

ADVANCES IN CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

BIMONTHLY

2010, Vol. 19, No. 1 (January–February)

Publisher

Official Organ Wroclaw Medical University

Editor-in-Chief

MARIA PODOLAK-DAWIDZIAK

Secretary

KATARZYNA NEUBAUER

Editorial Board

MACIEJ BAGŁAJ, IRENA FRYDECKA, MARIAN KLINGER, JERZY MOZRZYMAS,
MAREK SĄSIADK, ANDRZEJ STECIWKO, MARIA WARWAS, MAREK ZIĘTEK

International Advisory Board

RYSZARD ANDRZEJAK (WROCLAW, POLAND), HANS-OLOV ADAMI (STOCKHOLM, SWEDEN),
DANIELLE BALERIAUX (BRUXELLES, BELGIUM), ROBERT C. BAST, JR. (HOUSTON, USA),
KURT BLASER (ZURICH, SWITZERLAND), NICOLAS BLIN (TÜBINGEN, GERMANY),
BRUNO BONAZ (GRENOBLE, FRANCE), FLEMMING BURCHARTH (COPENHAGEN, DENMARK),
JOHN G. DELINASSIOS (ATHENS, GREECE), ANTHONY FREW (BRIGHTON, GREAT BRITAIN),
ZBIGNIEW GACIONG (WARSAW, POLAND), ANTONINA HARŁOZIŃSKA-SZMYRKA (WROCLAW,
POLAND), ANDRZEJ GÓRSKI (WARSAW, POLAND), PETER GROSS (DRESDEN, GERMANY),
SERGE JOTHY (TORONTO, CANADA), FRANCISZEK KOKOT (KATOWICE, POLAND),
RADZISŁAW KORDEK (LODZ, POLAND), MACIEJ KRZAKOWSKI (WARSAW, POLAND),
IRVIN M. MODLIN (NEW HAVEN, USA), MATHIAS MONTENARH (HOMBURG, GERMANY),
KENJI OGAWA (TOKYO, JAPAN), LESZEK PARADOWSKI (WROCLAW, POLAND),
MARIUSZ RATAJCZAK (SZCZECIN, POLAND), ANETTA UNDAS (CRACOW, POLAND),
HANS-DETLEV SAEGER (DRESDEN, GERMANY), TONY WYSS-CORAY (STANFORD, USA),

Technical Editorship

ADAM BARG, MAŁGORZATA KUNIEWSKA-KAUCZ, HELENA ŚNIEŻYK,
EWA ŚNIEŻYK-MILCZYŃSKA, DENNIS SHILTS (proofreader)

Address of Editorial Office

T. Chałubińskiego 6a, 50-368 Wrocław, Poland

tel.: +48 71 784 15 86, fax: +48 71 784 00 32, e-mail: redakcja@wyd.am.wroc.pl

Warunki prenumeraty

Od 2003 r. **Advances in Clinical and Experimental Medicine** jest wydawany jako dwumiesięcznik. Cena jednego zeszytu wynosi 30 PLN, rocznika 180 PLN.

Zamówienia na prenumeratę należy składać pod adresem Redakcji:

ul. T. Chałubińskiego 6a
50-368 Wrocław
e-mail: redakcja@wyd.am.wroc.pl

numer konta: 35 1500 1793 1217 9000 9997 0000

Subscription conditions

Requests for subscriptions should be directed to the Editorial Office:

T. Chałubińskiego 6a
50-368 Wrocław
Poland
e-mail: redakcja@wyd.am.wroc.pl

The price for a single issue is 12 EUR and for a year's subscription 70 EUR.

Bank account number: 35 1500 1793 1217 9000 9997 0000

© Copyright by Wrocław Medical University

**Punktacja: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego – ocena parametryczna czasopism – 6 pkt,
Index Copernicus – 5,68 pkt**

**Score: Polish Ministry of Science and Higher Education – parametric evaluation of journals – 6 pt.,
Index Copernicus – 5.68 pt.**

**Indexed in: Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports/Science Edition,
Scopus, EMBASE/Excerpta Medica, Ulrich's™ International Periodicals Directory, Index Copernicus**

Redakcja nie odpowiada za treść reklam

Publikacja dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Opracowanie typograficzne i projekt okładki: Maciej Szłapka

Skład i łamanie: Pracownia Składu Komputerowego TYPO-GRAF

Druk i oprawa: Agencja Wydawnicza „Argi” s.c., www.argi.pl

Nakład 550 egz.

Contents

EDITORIAL

Ewa Stefanko, Tomasz Wróbel: Mechanisms of Resistance to Cancer Chemotherapy.	5
--	---

ORIGINAL PAPERS

Kajetan Juszcak, Marek Wyczółkowski, Piotr J. Thor: The Participation of Afferent C Fibers in Micturition Reflex Regulation	13
Magdalena Beśka, Izabela Walawender, Jacek Kasperski, Dariusz Skaba, Przemysław Nowak, Edyta Reichman-Warmusz, Ryszard Szkilnik: Biological Peculiarities of the Analgesic Drug Nefopam in Rats	21
Michał Świerszcz, Przemysław Nowak, Michał Bałasz, Izabela Walawender, Jacek Kasperski, Dariusz Skaba, Elżbieta Nowak, Ryszard Szkilnik: Effect of Neonatal Serotonin Depletion on Morphine-, Nefopam-, Indomethacin-, and Imipramine-Induced Analgesia in Tests of Thermal and Mechanical Pain in Adult Rats	33
Małgorzata Trocha, Anna Merwid-Łąd, Ewa Chlebda, Tomasz Sozański, Jan Magdalan, Małgorzata Pieśniewska, Lidia Fereniec-Gołębiewska, Halina Gliniak, Adam Szelağ: Influence of Simvastatin on Oxido-Redox Status and Nitric Oxide Synthases Protein Concentration in Rat Liver Subjected to “Cold” Ischemia	43
Anna Palko-Łabuz, Anna Sadakierska-Chudy, Witold Pilecki: The Genetic Background of Thrombosis – The Distributions of Factor V Leiden, Prothrombin G20210A, and MTHFR C677T Polymorphisms.	51
Marlena Kłak, Stanisław Jankowski: The Influence of Lipopolysaccharides Isolated from <i>Enterobacteriaceae</i> Strains on the Bactericidal Activity of Normal Cord Serum.	57
Ewa Obłąk, Anna Krasowska: The Influence of Organic Nitrogen Compounds on Melanoma, Bacterial, and Fungal Cells	65
Julia Kruk-Jeromin, Aleksandra Iljin: Polymorphism of Van der Woude Syndrome and Its Symptom Intensification in Subsequent Generations	77
Robert Śmigiel, Damian Bednarczyk, Łukasz Łaczański, Anita Rauch, Christiane Zweier, Dariusz Patkowski, Izabela Łaczańska: Study of a Hirschsprung’s Disease Patient Cohort Using Multiplex Ligation-Dependent Probe Amplification	83
Anna Skoczyńska, Rafał Poręba, Bogusława Kreczyńska, Barbara Turczyn, Anna Wojakowska: Postprandial Lipemia and C-Reactive Protein in Middle-Aged Men Treated for Hyperlipemia.	89
Katarzyna Kapelko-Słowik, Donata Urbaniak-Kujda, Dariusz Wołowicz, Jarosław Dybko, Mirosław Słowik, Stanisław Potoczek, Kazimierz Kuliczkowski: Human <i>Pim-2</i> Gene Expression in Acute Myeloid and Acute Lymphoblastic Leukemia Patients and Complete Remission	99
Marta Strutyńska-Karpińska, Piotr Szelachowski, Lidia Usnarska-Zubkiewicz, Barbara Śliwa: Cancer of the Upper and Lower Gastrointestinal Tract – Analysis of Resective Treatment.	105
Bartłomiej Szynglarewicz, Rafał Matkowski, Agnieszka Hałoń, Iwona Gisterek, Józef Forgacz, Marek Pudełko, Jan Kornafel: Initial Series of Low Anterior Resection with an Autonomic Nerve-Preserving Technique for Rectal Cancer Using an Ultrasound Scalpel	113
Aleksandra Iljin, Julia Kruk-Jeromin: Aplasia Cutis Congenita.	121

REVIEW

Jarosław Barański: Is Medicine also an Art?	127
--	-----

Spis treści

ARTYKUŁ REDAKCYJNY

Ewa Stefanko, Tomasz Wróbel: Mechanizmy oporności w chemioterapii nowotworów	5
---	---

PRACE ORYGINALNE

Kajetan Juszcak, Marek Wyczółkowski, Piotr J. Thor: Udział aferentnych włókien nerwowych grupy C w regulacji procesu mikcji	13
Magdalena Beśka, Izabela Walawender, Jacek Kasperski, Dariusz Skaba, Przemysław Nowak, Edyta Reichman-Warmusz, Ryszard Szkilnik: Biologiczne właściwości nefopamu – leku przeciwbólowego u szczurów	21
Michał Świerszcz, Przemysław Nowak, Michał Bałasz, Izabela Walawender, Jacek Kasperski, Dariusz Skaba, Elżbieta Nowak, Ryszard Szkilnik: Wpływ zniszczenia układu serotonergicznego u noworodków szczurzych na percepcję bólu po podaniu morfiny, nefopamu, indometacyny lub imipraminy w testach z użyciem bodźca termicznego i mechanicznego u dorosłych zwierząt	33
Małgorzata Trocha, Anna Merwid-Łąd, Ewa Chlebda, Tomasz Sozański, Jan Magdalan, Małgorzata Pieśniewska, Lidia Fereniec-Gołębiewska, Halina Gliniak, Adam Szląg: Wpływ simwastatyny na stan oksydoredukcyjny i stężenie syntetaz tlenu azotu w wątrobach szczurzych poddanych niedokrwieniu „zimnemu”	43
Anna Palko-Łabuz, Anna Sadakierska-Chudy, Witold Pilecki: Genetyczne podłoże zakrzepicy – występowanie polimorfizmów czynnika V Leiden, protrombiny G20210A oraz MTHFR C677T	51
Marlena Kłak, Stanisław Jankowski: Wpływ lipopolisacharydów izolowanych ze szczepów należących do rodziny <i>Enterobacteriaceae</i> na bakteriobójcze działanie surowicy pępowinowej	57
Ewa Obłąk, Anna Krasowska: Wpływ organicznych związków azotowych na komórki czerniaka, bakterii i grzybów	65
Julia Kruk-Jeromin, Aleksandra Iljin: Polimorfizm zespołu van der Woude i ekspansywność objawów w kolejnych pokoleniach	77
Robert Śmigiel, Damian Bednarczyk, Łukasz Łaczmański, Anita Rauch, Christiane Zweier, Dariusz Patkowski, Izabela Łaczmańska: Badania wybranych genów u pacjentów z chorobą Hirschsprunga z użyciem metody MLPA	83
Anna Skoczyńska, Rafał Poręba, Bogusława Kreczyńska, Barbara Turczyn, Anna Wojakowska: Lipemia poposiłkowa i białko C-reaktywne u mężczyzn w średnim wieku leczonych z powodu hiperlipemii	89
Katarzyna Kapelko-Słowik, Donata Urbaniak-Kujda, Dariusz Wołowicz, Jarosław Dybko, Mirosław Słowik, Stanisław Potoczek, Kazimierz Kuliczkowski: Ekspresja genu <i>hPIM-2</i> u pacjentów chorych na ostrą białaczkę szpikową i limfoblastyczną a remisja całkowita	99
Marta Strutyńska-Karpińska, Piotr Szelachowski, Lidia Usnarska-Zubkiewicz, Barbara Śliwa: Rak bliższego i dalszego odcinka przewodu pokarmowego – analiza resekcyjności	105
Bartłomiej Szynglarewicz, Rafał Matkowski, Agnieszka Hałoń, Iwona Gisterek, Józef Forgacz, Marek Pudełko, Jan Kornafel: Niska resekcja przednia raka odbytnicy z zaoszczędzeniem nerwów autonomicznych z użyciem noża ultradźwiękowego – wstępne obserwacje wyników czynnościowych	113
Aleksandra Iljin, Julia Kruk-Jeromin: Agenezja skóry owłosionej głowy	121

PRACA POGLĄDOWA

Jarosław Barański: Czy medycyna jest również sztuką?	127
---	-----