

# DENTAL AND MEDICAL PROBLEMS

QUARTERLY

2016, Vol. 53, No. 3 (July–September)

**Publisher**

Official Organ Wroclaw Medical University and Polish Dental Society

**Editor-in-Chief**

TOMASZ KONOPKA

**Secretary**

ANNA PARADOWSKA-STOLARZ

**Editorial Board**

TERESA BACHANEK (Lublin, Poland), ZDZISŁAW BEREZNOWSKI (Gdańsk, Poland), EINAR BERG (Bergen, Norway), WOJCIECH BLONSKI (Johnson City, USA), MARIA BUSCEMI (Palermo, Italy), MARIA CHOMYSZYN-GAJEWSKA (Cracow, Poland), EWA CZOCHROWSKA (Warsaw, Poland), PETR DÍTĚ (Ostrava, Czech Republic), MARZENA DOMINIAK (Wroclaw, Poland), JOSÉ DURAN VON ARX (Barcelona, Spain), OMAR EL-MOWAY (Toronto, Canada), KATARZYNA EMERICH (Gdańsk, Poland), THOMAS GEDRANGE (Dresden, Germany), HANNA GERBER (Wroclaw, Poland), JAKUB GOŁĄB (Warsaw, Poland), RENATA GÓRSKA (Warsaw, Poland), MICHAŁ JELEŃ (Wroclaw, Poland), URSZULA KACZMAREK (Wroclaw, Poland), MILAN KAMÍNEK (Olomouc, Czech Republic), BEATA KAWALA (Wroclaw, Poland), KAZIMIERZ KOBUS (Polanica Zdroj, Poland), RYSZARD KOCZOROWSKI (Poznań, Poland), KRYSZYNA KONOPKA (San Francisco, USA), MARCIN KOZAKIEWICZ (Lodz, Poland), TADEUSZ F. KRZEMIŃSKI (Zabrze, Poland), NAZAN KUCUKKELES (Istanbul, Turkey), MARIUSZ LIPSKI (Szczecin, Poland), MARINA V. MAEVSKAYA (Moscow, Russia), PIOTR MAJEWSKI (Cracow, Poland), JOSEPH NISSAN (Tel-Aviv, Israel), RAPHAEL OLSZEWSKI (Louvain, Belgium), LESZEK PARADOWSKI (Wroclaw, Poland), HYO-SANG PARK (Daegu, Korea), CHARLES PILIPILI (Louvain, Belgium), ALINA PÜRRIENĖ (Vilnius, Lithuania), MAŁGORZATA RADWAN-OCZKO (Wroclaw, Poland), MONIQUE-MARIE ROUSSET-CARON (Lille, France), MYKOLA MYCHAJLOVYCH ROZHKO (Ivano-Frankivsk, Ukraine), INGRID RÓŻYŁO-KALINOWSKA (Lublin, Poland), TERESA SIERPIŃSKA (Białystok, Poland), JERZY SOKALSKI (Poznań, Poland), JERZY SOKOŁOWSKI (Lodz, Poland), ROSTYSLAV STUPNYTSKY (Lviv, Ukraine), FRANCISZEK SZATKO (Lodz, Poland), JACEK C. SZEPIETOWSKI (Wroclaw, Poland), DANUTA WASZKIEL (Białystok, Poland), ANDRZEJ WOJTOWICZ (Warsaw, Poland), DARIUSZ WOŁOWIEC (Wroclaw, Poland), KRZYSZTOF WOŹNIAK (Szczecin, Poland), ANNA ZALEWSKA (Białystok, Poland), MAREK ZIĘTEK (Wroclaw, Poland), ELENA BORISOVNA ZUEVA (Tashkent, Uzbekistan)

**Native Speaker**

MARCIN TERESZEWSKI, JASON SHOCK

**Technical Editorship**

PIOTR GIL, ANNA GEMZA, ALEKSANDRA RACZKOWSKA, ALICJA WOJCIECHOWSKA

**Address of Editorial Office**

Marcinkowskiego 2–6, 50-368 Wroclaw, Poland

tel.: (+48) 71 784 11 33, 71 784 15 86

e-mail: dental@umed.wroc.pl

## Redaktorzy tematyczni 2016–2017 (Thematic Editors)

### Kariologia (Cariology)

Prof. TERESA BACHANEK (Lublin, Poland)

### Endodoncja (Endodontics)

Prof. MARIUSZ LIPSKI (Szczecin, Poland)

### Stomatologia wieku rozwojowego i profilaktyka stomatologiczna (Pediatric Dentistry and Dental Prevention)

Prof. URSZULA KACZMAREK (Wrocław, Poland)

### Patologia jamy ustnej (Oral Pathology)

Prof. RENATA GÓRSKA (Warsaw, Poland)

### Periodontologia (Periodontology)

Prof. ALINA PÜRIENĖ (Vilnius, Lithuania)

### Implantologia stomatologiczna (Implant Dentistry)

Dr hab. PIOTR MAJEWSKI (Cracow, Poland)

### Chirurgia stomatologiczna (Oral Surgery)

Prof. ANDRZEJ WOJTOWICZ (Warsaw, Poland)

### Chirurgia szczękowo-twarzowa (Maxillofacial Surgery)

Prof. MARCIN KOZAKIEWICZ (Lodz, Poland)

### Radiologia stomatologiczna (Dental Radiology)

Prof. INGRID RÓŻYŁO-KALINOWSKA (Lublin, Poland)

### Ortodoncja (Orthodontics)

Prof. BEATA KAWALA (Wrocław, Poland)

### Protetyka stomatologiczna (Prosthetic Dentistry)

Prof. RYSZARD KOCZOROWSKI (Poznan, Poland)

### Zaburzenia czynnościowe narządu żucia (Disorders of Masticatory System)

Dr hab. TERESA SIERPINSKA (Białystok, Poland)

### Materiałoznawstwo stomatologiczne (Dental Materials)

Prof. JERZY SOKOŁOWSKI (Lodz, Poland)

### Redaktor statystyczny (Statistic Editor)

Dr hab. KRZYSZTOF TOPOLSKI (Wrocław, Poland)

Manuscript information website: [www.dmp.umed.wroc.pl](http://www.dmp.umed.wroc.pl)

Editor-in-Chief e-mail: [tomasz.konopka@umed.wroc.pl](mailto:tomasz.konopka@umed.wroc.pl)

Informacje dotyczące artykułów: strona internetowa czasopisma [www.dmp.umed.wroc.pl](http://www.dmp.umed.wroc.pl)

Redaktor Naczelny e-mail: [tomasz.konopka@umed.wroc.pl](mailto:tomasz.konopka@umed.wroc.pl)

To order "Dental and Medical Problems" subscription please contact:

Zamówienia na prenumeratę „Dental and Medical Problems” należy składać pod adresem:

Zofia Gacek, Marcinkowskiego 2–6, 50-368 Wrocław

faks: +48 71 784 00 32

e-mail: [zofia.gacek@umed.wroc.pl](mailto:zofia.gacek@umed.wroc.pl)

Cena jednego zeszytu wynosi 42 zł, rocznika 168 zł

Account number/Numer konta:

PKO BP I/O we Wrocławiu 24 1020 5226 0000 6602 0024 7478

### © Copyright

Manuscripts accepted for publication become the property of "Dental and Medical Problems" which is copyrighted by Wrocław Medical University and Polish Dental Society. The manuscripts cannot be published in whole or in part without the permission of the Editor

Print edition is the original version of the journal

### © Copyright

Maszynopis zakwalifikowany do druku staje się własnością „Dental and Medical Problems”, którego prawa posiada Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu oraz Polskie Towarzystwo Stomatologiczne. Artykuły nie mogą być publikowane w całości lub w częściach bez zgody Wydawcy

Wersja papierowa jest pierwotna

**Indexed in: Scopus, DOAJ, GFMER, Index Copernicus, Ministry of Science and High Education, CiteFactor, WorldCat, Directory of Research Journal Indexing**

**Punktacja: ocena parametryczna czasopism Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 11 pkt,**

**Index Copernicus – 113,75 pkt**

Redakcja nie odpowiada za treść reklam

Czasopismo jest finansowane przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Opracowanie typograficzne i projekt okładki: Maciej Szłapka

Skład i łamanie: Pracownia Składu Komputerowego TYPO-GRAF

Druk i oprawa: EXPOL

Nakład: 180 egz.

# Contents

## Original Papers

ADAM JAWORSKI, TOMASZ SMEKTAŁA, MARCIN KRÓLIKOWSKI, KATARZYNA SPORNIAK-TUTAK, RAPHAEL OLSZEWSKI: How Do Landmark Deviations Affect Angular Measurements? The Concept of Individual Cephalometric Calibration. . . . .	309
MARCIN JĘDRZEJEWSKI, TOMASZ SMEKTAŁA, KATARZYNA SPORNIAK-TUTAK, KRZYSZTOF SAFRANOW, RAPHAEL OLSZEWSKI: Reproducibility of Linear Measurements Performed with 3-D Cone Beam Computed Tomography: Scan Reconstructions in Region of Pterygomaxillary Junction . . . . .	320
ADAM JAKIMIAK, MARTYNA KOCHAŃSKA, MONIKA MICHALSKA, MATEUSZ CELEJ, ANDRZEJ WOJTO- WICZ, WOJCIECH POPOWSKI: Serum Concentration of C-Reactive Protein in Patients Treated for Acute and Chronic Odontogenic Infections . . . . .	332
KHALED ATEF EL-HAYES, AHMED ABAS ZAKY, ZEINAB AMIN IBRAHIM, GHADA FAROUK AHMED ALLAM, MOHAMED FAROUK ALLAM: Usage of Low Level Laser Biostimulation and Platelet Rich Fibrin in Bone Healing: Experimental Study. . . . .	338
JACEK MATYS, KINGA GRZECH-LEŚNIAK, RAFAŁ FLIEGER, MARZENA DOMINIAK: Assessment of an Impact of a Diode Laser Mode with Wavelength of 980 nm on a Temperature Rise Measured by Means of k-02 Thermocouple: Preliminary Results. . . . .	345
OMAR HAMADAH, WESAM BACHIR, MOHAMMAD KHARE ZAMZAM: Thermal Effect of Er:YAG Laser Pulse Durations on Teeth During Ceramic Bracket Debonding. . . . .	352
RENATA DOROTA ZIELIŃSKA, DANUTA PIĄTOWSKA, ANETA OSTROWSKA, ELŻBIETA BOŁTACZ- -RZEPKOWSKA: The Evaluation of Caries Lesion Progression After Infiltration with a Low-Vis- cuous Resin: <i>In Vivo</i> Study . . . . .	358
GIUSEPPE LO GIUDICE, ROBERTO LO GIUDICE, ANGELO SERGIO LIZIO, GIUSEPPE PANTALEO, FRANK LIPARI, MICHELE SIMEONE, ALESSANDRA VALLETTA, CARLO RENGO: Effects of Pre-Etching in Class V Cavities Restored with Silorane and Methacrylate-Based Composites . . . . .	365
BARBARA BARTOSIAK-DROSIO, PAULINA MODZELEWSKA-CHINIEWICZ, HALSZKA BOGUSZEWSKA- GUTENBAUM, DOROTA OLCZAK-KOWALCZYK, DARIUSZ GOZDOWSKI: Traumatic Dental Injuries in Permanent Teeth of Children and Adolescents: A Study Based on Own Material. . . . .	373
NATALIA GŁÓDKOWSKA, KATARZYNA EMERICH: Perception and Awareness of Molar Incisor Hypo- mineralisation Among Polish Dentists. . . . .	382
NATALIA TORLIŃSKA-WALKOWIAK, ANETA OLSZEWSKA, ANNA SOWIŃSKA, TERESA TORLIŃSKA: Visu- al Assessment of Dental Filling Shades as Performed by Students of Dentistry and Dental Tech- nology . . . . .	394

## Reviews

MARTA GARA-RUCIŃSKA, ANNA PAULINA LEHMANN-KALATA, LIDIA ŁYSENKO: Nutritional Problems in Head and Neck Cancer Patients . . . . .	401
EDOARDO BIANCO: Factors Influencing Immediate Maxillary Dental Implant Placement and Bone Resorption: A Review of the Literature and an Outlook on the Clinical Possibilities. . . . .	408
JOANNA KOBIERSKA-BRZOZA, URSZULA KACZMAREK: Genetic Aspects of Dental Caries. . . . .	413
BARTOSZ RABIEGA, WOJCIECH ELIASZ, KRZYSZTOF PAWLACZYK: Oral Health in Chronic Kidney Dis- ease Patients: A Literature Review. . . . .	419

## Clinical Cases

PATRYCJA DOWNAROWICZ, BEATA KAWALA, RAFAŁ NOWAK: Combined Orthodontic and Surgical Treatment of Skeletal Class III Malocclusion: A Case Report . . . . .	424
AVANI JAIN, SUPRABHA B.S., ARATHI RAO: Dental Management of a Child Patient with Facial Palsy: A Case Report . . . . .	430

# Spis treści

## Prace oryginalne

ADAM JAWORSKI, TOMASZ SMEKTAŁA, MARCIN KRÓLIKOWSKI, KATARZYNA SPORNIAK-TUTAK, RAPHAEL OLSZEWSKI: Jak zmiana położenia punktów cefalometrycznych wpływa na wyniki pomiarów kątowych? Koncepcja indywidualnej kalibracji cefalometrycznej .....	309
MARCIN JĘDRZEJEWSKI, TOMASZ SMEKTAŁA, KATARZYNA SPORNIAK-TUTAK, KRZYSZTOF SAFRANOW, RAPHAEL OLSZEWSKI: Reproduktywność pomiarów liniowych wykonywanych w obszarze połączenia szczękowego-skrzydłowego na podstawie rekonstrukcji otrzymanych dzięki badaniu CBCT .....	320
ADAM JAKIMIĄK, MARTYNA KOCHAŃSKA, MONIKA MICHALSKA, MATEUSZ CELEJ, ANDRZEJ WOJTOVICZ, WOJCIECH POPOWSKI: Stężenie białka C-reaktywnego w surowicy krwi pacjentów leczonych z powodu ostrych i przewlekłych zębopochodnych stanów zapalnych .....	332
KHALED ATEF EL-HAYES, AHMED ABAS ZAKY, ZEINAB AMIN IBRAHIM, GHADA FAROUK AHMED ALLAM, MOHAMED FAROUK ALLAM: Zastosowanie lasera biostymulacyjnego z osoczem bogato-płytkowym w gojeniu się kości .....	338
JACEK MATYS, KINGA GRZECH-LEŚNIAK, RAFAŁ FLIEGER, MARZENA DOMINIĄK: Ocena wpływu trybu fali lasera diodowego o długości 980 nm na wzrost temperatury mierzonej za pomocą sondy typu k-02 – wyniki wstępne .....	345
OMAR HAMADAH, WESAM BACHIR, MOHAMMAD KHARE ZAMZAM: Efekt termiczny impulsowego lasera erbowego stosowanego do zdejmowania zamków ortodontycznych .....	352
RENATA DOROTA ZIELIŃSKA, DANUTA PIĄTOWSKA, ANETA OSTROWSKA, ELŻBIETA BOŁTACZ-RZEPKOWSKA: Ocena progresji zmian próchnicowych po zastosowaniu infiltracji żywicą o małej lepkości – badania <i>in vivo</i> . .....	358
GIUSEPPE LO GIUDICE, ROBERTO LO GIUDICE, ANGELO SERGIO LIZIO, GIUSEPPE PANTALEO, FRANK LIPARI, MICHELE SIMEONE, ALESSANDRA VALLETTA, CARLO RENGO: Efekty wstępnego wytrawiania ubytków klasy V wypełnionych materiałami kompozytowymi na bazie siloranów i meta-krylanów. ....	365
BARBARA BARTOSIAK-DROSIO, PAULINA MODZELEWSKA-CHINIEWICZ, HALSZKA BOGUSZEWSKA-GUTENBAUM, DOROTA OLCZAK-KOWALCZYK, DARIUSZ GOZDOWSKI: Uszkodzenia urazowe zębów stałych u dzieci i młodzieży – badanie na podstawie materiału własnego. ....	373
NATALIA GŁÓDKOWSKA, KATARZYNA EMERICH: Postrzeganie i świadomość hipomineralizacji trzonowcowo-siekaczowej (MIH) wśród polskich lekarzy dentyków .....	382
NATALIA TORLIŃSKA-WALKOWIAK, ANETA OLSZEWSKA, ANNA SOWIŃSKA, TERESA TORLIŃSKA: Ocena wizualna odcieni wypełnień zębów przeprowadzona przez studentów stomatologii i techniki dentystycznej. ....	394

## Prace poglądowe

MARTA GARA-RUCIŃSKA, ANNA PAULINA LEHMANN-KALATA, LIDIA ŁYSENKO: Problemy żywieniowe chorych na nowotwory głowy i szyi .....	401
EDOARDO BIANCO: Czynniki wpływające na natychmiastową implantację w szczęce i resorpcję kości – przegląd piśmiennictwa i opcji klinicznych .....	408
JOANNA KOBIERSKA-BRZOZA, URSZULA KACZMAREK: Genetyczne aspekty próchnicy .....	413
BARTOSZ RABIEGA, WOJCIECH ELIASZ, KRZYSZTOF PAWLACZYK: Stan jamy ustnej u pacjentów z przewlekłą niewydolnością nerek – przegląd piśmiennictwa .....	419

## Prace kazuistyczne

PATRYCJA DOWNAROWICZ, BEATA KAWAŁA, RAFAŁ NOWAK: Zespołowe leczenie ortodontyczno-chirurgiczne szkieletowej klasy III – opis przypadku .....	424
AVANI JAIN, SUPRABHA B.S., ARATHI RAO: Postępowanie stomatologiczne u dziecka z porażeniem nerwu twarzewego – opis przypadku .....	430