</sup>, Evrosimovska Biljana<sup>2,3</sup>, Radojkova-Nikolovska Vera<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Faculty of medical sciences, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia, <sup>2</sup>University Dental Clinical Center “St. Pantelejmon” Skopje, RN Macedonia, <sup>3</sup>University “Ss. Cyril and Methodius” Skopje, Faculty of Dentistry, Skopje, RN Macedonia

### Abstract

**Introduction:** The anatomy of patients with cleft palate is complex, which may lead to a more complex structure of the oronasal fistula. Thus, the manufacturing process of the obturator for these patients is more difficult. For performing the design and fabrication process rapidly and precisely, digital techniques can help, but limitations still exist.

**Aim:** To review the contemporary trends in the production development of obturators, with a special accent on digital designing and 3D printing.

**Material and methods:** In this review, literature searches were conducted through Medline via PubMed, Wiley Online Library, Science Direct, and Web of Science.

**Conclusion:** Most 3D-printed materials lack the realism to adequately mimic soft human biological tissue and its great mechanical properties. On the other hand, materials that can be applied to 3D printing are limited. Therefore, none of the currently available materials can fully mimic elastic biological tissue, which should also be investigated in the future.

**Keywords:** oronasal fistula, obturator, fabrication, 3D design, 3D printing.

