

Pomeranian Journal of Life Sciences

Former: Annales Academiae Medicae Stetinensis
Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie

▪ Volume 63 ▪ Number 4 ▪ 2017

Editor-in-Chief
Redaktor naczelny

prof. dr hab. n. med. Ireneusz Kojder, *Szczecin, PL*

International Scientific Council
Międzynarodowa Rada Naukowa

prof. dr hab. n. med. Andrzej Cretti, *Szczecin, PL*

Prof. Dr. Antonio J.G. Ferreira, *Lizbona, P*

prof. dr hab. n. med. Janusz Fydryk, *Szczecin, PL*

Prof. Dr. Alan Gewirtz, *Filadelfia, USA*

prof. dr hab. n. med. Irena Karłowska, *Szczecin, PL*

Prof. Dr. Koichi Kono, *Osaka, J*

prof. dr hab. n. med. Ireneusz Kojder, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. n. med. Marek Moskała, *Kraków, PL*

Prof. Dr. Falk Oppel, *Bielefeld, D*

Prof. Dr. Mary Osborn, *Getynga, D*

prof. dr hab. n. med. Andrzej Paradowski, *Szczecin, PL*

Prof. Dr. Wolfgang Straube, *Rostock, D*

prof. dr hab. n. med. Eugeniusz Szmatłoch, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. Max Urchs, *Wiesbaden, D*

prof. dr hab. Lech Witkowski, *Słupsk, PL*

Editorial committee
Komitet redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Dariusz Chlubek, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. n. med. Mariusz Lipski, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. n. med. Tomasz Miazgowski, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. n. med. Edyta Płońska-Gościński, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. n. med. Anelli Syrenicz, *Szczecin, PL*

prof. dr hab. n. med. Andrzej Żyluk, *Szczecin, PL*

dr hab. n. med. Anna Machoy-Mokrzyńska, *Szczecin, PL*

mgr Dagmara Budek, *Szczecin, PL*

mgr Bożena Opiela, *Szczecin, PL*

Editorial translator Tłumacz redakcji	Editor and proofreader Redakcja i korekta	Publishing layout Skład i łamanie
Jolanta Aleksandruk-Foulds Peter Foulds	Wojciech Markowski Bożena Opiela Ryszard Sędkiewicz	Waldemar Jachimczak

The printed journal is a copy of the original
Wersja drukowana jest wersją pierwotną czasopisma

© Copyright by Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, 2017

Editorial office address

Adres redakcji

Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

70-204 Szczecin, ul. Rybacka 1

ojs.pum.edu.pl/pomjlifesci

journal@pum.edu.pl

WYDAWNICTWO POMORSKIEGO UNIwersYTETU MEDYCZNEGO W SZCZECINIE

Wydanie I. Nakład 320 egz. Format A-4. Objętość: ark. druk. 17,3.

Druk i oprawa: ZAPOL Sobczyk Sp.j., al. Piastów 42, 71-062 Szczecin, tel. +48 91 435 19 00, www.zapol.com.pl

Contents

Spis treści

- 6 Analiza stopnia realizacji oczekiwań pacjentów z chorobą nowotworową wobec lekarzy**
The evaluation of the degree of fulfilment of cancer patients' expectations toward their doctors
Anna Kornaś, Barbara Bętkowska-Korpała
- 13 Ocena skuteczności wybranych zabiegów fizykoterapeutycznych u pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów kolanowych**
Evaluation of the effectiveness of selected physiotherapy treatments in patients with degenerative disease of the knee joint
Żaneta Ciosek, Aleksandra Szylińska, Łukasz Kopacz, Karolina Kot, Iwona Rotter
- 18 Problemy komunikacyjne w otoczeniu pacjenta w kontekście emocji związanych ze śmiercią**
Communication problems in the environment of the patient in the context of emotions associated with death
Tadeusz Dyk, Marcin Kolwicz
- EDITOR'S CHOICE / WYBÓR REDAKCJI**
- 23 Dolegliwości bólowe wynikające z zaburzeń stawów krzyżowo-biodrowych oraz więzadeł działających bezpośrednio i pośrednio na stawy**
Ailments resulting from deviations in sacroiliac joints and their ligaments
Wioletta Jagucka-Mętel, Anna Machoy-Mokrzyńska, Adam Nowicki, Ewa Sobolewska
ABSTRACT
Sacroiliac pathologies cause pain in the lumbosacral region, gluteal muscles and lower limbs. Pain radiating from a blocked sacrolumbar joint often mimic radiculopathy. Adequate functional testing can help to obtain a proper diagnosis.
Keywords: sacroiliac joint; dysfunction; tests.
- 26 Czy można bezpośrednio po związaniu materiału Biodentine przystąpić do odtworzenia tkanek zęba z zastosowaniem systemu samotrawiącego?**
Is it possible to immediately proceed to restore tooth structure using a self-etching adhesive system after Biodentine setting?
Katarzyna Kot, Alicja Nowicka, Mariusz Lipski
- 31 Appendektomia laparoskopowa przeprowadzona w znieczuleniu przewodowym – opis przypadku**
Laparoscopic appendectomy performed under ductal anaesthetization – a case report
Andrzej Modrzejewski, Marcin Śledź, Dominik Koś
- 34 Predisposition of 7–10-year-old children to accommodative spasm – findings from studies on the quality of binocular vision**
Predyspozycja dzieci 7–10-letnich do wystąpienia skurczu akomodacji na podstawie badań jakości widzenia obuocznego
Lidia Puchalska-Niedbał, Urszula Kulik, Damian Czepita
- 38 Objawy choroby tkanki łącznej u chorej ze szpiczakiem plazmocytowym – opis przypadku**
Symptoms of connective tissue disease in a patient with multiple myeloma – a case report
Małgorzata Rutecka, Marek Brzosko
- 41 Ocena stężenia wybranych hormonów w surowicy oraz ocena morfologiczna, histochemiczna i immunohistochemiczna gruczołu krokowego z łagodnym rozrostem i ze współistniejącym zespołem metabolicznym**
The assessment of serum levels of selected hormones and morphological, histochemical and immunohistochemical evaluation of the prostate gland in men with benign prostatic hyperplasia and with coexisting metabolic syndrome
Aleksandra Rył
- 52 Analiza zmian patologicznych w badaniu endoskopowym górnego odcinka przewodu pokarmowego u pacjentów przygotowywanych do planowej operacji kardiochirurgicznej**
Analysis of pathological changes in gastroscopy of upper gastrointestinal tract in a group of cardiosurgery patients
Paweł Walerowicz, Andrzej Biskupski, Lidia Kędzierska, Mirosław Brykczyński
- 56 Wpływ diety niskowęglowodanowej na stan zdrowia człowieka**
The impact of a low-carbohydrate diet on human health
Martyna Zielińska, Jadwiga Buczkowska-Radlińska
- 62 Style radzenia sobie ze stresem wśród ratowników medycznych i studentów ratownictwa medycznego**
Styles of coping with stress among paramedics and paramedic students
Sylwia Jałtuszevska, Monika Rut, Andrzej Rut, Kazimiera Hebel

- 67 Sposób żywienia nastoletnich pacjentów chorych na wrzodziejące zapalenie jelita grubego, chorobę Leśniowskiego-Crohna i celiakię a morfologia krwi**
Diet of teenagers with ulcerative colitis, Crohn's disease and coeliac disease versus their blood morphology

Małgorzata Szczuko, Nina Konecka, Justyna Kikut, Weronika Klimczyk

EDITOR'S CHOICE / WYBÓR REDAKCJI

- 77 Occurrence of anterior and posterior capsule opacification after cataract surgery with implantation of acrylic hydrophobic heparinized lenses in patients with diabetes type 2**
Występowanie zmętnienia przedniej i tylnej torebki soczewki po operacji zaćmy z implantacją soczewki akrylowej hydrofobowej heparynizowanej u pacjentów z cukrzycą typu 2

Katarzyna Kubasik-Kładna, Marzena Formicka, Ewelina Lachowicz, Radosław Kiedrowicz, Tomasz Pabin, Wojciech Lubiński

ABSTRACT

Introduction: A high incidence of capsule opacification was found in diabetic patients after cataract surgery. New surgical techniques and intraocular lens (IOL) modifications decrease posterior capsule opacification (PCO) appearance requiring posterior capsulotomy. It can be assumed that cataract surgery with implantation of heparin-surface-modified IOLs reduces the risk of PCO in patients with diabetes.

The aim of the study is assessment of the influence of acrylic hydrophobic heparinized lenses on the frequency and levels of anterior capsule opacification (ACO) and PCO and visual acuity in patients with diabetes mellitus type 2 after uncomplicated cataract surgery.

Materials and methods: Eighteen patients (36 eyes) with diabetes type 2, without retinopathy were involved in the prospective study. Standard cataract surgery was performed with implantation of acrylic hydrophobic heparinized lens (PolyLens Y10AS) in one eye (study group) and a non-heparinized lens (Alcon SA60AT) in the opposite eye (control group). Three weeks, 6 months, and 1 year after surgery distance best corrected visual acuity (DBCVA) and assessment of ACO and PCO with retroillumination imaging results were obtained and statistically analysed.

Results: In patients with diabetes type 2 during 1 year follow-up (12 months) there were no statistically significant differences in the frequency of ACO and PCO between eyes with implantation of heparinized and non-heparinized lenses. There were no differences in mean DBCVA between groups during all follow-ups.

Conclusions: Our observations in patients with diabetes type 2, did not reveal greater biocompatibility of heparinized lenses compared to non-heparinized lenses.

Keywords: diabetes mellitus; cataract surgery; comparison of acrylic hydrophobic heparinized and non-heparinized lenses; DBCVA; capsule opacification.

EDITOR'S CHOICE / WYBÓR REDAKCJI

- 82 Percepcja relacji rodzinnych a depresyjność młodzieży z rodzin o różnym typie**
Perception of family relationships and depressiveness in young people from families of different types

Ewa Radoń, Agnieszka Samochowiec

ABSTRACT

Introduction: The aim of the study was to determine the relationship between the perception of family relations and the severity of depression in young people in late adolescence, taking into account the type of family in which they are raised.

Materials and methods: The study involved 120 young people, aged 17–20 years from complete and incomplete (single-parent) families. Applied research tools included a socio-demographic questionnaire, Plopa's Family Relations Questionnaire, and the Beck Depression Inventory.

Results: Performed statistical analyses revealed differences between adolescents raised in complete and incomplete families in terms of their perception of certain family relationships (communication, cohesion, autonomy and identity) and the severity of depression. They also confirmed negative correlations between these variables in subjects from both types of families, except for the identity dimension in the group of adolescents from single-parent families.

Conclusions: The perception of family relations is more positive in adolescents raised in complete families, who also exhibit lower depressiveness than their peers from incomplete families. In both groups, low quality communication, cohesion and autonomy in the family are accompanied by a greater severity of depressive symptoms. These findings are consistent with the concept that characteristics of the family environment constitute either a significant protective factor or promote the onset of depression in adolescents, and can be used in practice when designing prevention and psychoeducational programmes focused on promoting proper relations in the family system, especially if the family is incomplete.

Keywords: adolescence; depressiveness; complete family; incomplete family; family relationships.

- 88 Articaine plus morphine versus articaine alone for pain control during endodontic debridement in patients with irreversible pulpitis – a randomized controlled trial**

Artykaina plus morfina versus sama artykaina w leczeniu bólu podczas zabiegu endodontycznego z powodu nieodwracalnego zapalenia miazgi – badanie randomizowane, kontrolowane

Joanna Słowik, Tomasz Kaczmarzyk, Jadwiga Stypułkowska, Maria Chomyszyn-Gajewska, Małgorzata Zaleska, Anna Bednarczyk, Marcin Wnuk

- 94 Zaufanie do lekarzy oraz przekonania osób starszych na temat efektywności medycyny w walce z chorobami nowotworowymi**
Trust in doctors, and the beliefs of older people about the effectiveness of medicine in the fight against cancer

Małgorzata Synowiec-Piłat, Beata Zmysłona, Anna Pałęga

- 104 Równość w publicznej opiece zdrowotnej**
Equality in public healthcare

Marcin Kolwicz

- 110 Przydatność sztucznych błon o właściwościach lipofilowych i hydrofilowych do oceny przenikania in vitro p-hydroksybenzoetanu metylu**
Suitability of lipophilic and hydrophilic artificial membranes for the evaluation of in vitro methyl p-hydroxybenzoate penetration

Dorota Piwowarczyk, Anna Nowak, Adam Klimowicz

116 Assessment of quality of life in patients with chronic myeloid leukaemia on diagnosis and after treatment with imatinib
Ocena jakości życia pacjentów z przewlekłą białaczką szpikową w chwili ustalenia rozpoznania i po leczeniu imatinibem

Aleksandra Anna Łanocha, Barbara Zdziarska, Arkadiusz Kazimierzczak

EDITOR'S CHOICE / WYBÓR REDAKCJI

122 Rola microRNA w różnicowaniu mięśni szkieletowych
The role of microRNAs in the differentiation of the skeletal muscles

Joanna Bujak, Patrycja Kopytko, Kamila Rydzewska, Marta Tkacz, Maciej Tarnowski

ABSTRACT

Myogenesis is a complicated multi-step process which begins in utero. The development of skeletal muscles is regulated by many factors and signalling pathways that can additionally be controlled by microRNAs. MicroRNAs are a class of small, non-coding, endogenous

RNA with a length of 21–25 nucleotides. MicroRNAs play an important role in the mechanisms of post-transcriptional regulation of gene expression by binding to the complementary mRNA causing its degradation, or inhibition of the protein translation process. Some miRNAs are only expressed in the skeletal muscles, playing a particularly important role in the differentiation of muscle cells. The group of the muscle-specific miRNA (myomiRs) includes: miR-1, miR-27b, miR-133, miR-195, miR-199, miR-206, miR-499. Elevated concentrations of muscular specific microRNA are typical for the late stage of muscle development, and their level is directly proportional to the ability of myoblasts to differentiate into myotubes. The dysregulation of myomiRs level can lead to the development of some pathologies, e.g. rhabdomyosarcoma, Duchenne muscular dystrophy, amyotrophic lateral sclerosis.

Keywords: myogenesis; development of muscle cells; myomiRs.

128 Witamina D jako związek o działaniu pleiotropowym – przegląd aktualnych badań
Pleiotropic effects of vitamin D – a review of current studies

Nicola Szeja

135 In the upcoming issue...