

# DENTAL AND MEDICAL PROBLEMS

QUARTERLY

2010, Vol. 47, No. 2 (April–June)

**Publisher**

Official Organ Wrocław Medical University  
and Polish Dental Society

**Editor-in-Chief**

TOMASZ KONOPKA

**Vice-Editor-in-Chief**

HALINA PANEK

**Secretary**

ANNA PARADOWSKA

**International Editorial Board**

MARIA BUSCEMI (Palermo, Italy), JOSÉ DURAN VON ARX (Barcelona, Spain),  
UWE ECKELT (Dresden, Germany), THOMAS GEDRANGE (Greifswald, Germany),  
KRYSZYNA KONOPKA (San Francisco, USA), NAZAN KÜÇÜKKELEŞ (Istanbul, Turkey),  
PIERRE LAFFORGUE (Lille, France), CHARLES PILIPILI (Louvain, Belgium),  
ALINA PŪRIENĖ (Vilnius, Lithuania), YAROSLAV ZABLITSKYIY (Lviv, Ukraine)

**Editorial Board**

TERESA BACHANEK (Lublin), ZDZISŁAW BEREZNOWSKI (Gdańsk),  
MARIA CHOMYSZYN-GAJEWSKA (Kraków), JAKUB GOŁĄB (Warszawa),  
RENATA GÓRSKA (Warszawa) MICHAŁ JELEŃ (Wrocław), URSZULA KACZMAREK (Wrocław),  
BEATA KAWALA (Wrocław), KAZIMIERZ KOBUS (Polanica-Zdrój), RYSZARD KOCZOROWSKI  
(Poznań), TADEUSZ F. KRZEMIŃSKI (Katowice), MARIUSZ LIPSKI (Szczecin),  
STANISŁAW MAJEWSKI (Kraków), LESZEK PARADOWSKI (Wrocław),  
AGNIESZKA PISULSKA-OTREMBA (Katowice), BOGUMIŁ PŁONKA (Wrocław),  
STANISŁAW POTOCZEK (Wrocław), JERZY SOKALSKI (Poznań), JACEK C. SZEPIETOWSKI  
(Wrocław), TOMASZ TOMASZEWSKI (Lublin), DANUTA WASZKIEL (Białystok),  
GRAŻYNA WILK (Szczecin), STEFAN WŁOCH (Poznań), JAN WNUKIEWICZ (Wrocław),  
MAGDALENA WOCHNA-SOBAŃSKA (Łódź), WANDA WOJTKIEWICZ-ROK (Wrocław),  
ANDRZEJ WOJTOWICZ (Warszawa), DARIUSZ WOŁOWIEC (Wrocław),  
MAREK ZIĘTEK (Wrocław)

**Technical Editorship**

MARIOLA ABKOWICZ, DAGMARA DROZD, WOJCIECH KOWALSKI, HELENA ŚNIEŻYK

**Address of Editorial Office**

MAŁGORZATA KUNIEWSKA-KAUCZ  
ul. Chałubińskiego 6a, 50-368 Wrocław  
tel.: +48 71 784 15 86, faks: +48 71 784 00 32  
e-mail: ru-w@am.wroc.pl

**Address of Publisher**

MARIOLA ABKOWICZ  
ul. Krakowska 26, 50-425 Wrocław  
tel./faks: +48 71 784 02 64  
e-mail: dmp@stom.am.wroc.pl

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

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

MARIOLA ABKOWICZ  
ul. Krakowska 26  
50-425 Wrocław  
tel./faks: +48 71 784 02 64  
e-mail: dmp@stom.am.wroc.pl

Cena rocznika wynosi 160 PLN.

Annual subscription price is 50 EUR.

account number: PKO BP I/O we Wrocławiu

numer konta: 241020 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.

© Copyright

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

#### **Komunikat**

Komisja w składzie: prof. dr hab. Bogumił Płonka, prof. dr hab. Stanisław Potoczek, dr hab. Jan Wnukiewicz, prof. nadzw., oraz prof. dr hab. Tomasz Konopka przyznała wyróżnienia za najlepsze prace opublikowane w „Dental and Medical Problems” w 2009 r.

W kategorii **najlepsza praca oryginalna** wyróżnienie przyznano Autorom:

**Monice Łukomskiej-Szymańskiej, Marcinowi Cajdlerowi, Leszkowi Klimkowi oraz Jerzemu Sokołowskiemu** za pracę: *Badanie adhezji bakterii stopu kobaltowo-chromowego pokrytego warstwą węgla nanokrystalicznego.*

W kategorii **debiut publikacyjny** wyróżnienia nie przyznano:

Redakcja „Dental and Medical Problems” wyróżnionym Autorom składa serdeczne gratulacje oraz życzenia dalszych sukcesów w pracy naukowej.

#### **Communication**

The committee consisting of: Prof. Bogumił Płonka, Prof. Stanisław Potoczek, Prof. Jan Wnukiewicz and Prof. Tomasz Konopka awarded the best papers published in 2009 in "Dental and Medical Problems".

The award in the category of the **best original study** was granted to

**Monika Łukomska-Szymańska, Marcin Cajdler, Leszek Klimek, Jerzy Sokołowski** for their paper: *Evaluation of Bacterial Adhesion to Nanocrystalline Diamond Coated Cobalt-Chromium Dental Alloy.*

The award in the category of the **published debut** was not granted.

The Editorial Board of "Dental and Medical Problems" congratulates awarded Authors and wishes further success in their research.

**Strona internetowa czasopisma i streszczenia: [www.dmp.stom.am.wroc.pl](http://www.dmp.stom.am.wroc.pl)**

**Punktacja: ocena parametryczna czasopism Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego za 2009 rok – 4 pkt, Index Copernicus – 5,91 pkt**

Redakcja nie odpowiada za treść reklam

Czasopismo jest finansowane przez Akademię Medyczną im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Opracowanie typograficzne i projekt okładki: Maciej Szłapka

Skład i łamanie: Pracownia Składu Komputerowego TYPO-GRAF

Druk i oprawa: Agencja Wydawnicza ARGİ s.c.

Nakład: 300 egz.

# Contents

## Editorial

- ANITA KALIŚ-SWĘDZIOŁ, IWONA NIEDZIELSKA: Odontological Identification of the Deceased – Review of the Literature . . . . . 131

## Original Papers

- ELŻBIETA JODKOWSKA: Polish Public Caries Prophylaxis Programme for Children and Young People 137
- ELŻBIETA ZEDLER, AGATA ŻÓŁTOWSKA, JOANNA KOPYCIŃSKA, AIDA KUSIAK, JOLANTA OCHOCIŃSKA, BARBARA KOCHAŃSKA: Effectiveness of Brushing the Tooth Enamel with the Paste Containing 5000 ppm NaF Examined by CRT (Enamel Resistance to Acid) Test – *in Vitro Study* . . . . . 144
- JOLANTA SOKOŁOWSKA, NEZAR MASRE, MONIKA DOMARECKA, JERZY SOKOŁOWSKI: Influence of Polymerization Temperature on Durability of Dental Composites . . . . . 153
- EWA CZOCHROWSKA, MAGDALENA DRAGAN, RENATA GÓRSKA: Retrospective Evaluation of the Orthodontic Treatment with Fixed Appliances in Patients with Periodontitis. . . . . 160
- MAGDALENA MENDAK, TOMASZ KONOPKA, MAGDALENA KOSZEWICZ, EWA KOZIOROWSKA-GAWRON, MARIA EJMA, SŁAWOMIR BUDREWICZ, ELŻBIETA KUSIŃSKA: Examination of Evoked Potentials and Blink Reflex in Patients with Burning Mouth Syndrome or Parkinson Disease . . . . . 169
- AGNIESZKA WÓJTOWICZ, ANNA MALM: Influence of Chlorhexidine *in vitro* on the Ability of Biofilm Formation of *Candida albicans* Isolates from Oral Cavity . . . . . 177
- KONRAD MAŁKIEWICZ, ELŻBIETA JODKOWSKA: Assessment of Long-Term Effect of In-Office Bleaching Agent. . . . . 182
- TOMASZ KUSZCZAK, ANNA WĘDRYCHOWICZ-WELMAN, JANINA STOPA: Influence of Breath-Freshening Mints on the Oral Cavity Environment. . . . . 188
- URSZULA KACZMAREK, ANNA SMULCZYŃSKA, IWONA GRZESIAK-GASEK: Learning Styles of Dentistry Students. . . . . 193

## Reviews

- PIOTR JURKOWSKI, ELŻBIETA MIERZWIŃSKA-NASTALSKA, JOLANTA KOSTRZEWA-JANICKA: Use of Biochemical Markers of Bone Turnover in General Medicine and Dentistry . . . . . 199
- ŁUKASZ KONOPKA, EWA BRZEZIŃSKA-BŁASZCZYK: Cytokines in Gingival Crevicular Fluid as Potential Diagnostic and Prognostic Markers of Periodontitis . . . . . 206
- DARIUSZ CHRZĘSZCZYK: Application of Periodontal Risk Assessment Model in Determining Risk Factors of Periodontitis Progression – Based on Literature . . . . . 214
- RENATA SAMULAK-ZIELIŃSKA, ELŻBIETA DEMBOWSKA: Photodynamic Therapy in the Treatment of Periodontitis – Review of the Literature. . . . . 221
- KATARZYNA HERMAN, JUSTYNA SKŁADNIK-JANKOWSKA, KATARZYNA FITA: Current View on Pulpotomy in Primary Teeth Pulp Diseases Treatment. . . . . 230

## Clinical Case

- WOJCIECH PAWŁAK, KRZYSZTOF KLASICKI, BARBARA WARYCH, HENRYK KACZKOWSKI: Skeletal Class III Dentofacial Deformity with an Open Bite Treated by Orthodontics and Orthognathic Surgery – a Case Report . . . . . 237
- MAGDALENA DUTSCH-WICHEREK, ROMAN PAWLICKI, PIOTR MUSZYŃSKI, ZOFIA KNYCHALSKA-KARWAN: Morphology and Microanalysis of Ectopic Tooth Removed from Maxillary Sinus. . . . . 245
- WOJCIECH DROBEK, ANNA PARADOWSKA, BEATA KAWALA: Use of Lower Michigan Splint – Case Report . . . . . 251

## Historical Paper

- MARIA KORDAS, BARBARA BRUZIEWICZ-MIKŁASZEWSKA, MACIEJ DOBRZYŃSKI: Professor Jerzy Brzeziński (1926–1990) – Representative of Wrocław’s School of Maxillo-Facial and Dental Surgery . . . . . 257

# Spis treści

## Artykuł redakcyjny

ANITA KALIŚ-SWĘDZIOŁ, IWONA NIEDZIELSKA: Identyfikacja odontologiczna zwłok – przegląd piśmiennictwa . . . . .	131
--	-----

## Prace oryginalne

ELŻBIETA JODKOWSKA: Publiczny program zapobiegania próchnicy w Polsce u dzieci i młodzieży . . .	137
ELŻBIETA ZEDLER, AGATA ŻÓŁTOWSKA, JOANNA KOPYCIŃSKA, AIDA KUSIAK, JOLANTA OCHOCIŃSKA, BARBARA KOCHAŃSKA: Efektywność szczotkowania szkliwa zębów pastą zawierającą 5000 ppm NaF oceniana testem CRT – badania <i>in vitro</i> . . . . .	144
JOLANTA SOKOŁOWSKA, NEZAR MASRE, MONIKA DOMARECKA, JERZY SOKOŁOWSKI: Wpływ temperatury polimeryzacji na wytrzymałość materiałów kompozytowych. . . . .	153
EWA CZOCHROWSKA, MAGDALENA DRAGAN, RENATA GÓRSKA: Retrospektywna ocena leczenia ortodontycznego aparatami stałymi u pacjentów z chorobą przyzębia . . . . .	160
MAGDALENA MENDAK, TOMASZ KONOPKA, MAGDALENA KOSZEWICZ, EWA KOZIOROWSKA-GAWRON, MARIA EJMA, SŁAWOMIR BUDREWICZ, ELŻBIETA KUSIŃSKA: Badanie potencjałów wywołanych i odruchu mrugania u pacjentów z zespołem pieczenia jamy ustnej lub chorobą Parkinsona . . . .	169
AGNIESZKA WÓJTOWICZ, ANNA MALM: Wpływ chlorheksydyny <i>in vitro</i> na tworzenie biofilmu przez drożdżaki <i>Candida albicans</i> kolonizujące ontocenozę jamy ustnej . . . . .	177
KONRAD MAŁKIEWICZ, ELŻBIETA JODKOWSKA: Ocena trwałości efektu działania preparatu do profesjonalnego wybielania zębów . . . . .	182
TOMASZ KUSZCZAK, ANNA WĘDRYCHOWICZ-WELMAN, JANINA STOPA: Wpływ drażetek bezcukrowych na środowisko jamy ustnej . . . . .	188
URSZULA KACZMAREK, ANNA SMULCZYŃSKA, IWONA GRZESIAK-GASEK: Style uczenia się studentów stomatologii . . . . .	193

## Prace pogładowe

PIOTR JURKOWSKI, ELŻBIETA MIERZWIŃSKA-NASTALSKA, JOLANTA KOSTRZEWA-JANICKA: Zastosowanie biochemicznych markerów obrotu kostnego w medycynie ogólnej i stomatologii. . . . .	199
ŁUKASZ KONOPKA, EWA BRZEZIŃSKA-BŁASZCZYK: Cytokiny w płynie kieszonki dziąsłowej jako potencjalne markery diagnostyczne i prognostyczne zapalenia przyzębia . . . . .	206
DARIUSZ CHRZĘSZCZYK: Zastosowanie berneńskiego modelu heksagonalnego w określaniu czynników ryzyka progresji zapaleń przyzębia – na podstawie piśmiennictwa . . . . .	214
RENATA SAMULAK-ZIELIŃSKA, ELŻBIETA DEMBOWSKA: Zastosowanie terapii fotodynamicznej w leczeniu zapaleń przyzębia – przegląd piśmiennictwa. . . . .	221
KATARZYNA HERMAN, JUSTYNA SKŁADNIK-JANKOWSKA, KATARZYNA FITA: Obecne poglądy dotyczące leczenia amputacyjnego chorób miazgi zębów mlecznych. . . . .	230

## Prace kazuistyczne

WOJCIECH PAWLAK, KRZYSZTOF KLASICKI, BARBARA WARYCH, HENRYK KACZKOWSKI: Leczenie ortodontyczno-chirurgiczne wady szkieletowej III klasy z towarzyszącym zgryzem otwartym – opis przypadku. . . . .	237
MAGDALENA DUTSCH-WICHEREK, ROMAN PAWLICKI, PIOTR MUSZYŃSKI, ZOFIA KNYCHAŁSKA-KARWAN: Budowa makro- i mikroskopowa zęba ektopowego usuniętego z zatoki szczękowej . .	245
WOJCIECH DROBEK, ANNA PARADOWSKA, BEATA KAWAŁA: Zastosowanie dolnej szyny Michigan – opis przypadku. . . . .	251

## Praca historyczna

MARIA KORDAS, BARBARA BRUZIEWICZ-MIKŁASZEWSKA, MACIEJ DOBRZYŃSKI: Profesor doktor habilitowany Jerzy Brzeziński (1926–1990) – przedstawiciel wrocławskiej szkoły chirurgii szczękowo-twarzowej i stomatologicznej . . . . .	257
---	-----