

ISSN 1895-9911
ISBN 978-83-7542-101-9

Periodyk Naukowy
Akademii Polonijnej
Polonia University Scientific Journal



17 (2016) nr 2

ISSN 1895-9911
ISBN 978-83-7542-101-9

Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej

Polonia University Scientific Journal

TOM 17

Vol. 17

Częstochowa 2016

© Copyright by Wydawnictwo „Educator”

Częstochowa 2016
Wydanie I

ISSN 1895-9911

ISBN 978-83-7542-101-9



Wydawnictwo Akademii Polonijnej w Częstochowie „Educator”

Sekretarz redakcji / Secretary: Justyna Rozmarynowska

ul. Pułaskiego 4/6, PL 42-200 Częstochowa

Tel. +48 (34) 368-42-15; fax +48 (34) 324-96-62

E-mail: wydawnictwo@ap.edu.pl

www.ap.edu.pl/wydawnictwo

Wersja papierowa czasopisma jest wersją pierwotną.

Czasopismo jest dostępne w wersji elektronicznej na stronie: www.ap.edu.pl/periodyk-naukowy-akademii-polonijnej

Redaktor naukowy / Scientific Editor:

Władysław MAJKOWSKI

Redaktor naczelny / Editor in Chief:

Bartosz WANOT

Rada Naukowa / Scientific Council:

- Tadeusz BĄK Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna
im. Ks. B. Markiewicza w Jarosławiu
- Leszek BEDNARCZUK Akademia Polonijna w Częstochowie
- Adam BŁAŚ Uniwersytet Wrocławski
- Helena BURUNOWA Akademia Polonijna w Częstochowie
- Geert DEMUIJNCK Université de Lille
- Zbigniew DOMAŃSKI Politechnika Częstochowska
- Mirosław KALINOWSKI Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
- Adam KRZYMOWSKI Akademia Polonijna w Częstochowie
- Matthias KRAMER Internationales Hochschulinstitut Zittau
- Andrzej KRYŃSKI Akademia Polonijna w Częstochowie
- Jan MAZUR Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie
- Andrzej NAPIÓRKOWSKI Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie
- Marite OPINCANE Rēzeknes Augstskola
- Zbigniew PIASEK Politechnika Krakowska
- Wojciech PODLECKI Akademia Polonijna w Częstochowie
- Jerzy SUPADY Akademia Polonijna w Częstochowie
- Maria SZYMAŃSKA Akademia Polonijna w Częstochowie
- Consuelo CORRADI Università LUMSA w Rzymie
- Gerrit de VYLDER Lessius University College in Antwerp
- Piotr ZASĘPA Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie
- Volodymyr KULISHOV Narodowy Uniwersytet w Krzywym Rogu

Redaktor statystyczny / Statistical Editor:

Jolanta Kołaczyk

Rada Konsultacyjna / Advisory Council:

Aimé F. Caekelbergh (Belgia)
Martin Guimfac (Kamerun)
Cyril Hišem (Słowacja)
Renáta Myšková (Czechy)
Charles Ngadjifna (Kamerun)
Roman Nir (USA)
R. R. Posada (Kolumbia)
Nadija Skotna (Ukraina)
Marian Szablewski (Australia)
Zdzisław Wesołowski (USA)
Herkulan Wróbel (Argentyna)
Jordan Zjawiony (USA)
Laura Palazzani (Włochy)

Konsultanci naukowi / Scientific Advisers:

Piotr Stec (Opole)
Edward Walewander (Lublin)
Leon Szot (Warszawa)

Stali współpracownicy / Collaborators:

Kazimierz Bobowski
Wiesław Bokajło
Krystyna Chałas
Georges Kamtoh
Jerzy Koperek
Janusz Mierzwa
Waldemar Tyrek
Jacek Łukaszewicz

Spis treści

NAUKI SPOŁECZNE

Jacek Wiatrowski

PROBLEMATYKA DOSTĘPNOŚCI POMOCY PRAWNEJ I PRAWA DO OBRONY ART.17 UST.1 KONSTYTUCJI RPA KONSTYTUCYJNE PRAWO DO SĄDU 9

Hubert Jurjewicz

SOCIAL WORK PRACTICE WITH LATINOS AND POLISH: BASED ON THE STUDY IN NEW JERSEY AND NEW YORK, USA 13

Sergii Gushko, Volodymyr Kulishov

ACCOUNTING AND ANALYTICAL MANAGEMENT SYSTEM OF COMPETITIVENESS OF THE COMPANY 31

NAUKI MEDYCZNE

Monika Tysiąc-Miśta, Ewa Białożył, Marta Sitek, Wiktora Wierzba, Bartosz Wanot, Magdalena Cieślik

MTA (MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE) – MATERIAŁ STOMATOLOGICZNY STANOWIĄCY ODPOWIEDŹ NA NOWE WYZWANIA STAWIANE WSPÓŁCZESNEJ ENDODONCJI 45

Monika Tysiąc-Miśta, Ewa Białożył, Monika Nitsze, Magdalena Cieślik

ŚWIADOMOŚĆ PACJENTÓW BEZZĘBNYCH UŻYTKUJĄCYCH PROTEZY CAŁKOWITE W ZAKRESIE HIGIENY JAMY USTNEJ I UZUPEŁNIEŃ PROTETYCZNYCH 55

Stelmach Anna, Bartosz Wanot, Agnieszka Biskupek-Wanot

PRZEWLEKŁA OBTURACYJNA CHOROBA PŁUC – NIEDOCENIANY PROBLEM 69

INFORMACJE DLA AUTORÓW 81

INFORMATION FOR AUTHORS 85

INFORMACJA SZCZEGÓŁOWA DLA AUTORÓW Z OBSZARU NAUK O ZDROWIU 89

NAUKI SPOŁECZNE

Jacek Wiatrowski¹

PROBLEMATYKA DOSTĘPNOŚCI POMOCY PRAWNEJ I PRAWA DO OBRONY ART.17 UST.1 KONSTYTUCJI RP²A KONSTYTUCYJNE PRAWO DO SĄDU

ISSUES FOR LEGAL AID AND THE RIGHT TO DEFENCE ARTICLE 17 PARAGRAPH 1 OF THE CONSTITUTION OF REPUBLIC OF POLAND AND CONSTITUTIONAL RIGHT TO COURT

Abstract: Article 17 Act.1of the Constitution of Republic of Poland have the meaning for the court which was expressed in art.45 Act1of the Polish Constitution.

Teza: Art.17 ust.1 Konstytucji RP ma znaczenie dla prawa do sądu wyrażonego w art.45 ust.1 Konstytucji RP.

Konstytucyjne prawo do sądu wyrażone w art.45 ust.1 Konstytucji RP pozostaje w ścisłym związku z zasadą państwa prawnego wyrażoną w art.2 oraz z art.17 ust.1 Konstytucji RP w związku z wykonywaniem przez samorządy zawodowe pieczy nad należyтым wykonywaniem zawodów zaufania publicznego.

Relevantnym pozostaje, iż we współczesnych demokracjach prawo to nie może być realizowane bez powszechnej dostępności do profesjonalnych usług prawniczych.

Dlatego też, literalny zapis art.45 ust.1 Konstytucji RP wyłania problem konstytucyjny związany z limitacją dostępności do zawodów

¹ Adwokat, Adiunkt Akademii Polonijnej w Częstochowie

² *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997* (Dz.U. z 1997 nr.78 poz.483) z póź. zmianami.

zaufania publicznego. Wynika to z faktu, iż prawo do sądu jest jednym z najbardziej fundamentalnych uprawnień obywateli. Niekiedy bywa określone również jako prawo do wymiaru sprawiedliwości lub też prawo do ochrony prawnej. Taka konstrukcja wyraża ideę zapewnienia każdemu człowiekowi uprawnienia do przedstawienia swojej sprawy przed organami państwa – sądami – stwarzającymi gwarancje podejmowania sprawiedliwych, obiektywnych i słusznych decyzji.

Ważnym jest, że prawo do sądu przysługuje każdemu – zarówno osobom fizycznym oraz innym podmiotom występującym w obrocie prawnym. Dodatkowo, koherentna analiza przedstawionych wywodów pozwala stwierdzić, iż prawo do sądu ma charakter zasady uniwersalnej o charakterze międzynarodowym.

Stwierdzić winno się również, iż problemem wyartykułowanym w art. 45 ust.1 Konstytucji pozostaje wymóg, aby każda sprawa sądowa została rozpatrzona bez nieuzasadnionej zwłoki. Jednakże, rozwiązanie tej kwestii, ze względu na ograniczenia w dostępności do wykonywania zawodów zaufania publicznego, stwarza istotne problemy.

Propedeutyczne ujęcie analizowanego zagadnienia pozwala sądzić, iż istnieje bezpośredni związek pomiędzy ilością zawodowo czynnych adwokatów i radców prawnych, a dostępnością obywateli do sądu. Wynika to z faktu, iż usługi świadczone przez te grupy zawodowe przyczyniają się w sposób bezpośredni do kształtowania świadomości prawnej Polaków, prowadzą do uproszczenia i skrócenia drogi prawnej, którą zmuszona jest pokonać każda osoba uczestnicząca w procesie sądowym. W mojej opinii istnieje bezpośredni związek pomiędzy art.45 ust.1, który gwarantuje każdemu prawo do sądu, a ograniczeniami tego prawa wynikłymi z postanowień art.17 ust.1 Konstytucji, który limituje wykonywanie zawodów zaufania publicznego, ograniczając w ten sposób dostępność do szeroko pojętej pomocy prawnej.

Problemem konstytucyjnym związanym z art.45 ust.1 Konstytucji są propozycje świadczenia pomocy prawnej przez osoby pozostające poza korporacjami zawodowymi. W mojej opinii, projekty ustaw

dopuszczające, iż osoby posiadające licencje prawnicze wszystkich stopni mogłyby świadczyć usługi prawnicze przed sądami bez ograniczeń instancyjnych, a także przed Trybunałem Konstytucyjnym i Trybunałem Stanu, bez wcześniejszego sprawdzenia weryfikacji ich wiedzy poprzez system wszechstronnych państwowych egzaminów prawniczych, całkowicie wykluczą szanse odbiorców usług na realizację konstytucyjnego prawa do sądu, wyrażonego w art. 45 ust. 1 Konstytucji RP.

Podobną predykcję wyraża Trybunał Konstytucyjny stwierdzając, że dopuszczenie magistrów prawa, a więc osób nieprzygotowanych praktycznie do wykonywania zawodu do występowania przed sądami przez sam fakt ukończenia studiów prawniczych, nie daje gwarancji wystarczająco fachowej reprezentacji interesów stron, a ponadto nie przyczyni się do sprawnego przebiegu procesu³. Co więcej, upoważnienie pozbawionych przygotowania i praktyki zawodowej absolwentów wyższych szkół prawniczych do świadczenia usług prawniczych, może naruszyć zasadę bezpieczeństwa prawnego obywateli, która zgodnie z orzecznictwem TK stanowi składnik zasady państwa prawnego i jest wyrażona w art. 2 Konstytucji.

Równocześnie za istotną inkryminację konstytucyjną związaną z ograniczeniami do wykonywania prawniczych zawodów zaufania publicznego, uważam kwestię dostępności obywateli do korzystania z prawa do posiadania obrońcy w postępowaniu karnym. Wynika to z treści art.42 ust.2 Konstytucji RP. Każdy, przeciw komu prowadzone jest postępowanie karne, ma prawo do obrony we wszystkich stadiach postępowania. Może on w szczególności wybrać obrońcę lub na zasadach określonych w ustawie korzystać z obrońcy z urzędu. Zasada prawa do obrony w polskiej procedurze karnej jest zasadą konstytucyjną i prawnie zdefiniowaną. Prawo do obrony w znaczeniu formalnym posiada aspekt ekonomiczny, pozostaje bowiem w istotnym związku z finansowymi możliwościami oskarżonego do ustanowienia obrońcy. Kryterium to definiuje sformułowanie jako zasady

³ Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 16 listopada 2004 r., sygn. akt P 19/03, Z.U. 2004 / 11A / 118, Dz.U. 2005.1.3 z dnia 2005-01-04.

prawa karnego tzw. „prawa ubogich”.

Konkludując, *expressis verbis* należy wyartykułować stanowisko, iż art.17 ust.1 Konstytucji RP ma znaczenie dla prawa do sądu wyrażonego w art.45 ust.1 i prawa do posiadania obrońcy wynikłej z treści art.42 ust.2 Konstytucji RP. Tym samym art. 17 Konstytucji RP chroni przede wszystkim prawa i wolności (interesy) obywatela, stanowi bowiem normę ograniczającą swobodę ustawodawcy.⁴

⁴Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 26 marca 2008 r., sygn. akt K4/07, Z.U.2008/2A/28, Dz.U. 2008.57.348 z dnia 2008-04-04

Hubert Jurjewicz

SOCIAL WORK PRACTICE WITH LATINOS AND POLISH: BASED ON THE STUDY IN NEW JERSEY AND NEW YORK, USA

PRAKTYKA PRACY SOCJALNEJ Z LATYNOSAMI ORAZ POLAKAMI W OPARCIU O BADANIA PRZEPROWADZONE W NEW JERSEY ORAZ NOWYM JORKU W USA

Streszczenie: Zadania stawiane pracownikom Socjalnym w pracy z Imigrantami nie są łatwe. Wymagają one dużej wiedzy od pracownika socjalnego na temat komunikacji międzykulturowej, znajomości procedur prawnych i administracyjnych, które mogą dotyczyć cudzoziemców. Wiele z ośrodków stawia sobie pytania: jakie techniki i metody pracy są najbardziej skuteczne w pracy z imigrantami. Jak poprawić stan wiedzy na temat ochrony zdrowia i dostępu cudzoziemców do leczenia w USA. Jak uwrażliwić pracowników socjalnych na specjalne potrzeby obywateli państw trzecich oraz konsekwencje i zagrożenia wynikające z braku kompetencji międzykulturowych. Niniejszy artykuł ukazuje prace pracowników socjalnych z imigrantami pochodzenia Polskiego i latynowskiego na przykładzie Stanów New Jersey i New York w USA. Artykuł ten jest częścią większego projektu badawczego jaki prowadzi autor. Na potrzeby tego artykułu wybrano najważniejsze elementy dotyczące zagadnienia tematu.

Abstract: The tasks social workers are set when working with immigrants are not easy. They require extensive knowledge from the social worker concerning intercultural communication as well as legal and administrative procedures, which may apply to foreigners. A lot of centres ask certain questions, e.g. which techniques and methods are the most effective when working with immigrants; how to improve the state of knowledge of health care and access for foreigners to treatment in the United States; how to raise social workers' awareness of the special needs of third-country citizens and of the consequences and risks resulting from the lack of intercultural competence. The paper presents the work of social workers with immigrants of Polish and Latin American origin based on the example of the states of New Jersey and

New York in the USA. This paper is a part of a larger re-search project run by the author. For the purpose of the paper the most important elements concerning the topic are presented.

Introduction

The Social movements are exceptional groups that have different levels of proper association and that aim to create or avoid the fundamental change¹. According to Jasper, (2010), the social movement is a collection of beliefs among the people which identify the partiality for altering the elements of the social structure. Mooney, Knox & Schacht, (2012)² defines social movements as combined challenges that are founded on the mutual purposes and solidarities, in constant communication with leaders, opponents and authorities. In this paper, different approaches social movements are discussed in relation to the mental health of adults. The main purpose of the social movements is to look for the social change and to alter the relations of power.

Social work practices major goals include protecting individuals and their families with having the aim of solving their problems by utilizing a variety of approaches and in order to become effective, the social agencies work quite closely with other agencies in order to contribute towards the overall cause, which includes the betterment of humanity as a whole. Given that, New York and New Jersey have a very comprehensive social security system that covers family allowances, compensation to those who get injured at work, invalidity and the benefits of deaths, old age (pension) and unemployment insurance. The Latinos and Polish social work system is considered as one of the oldest system and they almost spend around 30% of their GDP on their social work system.

But from the past couple of decades this high expenditure of the GDP towards social practices is considered as one of the major controversies is the country, uncertainty and debate has developed the social status work in the society of New York and New Jersey. This article attempts to explain some of the major trends and some reasons of self doubt among the professional social workers as well

¹ P. Byrne, *Social movements in Britain*, Routledge 2013, p.10.

² L.A. Mooney, D. Knox, & C. Schacht, *Understanding social problems*, Cengage Learning 2012, p. 67.

as critics that they have faced from the representative of the community authorities over the preceding couple of decades. In context of Latinos and Polish, the status of social work has evolve from the mostly generic position that governed by the central state that need to leading activities controlled by the decentralized public bodies as well as number of government agencies.

Philosophy of Approach

The capacity building approach is a process to work in an association with the community. Moreover, the requirements and strengths of the community can also be identified with the help of capacity building approach. It further helps in developing the methods that can be used to fulfill the requirements of the community.

The capacity-building helps in delivering the health gains that are in association with the mental health problem but also on a wider front as a result of the problem-solving focus of the multiplier effect. The capacity building delivers health gains by creating the sustainable skills, increasing the resources and commitments to health promotion in health care settings, community settings and in other sectors.

According to Dimmock, (2012)³ capacity building has both constitutive elements, ends in themselves, and instrumental ones. Rather than attempting to resolve this dialectic, they choose to take a path recognizing the confluence of these ideas. Thus, capacity includes those essentials of day-to-day relationships of the people that are conditioned and constrained by economic and political practices that are the important determinants of the quality of lives and the healthy functioning of community. Therefore, an understanding of capacity building incorporates the ideas that it is both a means, or a process, and an end that achieves a purpose such as achieving health gains or meeting needs.

There are four broad categories that can be taken to build the capacity and they include workforce development, resource allocation, organizational development, and the making or partnerships.

³ C. Dimmock, *Leadership, capacity building and school improvement: Concepts, themes and impact*, Routledge 2012, p. 45.

Workforce Development

The indicators of the development of workforce are likely to characterize the organizational approaches of bottom line. The indicators include presence of workforce or professional development programs, implementation and access to policies, direct measures of the attitude of staff and the extent of participation in different programs.

Organizational Development

The indicators of the organizational development include the implementation and dissemination of the policies that are controlling the mental health promotion and they are also applicable in the top down organizational approaches of the capacity building.

Resource Allocation

The measures of the resources are available for the activities of health promotion and the program can be evaluated at the administrative level. These resources can indicate the budget allocation, resources of human and the extent by which these resources are leveraged from the non government agencies.

Partnerships

The indicators of the capacity building include the basic measures of collaboration, network density and sharing of information between the organizations. There are four different levels of the partnership activity and coalition. The collaborating partnerships are those that express increased level of trust and the empowerment of the participants⁴.

Critical Appraisal

Exploration of the concept and practice of capacity building in relation to achieving improved health outcomes is frequently found in health promotion literature. Capacity building is an approach to health promotion. There is not full agreement on how mental health promo-

⁴ Ibid.

tion is best approached. Tudor, (2013)⁵ have identified two different mental health promotion discourses, one espousing a top down disease prevention and lifestyle change approach, the other a bottom-up community empowerment approach. The disease prevention and lifestyle management approach emphasizes individual responsibility, and it is oriented to solving problems through education or improved services.

Similarly, the outside agents deliver services and act as the primary decision makers. There is low community control of resources or ownership. Evaluation is undertaken in relation to the specific risk factors and quantifiable outcomes⁶. Having some understanding of these two discourses enables an understanding that capacity building is most closely aligned with an empowerment approach to mental health promotion. The empowerment approach to mental health promotion is gaining ascendancy, as indicated by a number of sources. For instance, the WHO has defined mental health promotion as a process that helps in controlling the condition and the improvement of health⁷.

Brueggemann (2013)⁸ align capacity building clearly with the empowerment approach. They argue that capacity building is not a program, but a philosophy and practice that is founded on the values of empowerment, equity, and social justice. The literature further indicates that capacity building is an approach to mental health promotion. Capacity building clearly has a place in the realm of health promotion.

Social Political Context

The importance of promotion of mental health is getting recognition across the world. All the states of Europe have policies that focus on the promotion of mental health and they have also developed strategies for the promotion of mental health. In USA, the overall environment of policy is favorable for the promotion of mental health. The promotion of

⁵ K. Tudor, *Mental health promotion: Paradigms and practice*, Routledge 2013, p. 32.

⁶ A.J. Leys, & J.K. Vanclay, *Social learning: A knowledge and capacity building approach for adaptive co-management of contested landscapes*, Land Use Policy 2011, 28(3), pp. 574-584.

⁷ M. Huber, J.A. Knottnerus, L. Green, H.V.D. Horst, A.R. Jadad, D. Kromhout, ... & H. Smid, *How should we define health?*, British Medical Journal 2011, 343(6), p. 4163.

⁸ W. Brueggemann, *The practice of macro social work*, Cengage Learning 2013.

mental health and wellbeing at the level of community and the individual level is included among the objectives of the investment of health.

The Mental Health Act

The mental health act is the act of USA and is applicable to the citizens of USA. It includes the care, treatment and reception of the people who are mentally ill. Moreover, the act also covers the management of property and other related matters of the mentally ill patients. Specifically, it provides the legislation according to which the people who are diagnosed with the mental health can be apprehended by the hospital of police and their disorder can be evaluated.

Mental Capacity Act

The mental capacity act is the act of USA and is applicable to the citizens of USA. The main purpose of this act is to give a framework for making the decisions on the behalf of those people that do not have the ability to make the decisions for them. There are five principles that are outlined by the act and according to them it should be assumed that a person have capacity unless it is established that he is not capable. A person should not be treated as unable before completing all the practical steps. Moreover, a person cannot be regarded as incapable because he or she is not able to take a wise decision.

Human Rights and Citizenship Rights

All the organizations of human rights have created the codes by the help of which they create the activities and purposes. The declaration of mental health by the human rights includes the standards. The mentally ill people have the right of complete and informed consent which includes their medical tests that confirm the alleged diagnosis of the psychiatric disorder and the right of refusal of any diagnoses of the illness that cannot be confirmed medically.

The proposed drugs and treatments of the mental patient should be documented and they should also be disclosed. Any person should not be provided with the treatment if he is not willing to acquire it. A

person cannot be admitted in the hospital because of his cultural, political or religious beliefs. It is the right of all the people to be treated with dignity and to have a complete examination by a qualified practitioner.

Citizenship and Mental Health Policy

Mental health is a resource which helps the citizens to identify their emotional and intellectual potential and to fulfill their roles in the social and occupational life. The improved mental health of the citizens includes social justice, solidarity and prosperity. The mentally ill people create a burden on the society and other systems. The concept of citizenship includes the concept of equal rights for all the people including the civil, economic, social and political opportunities for all the people. It further includes the rights of the individuals to protect them from the social practices and the exclusionary laws that can lead to the discrimination of the kind.

International Social Work Movement

It is stated that the international social work is a term that is applicable for the international organizations which are making use of the personnel or techniques of the social work. In addition, the social work is the cooperation among the countries and it is the method of transfer of knowledge that is related to the social work. The international social work movement includes four main types of activities like international assistance, international social case work, and assistance to war sufferers and the mentally ill people and the international conference on the social work.

It has further been stated that the International social work movement is the promotion of social work, and treatment of the mentally ill people. They have the purpose of creating a integrated international profession that reflects the capacity of the social work to respond in an effective and appropriate way. The international social work movement further faces the global challenges that are faced by the people and the effects of these challenges that are being produced on different regions of the world. The term international social work is

widely being used when people refer to the exchange that takes place among the people who belong to different parts of the world.

Cultural Competency Models

The importance of understanding traditional conceptions of mental illness leads to critical issues of cultural competence and ethnic matching. Cultural competence needs a systematic approach for the client including the culture specific styles of service delivery, understanding of the system of cultural belief, use of the first language of the client, knowledge of principles, details of procedure and the examples of the culture specific practice of assessment⁹. Leys & Vanclay (2011) described culturally competent practitioners as those who acknowledge the immense influence of culture or ethnocentrism, assess relations and monitor dynamics that are resulting from cultural differences, expand their knowledge of cultures as well as incorporate it into their everyday practice, and lastly, adapt to diversity.

Understanding the cultural self, for example, would extend to more permeable boundaries¹⁰. Description of the cultural self is necessary for cultural formulations that will lead to more culturally relevant mental health services with more favorable outcomes clients. An example of possible miscommunication due to culture includes the fact that there is not an adequate translation for the term assertiveness training in the some of the languages. A psychotherapist teaching assertiveness some of the nationality, would be imposing Western values on the client as well as opening the door for the possibility for miscommunication and misunderstanding¹¹. It is situations such as these that a culturally competent professional must be attuned to in order to provide culturally competent services to the International population.

It can be stated then that one reason ethnic minorities underutilize psychological services is that they do not perceive counselors to

⁹ A.J. Leys, & J.K. Vanclay, *Social learning: A knowledge and capacity building approach for adaptive co-management of contested landscapes*, Land Use Policy 2011, 28(3), pp. 574-584.

¹⁰ P. Byrne, op. cit., p.10.

¹¹ K. Tudor, op. cit., p. 32.

be competent to address their culturally related problems. A study by Byrne (2013)¹² suggested that psychologists, no matter their background, with cultural knowledge and skill would be considered credible sources of help by the International population. Thus, an increase in mental health professionals who are perceived as more culturally competent could lead to more favorable attitudes toward psychotherapy as well as positive expectations toward mental health services in people coming from different countries.

New York and New Jersey Social Work Practice

Historical Background

The features of the social work practices in Latinos and Polish system in today's time have created a lot of complex problems for the professional social workers¹³. There are around thirty seven different diplomas that have been created, that makes it quite difficult to carry out the basic goals and aims that converse the overall epidemic of such underlying pseudo.

Despising from the high charity, the Latinos and Polish social security system is far down below from the monetary damage due to an aging populace¹⁴. This contributes huge expenditure on the pension, health care and benefits of unemployment in the recent years. The Social work in New York and New Jersey is depicted in two decade and three decade speculations. In the course of the last three or more decades the social notions including New York and New Jersey were in an incredible arrangement of discussion¹⁵. This issue was examined in worldwide gatherings concerning all humankind based variables.

Numerous approaches updated over the previous years and this lead to numerous types of social function. Much go head to head noticing this exchange has happened about the plausibility of expected social

¹² P. Byrne, op. cit., p.10.

¹³ L. Simich, S. Maiter, & J. Ochocka, *From social liminality to cultural negotiation: Transformative processes in immigrant mental wellbeing*, Anthropology and Medicine 2009, 16(3), pp. 253-266.

¹⁴ K. Van Wormer, *Human behavior and the social environment, micro level: Individuals and families*, Oxford University Press 2010.

¹⁵ L. Simich, S. Maiter, & J. Ochocka, op. cit., pp. 253-266.

work inside these examples¹⁶. These views aggregate up well the terms in which social workers express their crisis of emotional disposition that seems to have shaded the whole period inside the social work calling and of which we have tried here to uncover to a parcel of the aspects.

Also, inside the setting of decentralization social work has been watched as neglecting to offer a sound qualified data base and encounters inconveniences when stood up to with unfolding poverty, crashing demands from open controls and inquiries from inside around master get-togethers. Instead of the views advance by those same sociologists, these tests are possibly not simply an aftereffect of the considerably political issues concerning the part of the state and the crisis of trust in the welfare state so every now and again roused¹⁷.

Context of Practices Prevailing New York and New Jersey

Over the time, the Social protection system of New York and New Jersey has evolved in a much more compound way that is contributory as well as non contributory that covers the social hazard. Although they were at first quite dissimilar in term of coverage, management and a variety of schemes that have come to the extremely comparable to the general scheme¹⁸. This is trending is the obvious among the differently private segment scheme and the particularly for the benefits of health care.

This general plan is the fundamental wellspring of consumption for government managed savings of laborers in New York and New Jersey. The introductory benefits arrange that blankets the private division, it is the health protection plot that is fronts around 80% of the populace. The backing system of family is likewise receptive to the qualified petitioner without needing the particular commitment or business¹⁹.

Other experts of the segments based plan, supplementary or

¹⁶ S.R. Potochnick, & K.M. Perreira, *Depression and anxiety among first-generation immigrant Latino youth: key correlates and implications for future research*, The Journal of Nervous and Mental Disease 2010, 198(7), p. 470.

¹⁷ K.F. Jackson, & G.M. Samuels, *Multiracial competence in social work: Recommendations for culturally attuned work with multiracial people*, Social Work 2011, 56(3), pp. 235-245.

¹⁸ L. Simich, S. Maiter, & J. Ochocka, op. cit., pp. 253-266..

¹⁹ K. Tudor, op. cit., p. 32.

essential, are additionally the part of the social safeguard column that is ordinarily called the social security. This is the most noteworthy of the specific or the division base plan is the agribusiness based plan, the horticultural laborers reserve assumes the same part²⁰. They are obligations regarding to meet liabilities of social laborer, for example their inability, harm, family expenditures, they are additionally obligations regarding advertising the social welfares from forestalling the word related mishaps²¹.

Social Issues

The higher living standard that has been appreciated by the amount of Latinos and Polish framework he country has not escaped towards the genuine social issues. While the most vital issues that is confronted by the nation is presently the have confronting around 10% more work compel existing into their nation the high rate, as we have contrasted and other European areas and advanced nations outside from Europe²². The amount of unemployed specialists is dependent upon the blue collars that are not equipped to find speculation in the economy that is more and more commanded by the administrations and higher quality fabricates. There are usually impressive of ladies' and youthful men are who exist in this job record.

A genuine social issues that is happens because of the unemployment, there is expand in the higher rate of wrongdoing and roughness have been begun in the nation, it was for the most part happened in the middle of the time of 1944 and 1988 where around 13 to 18 years of matured individuals confronting Jailed for viciousness of wrongdoing²³. Savagery in youth and other criminal exercises are regularly connected with the posses in the extreme, the easier wages lodging ventures that going out numerous urban communities of Latinos and Polish. Larger part of these buildings was basically implicit the 1960 and the 1970

²⁰ M. Reisch, & J. Andrews, *The road not taken: A history of radical social work in the United States*, Routledge 2014.

²¹ K. Van Wormer, *Human behavior and the social environment, micro level: Individuals and families*, Oxford University Press 2010.

²² A.J.2S Leys, & J.K. Vanclay, op. cit., pp.574-584.

²³ M. Reisch, & J. Andrews, op. cit.

that serve to unraveling the deficiency of houses²⁴.

The major uproars ejected in some of these complexities in the year 1980,s and 90. A percentage of the analysts putting a part that accuse for ascent in savagery and wrongdoing in the Latinos and Polish state they really reprimanding the legislature for foundering in the joining of Latinos and Polish social order migrant populaces²⁵.

Bigotry is likewise happens as the potential social issue that has comes up in the New York and New Jersey. There is the hugest interpretation of the contemporary prejudice that is dependent upon hostile to settler and hostile to Semitism prejudice. Larger part of this roughness is controlled against the individuals of Jewish in the later decades that have been recognized as typical, for example contamination of synagogues and hostile to Semitic and graves²⁶. The migrants bunny particularly those who are bearing the unmistakable indication of the ethnic and the social distinction that have been likewise focusing about their racial contrast in the later years.

Social Workers Training in New York and New Jersey

In New York and New Jersey, the Law specifies that: both private and public institution should offer training of social work that contributes to the promotion and qualification of professionals, salaried and non salaried staff, and working together to combat exclusion, prevent and overcome the handicap or maladjustments, in order to aim the social development of the society²⁷. Social laborers preparing in private and open must firstly revel the commitment with the provincial state and the subject towards the state control²⁸.

Since, year 2005, the social building work arrangement preparing must be on the house as that are acknowledged as the center components. These components are financed majorly by the neighborhood

²⁴ S.R. Potochnick, & K.M. Perreira, op. cit., p. 470.

²⁵ Glinka, B., & *Strategies of Development of Polish Immigrant Entrepreneurs in the USA1*, INTERNATIONAL BUSINESS FROM THE CENTRAL EUROPEAN PERSPECTIVE, 97.

²⁶ S.R. Potochnick, & K.M. Perreira, op. cit., p. 470.

²⁷ Ibid.

²⁸ B. Glinka, op. cit..

power. There are the different capabilities that have dependably been portrayed that are hinge on upon the position and it is identified with the amount of training that has used by understudy after Baccalaureate.

Generic Degree of Social Work in New York and New Jersey

It is the route of contemplations, the rationality approach with the unique strategies that are utilized and make the do social instructive. This likewise implies that social pedagogical is something that they do not do. The social teaching method is continuous voyage of the studying and extension not for the individuals that we work with additionally for ourselves²⁹.

There was a period in New York and New Jersey where just two forms were in backing for the specialists of the social order. The issue was never in the working of social laborers it was dependably in the bureaucratic structure. In the private voluntary part, social pros could be uncovered in a remarkable mixture of private day and night organizations. Their prevailing errand are assuming ownership weakened children or adults, family scenario, abhorrence of unfortunate behavior plans or preventive probation sort work with families³⁰. While their specialist status is customarily controlled by over the country pay understandings, administrations can often pick not to select from these understandings or to use them as a part of supplemental innovative tracks to shoulder the expense of chances for affirmation or for vindication.

As we have seen social work competencies have come to be logically orientated towards specific limits and their level of separation is not simple to comprehend and examine. Parallel to this the pay and calling change scale offers more possible results for affirmation notwithstanding markedly more versatility for managers who wish to change their work structure³¹. Some master has reacted by reaffirming their specific

²⁹ K.F. Jackson, & G.M. Samuels, *Multiracial competence in social work: Recommendations for culturally attuned work with multiracial people*, *Social Work* 2011, 56(3), pp. 235-245.

³⁰ M. Reisch, & J. Andrews, *The road not taken: A history of radical social work in the United States*, Routledge 2014.

³¹ *Ibid.*

master psyche others by endeavoring to adapt to the advancing scene.

Salaries of Social Workers

The compensations of social laborers remains altered in New York and New Jersey. Latinos and Polish social order is unpredictable of its social framework which has been produced because of major approach issues identified with social laborers pay rates as we make contrast and America where compensations expanded continuously as exhibition of function (Roberts & Watkins, 2009). Around thirty seven negotiators have been made with hazy sets of expectations which make it more perplexing that what it as of recently is. The multifaceted nature of the scenario might be investigated simply by concentrating on this half quart that in January 1998 what added up to 800,000 individuals were filling in as social specialists. Out of the aforementioned 800,000 around 350,000 was recognized qualified social specialist³².

Social work proficiencies are no more limited to these general distinguished testaments, almost unbounded measure of arranging ventures now exist, each with an exchange sort of certification³³. Close-by the accepted reasons for living thirty two diverse endorsements have been made over the past decades, all of which have claims to intervene in social development yet conceivably as social master's specialists.

Implications of Social Work for Society

Social work is an academic and professional discipline that searches to enhance the wellbeing of an individual or group, quality of life and community by intervening through policy, direct practice research. It provides aid to those people who struck with social injustices, poverty, and violations of their human rights³⁴. Most of the research usually centers on areas like international and community development, program evaluation, psychotherapy, public administration, social policy and human development. In the simple words, social work is the organized employment towards the betterment of social

³² S.R. Potochnick, & K.M. Perreira, op. cit., p. 470.

³³ M. Reisch, J. & Andrews, op. cit.

³⁴ B. Glinka, op. cit.

conditions in the community and trying to raise the conditions of poor or to provide welfare to their children etc³⁵.

Advanced generalist social work is the commander of the generalist foundation to augment the depth and size of the practice. It integrates greater methodological and theoretical superiority for differential submission of advanced social work values and ethics, skills, theories and knowledge in the evaluation of intervention with groups, families, couples, organizations, individuals and communities³⁶. Advanced generalist social work underlines the distinctive features of social work services in the rural and small community context. It also enhances the profession of social work through the integration and application of evaluation and research at all levels.

Social work has many goals on which the social workers put efforts for increasing the betterment of society. The core mission of the profession is to improve human well-being and to meet the central requirements of needy people, who are oppressed and vulnerable³⁷. The fundamental responsibility of the social work is to pay attention to the environmental forces that contribute and create the problems. There are certain goals which are described as:

1. To educate the students in becoming competent and effective professionals.
2. To provide leadership for the evolution of systems of delivering service.
3. To prepare workers in promoting the well-being of the society and keeping those activities that becomes the reasons of hurdles.
4. To assimilate students with the help of educating of history, philosophy, culture without any practice of discrimination.
5. To provide social justice to every citizen of the community that includes women, children and elders.

There are particular roles of the social worker in accordance to meet the defined goals. The role of the social worker is to convey hope, ambivalence, reducing opposition, breaking down problems and focus on goals and the means of achieving them.

³⁵ A. Giddens, *Introduction to sociology*, WW Norton & Company 2012.

³⁶ S.R. Potochnick, & K.M. Perreira, op. cit., p. 470.

³⁷ E. Gambrill, *Social work practice: A critical thinker's guide*, Oxford University Press 2012.

1. Social worker played the role of Mediator, who involves resolving problems conflicts or arguments among people in society and eradicate their differences between them. It also helps to resolve the areas of child custody and divorce cases. In this scenario, the role of the social worker is to maintain himself neutral to both parties.
2. Social worker functions as a coordinator in various ways that range from provision of technical assistance, identification and advocacy of coordination opportunities, and direct participation in the implementations and development of service linkages.
3. They play the role of Teacher by offering clients with current information and molding the harsh behavior of the society.
4. They also serve as a broker, when they connect people with their services, opportunities and resources.
5. Social worker functions as advocates, when they defend, present the rights of their clients.

Values and Ethics of Social Work

Social work profession is based upon a set of core values. It includes the values of service, the importance of human relationships, competence, the dignity and worth of the person and social justice. The fundamental value of social work is service: to facilitate people in need and to address social problems. The secondary value is social justice, in which worker involves themselves in economic and social justice.

Ethics are straightly related to the perception of good or bad. While conceiving the profession of social work, ethics are significant as they link to the expectations of professional conduct. It plays the master role in the profession of social work; therefore it has code of ethics. It asks social workers to fulfill their ethical responsibilities. The main social work values are services and social justice and the important ethics are the responsibility of carrying the profession appropriately and to fulfill the need of the society³⁸.

Employment of Social Worker

Social workers can be employed in a variety of settings that

³⁸ W. Brueggemann, *The practice of macro social work*, Cengage Learning 2013.

include government offices, nonprofit agencies, schools, mental health clinics and hospitals. Majority of the social work professions requires master's degree in the particular field. It has been observed that most of the NGO's and hospitals announce their vacancies for social workers, because their core job is related to the welfare of human society. The department of these organizations is deeply linked with societal relationship and their fundamental purpose is to provide assistance to needy people. The role of governmental agencies has the core job to provide aid and facilitate the society. Therefore, social worker has the widened area of surfing his employment, as currently there is a huge demand of social workers³⁹.

Conclusion

In New York and New Jersey social improvement has developed in the previous decades as for job and foundation. Social work has more mind boggling in the connection towards the political force. At final, the crisis in the reasons for living is in like manner a consequence of the reasons for living themselves since they require for the most part formed, skilled master shapes fit for making themselves got in individuals when all is said in done and political fenced in area. The expansion of master distinguishments whose objectives are regularly basically the same to each one in turn is in like manner not completely as a result of this inconvenience of finding a dependable and discerning technique for explanation. For the general open and to an astonishing degree for individuals all in all powers, the voice of social work has been suffocated out by that of humanism and of political science.

Bibliography

- Brueggemann, W., *The practice of macro social work*, Cengage Learning 2013.
- Byrne, P., *Social Movements in Britain*, Routledge 2013.
- Dimmock, C., *Leadership, capacity building and school improvement: Concepts, themes and impact*, retrieved from <http://eprints.gla.ac.uk/86367/>
- Giddens, A., *Introduction to sociology*, WW Norton & Company 2012.
- Glinka, B., *8. Strategies of Development of Polish Immigrant*

³⁹ R. Rooney, *Direct social work practice: Theory and skills*, Cengage Learning

-
- Entrepreneurs in the USA1. INTERNATIONAL BUSINESS FROM THE CENTRAL EUROPEAN PERSPECTIVE, 97.*
- Huber, M., Knottnerus, J. A., Green, L., Horst, H. V. D., Jadad, A. R., Kromhout, D., ... & Smid, H. (2011), *How should we define health?*, British Medical Journal 2011, 343(6).
- Jackson, K. F., & Samuels, G. M. (2011), *Multiracial competence in social work: Recommendations for culturally attuned work with multiracial people*, Social Work, 56(3).
- Leys, A. J., & Vanclay, J. K. (2011). *Social learning: A knowledge and capacity building approach for adaptive co-management of contested landscapes*, Land Use Policy, 28(3), retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837710001171>
- Mooney, L. A., Knox, D., & Schacht, C., *Understanding social problems*, Cengage Learning 2012, retrieved from, http://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=s2XxRrRszOkC&oi=fnd&pg=PT8&dq=social+movements+as+combined+challenges+&ots=29utB3HFTU&sig=-jtJ_TCRb0mlvihIBKqUS3SqZJA#v=onepage&q=social%20movements%20as%20combined%20challenges&f=false
- Potochnick, S. R., & Perreira, K. M., *Depression and anxiety among first-generation immigrant Latino youth: key correlates and implications for future research*, The Journal of Nervous and Mental Disease 2010 198(7).
- Reisch, M., & Andrews, J., *The road not taken: A history of radical social work in the United States*, Routledge 2014.
- Rooney, R., *Direct social work practice: Theory and skills*. Cengage Learning 2011.
- Simich, L., Maiter, S., & Ochocka, J., *From social liminality to cultural negotiation: Transformative processes in immigrant mental wellbeing*, Anthropology and Medicine 2009 16(3).
- Tudor, K., *Mental health promotion: Paradigms and practice 2013*, retrieved from <http://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=sa00AQA-AQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=different+mental+health+promotion+discourses&ots=PSS9HDK3pN&sig=guIDjQDWbnNdH1tUYR7I-wSS8GAA#v=onepage&q=different%20mental%20health%20promotion%20discourses&f=false>
- Van Wormer, K., *Human behavior and the social environment, micro level: Individuals and families*, Oxford University Press 2010.

Sergii Gushko¹
Volodymyr Kulishov²

ACCOUNTING AND ANALYTICAL MANAGEMENT SYSTEM OF COMPETITIVENESS OF THE COMPANY

KSIĘGOWOŚĆ I SYSTEM ZARZĄDZANIA ANALITYCZNEGO KONKURENCYJNOŚCI FIRMY

Streszczenie: Analiza potrzeb europejskich kompanii przypuszcza badania teoretycznych przepisów i opracowań formowania i podjęcia decyzji administracyjnych. Wykorzystywane w praktyce tradycyjne decyzje w warunkach informacyjnej gospodarki nie mogą służyć podstawą dla rozwoju ewidencyjny-analitycznego zabezpieczenia nowoczesnego systemu zarządzania.

Technologiczna wieloukładowa, co istnieje w podziałkach światowego gospodarstwa, spełniają wpływ na rozwój gospodarki, formując ją nowy typ, zmieniając zachowanie subiektów ekonomicznych, pobudzając ich do opracowania nową strategię konkurencyjności we współczesnych warunkach.

Abstract: The needs analysis of the European companies involves the study of theoretical positions and development of formation and management decision-making. Traditional solutions used in practice in conditions of the information economy can not used as a basis for the development of accounting and analytical support of the modern management system. Technological multistructure, that exists on the scale of the world economy, influencing on economic development, creating a new type, by changing the behavior economic subjects, encouraging them to develop a new strategy of competitiveness in the modern world.

Background. Informational providing of accounting and analytical management occupies an important place in the management system of the company. The election of the modern technologies of accounting

¹ prof.dr.hab. Sergii Gushko, Akademia Polonijna w Częstochowie.

² prof.dr.hab. Volodymyr Kulishov, Akademia Polonijna w Częstochowie.

and analysis with the complex usage of informational resources actualizes the management component in the activities with a focus on strategy development. Transformation of accounting and analytical management system (AAMS) provides an adequate management structure of the organization in order to strengthen control over the reliability of the whole information as the basis for management decisions.

The integration of accounting systems, creating a single accounting and analytical management system allow to expand adjusting function of institutional changes, provide the necessary connection between industrial, technological and economic services companies.

The main task during the formation and presentation of accounting and analytical information, from the standpoint of the methodology of accounting, analysis and audit management, is compliance with compromise or balance between the qualitative characteristics regardless of the hierarchy of these qualities. Methodological rules and technological aspects that reflect the information processing, suppose specification in the direction of modeling of information processes and algorithmization of data processing on all areas of accounting, that make more efficient technology of accounting. Institutional theory and methodology complements the scientific arsenal of concepts of accounting, analysis and audit, in which seeks to understand the general concept of development. Thus, the most important task of accounting, analysis and audit methodology in management at the present stage is a comprehensive study of the entire system to obtain new information, including and in related sciences and research tools and methods for improving the efficiency of accounting and analytical process.

Analysis of recent publications

The purpose of accounting method consists in the fact that it based on the relevant principles (assumptions and requirements) to ensure an effective system of accounting, development of various methods of processing accounting information.

There are several classifications of accounting systems, which differ depending on which accounting systems characteristics consid-

ered as the most important.

The first classification was proposed in 1967 by R. Muller, who identified four types of accounting:

- macrostructure accounting – is accounting system, closely connected with the national economic policy;
- microstructure accounting – is accounting system, that is part of the economy of enterprise;
- accounting as an independent discipline – is accounting, which implements an independent function of maintenance of a company;
- the sole accounting – is accounting system, acting as a mechanism of adjusting.
- In 1984 Karl Noub³ by taking as a basis the Mullers classification, separated the accounting system on the macro- and micro oriented.

Macro level represented by national accounting, which essentially acts as part of the economic statistics but uses the principle of double-entry accounting to calculate key figures of economic development (gross national product, national income, payments and trade balance, etc.). Micro level represented by cameral (budget) accounting and own accounting..

The main difficulty the use of any accounting system is limited apperception of users of the accounting information. It is about false perception of objects of accounting users, mostly caused by the AAMS features. Accounting can be perfect, but it will be a valid only if users who use its data will be the same knowledgeable.

Thus, one could argue that the effectiveness of AAMS is directly proportional to its users apperception development.

The purpose of the article

Effective management of the and preparing information for optimal, scientifically based management decisions, is the solo process and precondition for effective analytical and accounting management

³ Nobes C. W., *International Classification of Financial Reporting*, Groom Helm. 1984.

system. At a combination of accounting, analytical and control procedures, the system should be designed to meet the increasing requests for information with use of modern scientific and methodological tools.

The main material

In order to develop an effective development strategy it is necessary to use a systematic approach to collecting and analyzing data about the external and internal environment of the company and creation of a new methodological basis for development strategies in a competitive environment that is changing. As a consequence, arises necessity in a synthesis of modern achievements for the construction of accounting and analytical management systems.

Innovative direction of development of the economy and the need for harmonization of accounting systems into a single economic space, promoted the development of accounting and analytical systems based on integration of different types of records. The implementation of this direction requires the development of the methodology of modern integrated accounting and reporting, which would combine the elements of the classical approach and modern informational opportunities.

The modern system of organization and management suggests the formation of information system of management decision-making, which should:

- firstly, be focused on the formation and implementation of the financial mechanism of business value management;
- secondly, to have an integrated form for a holistic and efficient management of the company;
- thirdly, to form a subsystem of risk management, competitiveness and market attractiveness.

The system of accounting and analytical provision of management is characterized by stable development of the economy segment as a result of innovative changes. As a result, it suggests the implementation of an institutional approach to the formation and use.

In opinion of Douglass North⁴, «institutional change - is a complex process because changes at the margin may be the result of changes in the rules, informal constraints, means of compulsion and effectiveness of implementation rules and restrictions.»

In accounting entrenched institutional changes, in the near term, may significantly affect the environment and the effectiveness of its management. Leadership of companies during the formation or reorganization of the sub-systems of accounting, analysis and audit in the management feels the need for application of the institutional approach. Institutional evaluation is relatively new for the theory and practice of management of business processes, including those associated with the Institute of accounting, analysis and audit.

Modern aspects of formation of the AAMS provide accounting, analysis and control not only internal business operations in the context of business processes, but also the analysis of parameters of the macro environment. AAMS should reflect both straight and backward linkages that allow the system to adapt to the requirements of internal and external users of information subject to change.

In order to define the basic principles, goals and other theoretical foundations of AAMS, primarily should be considered directly the management of the company as a whole, ie define its foundations, then relying on them to formulate the theoretical base, in particular for accounting and analysis. Thus, the principles of formation of AAMS include:

- satisfaction current informational needs to reflect production processes;
- unity of information received from a variety sources;
- efficiency and comprehensiveness of the reflection of accounting and analytical information with the possibility of obtaining on the basis necessary industrial indicators;
- the analysis of the total volume of primary information about its more efficient use, including the purpose of intra-planning;
- setting up the encoding process of primary data to improve the

⁴ Douglass C. North *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press 1990, p. 159.

- informational links;
- forecasting of capabilities of effective functioning of the enterprise;
- practical implementation of the results of analytical software.

The starting position in the general theory of management is the general system theory. That is why the most general form of management can be defined as the ordering system. Systemness – is the leading general methodological principle and AAMS is one of the fundamental-formed management subsystems. Implementation of this principle represents AAMS as a whole, covering logically interrelated components of lower level, and at the same time, is an integral part of a higher level in which AAMS interacts with other subsystems.

Blocks of the management process offered by the authors are in close relationship. During the formation of management system it is important to establish the relationship between its components (fig.1.).

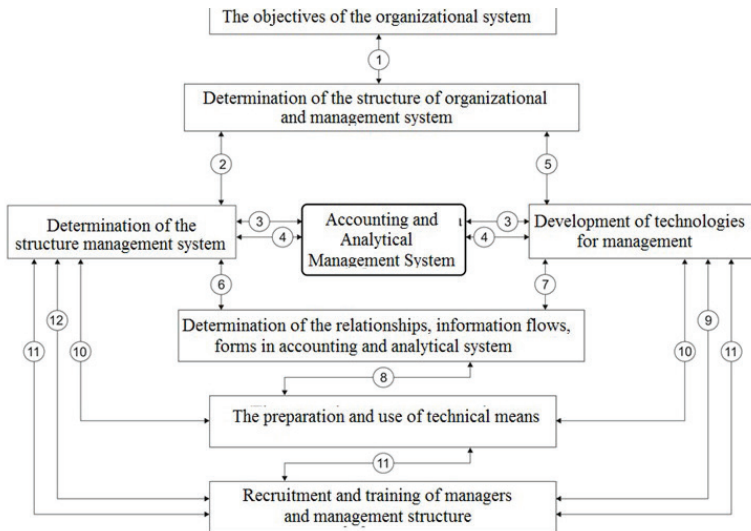


Figure. 1. Formation of accounting and analytical management system

Connection (1) provides a definition of goals and objectives of management systems in general In order for practical implementation

took place in accordance with the principle of priority objectives.

Connection (2) is a reflection of the principle of essential and sufficient variety. Scientists who formulated the principle, felt that “only variety can destroy one-sided approaches.” The famous English scientist S. Beer said: “You can often hear optimistic appeal: Create a simple management system that can not be wrong. The trouble is that such “simple systems” does not have sufficient diversity of environment “.

Connections (3, 4) characterize the availability of consistency and the relationship between AAMS and structure of management system and technology management.

Connection (5) describes the impact on the development of technology management structure, composition and characteristics of the system it runs by.

Connections (6, 7) show the impact of the structure and management technology on analytical and accounting system.

Connections (8, 9) emphasize that the preparation and use of technical means depends on the amount of information and management technology implemented in the enterprise, and, conversely, means the control technology influencing on forms and accounting and analytical system.

Connection (10) determines the impact on the structure of the technical component management system.

Connections (11) and (12) show us the level of competencies of managerial staff in accordance with the chosen technology and management system structure.. Thus, in some cases it is necessary to adapt the structure of management system under the existing footage that is not logical, although in practice, prompting management to improve the staff training process.

The updated methodology of making strategic and management decisions should be focused on the harmonization of the following methods:

- evaluating the investment attractiveness of the business development strategy and policy of the company;
- modeling of diagnostic examination and analytical support of

- performance evaluation;
- relationship and evaluation of financial stability and economic interests.

The functioning of flows of economic information in the structure of accounting and analytical provision the process of industrial companies management assumes its movement in accordance with the specific organizational and management structure.

One way to study the synchronization of AAMS and effective company is stratified approach.

Stratification involves the definition of models, each of which describes the behavior of AAMS in terms of different levels of abstraction. There are some characteristics of using and described the behavior of the system for each level. These levels are called stratum.

According to the principles of stratification are offered the following significant stratum: methodological, informational, functional, ensuring organizational, technological, economic and personal (fig.2).

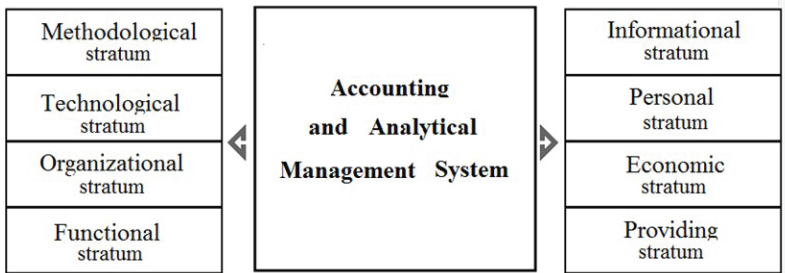


Figure. 2. Multidimensional model of the stratified representation of AAMS

Creating an analytical management system involves generating and informational data modeling obtained in various subsystems of accounting and analysis and their synthesis and analysis based on conceptual requirements, that apply to business entities the reporting and preparation of reports in different formats - the reporting,

multi-purpose, which is formed according to the general user queries and reporting by inquiries that are formed in accordance with the specific requests of individual users, such as:

- on methodological stratum it is worthwhile to consider the possibility of solving a particular set of problems, the sequence of which will vary, based on the fact in what state is generally AAMS of a particular company;
- on the functional stratum should consider the functions that should fulfill AAMS.
- on the organizational stratum are considered structural aspects of interaction of AAMS, its internal and external relations.
- on the technological stratum are considered the aspects of interaction of AAMS and peculiarities of technology of production.
- on providing stratum are considered technical means program system software, application software, database.
- on the personal stratum should be considered requirements for staff that directly performing the functions in the AAMS context that realized, order of certification and training.
- on the economic stratum are considered costs and benefits in terms of value, caused by the formulation and operation AAMS.

In opinion of authors, the proposed methodology of stratified approach can provide any number of executions that opens new opportunities to impact AAMS on the organizational and management structure of the industrial enterprises from the system approach.

The emergence of a large number of users with different information requests requires a systematic approach to the formation AAMS based on procedures of filtering information, information flow regulation, a system of accounting and analytical indicators through the allocation of components that directly affect the process of its preparation and presentation.

These components are, firstly, the legal regulation of accounting and reporting; secondly, the range of users, their general and specific requests for reporting information; thirdly, the composition of used

information sources.

Due to the growing requests of users to quantitative and qualitative characteristics of reporting, expanding the range of financial and non-financial indicators in explanations for reporting, AAMS, except accounting information should include regulatory, planning, legal, evaluative, analytical and statistical indicators. Only a set of qualitative of comprehensive information is necessary precondition of the adoption of efficient decisions.

According to current economic trends the interaction of economic entity with the external environment is for informational purposes. Informational concept needs a new ideology of management, reorganization of AAMS and evaluation of information resources, expressed in harmonizing the interests of the state and the company, is considering management as a specific type of activity on formation of information resources - economic and information policy (fig. 3), namely:

- formation and protection of information resources of the company - information providing of activities by improving accounting, control and analytical procedures in consideration of peculiarities reorganization of the organizational and management structure of the holding divisions in the institutionalization of the information economy;
- increasing the competitiveness of information resources of the enterprise through the establishment a single mechanism for implementing the general concept of the display system of accounting information in the future;
- realization of a common information space taking into account modern world level of development of information technologies;
- the establishment and improvement of management of information costs, a mechanism encourage the process of development and realization of projects of informatization the industry.

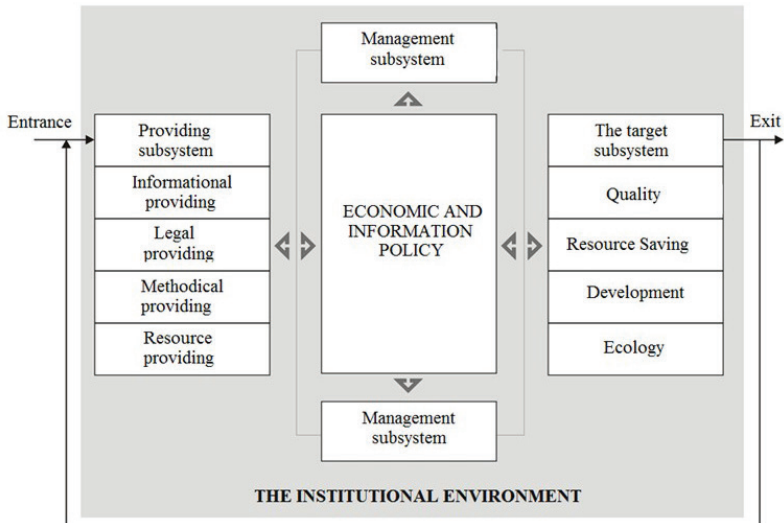


Figure. 3. Organizational and economic basis of economic and informational policy

The basis of the organization of economic and information policy based on the following principles: target orientation – is the subordination of economic and information policy information resources of the enterprise with focus on cost reduction disposal of these resources; systemic – is consideration of economic and industrial information policy as a set of interconnected and interrelated measures for the management of information resources; formalization – is representation of the economic and industrial information policy in terms of complex formal procedures to obtain reasonable, reliable results; adequacy – is the organization of economic and information policy, adequate conditions of real activities of industrial enterprise.

Conclusions. A key direction in management system of information resources is the formation of informational providing in the process of management of a company.

A competitive companies are efficiently functioning ones that managed to reduce costs and increase business efficiency by providing cost growth. To achieve such effect is possible only through the forma-

tion of an effective AAMS and implementation of advanced technologies.

The content of information provision process and accounting and analytical management system is unity of accounting, analysis and control, integrated information flows for management activities, characterized by the expansion of analytical and control functions through methodological unity of primary accounting data and fundamental accounting records. This will contribute to the formation of unified standards of corporate consolidation and effective use of credentials.

BIBLIOGRAPHY

Douglass C. North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press 1990.

Hahn D. PuK., *Wertorientierte Controllingkonzepte: Planung und Kontrolle - Planungs- und Kontrollsysteme - Planungs- und Kontrollrechnung*, Gabler Verlag 2001.

Mueller G. G., *International Accounting*, New-York: Macmilan 1967.

Nobes C. W., *International Classification of Financial Reporting*, Groom Helm 198.

Stafford Beer, *Brain of the Firm: The Managerial Cybernetics of Organization*, Allen Lane 1972.

NAUKI MEDYCZNE

Monika Tysiąc-Miśta¹

Ewa Białożył¹

Marta Sitek²

Wiktora Wierzba²

Bartosz Wanot³

Magdalena Cieślik¹

MTA (MINERAL TRIOXIDE AGGREGATE) – MATERIAŁ STOMATOLOGICZNY STANOWIĄCY ODPOWIEŹ NA NOWE WYZWANIA STAWIANE WSPÓŁCZESNEJ ENDODONCJI

MTA (MINERAL AGGREGATE TRIOXIDE) - DENTAL MATERIAL, WHICH IS THE ANSWER TO NEW CHALLENGES OF MODERN ENDODONTICS

Abstrakt Endodoncja stanowi dział stomatologii, w którym rozwój materiałoznawstwa jest szczególnie widoczny. Wynika to z coraz wyższych standardów leczenia, zapewniających coraz lepsze jego rezultaty. Celem pracy było zebranie informacji dotyczących właściwości materiału MTA. Materiały i metody stanowił kompleksowy, systematyczny przegląd piśmiennictwa opublikowanego w latach 1990-2015 w bazie PubMed i GBL na temat zastosowania ww. preparatu w endodoncji. Wyniki i wnioski z pracy wskazują, iż materiał ten doskonale spalenia swoją rolę w przypadkach pokrycia miążgi, perforacjach, resorpcjach, wypełnieniach wstecznych kanału, apeksogenezie oraz procedurach apeksyfika-

¹ Zakład Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Katedra Protetyki i Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

² Studenckie Koło Naukowe, Zakład Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Katedra Protetyki i Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

³ Instytut zdrowia i Pielęgniarstwa, Akademia Polonijna w Częstochowie

cyjnych, stanowiących ważną wyzwanie współczesnej endodoncji.

Abstract Endodontics is a branch of dentistry, in which the development of materials is particularly evident. This is due to increasingly higher standards of treatment, providing more and better treatment results. The aim of the study was to gather information on the properties of the MTA material. Materials and methods constituted a comprehensive, systematic review of the literature published in the years 1990-2015 in the database PubMed and GBL on the use of MTA in endodontics. The results and conclusions of the work indicate that this material perfectly fulfills its role in the cases of pulp capping, perforations, resorptions, apiksogenesis apeksyfikation - procedures, which are important challenges of modern endodontics.

Wstęp

Poszukiwania nowych materiałów w stomatologii kierują się ku preparatom, dzięki którym jest możliwość uratowania zęba, który wcześniej byłby skazany na ekstrakcję. Takim materiałem wprowadzonym na rynek w 1993r. przez zespół M.Torabinejadą był preparat MTA -Mineral trioxide aggregate, który to początkowo służył do zamykania przypadkowych perforacji [1]. Obecnie materiał ten jest wykorzystywany w wielu innych przypadkach, w których konieczne jest uzyskanie właściwych warunków do regeneracji tkanek.

Materiały i metody

Celem pracy było zebranie informacji dotyczących właściwości materiału MTA. Przeprowadzono kompleksowy, systematyczny przegląd piśmiennictwa opublikowanego w latach 1990-2015 w bazie PubMed i GBL na temat zastosowania ww. preparatu w endodoncji. Posługiwano się słowami klucz (w języku polskim i angielskim): „Agregat mineralnych trójtlenków”, „MTA”, „endodoncja”.

Wyniki

Agregat mineralnych trójtlenków (ang. Mineral Trioxide Aggregate) dostępny jest w dwóch odmianach- białym oraz szarym, których różnica polega na zawartości tlenku żelaza. W odmianie białej zawartość tego tlenku zmniejszono dziesięciokrotnie, co pozwala na uniknięcie przebarwienia zębów [2]. W składzie preparatu zawarte są tlenki

następujących pierwiastków: wapnia, bizmutu, glinu, krzemu, magnezu, siarki, litu, tytanu, dodatkowo zawiera siarczan potasowy, sodowy oraz krystaliczną krzemionkę [3]. Jest to materiał o alkalicznym odczynie, którego pH wynosi 10,2 natychmiast po zmieszaniu, po 3 godzinach wzrasta do wartości 12,5 [4]. Zgodnie z zaleceniami producenta należy zmieszać 1g proszku z 0,33g wody destylowanej. Inne proporcje mogą spowodować porowatość materiału oraz wpływać na wielkość i jakość wytworzonych kryształów. Zmniejszając ilość dodanej wody obniża się zdolność indukująca mineralizację tkanek przez preparat [5].

Materiał MTA charakteryzuje się bardzo niskim mikroprzeciekaniem, dobrym przyleganiem, biokompatybilnością, działaniem antybakteryjnym i odontotropowym. Zawarte składniki wykazują właściwości indukujące w tworzeniu się kompleksów wapniowych i mostu zębinowego. Dokładny mechanizm nie został jednak wyjaśniony. Przypuszcza się, że spowodowane jest to tworzeniem z trójtlenku wapnia wodorotlenku wapnia i na tej drodze wywierany jest efekt leczniczy [4, 6,7,8].

Wszechstronne zastosowanie preparatu MTA, spowodowane jest jego szczególnymi właściwościami. Wykorzystuje się go w przykryciu bezpośrednim miazgi, w pulpotomii, apeksyfikacji i apeksogenezie, w resorpcjach wewnętrznych oraz zewnętrznych, naprawach perforacji, wstecznym wypełnieniu kanałów po resekcji wierzchołka oraz zmianach okołowierzchołkowych [4]. Pod wpływem MTA dochodzi do precypitacji oraz odkładania hydroksyapatytów [9]. Agregat mineralnych trójtlenków dodatkowo w bezpośrednim kontakcie z żywą miazgą powoduje powstanie warstwy nekrotycznej, w której sąsiedztwie tworzy się most zębinowy [1,10]. W przypadku kontaktu preparatu z tkankami okolicy okołowierzchołkowej przy martwej miazdze dochodzi do stymulacji cementu oraz więzadeł przyzębia do odbudowy tkanek aparatu zawieszeniowego zęba.

W niniejszym artykule pragniemy skupić się jednak na dokładnym przedstawieniu procedury leczniczej w przypadku wystąpienia resorpcji, perforacji oraz procedura apeksyfikacji i wypełnienia wstecznego po resekcji wierzchołka.

Resorpcja twardych tkanek zębów może być procesem zarówno

fizjologicznym jak i patologicznym. Z fizjologicznym procesem mamy do czynienia podczas wymiany uzębienia mlecznego na uzębienie stałe. Natomiast do wystąpienia procesu patologicznego wg. Fussai wsp. konieczne są czynniki patogenne w dwóch etapach, pierwszy to uraz mechaniczny lub chemiczny tkanek zęba, dalszą fazę stanowi stymulacja przez ucisk lub infekcję [11].

Za resorpcję twardych tkanek zęba, czyli utraty szkliwa, zębiny i cementu korzeniowego dochodzi na skutek działalności osteoklastów, które są makrofagami z dużą ilością mitochondriów i wakuoli [12]. Do wzrostu ilości tych komórek dochodzi w ogniskach zapalnych, poprzez produkty rozpadu i przemiany materii obecnych bakterii.

Resorpcję dzieli się na zewnętrzną oraz wewnętrzną. Zgodnie z podziałem wg. Jeanneret resorpcja wewnętrzna została sklasyfikowana w 3 typach [13]: typ A: jama resorpcyjna w koronie; typ B: jama resorpcyjna w kanale korzeniowym, typ C: resorpcja prowadząca do perforacji kanału korzeniowego. Będąc zmianą najczęściej bezobjawową, wykrywaną przy rutynowych zdjęciach radiologicznych przybiera obraz jamy resorpcyjnej o owalnym lub okrągłym kształcie [14].

Resorpcja zewnętrzna w obrazie RTG ma charakter słabo odgraniczonego ubytku korzenia zęba. Może mieć kształt nieregularny [15].

Postępowanie lecznicze w przypadku resorpcji polega w pierwszej kolejności na usunięciu przyczyny. Należy wykonać antyseptyczne leczenie kanałowe z obfitym płukaniem kanału 5,25% podchlorynem sodu. W przypadku resorpcji zewnętrznej konieczne jest chirurgiczne usunięcie tkanki zianinowej z jamy resorpcji, również z przepłukaniem roztworem podchlorynu sodu [16]. W dalszej kolejności należy wypełnić szczelnie preparatem MTA. Materiał ten do związania potrzebuje obecności wilgoci, dlatego należy zamknąć ubytek z wilgotną watą i dopiero na następnej wizycie wypełnić ostatecznie [12, 17].

Perforacja jest patologicznym połączeniem jamy zęba z ozębnią. W znacznej większości przypadków, bo aż 77% dotyczy korzeni, a tylko w 24% komory [18]. Jest częstym powikłaniem leczenia endodontycznego i są drugą z najczęstszych przyczyn niepowodzenia tego leczenia. [18,19].

Zgodnie z klasyfikacją wg. Taatz i Stiefel wyróżnia się 4 klasy perforacji, w zależności od jej lokalizacji [18]. Klasa I: perforacja występuje w obrębie korony, klasa II: perforacja w odcinku środkowym korzenia, klasa III: perforacja w okolicy przyszczytowej, klasa IV: perforacja w obrębie furkacji.

Perforacje można również podzielić na dawne oraz świeże, lub też na ich wielkość, czyli małe (gdy średnica jest mniejsza niż narzędzie nr 20) lub duże [20].

Leczenie zębów z perforacją jest uzależnione od jej wielkości i miejsca. Od strony jamy zęba można zamknąć jedynie perforacje, które są wewnątrzzębodołowe. Zachowawczo można leczyć jedynie perforacje małych lub średnich rozmiarów, gdyż w przypadku perforacji o dużych rozmiarach, które są trudne do szczelnego zamknięcia najpierw należy zastanowić się nad leczeniem chirurgicznym, takim jak ekstrakcja, hemisekcja, radektomia itp. [18]

W przypadku perforacji dużych można chirurgicznie odstąpić przedziurawienie od zewnątrz kanału, aby nie doszło do przepchnięcia materiału [21,22,23]. Aby nie doprowadzić do takiego powikłania część specjalistów zaleca stworzenie matrycy z hydroksyapatytu, wodorotlenku wapnia czy gąbki kolagenowej.

Dawne perforacje, które z dużym przypuszczeniem można traktować jako zakażone należy przepłukać najpierw roztworem tetracykliny lub chlorheksydyny. W dalszej kolejności powinno się założyć preparat na bazie wodorotlenku wapnia i dopiero po okresie tygodnia szczelnie wypełnić ostatecznie materiałem MTA [24].

Niestety leczenie perforacji w znacznej części przypadków nie kończy się sukcesem [25].

Żywa miazga odpowiada za prawidłowy rozwój wierzchołka korzenia zęba, proces ten nosi nazwę apeksogenezy [26]. W sytuacji, gdy dochodzi do martwicy miazgi brak jest możliwości przebiegu tego procesu. W zębach z niedokończonym rozwojem wierzchołka przy martwicy miazgi konieczne jest wprowadzenie procedury apeksyfikacji, polegającej na wytworzeniu szczelnej bariery oddzielającej światło kanału korzeniowego [27]. Preparat MTA indukuje apeksyfi-

cję i apeksogenezę. Porównując z osiągniętymi rezultatami po zastosowaniu materiałów na bazie wodorotlenku wapnia można stwierdzić, że wytworzone twarde tkanki charakteryzują się większą gęstością po użyciu MTA. Dodatkowo zęby bardziej odporne na złamania [28].

Procedura apeksyfikacji przy użyciu materiału MTA jest dwuetapowe, ze względu na konieczną obecność wilgoci w świetle kanału dla związania preparatu. W zębach z niezakończonym rozwojem wierzchołka nie wolno stosować endometru, więc pomiar długości musi odbyć się wyłącznie na podstawie zdjęcia radiologicznego. Prawidłowa grubość warstwy materiału wynosi 4-5mm, aby zapewnić szczelność bariery. W świetle kanału należy pozostawić wilgotną watkę i na następnej wizycie, po 24-28 godzinach wykonać wypełnienie ostateczne kanału. Należy przeprowadzać kontrolę procesu apeksyfikacji co 3 miesiące. Proces ten trwa od 6 do 18 miesięcy w zależności od stopnia rozwoju wierzchołka korzenia.

Wypełnienie wsteczne po resekcji wierzchołka korzenia ma na celu wytworzenie szczelnej bariery, która zapewni brak przenikania bakterii i produktów ich metabolizmu do okolicy okołowierzchołkowej z systemu kanałowego. Przeprowadzono wiele badań w poszukiwaniu idealnego materiału i wykazano, że najlepszym preparatem do wypełnienia wstecznego jest MTA, gdyż charakteryzował się najmniejszym mikroprzeciekaniem w porównaniu z innymi środkami, w tym cementem szkło-jonomerowym czy amalgamatem. Kwaśne środowisko występujące w zapalnej okolicy poprawiało szczelność materiału Mineral Trioxide Aggregate. Również jako jedyny materiał indukuje regenerację tkanek okołowierzchołkowych [29,30].

Wnioski

Mineral trioxide aggregate-MTA jest obecnie wykorzystywany w przypadku wielu powikłań leczniczych. Stał się niezbędnym preparatem ratującym zęby, które wcześniej byłyby skazane na ekstrakcję. Podkreślając jego wszechstronne zalety, nie można zapomnieć też o jego wadach jak konieczna obecność wilgoci w trakcie wiązania i trudna aplikacja.

BIBLIGRAFIA

1. Lee SJ, Monsef M, Torabinejad M. Sealing ability of a mineral trioxide aggregate for repair of lateral root perforations. *J Endod* 1993, 19:541-4.
2. Dammaschke T et al. Chemical and physical surface and bulk material characterization of white ProRoot MTA and two Portland cements. *Dent Materials* 2005; 21: 731-8.
3. Zarzecka J, Gończowska K. Zastosowanie materiału MTA (Mineral Trioxide Aggregate-Dentsply, Tulsa Dental, USA) w zabiegach z zakresu mikrochirurgii endodontycznej-przegląd piśmiennictwa. *Por.Stom.* 2003; 1:6-8.
4. Jańczuk Z, Kaczmarek U, Lipski M. *Stomatologia zachowawcza z endodoncją*, PZWL wyd. IV, Warszawa 2014.
5. Fridland M, Rosado R. Mineral Trioxide Aggregate (MTA) solubility and porosity with different water-to-powder rations. *J. Endod.* 2003;29:679-82.
6. Camilleri J et al. Biocompatibility of two commercial forms of mineral trioxide aggregate. *Int.Endod.J.* 2004; 37: 699-704.
7. Masuda YM et al. Evaluation of biocompatibility of mineral trioxide aggregate with an improved rabbit ear chamber. *J. Oral Rahabil.* 2005;32:145-50.
8. Ribeiro DA et al. Ex vivo biocompatibility tests of regular and white forms of mineral trioxide aggregate. *Int Endod. J.* 2006;39: 26-30.
9. Sarkar NK et al. Physicochemical basis of biologic properties of Mineral Trioxide Aggregate. *J.Endod.* 2005; 31:2, 97-100.
10. Torabinejad M, Hong CU, McDonald F, Pitt Ford TR. Investigation of mineral trioxide aggregate for root-end fillings in dogs. *J Endod.* 1995; 21:603-8.

11. Fuss Z., Tsesis I., Lin S., Root resorption-diagnosis, classification and treatment choices based on stimulation factors. *Dent. Traumatol.*, 2003, 19, 4, 175-182.
12. Anan H., Akamine A., Maeda K. An enzyme histochemical study of the behavior of rat bone cells during experimental apical periodontitis. *J. Endod*, 1993, 19, 2, 83-86.
13. Jeanneret R: Internen Granulom. *SSO Schweiz Monatsschr Zahnheilkd* 1947; 57, 378-383.
14. Ne RF, Witherspoon DE, Gutmann JL. Tooth resorption. *Quintessence Int* 1999, 30. 9-25.
15. Tronstad L. Endodontyczne aspekty resorpcji korzenia. In: Tronstad L, editor *Endodoncja kliniczna*, Warszawa, PZWL, 2004, 180-190.
16. Pace R, Guliani V, Pagavino G. Mineral Trioxide aggregate in the treatment of external invasive resorption: a case report. *International Endodontic Journal* 2008, 41, 258-266.
17. Islam I, Chng H.K., Yap A.U. Comparison of the physical and mechanical properties of MTA and Portland cement, *J. Endod.* 2006, 32, 3, 193-197.
18. Guldener P.H.A. Perforacje przypadkowe, *Endodontologia. Diagnostyka i leczenie chorób miazgi i ozębnej*, PZWL, Warszawa 1996.
19. Ingle J.I. A standardized endodontic technique utilizing newly designed instruments and filling materials. *Oral Surg. Oral med. Oral Pathol.* 1961,14,1, 83-91.
20. Tsesis I, Fuss Z. Diagnosis and treatment of accidental root perforations. *Endod. Topics*, 2006, 95-107.
21. Menezes R. MTA repair of a superacrestal perforation: a case report. *J. Endod.*, 2005, 31, 3, 212-214.
22. Lipski M. Leczenie zachowawcze siekacza bocznego szczęki z perforacją korzenia zlokalizowaną w jego odcinku środkowym. Opis przypadku. *Magazyn Stomat.* 2008, XVIII, 3, 61-64.
23. Bramante C.M. Czy matryca jest potrzebna do leczenia perforacji za pomocą MTA. *Endodoncja.pl*, 2008, 2, 6-10.
24. Piątowska D. Trudności i powikłania w leczeniu endodontycznym. *Stomatologia zachowawcza. Zarys Kliniczny*, red. Jańczuk Z. PZWL, Warszawa, 2004, 443-455.

25. Fuss Z., Trope M. Root perforations: classification and treatment choices basen on prognostic factors. *Endod. Dent. Traumatol.*, 1996, 12, 3, 255-264.
26. Piesiak-Pańczyszyn D, Pregiel B, Fita K. Leczenie endodontyczne zębów stałych z niezakończonym rozwojem korzeni w zależności od zastosowanych materiałów. *Implantoprotetyka* 2010; 11, 1: 38-43.
27. <http://www.dmp.umed.wroc.pl/index.php?menu=streszczenie&art=2009247>
28. Blome B, Sobarzo V. Sukces i niepowodzenie po zamknięciu wierzchołka preparatem MTA. *Endodoncja.pl* 2009; 2: 86-93.
29. Roy CO, Jeansone BG, Gerrets T.F. Effect of an acid environment od leakage of root-end filling materials. *J.Endod.* 2001; 27;7-8.
30. Fogel HM, Peikoff MD. Microleakage of root-end filling materials. *J. Endod.*, 2001;27; 456-458.

Monika Tysiąc-Miśta¹

Ewa Białożył¹

Monika Nitsze²

Magdalena Cieślik¹

ŚWIADOMOŚĆ PACJENTÓW BEZZĘBNYCH UŻYTKUJĄCYCH PROTEZY CAŁKOWITE W ZAKRESIE HIGIENY JAMY USTNEJ I UZUPEŁNIEŃ PROTETYCZNYCH

AWARENESS OF EDENTULOUS PATIENTS USING COMPLETE DENTURES IN THE FIELD OF ORAL HYGIENE AND HYGIENIZATION OF RESTORATIONS

Streszczenie: Współcześnie profilaktyka w medycynie stała się niemal tak ważna, jak leczenie. W stomatologii również ma to swoje uzasadnienie. Frekwencja i intensywność próchnicy wciąż są na wysokim poziomie, a odsetek osób bezzębnych utrzymuje się na stałym wysokim poziomie. Świadomość prozdrowotna Polaków jest więc wciąż niewystarczająca. Wielu pacjentów posiada mylne przekonanie, że wraz z utratą zębów własnych ustaje potrzeba dbania o higienę jamy ustnej. Konieczne jest więc zwrócenie na nią uwagi.

W celu zbadania świadomości pacjentów bezzębnych użytkujących protezy całkowite w zakresie higieny jamy ustnej i uzupełnień protetycznych przeprowadzono anonimową ankietę w grupie 80 osób. Kwestionariusz zawierał dziesięć krótkich pytań między innymi o poziom higieny uzębienia przed jego utratą, częstotliwość i sposób mycia protez, długość noszenia protez w ciągu doby, a także sposób ich przechowywania po wyjęciu z jamy ustnej. Na końcu

¹ Zakład Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Katedra Protetyki i Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

² Studenckie Koło Naukowe, Zakład Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Katedra Protetyki i Materiałoznawstwa Stomatologicznego, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

zamieszczono również pytania o częstotliwość uczęszczania ankietowanych na wizyty kontrolne do lekarza dentyisty oraz o obecność jakichkolwiek dolegliwości ze strony jamy ustnej. Na podstawie wyników przeprowadzonego badania można wywnioskować, że higiena uzupełnień protetycznych i bezzębnej jamy ustnej jest wciąż niewystarczająca. Pacjenci nie otrzymują informacji dotyczących prawidłowej częstotliwości i sposobu czyszczenia protez albo są one przekazywane w sposób niezrozumiały. Niejednokrotnie są też sprzeczne ze sobą, co zniechęca do właściwego dbania o higienę. Być może warto zastanowić się nad określeniem jednoznacznych wytycznych co do prawidłowej higienizacji protez i bezzębnej jamy ustnej.

Abstract: Today, preventative medicine is almost as important as treatment. In dentistry, it also has its justification. Frequency and intensity of dental caries are still at a high level, and the percentage of edentulism is not decreasing. Therefore, condition of health awareness in Poland is still insufficient. Many patients have a misjudged belief that with the loss of own teeth, oral hygiene is unrequired. It is worth noticing, so in order to investigate the awareness of edentulous patients using complete dentures in the field of oral hygiene and hygienization of restorations an anonymous survey was conducted in a group of 80 people. The questionnaire included ten short questions about the level of oral hygiene from before loss of teeth, frequency and methods of cleaning dentures, the length of wearing dentures during the day and storage of dentures. It also contained questions about the frequency of dental appointments and the presence of any pathological symptoms on oral mucous membrane. From the survey, we can draw conclusion that the hygiene of dental restorations and edentulous oral cavity continues to be unsatisfying. Patients do not receive any informations on the correct hygienization or they are transferred in a unintelligible way. Repeatedly, instructions given to patient are inconsistent, what discourages proper care for hygiene. Perhaps it is worth considering to define clear guidelines to hygienization for edentulous patients.

Wstęp

Profilaktyka we współczesnej medycynie stała się niemal tak istotna, jak właściwe leczenie. W stomatologii ogromny nacisk, jaki kładzie się na utrzymywanie prawidłowej higieny jamy ustnej, jest również uzasadniony. Z przeprowadzonych w 2012 roku badań epidemiologicznych wynika, że częstość występowania próchnicy u 18-latków wynosiła aż 96,1% [1]. W 2010 roku wśród osób w wieku

35-44 lat co najmniej 28 zębów zachowanych miało tylko 45,9% populacji, a 1,5% było bezzębnych [1]. W grupie wiekowej 65-74 lat aż 43,9% osób było bezzębnych (2009) [1]. Stan świadomości zdrowotnej w Polsce jest więc wciąż niewystarczający. O ile wśród osób z zachowanym uzębieniem zrozumienie istoty konieczności codziennego szczotkowania zębów jest zdecydowanie łatwiejsze, stąd też higiena uzębienia jest bardziej rozpropagowana, o tyle wśród populacji bezzębnej zachodzą pewne trudności w osiągnięciu tego celu. Wielu pacjentów bowiem posiada mylne przekonanie, że wraz z utratą zębów własnych ustaje potrzeba dbania o higienę. W Polsce rocznie wykonuje się około miliona protez ruchomych, w tym wiele nietolerowanych przez pacjentów, których użytkowanie prowadzi do powstawania stomatopatii protetycznych [2]. Słuszność zwrócenia uwagi na higienę bezzębnej jamy ustnej jest więc uzasadniona.

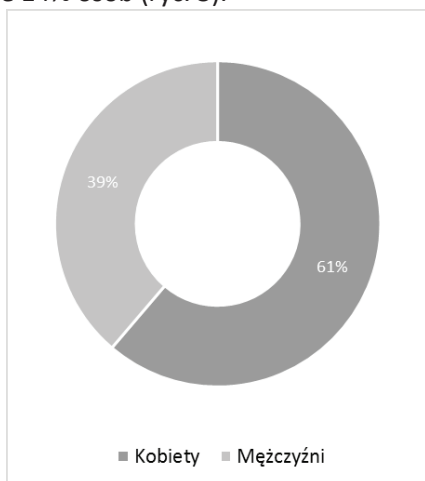
Cel pracy

Celem pracy była ocena świadomości pacjentów bezzębnych użytkujących protezy całkowite w zakresie higieny jamy ustnej i uzupełnień protetycznych, ze szczególnym uwzględnieniem sposobu przechowywania protez po wyjęciu ich z jamy ustnej.

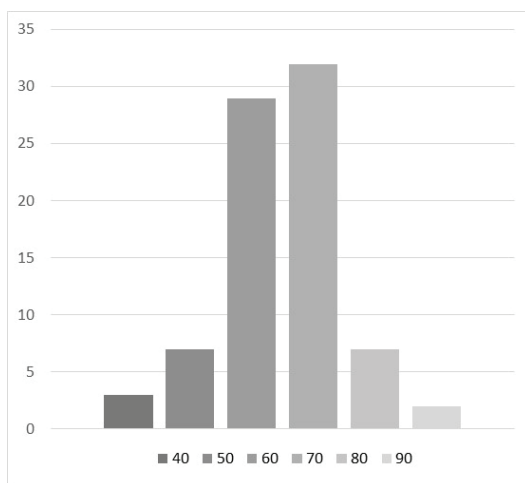
Metoda i materiał badawczy

Badania dokonano przy użyciu anonimowej ankiety składającej się z dziesięciu krótkich pytań. W kwestionariuszu znalazły się pytania o poziom higieny uzębienia przed jego utratą, czas, od którego użytkowane są protezy całkowite, częstotliwość i sposób mycia protez, długość noszenia protez w ciągu doby, a także sposób ich przechowywania po wyjęciu z jamy ustnej. Na końcu zamieszczono również pytania o częstotliwość uczęszczania ankietowanych na wizyty kontrolne do lekarza dentystry oraz o obecność jakichkolwiek dolegliwości ze strony jamy ustnej. Określono również wiek, płeć, wykształcenie ankietowanych. W badaniu wzięło udział 80 osób z bezzębiem, głównie ze Śląska. W grupie badawczej znalazło się 49 kobiet i 31 mężczyzn (ryc. 1). Wiek większości respondentów oscylował między 60. a 80. rokiem

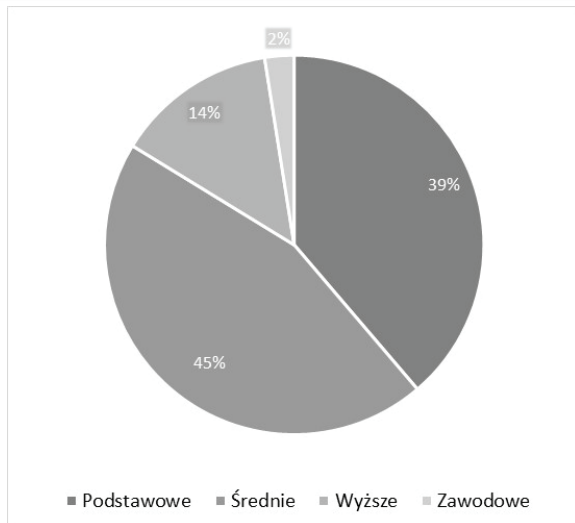
życia (ryc. 2). Wśród ankietowanych przeważało wykształcenie średnie (45%) oraz podstawowe (39%), a ukończenie studiów wyższych zadeklarowało jedynie 14% osób (ryc. 3).



Ryc.1. Płeć w grupie badawczej



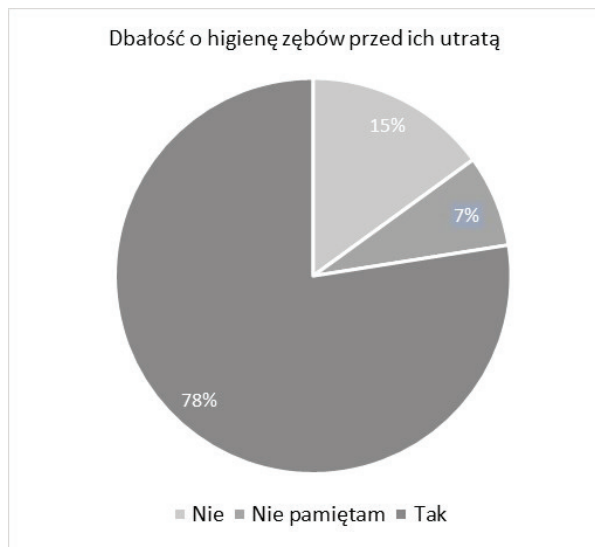
Ryc. 2. Wiek w grupie badawczej



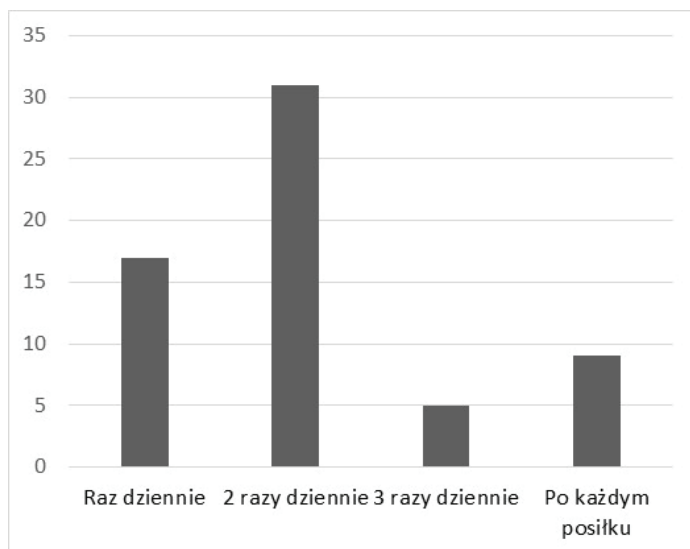
Ryc. 3. Wykształcenie w grupie badawczej

Wyniki

Niemal 80% ankietowanych podało, że dbało o higienę zębów przed ich utratą, przy czym połowa z nich szczotkowała zęby dwa razy dziennie, 27% raz dziennie, a tylko 15% robiło to po każdym posiłku (ryc. 4,5). Nikt ponadto nie stosował nitki dentystycznej ani płynu do płukania jamy ustnej. Często zdarza się, że higiena jamy ustnej sprawia trudności. Nierzadko pacjenci nie decydują się na leczenie zachowawcze, powołując się na koszty i problematykę leczenia oraz związaną z nim konieczność poprawienia higieny. Skłaniają się ku usunięciu zębów i wykonaniu protezy trwając w błędnym przeświadczeniu, że brak zębów własnych zwalnia z obowiązku właściwego pielęgnowania jamy ustnej.



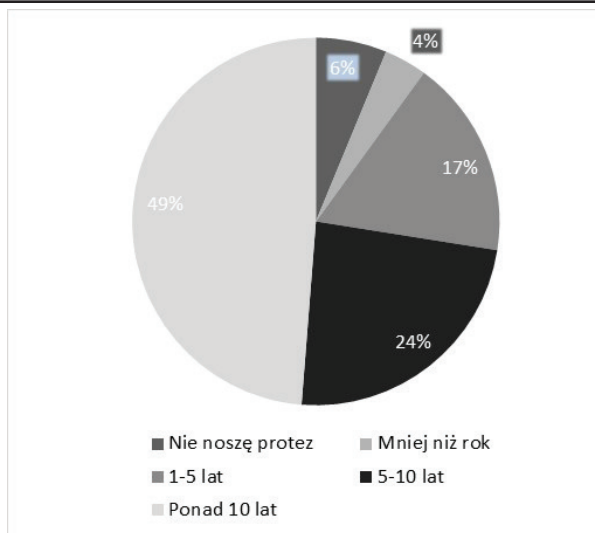
Ryc. 4 Szczotkowanie zębów własnych przed ich utratą



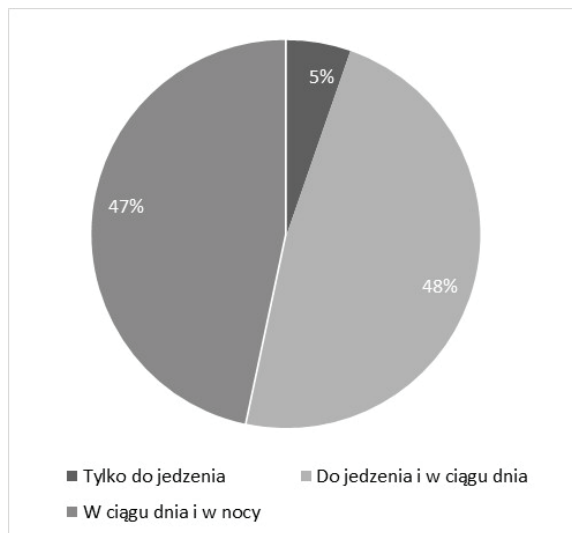
Ryc. 5. Szczotkowanie zębów własnych przed ich utratą

Przeważająca liczba ankietowanych używa protez całkowitych już od ponad 10 lat (ryc. 6). Z zebranych odpowiedzi wynika, że spośród osób, które noszą wykonane dla nich uzupełnienia protetyczne, prawie połowa z nich nosi je przez całą dobę, nie wyjmując ich przed snem. Co ciekawe, 5% ankietowanych wkłada protezy do jamy ustnej tylko na czas posiłku (ryc. 7). Kwestia noszenia protez w czasie snu jest wciąż problemem nierozwiązanym. Z jednej strony zdejmowanie protez ma zbawienny wpływ na stan błony śluzowej jamy ustnej, z drugiej jednak może negatywnie wpływać na relację zuchwy do szczęki [4]. W piśmiennictwie dominuje jednak pogląd, że protez nie powinno się nosić przez całą dobę, gdyż zarówno ciągły ucisk upośledzający ukrwienie śluzówki jak i zalegająca płytka protez sprzyjają rozwojowi stomatopatii protetycznych [2,3,4,6,7,8].

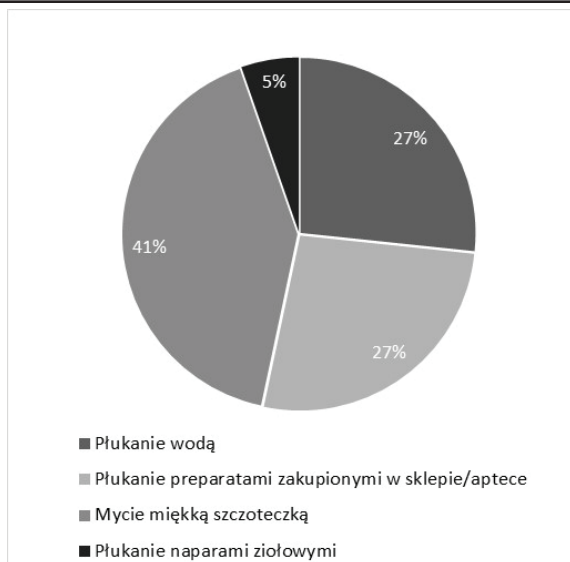
85% respondentów podało, że wie o konieczności dbania o higienę bezzębnej jamy ustnej, przy czym jako źródło tej wiedzy zwykle podawano lekarza dentyzę, media czy otoczenie. W kilku przypadkach to technik dentystyczny udzielił badanym takiej informacji. Okazało się jednak, że aż 93% prowadzi codzienną higienizację jamy ustnej, co oznacza, że część osób uznała według własnego osądu, że tak należy postępować. Jeśli chodzi o sposób przeprowadzania higienizacji, 27% zadeklarowało, że płucze jamę ustną samą wodą i nie stosuje żadnych innych środków. Ten sam odsetek używa zamiast wody specjalnych płukanek. Niespełna połowa ankietowanych myje błonę śluzową miękką szczoteczką, a część z nich dodatkowo płucze jamę ustną specjalnymi preparatami (ryc. 8).



Ryc. 6. Czas użytkowania protez całkowitych

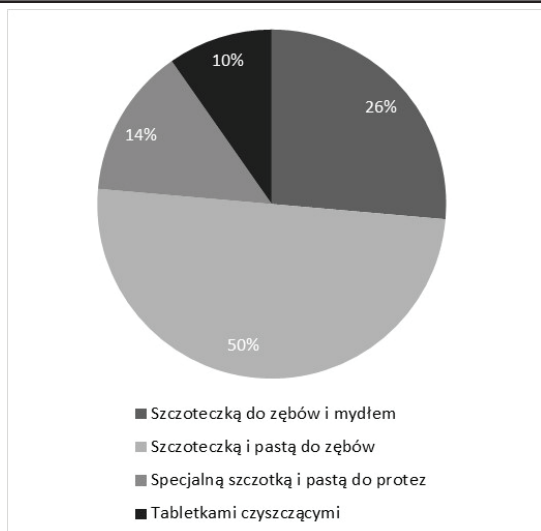


Ryc. 7. Długość noszenia protez w ciągu doby

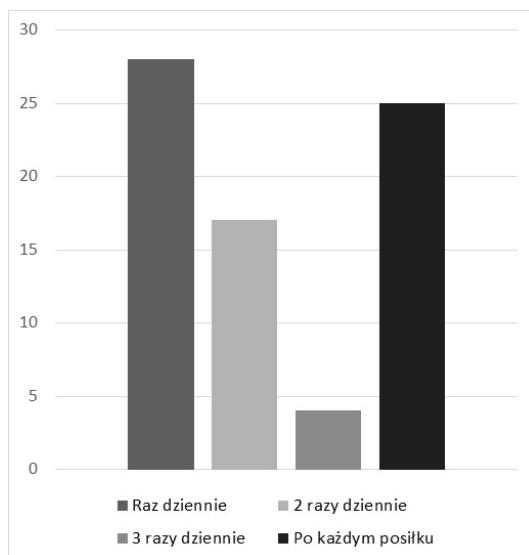


Ryc. 8. Sposoby przeprowadzania higienizacji bezzębnej jamy ustnej u ankietowanych

Przechodząc do higieny protez, ankietowani w 97% wiedzą o takiej konieczności i niemal taki sam procent osób faktycznie codziennie myje protezy. Najwięcej, bo 50% ankietowanych, używa w tym celu szczoteczki i pasty do zębów, 26% szczoteczki do zębów i mydła a tylko 14% szczoteczki do protez i specjalnych past do protez, przy czym w przybliżeniu co czwarta osoba stosuje dodatkowo tabletki czyszczące. 10% do mycia protez używa tylko tabletek czyszczących (ryc. 9). Badani w większości przeprowadzają ten zabieg raz dziennie, trochę mniej powtarza go po każdym spożytym posiłku (przy czym w większym odsetku deklarują to kobiety). Reszta robi to dwa lub trzy razy w ciągu dnia (ryc. 10). Higiena jamy ustnej po utracie zębów jest nie mniej ważna niż higiena uzębienia. Polscy autorzy od lat opisują zasady prawidłowego korzystania z protez ruchomych. Ważne jest, żeby efektywnie usuwać płytkę z protez, nie zapominając jednocześnie o błonie śluzowej jamy ustnej - najlepiej robić to po każdym posiłku szczotką do protez z podwójnym włosiem oraz mydłem (lub pastą do protez), a dziąsła masować miękką szczoteczką i przepłukiwać [2-8].

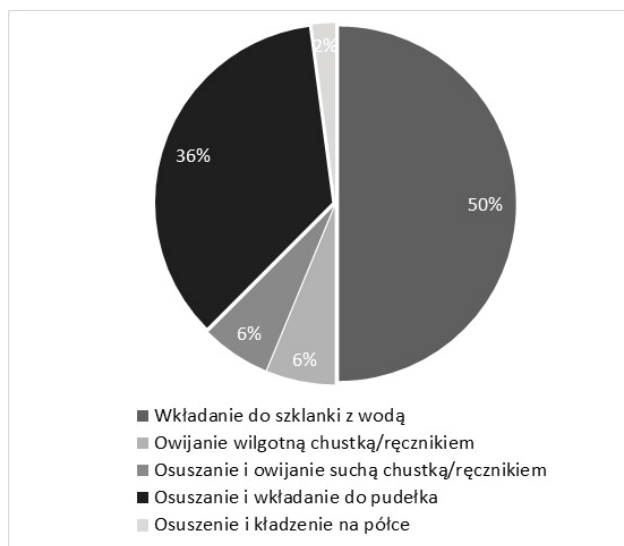


Ryc. 9. Sposoby oraz częstotliwość mycia protez wśród ankietowanych



Ryc. 10. Sposoby oraz częstotliwość mycia protez wśród ankietowanych

Badani zostali również zapytani o sposób przechowywania protez po wyjęciu ich z jamy ustnej. Z analizy ankiet wynika, że wśród osób, które wyjmują protezy na noc, 50% wkłada je na ten czas do szklanki z wodą, 44% trzyma je na sucho, w pudełku, owinięte chustką czy położone na półce a 6% wybiera metodę pośrednią, czyli po umyciu owija protezy w wilgotną chustkę, gazę czy ręcznik papierowy (ryc. 11). Dla utrzymania protez w dobrym stanie ważne jest to, w jakim środowisku są one przechowywane poza jamą ustną. Co do tego zdania są także podzielone. Przechowywanie protez na sucho ogranicza co prawda rozwój na ich powierzchni m.in. *Candida albicans* [2], który zwiększa się w środowisku wilgotnym, z drugiej strony jednak może powodować zmiany objętości i przebarwienia protez a także zmiany właściwości samego materiału [9]. Szczególnie jest to istotne dla protez wykonanych z acetalu czy acronu, których producent oficjalnie poleca trzymanie protez w środowisku wilgotnym.



Ryc. 11. Sposób przechowywania protez w grupie badawczej

Na koniec poproszono respondentów o określenie częstotliwości swoich wizyt kontrolnych u lekarza dentysty oraz o podanie ewentu-

alnie występujących dolegliwości ze strony błony śluzowej jamy ustnej. 54% odpowiedziało, że umawia się na wizyty kontrolne, z tym, że większość (prawie połowa) z nich robi to rzadziej niż raz na rok i to głównie z powodu doskwierających dolegliwości. Połowa badanych nie zauważyła w jamie ustnej nic niepokojącego, 26% nie potrafiło stwierdzić niczego konkretnego, a 24% określiło występujące objawy głównie jako ból, obrzęk i zaczerwienienie. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż większy odsetek ankietowanych, którzy cierpią na jakiegokolwiek dolegliwości, użytkuje protezy tylko w ciągu dnia, a nie, jakby mogło się wydawać, przez całą dobę. Zaobserwowano jednak, że osoby nieprzerwanie noszące swoje protezy, myją je częściej, niż te, które wyjmują protezy na noc.

Podsumowanie i wnioski

Na podstawie przeprowadzonego badania ankietowego można stwierdzić, że higiena uzupełnień protetycznych i bezzębnej jamy ustnej wciąż wymaga poprawy. Część pacjentów albo nie otrzymała informacji dotyczących prawidłowej częstotliwości i sposobu czyszczenia protez, albo informacje te były dla nich niezrozumiałe. Pacjenci zgłaszali również, że często zalecenia, które otrzymali od różnych lekarzy (i/lub techników) były sprzeczne ze sobą, co zniechęcało ich do właściwego dbania o protezy. Być może należałoby się zastanowić nad określeniem jasnych i jednoznacznych zaleceń dla pacjentów, które byłyby „złotym środkiem” i nakierowałyby ich na właściwe tory.

Bibliografia

- Jańczuk Z., Kaczmarek U., Lipski M (red.), *Stomatologia zachowawcza z endodoncją – zarys kliniczny*, Warszawa 2014.
- Spiechowicz E., *Protetyka Stomatologiczna - podręcznik dla studentów stomatologii*, Warszawa 2008.
- Dejak B. (red.), *Kompendium wykonywania uzupełnień protetycznych*. Otwock 2014.
- Karasiński A. (red.), *Protezy całkowite*, Katowice 2000.
- Taraszkiewicz-Sulik K., Krawczuk A., *Znaczenie higieny protez u pacjentów leczonych protetycznie – przegląd piśmiennictwa na przestrzeni 15*

lat, Twój Przegląd Stomatologiczny 2015, nr 7-8, s. 46-49.

Mierzińska-Nastalska E., *Zasady użytkowania, czyszczenia i pielęgnacji protez całkowitych*, Protetyka Stomatologiczna, 2011, LXI, 4, 293-303.

Frączak B., Aleksandruk G., Brzoza W. i wsp., *Higiena jamy ustnej oraz ruchomych uzupełnień protetycznych*, Czasopismo Stomatologiczne 2009, 62, 3, 202-209.

Czerniawska-Kliman L., Nowak A., *Higiena ruchomych uzupełnień protetycznych*, Twój Przegląd Stomatologiczny 2013, nr 1-2, s. 40-42.

Craig R., Powers J., Wataha J., *Materiały stomatologiczne*, Wrocław 2000.

Stelmach Anna¹
Bartosz Wanot¹
Agnieszka Biskupek-Wanot¹

PRZEWLEKŁA OBTURACYJNA CHOROBA PŁUC – NIEDOCENIANY PROBLEM

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD) – AN UNDERESTIMATED PROBLEM

Streszczenie Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP) jest jedną z chorób przyczyniających się do coraz częstszych zgonów na całym świecie. W rankingu umieralności POCHP zajmuje czwarte miejsce, natomiast prognozowania na kolejną dekadę prowadzą do dalszego nasilenia śmierci z powodu tej choroby. Czynniki przyczyniającymi się do rozwoju POCHP są czynniki osobnicze jak i środowiskowe. Uzasadnionym w najwyższym stopniu czynnikiem osobniczym jest wrodzony niedobór α_1 - antytrypsyny. Do przyczyn środowiskowych zaliczamy palenie papierosów, zanieczyszczenie środowiska pracy przez pyły i substancje chemiczne, skażenie środowiska atmosferycznego. Wyróżnia się również nawracające infekcje płucne oraz infekcje układu oddechowego we wczesnym dzieciństwie oraz palenie bierne, jako powody rozwoju POCHP.

Summary: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is an example of a disease contributing to more and more frequent deaths all over the world. As far as the mortality rate is concerned, COPD is in fourth position. However, predictions about the next decade reveal a further worsening of the death rate from this disease. The factors which contribute to the development of COPD are individual and environmental. The most important individual factor is alpha1-antitrypsin deficiency (AATD). The environmental factors include smoking, pollution of work environment in terms of dust and chemicals, air pollution. Other reasons for the development of COPD are recurrent pulmonary and respiratory infections in early childhood as well passive smoking.

Wstęp

¹ Instytut Zdrowia i pielęgniarstwa, Wydział Interdyscyplinarny, Akademia Polonijna

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP) jest jedną z chorób przyczyniających się do coraz częstszych zgonów na całym świecie. W rankingu umieralności POCHP zajmuje czwarte miejsce, natomiast prognozowania na kolejną dekadę prowadzą do dalszego nasilenia śmierci z powodu tej choroby². Znaczny wzrost występowania choroby można zauważyć na terenach rozwiniętych. Roczna liczba zgonów w Polsce z powodu POCHP sięga 17 tysięcy osób. Natomiast w USA na przełomie lat 1982-1994 liczba schorzeń podwyższyła się o 60%, co doprowadziło do zwiększenia przypadków śmiertelnych o około 50%³. Dane z roku 2000 dowodzą że na POCHP choruje 24 mln osób z populacji Stanów Zjednoczonych jednakże tylko 10 mln przypadków zostało zdiagnozowanych. Stwierdza się iż obecność występowania choroby jest zwiększona u płci męskiej natomiast śmiertelność jest na takim samym poziomie zarówno u kobiet jak i mężczyzn. Można stwierdzić że zachorowalność na POCHP jest częstsza u osób rasy białej oraz niewykształconych pracowników fizycznych w porównaniu z osobami pracującymi na stanowiskach umysłowych. Przyczyną u tej pierwszej grupy być może jest częste palenie tytoniu⁴⁵. Aby zwiększyć świadomość społeczeństwa dotyczącą tematyki przewlekłej obturacyjnej choroby płuc a także zminimalizować liczbę zgonów na tą chorobę powstała Światowa Inicjatywa Zwalczenia Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc (GOLD). Celem organizacji jest poprawa zapobiegania choroby oraz jej leczenie za pomocą międzynarodowego współdziałania osób odpowiedzialnych za wszystkie elementy opieki zdrowotnej i polityki w tym zakresie⁶.

W Polsce w latach 2000-2002 został zrealizowany program profilaktyczny POCHP „Poznaj wiek swoich płuc”. Przebadanych zostało

² Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, Medycyna praktyczna, suplement do nr 5,2001, s. 7.

³ A. Kúbler, *Wentylacja mechaniczna w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc*, Praktyka Wentylacji Mechanicznej, Tom 10 suplement do nr 1/2007, Wrocław 2007, s. 51.

⁴ M.H.Beers, R.H. Porter, T.V. Jones, J.L. Kaplan, M. Berkwits (red.), *Podręcznik diagnostyki i terapii*, Wrocław 2006, s. 511.

⁵ W. Pędlicha, *Choroby wewnętrzne*, Warszawa 1990, s. 308.

⁶ Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, op. cit., s. 7.

ok. 100 tys. osób po 40 roku życia palących papierosy, wyniki badań wskazują iż u co piątej przebadanej osoby wykryto spirometryczne cechy POCHP⁷.

Przewlekła obturacyjna choroba płuc to choroba która cechuje się częściowo odwracalnym zmniejszeniem obiegu powietrza przez drogi oddechowe. Może ona zaostrzać się i doprowadzić do upośledzenia poziomu życia chorego. Zazwyczaj osoba chorująca na POCHP jest palącą papierosy bądź palącą w przeszłości u której występują poza-płucne nieprawidłowości typu zanik mięśni oraz ogólna słaba kondycja fizyczna⁸. POCHP charakteryzuje się zmniejszoną drożnością oskrzeli, czego źródłem jest rozedma płuc lub przewlekłe zapalenie oskrzeli. Rozedmę definiuje się jako anatomiczną dysfunkcję płuc cechującą się wyraźnym powiększeniem przestrzeni powietrznych umiejscowionych dystalnie od końcowych oskrzelików oddechowych z obecnym zniszczeniem ścian pęcherzyków. Natomiast przewlekłe zapalenie oskrzeli diagnozuje się wtedy gdy u pacjenta występuje kaszel z odksztuszeniem przez trzy miesiące w roku ostatnich minionych dwóch lat⁹.

Przewlekła obturacyjna choroba płuc występuje w różnych stopniach zaawansowania. Klasyfikacja stopniowa została wyznaczona przez światową organizację (GOLD). Podział ten bazuje na badaniu spirometrii płuc. Badanie to obejmuje pomiar maksymalnej objętości powietrza wydychanego w pierwszej sekundzie najsilniejszego i najszybszego wydechu czyli FEV₁¹⁰. Drugim wskaźnikiem jest pomiar natężonej pojemności życiowej czyli FVC. Poziom niesprawności rezerw wentylacyjnych a zatem ciężkość POCHP precyzuje zależność do siebie wskaźników FEV₁ i FVC¹¹.

Wyróżniamy cztery stadia ciężkości choroby należą do nich :

- Stadium 0: objawia się przewlekłym kaszlem i odksztuszeniem płwociny. Po przeprowadzeniu badania spironometrii płuc

⁷ Załącznik nr 2 do zarządzenia Nr 86/2005 Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, s. 4.

⁸ T. Similowski, POCHP, Wrocław 2011, s. 1.

⁹ A. Doboszyńska, D. Brzostek, *Leczenie w chorobach układu oddechowego*, Warszawa 1999, s.198.

¹⁰ T. Similowski, op. cit. s. 7.

¹¹ M. H. Beers, R.H. Porter, T.V. Jones, J.L. Kaplan, M. Berkwits, op. cit., s. 514.

czynność płuc kwalifikowana jest jako „w normie”.

- Stadium I: lekkie POCHP, cechuje się minimalnym ograniczeniem obiegu tlenu przez drogi oddechowe oraz często jak w stadium 0 przewlekłym kaszlem i odszusztuszaniem plwociny. Czynność płuc jest na poziomie nie prawidłowym. $FEV_1/FVC < 70\%$ ale $FEV_1 \geq 80\%$ wartości należnej.
- Stadium II: umiarkowane POCHP, w tym stadium wymiana powietrza jest lekko ograniczona czemu towarzyszy z duszność wysiłkowa. W niektórych przypadkach występują nawracające zaostżenia i konieczne jest już właściwe leczenie. $30\% \leq FEV_1 < 80\%$ wartości należnej.
- Stadium III: ciężkie POCHP, cechuje się rozległym zwężeniem przepływu powietrza a nawet niewydolnością oddechową bądź objawami prawo komorowej niewydolności serca. Poziom życia chorego z ciężkim POCHP jest mocno zaburzony natomiast zaostżenia mogą prowadzić do zagrożenia życia. $FEV_1 < 30\%$ wartości należnej¹².

POCHP jest schorzeniem nasilającym się z upływem czasu nawet przy wykorzystywaniu najwyższej jakości leczenia czynności płuc. Zalecane jest obserwowanie czynności płuc a także objawów klinicznych, aby w razie powikłań choroby zostały one szybko wykryte oraz zastosowane odpowiednie leczenie¹³.

Przyczyny POCHP

Czynnikami przyczyniającymi się do rozwoju POCHP są czynniki osobnicze jak i środowiskowe. Uzasadnionym w najwyższym stopniu czynnikiem osobniczym jest wrodzony niedobór α_1 - antytrypsyny. Do przyczyn środowiskowych zaliczamy palenie papierosów, zanieczyszczenie środowiska pracy przez pyły i substancje chemiczne, skażenie środowiska atmosferycznego. Kolejnym powodem, który może

¹² Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, op. cit., s. 8-9.

¹³ Polskie Towarzystwo Ftizjopneumonologiczne, Towarzystwo Internistów Polskich, Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc, *Podręczny przewodnik rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, Medycyna praktyczna*, Suplement do nr. 10 (152) 2003, s. 14.

wywołać ryzyko zachorowań jest płeć¹⁴. Wyróżnia się również nawracające infekcje płucne oraz infekcje układu oddechowego we wczesnym dzieciństwie oraz palenie bierne, jako powody rozwoju POCHP¹⁵.

Omawiając jedną z przyczyn jaką jest uwarunkowanie genetyczne należy wyjaśnić czym jest α_1 - antytrypsyna. α_1 - antytrypsyna jest głównym enzymem proteolitycznym, będącym polimorficznym białkiem o bardzo wielu odmianach¹⁶. Niedobór α_1 - antytrypsyny powoduje obniżenie FEV₁, co szczególnie u osób palących postępuje w szybkim tempie. Natomiast medyczne objawy POCHP mogą występować już około a nawet przed 30. rokiem życia. Zupełny, wrodzony brak α_1 - antytrypsyny jest sporadycznym zjawiskiem. Szacuje się iż zjawisko całkowitego niedoboru α_1 - antytrypsyny obejmuje od 1-2% przypadków z POCHP¹⁷.

Palenie papierosów jest jednym z głównych czynników powstawania chorób płuc oraz różnych dolegliwości układu oddechowego. U 80-90% palaczy właśnie palenie jest powodem występowania schorzenia. Jednak, gdy źródłem zachorowania jest inna przyczyna wtedy palenie papierosów przyspiesza rozwój tej choroby¹⁸. Palenie bierne także może być powodem problemów oddechowych i rozwijania się POCHP ponieważ wdychanie dymu tytoniowego naraża płuca na wziewne cząstki i gazy. Już w łonie matki płuca dziecka mogą być poddane na nieprawidłowy rozwój i wzrost w sytuacji, gdy matka pali w czasie ciąży¹⁹. We wszystkich stadiach POCHP przerwanie palenia tytoniu jest zalecane a zarazem pożyteczne. Powstrzymanie się od nałogu przynosi wiele korzyści należą do nich m.in.: zredukowanie lub wyeliminowanie kaszlu i wykrztuszania, zminimalizowanie częstości zaostrzeń oraz obniżenie pogorszenia funkcji oddechowych²⁰.

Mniejszym zagrożeniem dla powstawania POCHP jest zanieczysz-

¹⁴ M.H. Beers, R.H. Porter, T.V. Jones, J.L. Kaplan, M. Berkwits, op. cit., s. 512.

¹⁵ J. Zieliński, *Przewlekła Obturacyjna Choroba Płuc*, Wrocław 2007, s. 8.

¹⁶ M.H. Beers, R.H. Porter, T.V. Jones, J.L. Kaplan, M. Berkwits, op. cit., s. 512.

¹⁷ J. Zieliński, op. cit., s. 17.

¹⁸ Ibidem, s. 8.

¹⁹ *Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc*, op. cit., s. 12.

²⁰ T. Similowski, op. cit. s. 38.

czenie powietrza atmosferycznego. Jednakże duże zanieczyszczenie jest szkodliwe i wiąże się z ryzykiem rozwoju choroby²¹. Badania dowodzą iż częstsze oznaki choroby występują u mieszkańców miast niż wsi. Dodatkowo zauważono większy wzrost zachorowań u osób o niższych dochodach i niższym wykształceniu aniżeli u osób dobrze sytuowanych²². Chorym zaleca się nie wychodzenie z domu w czasie zwiększonej intensywności zanieczyszczenia środowiska podczas wietrznych dni. Badania wykazują, iż bardzo wietrzne dni przyczyniają się do występowania większej liczby hospitalizowanych chorych. Sytuacja taka dotyczy się również zimnych i wilgotnych dni²³.

Wpływ zanieczyszczenia środowiska pracy i powietrza atmosferycznego na postęp schorzenia jest bardziej skomplikowany do ustalenia. Przede wszystkim na rozwój choroby zazwyczaj wpływa kilka czynników łącznie. Kolejną kwestią jest trudność ustalenia ilościowego stężenia zanieczyszczenia a ponadto sprecyzowanie czy czynnikiem jest zanieczyszczenie, czy może palenie papierosów. Na przyspieszony spadek FEV₁ przyczynia się ekspozycja na pył węgla kamiennego, kadm, cement, kurz bawełny i kurz zbożowy. Do szkodliwych gazów zanieczyszczających środowisko zaliczamy: dwutlenek siarki, dym węglowy, dwutlenek azotu oraz ozon²⁴.

Na rozwój POCHP w dzisiejszych czasach wpływ płci jest mniejszy. Badania dowodzą iż w jeszcze kilkadziesiąt lat temu to mężczyźni częściej umierali na omawiane schorzenie niż kobiety. Obecnie udowodniono, że POCHP występuje w podobnym stopniu u mężczyzn i u kobiet na co ma wpływ zapewne porównywalny odsetek palących tytoń wśród obu płci²⁵. Coraz częstsze palenie papierosów wśród kobiet nasiliło się po II wojnie światowej i ciągle postępuje. Wnioskuje się że być może kobiece płuca są mniej odporne na dym tytoniowy aniżeli płuca mężczyzny. Po raz pierwszy w 2000 r. zanotowano w USA więcej

²¹ Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, op. cit., s. 12.

²² J. Zieliński, op. cit., s. 17.

²³ T. Similowski, op. cit. s. 59.

²⁴ J. Zieliński, op. cit., s. 15.

²⁵ Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, op. cit., s. 11.

przypadków śmiertelnych w przebiegu POCHP u kobiet niż mężczyzn. Mniejsza skuteczność poradnictwa antynikotynowego u kobiet ma duży wpływ na większą liczbę przypadków zachorowań na POCHP²⁶.

Jak już było wspomniane kolejnym powodem mogącym przyczynić się do rozwoju POCHP są nawracające wirusowe infekcje dolnych dróg oddechowych. Przewlekłe zapalenie oskrzeli odznacza się nadmiernym wytwarzaniem oraz zaleganiem śluzu w oskrzelach oraz osłabionym mechanizmem oczyszczania śluzowo-rzęskowego. Tak sprzyjające warunki powodują kolonizację bakteryjną i nawracanie ropnych zaostrzeń przewlekłego zapalenia oskrzeli. Natomiast spora liczba rozpadających się granulocytów obojętnochłonnych wywołuje powstanie przewagi enzymów proteolitycznych nad antyproteazami w płucach²⁷.

Zwiększone prawdopodobieństwo zachorowań na POCHP może być spowodowane przebyciem w dzieciństwie ciężkim zakażeniem układu oddechowego co sprawia że czynność płuc jest obniżona i dlatego w wieku dorosłym pojawiają się objawy ze strony układu oddechowego. Niska masa urodzeniowa również zwiększa ryzyko rozwoju POCHP i w tej sytuacji mogą pojawiać się zakażenia wirusowe²⁸. Do siódmego roku życia rozwijają się płuca dziecka i właśnie w tym okresie powstaje największa liczba przewodów pęcherzykowych i pęcherzyków. Nieodwracalne uszkodzenie obwodowej struktur płuc, które powstrzymują rozwój płuc i doprowadzają do trwałego zaburzenia ich czynności wentylacyjnej mogą powstać przez nawracające infekcje dolnych dróg oddechowych przed ukończeniem 2 roku życia. Narażenie dziecka na bierne palenie ma takie samo działanie ponieważ płuca uszkodzone przez dym tytoniowy nie rozwijają się do maksymalnych rezerw oddechowych²⁹.

Według zaleceń Polskiego Towarzystwa Ftyzjopneumonologicznego PTFP wnioskuje się iż główną przyczyną POCHP jest palenie tytoniu zarówno czynne jak i bierne natomiast dodatkowymi czynnikami jest

²⁶ J. Zieliński, op. cit., s. 17.

²⁷ Ibidem, s. 16.

²⁸ *Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc*, op. cit., s. 12.

²⁹ J. Zieliński, op. cit., s. 15.

praca w takich zawodach jak : górnictwo, hutnictwo, transport, przemysł drzewny, papierniczy, włókienniczy, cementownie i przetwórstwo zboża a także niski status socjoekonomiczny³⁰.

Objawy POCHP

POCHP jest chorobą postępującą i może mieć różny przebieg u poszczególnych chorych. Do głównych objawów podmiotowych należą przewlekły kaszel i odkształcenie płwociny występujące w początkowych stadiach choroby. Ograniczenie przepływu powietrza przez drogi oddechowe pojawia się w późniejszych latach choroby. Zdarza się że objawy kliniczne POCHP w ogóle nie występują. W zaawansowanym stadium dochodzi do występowania objawów przedmiotowych, do których należy :

- Wdechowe ustawienie klatki piersiowej (klatka piersiowa beczkowata)
- Zmniejszona ruchomość oddechowa przepony
- Wypuk nadmiernie jawny
- Ściszony szmer pęcherzykowy
- Wydłużony czas wydechu, zwłaszcza nasilonego³¹ .

Znaczna część chorych doznaje cyklicznych zaostrzeń choroby co uwidacznia się natężeniem objawów. Przy zaostrzeniu choroby można wyróżnić następujące objawy :

- Ubytek masy ciała i zanik mięśni
- Szmer oddechowy
- Sinica
- Przewlekłe serce płucne³².

Przewlekły kaszel

Objaw, który występuje jako jeden z pierwszy symptomów choroby. Początkowo kaszel występuje okresowo lecz z postępowaniem choroby ulega nasileniu. Pacjent po ataku kaszlu potrafi odkrztusić niewielką ilość lepkiej płwociny. Przy wystąpieniu infekcji oddechowych kaszel potęguje się co wiąże się z nagromadzeniem płwociny, a jej

³⁰ Załącznik nr 2 do zarządzenia Nr 86/2005 Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, s. 3.

³¹ A. Szczeklika, (red.), *Choroby wewnętrzne, Medycyna Praktyczna*, Kraków 2006, s. 587.

³² M.H. Beers, R.H. Porter, T.V. Jones, J.L. Kaplan, M. Berkwits, op. cit., s. 513.

barwa z przezroczystej lub szarej przeradza się w żółtą lub zieloną³³.

Duszność

Jeden z najbardziej uciążliwych i poważniejszych objawów POCHP. Z upływem lat duszność u chorego występuje coraz częściej nie tylko podczas dużego wysiłku a nawet w fazie spoczynku. Wzrost objawu zazwyczaj można zaobserwować w porze rannej aniżeli w pozostałej części dnia. Zaostrzenie duszności do takiego stopnia że zaczyna przeszkadzać w wykonywaniu czynności życia codziennego jest z reguły przyczyną zgłoszenia się pacjenta do lekarza. Chorzy odczuwaną duszność opisują głównie jako: „brak tchu”, „niemożność nabrania powietrza”, „ciężki oddech”, „brak powietrza”. Duszność przy POCHP należy odróżnić od duszności która może być spowodowana innymi przyczynami np. pochodzenia sercowego. Metodą najczęściej stosowaną w objektivizacji uczucia duszności jest skala opisowa ogłoszona przez brytyjską Medical Research Council (MRC) (Tabela 1)³⁴.

Tabela. 1. Skala duszności wg. MRC

Nasilenie duszności	Okoliczności występowania duszności
stopień 0	brak duszności
stopień 1	tylko przy znacznym wysiłku
stopień 2	podczas szybkiego marszu po terenie płaskim lub pod górkę albo przy wchodzeniu na pierwsze piętro normalnym krokiem
stopień 3	przy dotrzymywaniu kroku w marszu po terenie płaskim osobie zdrowej w tym samym wieku
stopień 4	podczas marszu po terenie płaskim we własnym tempie
stopień 5	podczas niewielkich wysiłków, jak jedzenie, mycie czy ubieranie się

Źródło: J. Zielinski, Przewlekła obturacyjna choroba płuc, Wrocław 2007, s.23.

³³ Światowa strategia rozpoznawania, leczenia i prewencji przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, op. cit., s. 14.

³⁴ J. Zieliński, op. cit., s. 22.

Szmer oddechowy

Obniżenie i ograniczenie ruchomości dolnych granic płuc stwierdza się opukiwaniem i osłuchiwaniem natomiast nad obydwoma płucami – bębenkowy odgłos opukowy i osłabienie szmeru oddechowego pęcherzykowego. Mogą pojawiać się świsty, furczenia i rżenia³⁵.

Sinnica

U chorych w zaawansowanym POCHP stwierdza się sinicę, która obejmuje dystalne części ciała: płatki uszne, nos i wargi. Najłatwiej i najpewniej można ją stwierdzić, oglądając błony śluzowe jamy ustnej i języka. Sinica w przebiegu POCHP jest sinicą centralną, zawsze widoczną na dobrze ukrwionych śluzówkach jamy ustnej. Różowe ubarwienie języka przy wyraźnej sinicy kończyn i innych okolic ciała o niższej temperaturze nakazuje poszukiwanie pozapłucnej przyczyny sinicy. Sinica centralna jest objawem ciężkiej hipoksemii. Hipokseмію można obiektywnie zbadać, wykonując przez skórną pulsoksymetrię. Badanie umożliwia na potwierdzenie lub wykluczenie podejrzenia niewydolności oddychania, ułatwiając lekarzowi podjęcie decyzji mogącej decydować o leczeniu chorego³⁶.

Przewlekłe serce płucne

Przewlekłym sercem płucnym nazywamy kliniczne objawy nadciśnienia płucnego spowodowanego przez POChP. Głównym mechanizmem rozwoju nadciśnienia płucnego jest hipoksja pęcherzykowa. Dodatkowymi czynnikami są: zniszczenie obwodowych rozgałęzień krążenia płucnego, głównie naczyń włosowatych, spowodowane rozedmą oraz nadmierną gęstość krwi.

Nadciśnienie płucne powoduje przerost prawej komory, a następnie jej niewydolność. Wyróżnia się trzy okresy rozwoju serca płucnego: serce płucne utajone, serce płucne skompensowane i serce płucne w okresie dekompensacji³⁷.

³⁵ J. Zieliński, op. cit., s. 26.

³⁶ Ibidem, s. 25.

³⁷ J. Zieliński, op. cit., s. 27.

Serce płucne utajone

Tylko podczas wysiłku fizycznego występuje nadciśnienie w tętnicy płucnej. Brak objawów przedmiotowych. Okres ten można rozpoznać, mierząc ciśnienie w tętnicy płucnej podczas wysiłku. Górną granicą prawidłowego średniego ciśnienia w tętnicy płucnej wynosi 20mmHg w spoczynku i 30 mmHg w czasie umiarkowanego wysiłku³⁸.

Serce płucne skompensowane

W okresie tym ciśnienie w tętnicy płucnej jest stale podwyższone i wzrasta jeszcze bardziej podczas wysiłku. Prowadzi to do pojawienia się cech przerostu prawej komory. W niemal połowie przypadków obmacywaniem można stwierdzić uderzenie prawej komory w dołku podsercowym. W typowych miejscach osłuchiwania tony serca są ciche lub niekiedy zupełnie niesłyszalne. Wystuchać je można jedynie w okolicy wyrostka mieczykowatego, niekiedy tylko wtedy, gdy badany jest w postawie siedzącej³⁹.

Serce płucne zdekompensowane

W czasie dekompensacji serca w dolnej, lewej okolicy przymostkowej można wysłuchać szmer skurczowy niedomykalności zastawki trójdzielnej. Świadczy on o rozstrzeni prawej komory i rozszerzeniu pierścienia zastawkowego. W miarę zmniejszania się naczyniowego oporu płucnego i zastoju w prawej komorze szmer ten słabnie i zanika. Szmer ten może być stały u osób z trwałą niewydolnością prawokomorową⁴⁰.

Przewlekła obturacyjna choroba płuc to wciąż nierozwiązany problem, który powoduje znaczną ilość zgonów. Warto poszukiwać nowych sposobów diagnostyki i leczenia tego schorzenia.

³⁸ Ibidem, s. 27.

³⁹ Ibidem, s. 27.

⁴⁰ Ibidem, s. 28.

INFORMACJE DLA AUTORÓW

I. ZASADY OGÓLNE

- 1) Artykuł lub recenzję należy przesać mailem odpowiedniemu REDAKTOROWI TOMU w celu poddania go recenzji i zaakceptowania do publikacji w redagowanym przezeń tomie.
- 2) Zgłoszenie artykułu do druku jest jednoznaczne z przekazaniem Redakcji prawa do jego własności. Oznacza to, że bez pisemnej zgody wydawcy nie można danego artykułu publikować ani w całości, ani w części w innych czasopismach oraz innych wydawnictwach lub mediach cyfrowych.
- 3) Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania drobnych zmian edytorskich w nadesłanych tekstach
- 4) Tekst do publikacji należy przygotować i przesać z minimum 3-miesięcznym wyprzedzeniem przed datą publikacji danego numeru „Periodyku”.
- 5) Proponowany do druku tekst należy przesać w dwóch formatach zapisu: WORD oraz PDF, celem sprawdzenia jego poprawności w trakcie korekty.
- 6) Artykuły w języku polskim lub innym nie-angielskim (np. po włosku) powinny zawierać pod tytułem:
 - przekład tego tytułu na język angielski,
 - streszczenie tekstu w języku angielskim.
 - Artykuły nie zawierające tytułu i streszczenia po angielsku nie będą brane pod uwagę.
- 7) Artykuły w języku angielskim powinny zawierać pod tytułem:
 - przekład tego tytułu na język polski,
 - streszczenie tekstu w języku polskim.
- 8) Artykuły w języku obcym (innym niż angielski), np. włoskim czy francuskim, powinny zawierać pod tytułem:
 - przekłady tego tytułu na język polski i angielski,
 - streszczenia tekstu w języku polskim i angielskim.

- 9) W „Periodyku” mogą być publikowane wyłącznie artykuły w języku polskim lub językach obcych, będących głównymi językami obiegu tekstów naukowych, takich jak: angielski, francuski, niemiecki i włoski.
- Teksty w językach innych niż wymienione, czyli w językach naukowo „nie-obiegowych”, nie będą brane pod uwagę.
 - Języków innych niż wymienione, np. greki, łaciny, hebrajskiego, hieroglifów egipskich itp. można używać w pełnym zakresie w cytatach i przykładach.

II. ZASADY PRZYGOTOWYWANIA TEKSTU

- 1) Tekst nie powinien być dłuższy niż 30 stron znormalizowanego maszynopisu (około 20-40 tys. znaków pisarskich i spacji).
- 2) Imię i nazwisko autora należy umieścić w lewym górnym rogu strony nad tytułem.
- 3) Na końcu tekstu, pod bibliografią, po lewej stronie, należy umieścić w tzw. „stopce autorskiej” ponownie imię i nazwisko autora, a ponadto: swój tytuł i stopień naukowy, afiliację (uczelnię, wydział, instytut, katedrę lub zakład), oraz adres e-mail do kontaktu.
 - „Stopka autorska” pod tekstem nie będzie publikowana i stanowi wyłącznie informację dla redakcji.
- 4) Pod tytułem tekstu należy umieścić wskazane przekłady tytułu i streszczenia tekstu.
 - Tytuły i śródtytuły tekstu powinny być zaznaczone pogrubioną czcionką.
- 5) Tekst artykułu należy oddzielić podwójnym odstępem akapitowym od jego streszczeń.
- 6) Przypisy w tekście można stosować w dwojaki sposób:
 - jako tzw. przypisy klasyczne, niemieckie (zewnątrzne), u dołu strony,
 - lub jako tzw. przypisy nowsze, angielskie (wewnętrzne), w samym tekście, czyli odsyłające do określonej pozycji wskazanej w bibliografii, przykładowo:

(Chomsky 1957: 35)

- Przypisy angielskie (wewnętrzne) przyjęło się stosować głównie w pracach lingwistycznych.

7) Przypisy klasyczne, u dołu strony, winny być redagowane następująco:

¹Ch. H. Kahn, *The Verb ,Be' in Ancient Greek*, Reidel Publishing Company, Dordrecht – Boston 1981, s. 105-134.

²Ch. H. Kahn, *Some philosophical uses of ,to be' in Plato*, „Phronesis”, t. 26, 1981, s. 105.

³Ch. H. Kahn, *On the theory of the verb ,to be' (w:) Logic and Ontology*, red. M. K. Munitz, New York University Press, New York 1973, s. 1-20.

⁴*Op. cit.*, s. 12.

⁵*Ibidem*, s. 18.

8) Bibliografia do tekstu o przypisach klasycznych (podawanych u dołu strony) powinna być zredagowana w porządku alfabetycznym w następujący sposób:

BIBLIOGRAFIA

Chomsky N., *Syntactic Structures*, Mouton, The Hague 1957.

Kahn Ch. H., *The Verb ,Be' in Ancient Greek*, Reidel Publishing Company, Dordrecht – Boston 1981.

9) Bibliografia do tekstu o przypisach angielskich (wewnętrznych) powinna być zredagowana w porządku alfabetycznym z datą wydania podaną po nazwisku autora:

BIBLIOGRAFIA

Chomsky N. 1957, *Syntactic Structures*, Mouton, The Hague.

Kahn Ch. H. 1981, *The Verb ,Be' in Ancient Greek*, Reidel Publishing Company, Dordrecht – Boston.

- W bibliografiach (obu typów) nie należy podawać jako źródeł adresów stron internetowych, gdyż teksty zawieszane w internecie i posiadające jedynie formę elektroniczną nie stanowią publikacji w znaczeniu naukowym.

10) Tekst artykułu powinien być złożony czcionką Times New Roman 12 pkt.:

- odstępy między wierszami 1,5
- marginesy strony 2,5 cm
- podpisy rysunków i zdjęć czcionką 10 pkt.

Rys. 1 Styl podpisu nad rysunkiem



Źródło: Autor (rok, s. xxx)

- czcionka w tabelach 10 pkt.
- cytaty pismem prostym podane w cudzysłowach,
- formy wyrazów i wyrazy obcojęzyczne (nieodmienne w języku danego artykułu) należy podawać kursywą,
- znaczenia wyrazów podajemy w tzw. „łapkach seman-tycznych”, o główkach odwróconych: ‘znaczenie’.

Zgłoszenie artykułu do druku jest jednoznaczne z przekazaniem Redakcji prawa do jego własności. Oznacza to, że bez pisemnej zgody wydawcy nie można danego artykułu publikować ani w całości, ani w części w innych czasopismach oraz innych wydawnictwach lub mediach cyfrowych.

INFORMATION FOR AUTHORS

I. GENERAL PRINCIPLES

- 1) The article or the book review shall be sent by e-mail to the proper VOLUME EDITOR for review and acceptance so as to be published in the prepared volume.
- 2) Notification of the manuscript is equivalent to the transfer of the Editor's rights to his property. This means that without the written permission of the publisher can not publish the article or in whole, or in part in other journals and other publications or digital media.
- 3) The article proposed to the publication shall be prepared and sent with the minimum three months of advance before the publication term of the „PU Scientific Journal“.
- 4) The proposed article shall be sent in the two format files: WORD and PDF for better correction.
- 5) Under the main title the articles written in Polish or another non-English language (for example Italian) should contain:
 - English translation of the title;
 - English summary of the article.
 - All the articles which do not contain the title and summary in English will not be taken into consideration.
- 6) Under the main title the articles written in English should contain:
 - the same title translated into Polish;
 - the summary written in Polish.
- 7) Under the main title the articles written in a foreign language (another than English), for example in French or Italian, should contain:
 - the same title translated into Polish and English;
 - Polish and English summaries.
- 8) In the „PU Scientific Journal“ can be published only the articles written in Polish or in foreign languages being the main languages

of scientific currency, like: English, French, German and Italian.

- The articles written in other languages, being scientifically non-current, won't be taken into consideration.
- One can fully use other than above-mentioned languages, like Greek, Latin, Hebrew or hieroglyphic Egyptian, but only in quotations and examples.

II. THE PRINCIPLES CONCERNING TEXT COMPOSITION

- 1) The article cannot be longer than 30 pages of standard A4 format (about 20-40 thousand of signs and spaces).
- 2) The full name of author shall be placed in the top left corner of first side above the title.
- 3) At the end of article below the bibliography, in the left corner of the last side, in the so-called „author's footer“, shall be put the full name of author and moreover: his scientific title and degree, name of university, name of faculty, name of institute and department, and his e-mail address to contact.
 - The „author's footer“ will not be published, as being only the ordinal information for publisher.
- 4) Under the title of an article the above-mentioned translations of the title and summaries should be placed.
 - The titles and subtitles should be placed in bold fonts of letters.
- 5) The text of the article one should separate with the double paragraph space from its summaries.
- 6) The footnotes can be used in two particular manners:
 - so-called footnotes of German type, it means classical (outside text), at the bottom;
 - or so-called footnotes of English type, it means modern (inside text), i.e. sending to the specified item pointed in bibliography, for example:

(Chomsky 1957: 35)

- The footnotes of English type (inside text) are commonly used above all in the linguistic articles and book reviews.

7) The classical footnotes, at the bottom of pages, should be edited as follows:

¹Ch. H. Kahn, *The Verb ,Be' in Ancient Greek*, Reidel Publishing Company, Dordrecht – Boston 1981, p. 105-134.

²Ch. H. Kahn, *Some philosophical uses of ,to be' in Plato*, „Phronesis”, vol. 26, 1981, p. 105.

³Ch. H. Kahn, *On the theory of the verb ,to be' (in:) Logic and Ontology*, ed. M. K. Munitz, New York University Press, New York 1973, p. 1-20.

⁴*Op. cit.*, s. 12.

⁵*Ibidem*, s. 18.

8) The bibliography to the article with the classical (put outside text) footnotes should be edited in the alphabetical order as follows:

BIBLIOGRAPHY

Chomsky N., *Syntactic Structures*, Mouton, The Hague 1957.

Kahn Ch. H., *The Verb ,Be' in Ancient Greek*, Reidel Publishing Company, Dordrecht – Boston 1981.

9) The bibliography to the article with the modern (put inside text) footnotes should be edited in the alphabetical order, but with the publishing year given directly after the author's name, as follows:

BIBLIOGRAPHY

Chomsky N. 1957, *Syntactic Structures*, Mouton, The Hague.

Kahn Ch. H. 1981, *The Verb ,Be' in Ancient Greek*, Reidel Publishing Company, Dordrecht – Boston.

- In bibliographies (both of kinds) should not be given website addresses as the scientific sources, because the texts published on Internet and having only their electronic form can-

not be treated as publications in the scientific sense.

- 10) The text of article shall be edited with the Times New Roman font style using the font size of 12 points:
- paragraph spaces 1,5;
 - side margins 2,5 cm;
 - captions near drawings and photos with the font size of 10 points, as follows:

Illustration 1. The style of caption above the photo



Source: Author (year, p. xxx)

- the table font size of 10 points;
- quotations with the straightline fonts given in the double quotation-marks;
- word forms and foreign words (unflexible in the language of article) shall be put with the Italics font style;
- meanings of words shall be given in so-called „semantic commas” (i.e. inverted single commas): ‘meaning’.

Notification of the manuscript is equivalent to the transfer of the Editors rights to his property. This means that without the written permission of the publisher can not publish the article or in whole, or in part in other journals and other publications or digital media.

INFORMACJA SZCZEGÓŁOWA DLA AUTORÓW Z OBSZARU NAUK O ZDROWIU

(dotycząca zasad przygotowywania artykułów naukowych do publikacji w „Periodyku Naukowym Akademii Polonijnej”)

I. Układ pracy

1. *Układ pracy oryginalnej*

- 1.1. Układ pracy oryginalnej, to znaczy przedstawiającej wyniki oryginalnych badań przeprowadzonych w dziedzinie nauk o zdrowiu, w tym pielęgniarstwa, powinien zawierać następujące jasno wyodrębnione części:
 - Wprowadzenie / Wstęp,
 - Materiał i metody,
 - Wyniki badań,
 - Omówienie wyników / Dyskusja,
 - Wnioski / Podsumowanie,
 - Bibliografia.
- 1.2. Część „Materiał i metody” powinna szczegółowo wskazywać i objaśniać wszystkie zastosowane metody badawcze, które są uwzględnione w wynikach. Dokładność opisu powinna umożliwiać ewentualne odtworzenie doświadczeń, przede wszystkim w zakresie sposobu rekrutacji badanych, ocenianych parametrów, metod ich pomiaru oraz instrumentów badawczych. Szczególnie precyzyjnie należy opisywać metody, które autor pracy wprowadził po raz pierwszy. Należy podać nazwy metod statystycznych i oprogramowania zastosowanych do opracowania wyników.
- 1.3. Wyniki badań laboratoryjnych oraz odpowiednie normy i odchylenia standardowe powinny być wyrażone w jednostkach przyjętych przez Międzynarodowy Układ Jednostek Miar SI.
- 1.4. Objętość pracy oryginalnej – łącznie ze streszczeniami i bibliografią – nie powinna przekraczać 15 stron znormalizowanego arkusza składu.

2. *Układ pracy poglądowej (syntetycznej)*

- 2.1. Prace poglądowe, przedstawiające w sposób syntetyczny wcześniejszy stan badań w obszarze nauk o zdrowiu, powinny dotyczyć rzeczywiście ważnych, istotnych i mających doniosłe znaczenie praktyczne, odkryć w dziedzinach z zakresu pielęgniarstwa oraz szeroko pojętej medycyny.
- 2.2. W pracach poglądowych zalecany jest podział na rozdziały.
- 2.3. Objętość pracy poglądowej – łącznie ze streszczeniami i bibliografią – nie powinna przekraczać 20 stron znormalizowanego arkusza składu.
3. *Układ pracy kazuistycznej*
 - 3.1. Układ pracy kazuistycznej opisującej jeden lub więcej interesujących badawczo rzadkich przypadków lub stanów klinicznych powinien mieć następujący układ:
 - Streszczenie,
 - Wprowadzenie,
 - Opis przypadku,
 - Dyskusja / Wnioski.
 - 3.2. Objętość prac kazuistycznej – łącznie ze streszczeniami i bibliografią – nie powinna przekraczać 5 stron znormalizowanego arkusza składu.

II. Ważne informacje w artykułach

1. Skróty należy zawsze objaśniać przy pierwszym wystąpieniu terminu skracanego w tekście (dotyczy to również streszczenia). Poza wyjątkowymi sytuacjami nie należy używać skrótów w tytule pracy. Należy używać tylko standardowych skrótów i symboli.
2. W przypadku wsparcia finansowego pracy należy wskazać jego źródło.
3. Wszystkie prace doświadczalne odnoszące się do ludzi lub zwierząt muszą być:
 - a) przeprowadzone zgodnie z zasadami zawartymi w Deklaracji Helsińskiej, oraz w Interdisciplinary Principles and Guidelines for the Use of Animals in Research, Testing and Education, wydanych przez New York Academy of Sciences' Adhoc Committee on Animal Research,
 - b) oraz zaakceptowane przez odpowiednią lokalną Komisję Etyczną.
 - Informacje o zgodzie Komisji Etycznej należy zaznaczyć w tekście

pracy.

- W przypadku pracy oryginalnej dotyczącej ludzi autorzy są zobowiązani do uzyskania od badanych osób świadomej zgody na udział w badaniu. Informację o uzyskaniu zgody tych osób należy umieścić w tekście pracy.

III. Zasady cytowania i bibliografia

1. *Zasady cytowania*

- 1.1. Cytowanie prac należy ograniczyć tylko do pozycji najnowszych i łączących się bezpośrednio z przedstawionym tekstem.
- 1.2. Kolejny numer cytowanej pozycji należy podać w tekście artykułu w nawiasie kwadratowym [] cyframi arabskimi. W przypadku ważnych dla przeprowadzonych badań cytowań można wyjątkowo powołać się na nazwisko pierwszego autora (bez imienia), a w nawiasie podać odpowiedni numer z listy cytowanych prac zawartych w bibliografii, np. według Jochemy i wsp. [8].
- 1.3. Liczba cytowanych prac w przypadku prac poglądowych (syntetyczno-opisowych) nie powinna przekraczać 40, w pracach oryginalnych 30, a w pracach kazuistycznych i pozostałych krótkich doniesieniach badawczych – 10 pozycji.
- 1.4. Nie należy używać określeń typu: „w druku”, „w przygotowaniu”, „informacja ustna” — tylko w najbardziej uzasadnionych wypadkach można je zastosować w odpowiednim miejscu w tekście pracy.

2. *Bibliografia*

- 2.1. Bibliografia powinna być podana po tekście artykułu i może być ułożona w przyjętym tradycyjnie w obszarze nauk medycznych tzw. systemie Vancouver.
- 2.2. Bibliografia powinna być ułożona zgodnie z kolejnością cytowania prac w tekście artykułu (nie w porządku alfabetycznym), tabelach, rycinach (w przypadku pozycji cytowanych tylko w tabelach i rycinach obowiązuje kolejność zgodna z pierwszym odnośnikiem do tabeli lub ryciny w tekście).
- 2.3. W opisach bibliograficznych artykułów z czasopism należy podać: nazwisko autora wraz z inicjałem imienia (przy większej niż 4 liczbie autorów podaje się tylko pierwszych trzech i adnotację „et al” w pracach w języku angielskim oraz „i wsp.” w pracach

w języku polskim), tytuł pracy (w oryginalnym języku publikacji), skrót tytułu czasopisma (skrótów tytułów czasopism powinny być zgodne z Index Medicus), rok wydania, numer tomu (rocznika) oraz numery stron, na których zaczyna i kończy się artykuł, np.:

1. Jochem J. Involvement of proopiomenalocortin-derived peptides in endogenous central histamine-induced reversal of critical haemorrhagic hypotension in rats. J Physiol Pharmacol 2004; 55: 57-71.

2.4. W opisach bibliograficznych cytowanych książek należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, tytuł książki, nazwę i siedzibę wydawnictwa, oraz rok wydania np.:

2. Kaiser H. Praktyczna kortyzonoterapia. Warszawa: PZWL; 1991.

2.5. W przypadku cytowania rozdziału pochodzącego z książki należy podać: nazwisko / nazwiska i pierwsze litery imion autora / autorów tego rozdziału, tytuł rozdziału cytowanej książki, nazwisko i imię autora (redaktora) książki, tytuł książki, siedzibę i nazwę wydawnictwa, rok wydania, numer pierwszej i ostatniej strony cytowanego rozdziału np.:

3. Timby BK. Fundamental Skills and Concepts in Patient Care. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003; 12-21.

2.6. W przypadku korzystania z materiału elektronicznego (e-czasopism) wolno cytować artykuły naukowe publikowane jedynie w recenzowanych czasopismach internetowych i w takim wypadku należy podać w ich opisie: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, tytuł artykułu, pełny adres strony internetowej, oraz datę dostępu do wersji internetowej np.:

4. Drayer DE, Koffner D. Factors in the emergence of infectious diseases.

Emerg Infect Dis 1995; Jan-Mar, 1(1).

URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>[wydruk u autora]

Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej

Polonia University Scientific Journal

Czasopismo dostępne w wersji elektronicznej
na stronie www.ap.edu.pl



© Copyright by Wydawnictwo „Educator”
Częstochowa 2016, wydanie I

Wydawnictwo Akademii Polonijnej w Częstochowie „Educator”

ul. Pułaskiego 4/6, PL 42-200 Częstochowa

Tel. +48 (34) 368-42-15; fax +48 (34) 324-96-62

E-mail: wydawnictwo@ap.edu.pl

www.ap.edu.pl/wydawnictwo