

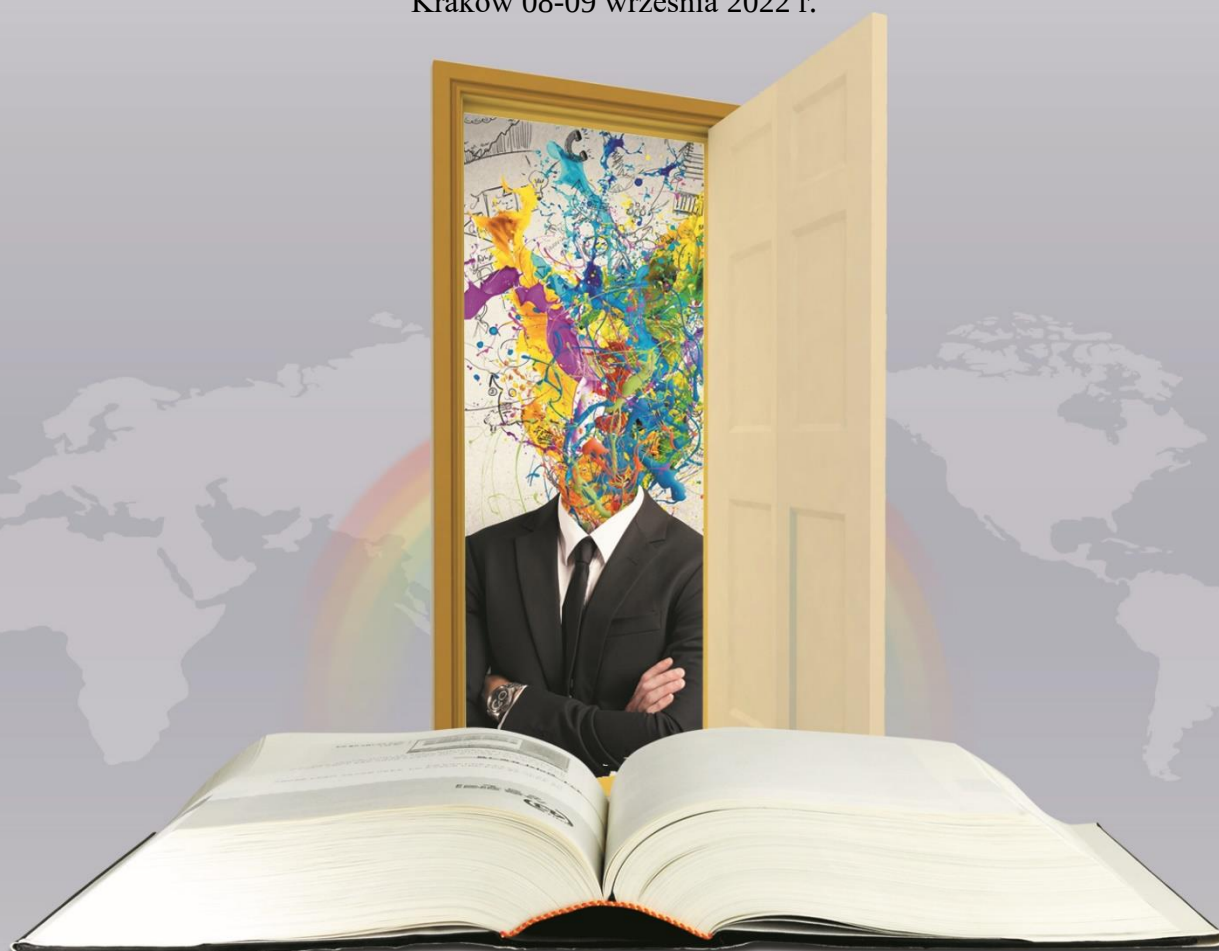
Ogólnopolska Konferencja Interdyscyplinarna

pn: "COGITO CZ. V"

Nauki Interdyscyplinarne

KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW BOOK OF ABSTRACTS

Kraków 08-09 września 2022 r.



organizatorzy:



**KONFERENCJE
NAUKOWE**

ISBN: 978-83-63216-74-0

Komitet Naukowy

Prof. dr hab. inż. Czesław Nowak - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

Dr inż. Agnieszka Piotrowska-Puchała - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

Dr inż. Małgorzata Bogusz - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

Dr inż. Jarosław Mikołajczyk - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie, Instytut Administracyjno-Ekonomiczny

Dr inż. Piotr Prus - Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

Dr Lidia Jabłońska-Porzuczek - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno - Społeczny

Dr inż. Paweł Dziekański - Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach - Wydział Prawa i Nauk Społecznych

Dr Monika Wojcieszak - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno – Społeczny

Dr inż. Anna Justyna Parzonko - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych

Dr inż. Anna Sieczko - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych

Dr Barbara Kielbasa - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo -Ekonomiczny

Dr Anna Janicka - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo -Ekonomiczny

Dr Anna Zalewska - Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Wydział Nauk o Zdrowiu

Dr Monika Gałczyk - Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Wydział Nauk o Zdrowiu

Komitet Organizacyjny:

dr Barbara Kielbasa

dr Anna Janicka

dr Paweł Kraciński

dr Justyna Sala-Suszyńska

dr n. med. Katarzyna Pawłowicz

lek. Monika Prylińska

mgr Marcin Kożuchowski

mgr Anna Maria Bach

mgr Ewelina Litwa

mgr Natalia Skierkowska-Kruszyńska

mgr Weronika Topka

mgr Małgorzata Kwiatkowska

mgr Paulina Kasperska-Dębowska

mgr Michał Mrozek

mgr Damian Jasiński

mgr Magdalena Słowik

mgr Eliza Oleksy

Kontakt:

rachwal.konferencjenaukowe@gmail.com

Więcej informacji:

www.konferencjenaukowe.com.pl

Wydanie:

Publikacja elektroniczna on-line

Wydanie znajduje się w Repozytorium Cyfrowym Biblioteki Narodowej.

SPIS TREŚCI

NAUKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE, PRAWNE ORAZ O JAKOŚCI I ZARZĄDZANIU

Piotr Czarny

Environmentally friendly mobility. Electromobility in Poland.....7

Jan Gadula

Emisja obligacji jako alternatywa dla kredytu bankowego w finansowaniu przedsiębiorstw.....9

Zuzanna Kolbus

De Caesarum deliciis, czyli o nietypowych upodobaniach cesarzy rzymskich z I w. n.e.....10

Piotr Marczyk

The participation of seniors in the music culture.....11

Piotr Marczyk

Hidźra - trzecia płeć.....12

Maciej Pierzgalski

Vision and mission in modern technologies of tesla car brand example.....13

Maciej Pierzgalski

Types of marketing strategies in the automotive industry.....14

Piotr Ptak

Personal branding as a modern style of management on steve jobs example.....16

Piotr Ptak

Contemporary factors influencing the liquidity of stock exchanges.....17

Fatima Shawesh, Szymon Guminiak, Natalia Byczkowska

Zmiany w korzystaniu z internetu u obywateli i przedsiębiorców Polski.....18

NAUKI ŚCISŁE, TECHNICZNE ORAZ INŻYNIERYJNE

Krzysztof Tarasiuk, Mirosław Kondratiuk

Projekt automatycznej kapsłownicy pneumatycznej.....19

Monika Załuska

Epizody smogowe poza sezonem grzewczym – studium przypadku na przykładzie miasta Białystok.....20

NAUKI MEDYCZNE, ZDROWIU I ŻYWIENIU CZŁOWIEKA

Julia Bogucka, Anna Brzyska, Natalia Domańska, Małgorzata Bojarska, Natalia Wilczek

Czynniki rozwoju raka jelita grubego u pacjentów ze wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego.....21

Magda Buśko

Zwężenie tętnic szyjnych - istotne aspekty kliniczne.....23

Magda Buśko

Właściwości adaptogenne ashwagandhy.....24

Justyna Ciećko, Adrianna Romańska, Paulina Wojtyła, Monika Kędzierska-Matysek, Marek Kowalczyk

Porównanie cech fizykochemicznych i organoleptycznych wybranych kremów z kwasem hialuronowym.....25

Anna Jabłońska

Nerwiakowłókniakowatość typu 1 – choroba przewlekła i nieprzewidywalna.....26

Jakub Kordaczuk, Ewelina Kordaczuk

The role of heat shock proteins in the immune response.....27

Bartosz Kozakiewicz

Zastosowanie metod medycyny regeneracyjnej podczas rekonstrukcji twarzoczaszki.....28

Wiktoria Ożarowska

Witamina D – charakterystyka, wpływ na zdrowie człowieka i jej suplementacja.....29

Marcelina Podleśna

Złośliwy międzybłoniak otrzewnej - analiza wyników leczenia za pomocą HIPEC.....30

Zuzanna Pokorna, Jakub Słowik

Bulimia jako przyczyna wymiotów ciężarnych – analiza przypadku.....31

Katarzyna Snoch

Kawa i jej wpływ na organizm człowieka.....32

Dominik Straszak, Mateusz Tabin

Różne obrazy kliniczne zespołu metabolicznego.....33

Natalia Wilczek, Julia Bogucka, Małgorzata Bojarska, Anna Brzyska, Natalia Domańska

Potencjalny związek stosowania złożonych środków antykoncepcyjnych z ryzykiem występowania nowotworów.....34

NAUKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE, PRAWNE ORAZ O JAKOŚCI I ZARZĄDZANIU

Piotr Czarny, PhD Student, Faculty of Economics, Finance and Management, University of Szczecin, Institute of Management, E-mail: piotr@karson.pl

Environmentally friendly mobility. Electromobility in Poland

Climate change is making the public aware of the need to protect the Earth and its inhabitants through environmentally friendly behavior. Public pressure underpinned by scientific knowledge influences governments, which respond by, among other things, creating restrictive laws to reduce carbon dioxide (CO₂) emissions and improve people's living conditions. The transition towards an integrated electromobility network is a priority on the road to carbon neutrality, as transport is responsible for 25% of Europe's greenhouse gas emissions and is the main cause of urban air pollution. According to the WHO report, among the 50 most polluted European cities, as many as 33 are in Poland, so it is necessary to significantly reduce the negative impact of transport on the environment. The solution may be the use of the concept of electromobility, the main aim of which is to reduce emissions of harmful substances into the environment through the implementation of electric vehicles (EVs). In 2019, 61 percent of the 4.000 respondents from 16 countries stated that they had a positive attitude to electrified vehicles and 33 percent were considering choosing a Battery Electric Vehicle (BEV) over an Internal Combustion Engine Vehicle (ICEV). The main reason is that BEVs have a better CO₂ emissions balance and burden the environment less compared to conventional drives. Permissible emissions in Europe have been reduced for passenger cars from 140 grams of carbon dioxide per kilometer (g CO₂/km) to 95 g CO₂/km from January 2021. In addition, there will be hefty fines for violations (European Commission, 2019). The presentation is about the development of electromobility in Poland. The aim of the presentation is to discuss factors for the development of electromobility in Poland. It is hypothesized that electric vehicles have an impact on the reduction of pollution in cities.

Research methods: The desk research method and qualitative and quantitative analysis methods were used to present and discuss the results of their own research.

Conclusions: Electromobility is based on modern technologies. The public expects governments to promote environmentally friendly mobility (e.g. through an incentive scheme for electric car buyers). Electromobility supports the population's desire for individual mobility with no or reduced environmental impact. Multi-level education of the public, promotion of sustainable electromobility and implementation of new mobility services to reduce CO2 emissions is necessary.

Keywords: Individual Mobility, Electromobility, Electric Vehicle.

JEL: O300, Q010.

Jan Gadula, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Emisja obligacji jako alternatywa dla kredytu bankowego w finansowaniu przedsiębiorstw

Tematem artykułu są czynniki wpływające na kształtowanie struktury kapitałowej w przedsiębiorstwach. Biorąc pod uwagę otoczenie rynkowe, które pełne jest zmian, niosących ze sobą wiele szans, ale także zagrożeń dla prowadzenia biznesu, konieczne staje się jak najefektywniejsze wykorzystanie tych pierwszych i zminimalizowanie wpływu tych drugich. Aby sprostać oczekiwaniom rynku, przedsiębiorstwa stoją przed wyzwaniem pozyskania odpowiedniej ilości kapitału i racjonalnego nim gospodarowania. W gospodarce rynkowej, kapitał jest zasobem niezbędnym, w pierwszej kolejności do powstania przedsiębiorstw, a dalej do zapewnienia przedsiębiorstwu sprawnego działania poprzez realizowanie planów o długim i krótkim horyzoncie czasowym. Pozyskanie odpowiedniej ilości kapitału nie jest czynnikiem decydującym o sukcesie przedsiębiorstwa. Proces pozyskiwania kapitału, a więc także tworzenia struktury kapitałowej wymaga uwzględnienia kilku czynników, które w znaczący sposób wpływają na jej kształtowanie. Celem pracy jest zaprezentowanie procesu kształtowania struktury kapitałowej, tak aby była ona efektywna. Omówione w niej zostało pojęcie kapitału i jego rola w przedsiębiorstwie. Kolejno przedstawiony został proces kształtowania struktury kapitałowej, koszt, a także rentowność zaangażowanego w przedsiębiorstwie kapitału. Opisany został także mechanizm dźwigni finansowej, jako wpływ na rentowność kapitału własnego zaangażowania kapitału obcego. W części empirycznej dokonano analizy struktur kapitałowych przedsiębiorstw z sektora paliwowo-energetycznego w latach 2018-2021. Przeprowadzona analiza pokazała jak zmienia się struktura kapitału przedsiębiorstw w badanym okresie. Policzone zostały również wskaźniki ROE i ROC, przy użyciu których wykazano, które z badanych spółek wykorzystują pozytywny efekt dźwigni finansowej. Analiza pokazała, że każda ze spółek wykorzystuje kapitał obcy i dzięki temu korzysta z mechanizmu dźwigni finansowej. W przypadku wszystkich badanych spółek efekt dźwigni finansowej nie zawsze jest dodatni.

Zuzanna Kolbus, Uniwersytet Łódzki, Wydział Filologiczny, E-mail: kolbuszuzanna@gmail.com

***De Caesarum deliciis*, czyli o nietypowych upodobaniach cesarzy rzymskich z I w. n.e.**

Starożytni cesarze rzymscy zapisali się na kartach historii głównie dzięki ich osiągnięciom politycznym, ekonomicznym i kulturowym. Niewiele osób natomiast patrzy na nich z perspektywy tego, jakimi byli ludźmi – jak się zachowywali, co jedli, jak się ubierali czy jak spędzali swój wolny czas. Zapewne te kwestie nie są aż tak istotne, jak dokonania poszczególnych cesarzy, które miały fundamentalny wpływ na życie Imperium Romanum. Warto jednak mieć na uwadze, że władcy bardzo często charakteryzowali się niezwykle nietypowymi upodobaniami w różnych dziedzinach życia.

Przygotowana prezentacja obejmuje: analizę nawyków i upodobań cesarzy rzymskich z I w. n.e. m.in. na podstawie dzieła „Żywoty cesarów” (*Vitae duodecim Caesarum*) starożytnego rzymskiego biografisty – Swetoniusza, porównanie poszczególnych sylwetek cesarzy pod kątem ich specyficznych cech i preferencji w zakresie wyglądu, ubioru, wykształcenia, nawyków żywieniowych, zainteresowań, a także rozrywek oraz skonfrontowanie treści dostarczonych przez Swetoniusza z powszechnie znanymi wizerunkami władców obecnymi w kulturze.

Celem pracy jest przedstawienie wyników badań nad powyższymi zagadnieniami oraz próba przybliżenia codzienności rzymskich imperatorów z I w. n.e., jak również udowodnienia, że sylwetki cesarzy rzymskich przedstawiane w czasach starożytnych nierzadko odbiegały znacząco od realnego wyglądu władców. Wyidealizowane wizerunki miały umacniać społeczeństwo w przekonaniu o ich boskości, choć w rzeczywistości cesarze nie byli pozbawieni wad fizycznych i psychicznych.

Piotr Marczyk, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

The participation of seniors in the music culture

Old age is an issue that arouses interest of many specialists in various fields, from humanities, passing through technical sciences to exact sciences. For example, social policy relentlessly tracks the phenomenon of old age, taking into account the changes taking place in the model of the elderly, trying to optimize social policy measures in a specific area to best match the expectations and the needs of the elderly as much as possible. Psychology, on the other hand, is interested in the changes taking place in the mind of a person as they evolve into old age, and take a look at the metamorphosis and the change of character during that period. The discipline of sociology, which is famous for the wide range of research conducted on various aspects of society, is also not indifferent to the issue of old age. It seeks answers to the question of the importance of the activity and position and the proper functioning of the elderly in the social system. A developing sub-discipline of sociology, the sociology of old age, focuses on the socio-cultural aspect of the aging of the population. Crossing the conventional age of 65, which is increasingly the numerical determinant of reaching old age, brings with it a whole spectrum of changes in the functioning of the social group that is the family, and also takes up the issues of the stereotype and autostereotype of the old person, resulting in the obligatory updating of concepts and making of further studies. In the case of music, or rather, the music market, it can be concluded that it currently does not encourage seniors to be active in the music culture. Nevertheless – music has a huge impact on daily lives of the elderly. Musical culture provides many opportunities, and its presence within the aging process, allows one to use it in various ways. Nowadays, a new function of music, as a tool for social inclusion of people with disabilities, is coming to the fore.

Piotr Marczyk, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Hidźra - trzecia płeć

Prezentacja dotyczy hidźra, czyli trzeciej płci uznawanej m.in. na terenach Indii. Hidźra to przykład stworzenia „dodatkowej” klasyfikacji dla jednostek, które nie widzą siebie w kategorii binarności płci. Pomaga im to na przekroczenie sztywnych granic i ról społecznych, które przypisane są do konkretnej płci. Pośród pojęć możemy spotkać się z neutralnym (w przeciwieństwie do hidźra) kinnar, pozbawionego negatywnych skojarzeń. Wywodzi się ono z języka urdu, przypominającego język hindi pod względem gramatycznym. Kinnar może stanowić imię mężczyzny, które tłumaczy się jako „śpiewającego bogom w niebie”. Współcześnie słowo można przetłumaczyć m.in. jako „hermafrodyta”. Historia hidźr jest skomplikowana i stanowi nieodłączny element kultury indyjskiej, a także wiąże się z kształtowaniem się tamtejszych tradycji, czego przykład stanowi Mahabharata, czyli jeden z największych utworów literackich Indii, w którym poruszana jest problematyka płci, a także ukazane jest uzupełnianie się wzajemnie płci biologicznej i płci kulturowej. Dzieło to stanowi swoisty wyznacznik dla dzisiejszych hidźr, a ponadto zawiera ogrom symboliki, która stanowi nieodłączny element indyjskiej kultury. Współczesne Hidźre stanowią heterogeniczną grupę, która ma świadomość o swojej wyjątkowej pozycji i występowaniu przecięcia pomiędzy rolą mężczyzny a rolą kobiety. Struktura tej grupy społecznej oraz tej zasady są twardo postawione i nie zmieniają się nawet pod „naciskiem” zrodzonym przez malejący szacunek skierowany w ich stronę. W obrębie roli kulturowej spotkać możemy się m.in. ze stanowiskiem, iż, kultury, w których istnieje trójpłciowy podział są o wiele bardziej skłonne do przyjmowania nowych wariacji, wzbogacając w ten sposób swój kanon kultury.

Maciej Pierzgalski, Czestochowa University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science, Student Science Club, Armii Krajowej 21 Avenue, 42 - 202 Czestochowa, E-mail: pierzgalski@imipkm.pcz.pl

Vision and mission in modern technologies of tesla car brand example

The first part of the article presents the knowledge of defining the concept of mission and vision in organization including their functions and application. The next part covers the specifics of the automotive industry, which goes into the analysis of examples of planning new framework concept. Rapidly advancing technological progress forces individual industries to look for new and more perfect solutions. Including them and creating the impression of an ever-evolving company is extremely important in order to remain competitive in the marketplace.

The automotive industry is very specific. It requires detailed design and implementation of the project from the beginning to the end is extremely time and cost consuming. Transformation in the automotive world is an excellent case study to look at the relationship between strategy, product development and operational excellence. Strategy, including vision and mission, gives direction to all product development activities. Tesla is currently one of the most media companies in the world. Tesla was founded in 2003 by a group of engineers who wanted to prove that people don't have to compromise to use electric cars - and that they can be better and faster to drive than powered by an internal combustion engine. Nowadays Tesla not only produces fully electric cars, but also creates infinitely scalable products for generating and storing clean energy. Tesla striving for liquidation internal combustion engines not only reduce transport costs, but also the number harmful substances produced is less than that of cars internal combustion or hybrid. Electromobility, as a development necessity, is an opportunity to improve quality air and reducing noise. To create an entire sustainable energy ecosystem, Tesla also produces a unique set of energy solutions, Powerwall, Powerpack and Solar Roof, enabling homeowners, businesses and utility providers to manage the production, storage and consumption of renewable energy. Thanks to self-production of cells, Tesla adjusts the number of batteries produced to the adopted production goals, and at the same time creates thousands of jobs.

Maciej Pierzgalski, Czestochowa University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science, Student Science Club, Armii Krajowej 21 Avenue, 42 - 202 Czestochowa, E-mail: pierzgalski@imipkm.pcz.pl

Types of marketing strategies in the automotive industry

First part of article includes the basics of knowledge about marketing contained in the management literature focus at emphasis on strategies. The next one concerns the description of contemporary trends in the automotive industry and in the end an analysis of typical marketing strategies used today.

The automotive industry is a wide range of companies and organizations involved in the design, development, production and sale of motor vehicles. It is one of the most important sectors of the world economy by income. The automotive industry does not include industries dedicated to the maintenance of cars after delivery to the end user, such as car repair shops and filling stations for motor fuels. The term motorization is derived from Greek cars and the Latin *motivus* represents any form of self-propelled vehicle. This term was proposed by Elvis member Sperry SAE. Like any other branch of industry, it must be open to development and changes regarding the launch of new products. To be competitive, they should have innovative features and be characterized by unique selling point (USP). Currently, the automotive industry is in crisis. The crisis in the industry is due to a shortage of semiconductors, not declining demand. The supply chain was mainly disrupted by the pandemic, but a string of accidents contributed to it - from failures in factories in Texas and Japan to droughts in Taiwan. Already, sales of electric and hybrid cars in Europe have significantly accelerated. Most car manufacturers are rapidly shifting their strategies towards electric drives. Currently, all major players are declaring huge expenditures on technology development, the possibility of using alternative drives in all new platforms, offering electric drives in all models in the coming years, and many estimate that the share of electricians by 2030 may account for half of sales (LMC Automotive). Specificity of the automotive industry is in the limitations in the amount of purchase of the product. Zenith experts point out that the automotive advertising segment is growing at a slower pace than the entire advertising market (according to forecasts 4% in 2019). The reason for this may be the fact that, rather than in advertising and marketing activities, the automotive industry invests in technologies, ecological fuels or new models of vehicle ownership and use. All this translates into the

specifics of typical marketing activities. This activity is planned in great detail and it's called strategy.

Piotr Ptak, Czestochowa University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science, Student Science Club, Armii Krajowej 21 Avenue, 42 - 202 Czestochowa, E-mail: ptak@imipkm.pcz.pl

Personal branding as a modern style of management on steve jobs example

The article presents main knowledge of building name brand in the context of using modern technologies and social media. The term of personal branding has become a very important concept in recent years in management's literature. It is inseparably connected with building a strategy aimed at promoting one's own name as a brand. Personal branding is related with creating the personality of the leader. The term personal branding was first used in article T. Peters titled *The Brand called you* from 1997. T. Peters defines a brand as *a promise of the value you'll receive in exchange for your money or/and time*. Peter's thought was continued by P. Montoy and T. Vandehey, who made a comprehensive description of personal branding techniques. Contemporary researchers recognize the process as a new motto of the world of business and culture used by public figures and unanimously prove that it is traditional understood as branding in management was originally assigned to the product. However in the XXI century mainly due to PR specialists, the analyzed term was started also apply to people. Personal branding is simply implementing in marketing strategy aimed at branding everything someone do and say with his or her own person, more precisely – with the surname. Personal branding is a well-thought-out and well-designed process not so much of managing professional image and career, but also as a personal life. In the world of publicly accessible information and messages is becoming an increasingly important tool for recognition and uniqueness (as well as building credibility). Creating a strong personal brand, according to specialists in the field of contemporary public relations, in the long run, it gives an advantage in marketing or sales activities and today has a measurable market value.

Second part of this article describes case study of Steve Jobs (1955 – 2011) personality and activity. Although he was one of the two people (with Steve Wozniak) founding the Apple Inc. company, his name is widely known. Steve is known not only as a co-creator of new technologies but as a strong leader personality. His vision and product launch have brought far-reaching changes far beyond his industry and have left an indelible mark on modern culture as a whole. Personal branding of Steve Jobs included his management style, strategy and also personality and promotion in social media.

Piotr Ptak, Czestochowa University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science, Student Science Club, Armii Krajowej 21 Avenue, 42 - 202 Czestochowa, E-mail: ptak@imipkm.pcz.pl

Contemporary factors influencing the liquidity of stock exchanges

The main aim of this article is theoretical analysis of the factors influencing liquidity. In order to describe the phenomenon of fluidity, one should focus on several of its characteristics simultaneously. These characteristics are usually referred to in the literature as dimensions of market liquidity. Main determinants of liquidity are factors such as investor relations, information policy and management, shareholding structure but also the attractiveness of a given exchange and alternative forms of investing. Shares of a company with a transparent information policy, with a high free float ratio, will be easier to sell than one with very little dispersion of shares and transparency leaves much to be desired. Higher liquidity of stocks means, above all, lower transaction costs, faster access to cash, more accurate and sometimes higher stock exchange valuation, but also usually greater credibility of the issuer. Stock liquidity is crucial for financial stability and economic development and determines the effectiveness of the financial market (Fama, 1965). Higher liquidity of assets leads to lower cost of capital (Butler et al., 2005).

The influence of liquidity and its limitations on the stock exchange is a relatively well-known topic in the world literature. The situation is changing and it should not only be described in the context of factors influencing liquidity. The turbulent environment and hence the economic situation, also has an invaluable impact. An example is the COVID-19 pandemic, which caused the greatest macroeconomic shock in all markets in the world for more than a century, including the stock markets (Hevi, Neumeyer, 2020). The crisis of the 1820s. The decisive reaction of central banks to support liquidity in the economy by lowering interest rates and launching or increasing asset purchase programs (Kubiczek, 2020) went hand in hand with restrictions imposed by governments aimed at limiting the spread of the pandemic (Zaremba et al., 2021) . The article first presents the subject of the stock exchange and the basic factors influencing liquidity. The second part presents an analysis of contemporary trends and recent phenomena on the liquidity of shares. The last part presents the conclusions. The article ends with a summary of the contribution to the development of the discipline and practice.

Fatima Shawesh, Szymon Guminiak, Natalia Byczkowska, Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Koło Kreatywności Biznesowej Bizaktywne, ul. Matejki 22/26, 90 – 237 Łódź

Zmiany w korzystaniu z internetu u obywateli i przedsiębiorców Polski

Coraz większa popularność, czy może malejące zainteresowanie? Analiza zmian zaistniałych między styczniem 2020 a styczniem 2022 roku w korzystaniu z internetu u polskich obywateli i przedsiębiorców.

W czasach szybkiego rozwoju i dynamicznej cyfryzacji, którym podlega współczesny świat, dostęp do internetu jest niemal konieczny. Załatwianie spraw urzędowych, nauka, czy spotkania zawodowe. Coraz więcej dziedzin życia przenoszone zostaje do sieci. Pandemia COVID-19 znacznie wpłynęła na ten proces. Wprowadzanie zmian związanych z nowszymi możliwościami, jakie oferuje internet, stało się wręcz warunkiem koniecznym dla przetrwania przedsiębiorstw czy zachowania płynności w zajęciach szkolnych i uczelnianych.

Celem prezentowanych w artykule badań było omówienie zmian zaistniałych w użytkowaniu internetu w sferach prywatnych oraz zawodowych.

Podczas pisania pracy naukowej zastosowano analizę dokumentów. Przedstawione w tekście badania przeprowadzone zostały przez Główny Urząd Statystyczny, Fundację Centrum Badania Opinii Społecznej, WeAreSocial oraz HooteSuite. W szczególności zwrócono uwagę na to, jaka część polskiego społeczeństwa miała dostęp do sieci, ile z niej faktycznie korzystało i jak procentowo prezentują się te wyniki, biorąc pod uwagę całą ludność Polski. Przeanalizowano zaistniałe zmiany między styczniem 2020 roku a majem 2022 roku. Zbadano również, ile z polskich firm korzysta z internetu, posiada własną stronę internetową oraz czy i z jakich rozwiązań chmurowych korzysta. Poruszono także kwestie osób, które korzystały z usług administracji publicznej przez internet według województw w roku 2020 i 2021.

NAUKI ŚCISŁE, TECHNICZNE ORAZ INŻYNIERYJNE

Krzysztof Tarasiuk*, dr inż. Mirosław Kondratiuk; Politechnika Białostocka; Wydział Mechaniczny; E-mail: * krzy.tara@gmail.com

Projekt automatycznej kapsłownicy pneumatycznej

Wiele mniejszych firm sprzedających płyny w butelce kapsluje swoje produkty ręcznie. Wykorzystywane są wtedy młotek oraz końcówka kapslująca z rękojeścią. Jest to pracochłonna czynność. Przy zwiększonej liczbie osób fizycznych można wykonać daną pracę szybciej, lecz nie taniej. Każdy pracownik musi otrzymać wypłatę za wykonaną pracę. Po zainstalowaniu automatycznej kapsłownicy, pracownicy będą mogli pracować przy innych czynnościach, gdzie mogą bardziej się przydać, a maszyna w zależności od skuteczności jaką się dobrze będzie mogła w tym samym czasie zakapslować tyle samo butelek co jeden lub kilku pracowników.

Kapsłownica może umożliwiać po połączeniu z inną maszyną (np. Etykieciarką), pozwolić na zbudowanie mniejszego rodzaju linii produkcyjnej, a co z tym idzie pozwoli na zaoszczędzenie czasu i pieniędzy. Człowiek będzie musiał jedynie zaopatrywać maszynę w potrzebne półprodukty (butelki i kapsle), a nie wykonywać monotonną prostą czynność ręcznego kapslowania.

Zaprezentowano tu sposób wykonania automatycznej kapsłownicy pneumatycznej. Przedstawione zostaną obliczenia wykorzystane do doboru siłownika odpowiedzialnego za kapslowanie, schematy elektryczne, pneumatyczne, rysunki poszczególnych części maszyny jak i program do sterownika PLC.

Słowa kluczowe: kapsłownica, sterownik PLC, pneumatyka, automatyka

Monika Załuska, Politechnika Białostocka, Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku, Instytut Inżynierii Środowiska i Energetyki, Katedra Ciepłownictwa, Ogrzewnictwa i Wentylacji, ul. Wiejska 45E, 15-351 Białystok, E-mail: m.wysocka@doktoranci.pb.edu.pl

Epizody smogowe poza sezonem grzewczym – studium przypadku na przykładzie miasta Białystok

Wśród najbardziej rozpowszechnionych zanieczyszczeń powietrza można wyróżnić pyły zawieszone PM₁₀ i PM_{2,5}, które wywierają negatywny wpływ na organizm i zdrowie człowieka. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza atmosferycznego jest działalność antropogeniczna, a konkretnie sektory gospodarki: przemysłowy, transportowy i ciepłowniczy. Poziom pyłów zawieszonych w powietrzu atmosferycznym jest zmienny i zależny od wielu czynników, np. natężenia transportu, lokalizacji źródeł przemysłowych, warunków pogodowych. Jednak czasami źródła zanieczyszczenia powietrza pyłami wywodzą się również z przyczyn naturalnych, np. pożarów lasów, migracji pyłów pustynnych.

Pod koniec sierpnia 2022 r. odnotowano epizody smogowe w kilku regionach Polski. To niecodzienna sytuacja, ponieważ smog pojawił się poza sezonem grzewczym, zatem geneza pyłów nie wywodziła się z sektora energetycznego.

Celem niniejszego referatu jest analiza stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ w mieście Białystok w dniach 22-26.08.2022 r. Zestawiono dane o stężeniach 1-godzinnych oraz 24-godzinnych z okresu 22.08.2022 r. – 26.08.2022 r., zebrane przez trzy stacje monitoringu jakości powietrza należące do Inspekcji Ochrony Środowiska.

Podczas epizodu smogowego stwierdzono 24-godzinne przekroczenia stężeń pyłu PM₁₀, tj. powyżej 50 µg/m³ na terenie miasta Białystok. Potencjalnymi przyczynami wystąpienia epizodu smogowego mogła być susza i unoszenie się cząstek pyłowych, napływ pyłu saharyjskiego oraz spalin z pożarów lasów na południu Europy, również spowodowanych suszą.

Słowa kluczowe: pyły zawieszone, PM₁₀, PM_{2,5}, zanieczyszczenie powietrza, jakość powietrza, smog, epizod smogowy

NAUKI MEDYCZNE, ZDROWIU I ŻYWIENIU CZŁOWIEKA

Julia Bogucka, Anna Brzyska, Natalia Domańska, Małgorzata Bojarska, Natalia Wilczek, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii i Metodologii Badań Klinicznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Czynniki rozwoju raka jelita grubego u pacjentów ze wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego

Wstęp: Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (WZJG, *colitis ulcerosa*) należy do nieswoistych chorób zapalnych jelit. Co roku diagnozowane jest u ok. 10 na 100 000 osób. Objawy mogą wystąpić w każdym wieku. W chorobie obserwuje się aktywację układu immunologicznego z naciekiem błony śluzowej jelit, lecz przyczyna choroby jest nieznana. Wrzodziejące zapalenie jelita grubego może prowadzić do wielu zagrażających życiu powikłań, w tym raka jelita grubego.

Materiał i metoda: Celem pracy jest wyróżnienie czynników, które zwiększają prawdopodobieństwo rozwoju raka jelita grubego u pacjentów chorujących na wrzodziejące zapalenie jelita grubego. Do pracy wykorzystano artykuły naukowe wyszukane za pomocą przeglądarek PubMed oraz Google Scholar.

Wyniki: Według badań ryzyko rozwoju nowotworu jelita grubego zaczyna wzrastać po 8-10 latach od diagnozy WZJG i zwiększa się wraz z upływem czasu. Dodatkowo im młodszy wiek w momencie rozpoznania tym większa szansa na jego rozwój. Inne badanie dowiodło, że u osób z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego i równoczesnym pierwotnym stwardniającym zapaleniem dróg żółciowych prawdopodobieństwo transformacji nowotworowej jest 4,8 razy większe niż u chorych bez PSC. Kluczowe znaczenie ma także anatomiczny stopień zajęcia jelita. Pacjenci z zapaleniem odbytnicy wykazywali współczynnik zapadalności 1,7, natomiast chorzy z pancolitis- 14,8. Obserwacje wykazały, że nowotwór bądź dysplazja występowały częściej u osób z obecnymi zwężeniami w obrębie jelita. Ponadto dowiedziono, iż znaczący wpływ na rozwój raka jelita grubego mogą mieć również: wywiad rodzinny, polipy zapalne jak i występowanie niedoborów żelaza.

Wnioski: U pacjentów chorujących na wrzodziejące zapalenie jelita grubego ryzyko wystąpienia raka jelita grubego jest większe niż w populacji ogólnej. Badania wykazały, że do

najbardziej istotnych czynników zwiększających prawdopodobieństwo wystąpienia tego nowotworu należą: długi czas trwania choroby, znaczny stopień zajęcia jelita procesem zapalnym oraz współwystępowanie pierwotnego stwardniającego zapalenia dróg żółciowych. W celu zapobiegania rozwojowi nowotworu zalecana jest farmakoterapia m.in. 5-ASA, sulfasalazyną czy steroidami oraz prowadzenie regularnych badań profilaktycznych w kierunku występowania raka jelita grubego.

Magda Buśko, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, E-mail: mbimpissues@gmail.com

Zwężenie tętnic szyjnych - istotne aspekty kliniczne

Wstęp: Tętnice szyjne zaopatrują w krew głowę i mózg, są zatem bardzo ważnym elementem układu krwionośnego. Zwężenie tętnic szyjnych jest częstym problemem, dotyka bowiem do 7,5% mężczyzn w ósmej dekadzie życia. Najczęstszą przyczyną zwężenia jest obecność we wnętrzu naczynia blaszki miażdżycowej. Zwężenie tętnicy szyjnej najczęściej lokalizuje się w obrębie rozwidlenia tętnicy szyjnej wspólnej lub w początkowym odcinku tętnicy szyjnej wewnętrznej. Jest to istotny problem, z uwagi na fakt, że może spowodować udar niedokrwienny mózgu i w następstwie kalectwo lub śmierć. Postępowaniem w przypadku zwężenia tętnicy szyjnej może być stentowanie lub endarterektomia czyli chirurgiczne usunięcie blaszki miażdżycowej. W mojej pracy przybliżam wskazania oraz przeciwwskazania do wyboru obu z metod w zależności od obecności objawów, nasilenia zwężenia oraz czynników ryzyka. Złotym standardem leczenia chorych pozostaje endarterektomia. Stwierdzenie to znalazło się w najnowszych zaleceniach ESVS. Obie metody jednak nie konkurują ze sobą, a wzajemnie się uzupełniają. Warto zaznaczyć, że leczenie przeciwplatekcyjne jest wskazane u wszystkich pacjentów ze zwężeniem tętnicy szyjnej niezależnie od objawów klinicznych i zabiegów rewaskularyzacyjnych.

Celem powyższej pracy jest przybliżenie najistotniejszych aspektów klinicznych zwężenia tętnic szyjnych.

Materiały i metody: W niniejszej pracy przeanalizowano literaturę Google Scholar, wytyczne oraz zalecenia dotyczące rozpoznawania i leczenia chorób tętnic obwodowych.

Wnioskując, świadomość problemu jakim jest zwężenie tętnic szyjnych, ryzyka z jakim się wiąże oraz możliwości jego leczenia jest bardzo istotne z uwagi na częstość występowania w populacji oraz ryzyko z jakim się wiąże

Magda Buśko, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, E-mail: mbimpissues@gmail.com

Właściwości adaptogenne ashwagandhy

Wstęp: Adaptogeny to substancje pochodzenia roślinnego, ułatwiające przystosowanie się organizmu do niekorzystnych warunków środowiskowych. W swojej pracy biorę pod lupę Ashwagandhę (*Withania Somnifera* L.), która poza działaniem przeciwzapalnym, przeciwnowotworowym czy kardioprotekcyjnym prezentuje również właściwości antystresowe. Substancje obecne w ashwagandzie w momentach zwiększonego stresu normalizują procesy zachodzące w organizmie człowieka i pomagają ciału dostosować się do zmian. Idealny adaptogen powinien przede wszystkim być bezpieczny, niezależniący oraz powinien redukować uszkodzenia spowodowane stresem. Ashwagandha, inaczej żeń-szeń indyjski, posiada wszystkie właściwości wymienione powyżej, co więcej jest obecnie najczęściej stosowanym jak i najszerzej badanym adaptogenem. Moja praca opiera się na krótkiej charakterystyce rośliny oraz substancji w niej zawartych oraz skupia się na jej właściwościach antystresowych, czego przykładem jest badanie kliniczne z 2012r. opublikowane na łamach czasopisma „Indian journal of psychological medicine”.

Celem badania jest ocena bezpieczeństwa i skuteczności ekstraktu z korzeni Ashwagandhy w redukcji stresu. W badaniu wzięło udział 64 pacjentów z przewlekłym stresem w wywiadzie. Celem powyższej pracy jest przybliżenie tematu adaptogenów i przedstawienie działania antystresowego Ashwagandhy.

Materiały i metody: W niniejszej pracy posłużyła literatura dostępna w Google Scholar. Użyte słowa kluczowe: Ashwagandha, adaptogeny, działanie antystresowe.

Wnioski: Biorąc pod uwagę pozytywne wyniki tego badania, sugerujące, że wysokoskoncentrowany ekstrakt z korzenia Ashwagandhy jest bezpieczny i skutecznie poprawia odporność jednostki na stres, warto bliżej przyjrzeć się Ashwagandzie oraz innym adaptogenom

Justyna Ciećko^{1a}, Adrianna Romańska^{1a}, Paulina Wojtyła^{1a}, Monika Kędzierska-Matysek¹, Marek Kowalczyk¹

¹Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Katedra Oceny Jakości i Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych

^aKoło naukowe: Biologów i Hodowców Zwierząt, Sekcja: Oceny jakości i bezpieczeństwa żywności

Porównanie cech fizykochemicznych i organoleptycznych wybranych kremów z kwasem hialuronowym

Kwas hialuronowy jest związkiem odgrywającym bardzo istotną rolę we współczesnej kosmetologii, zarówno jako składnik preparatów nawilżających i przeciwstarzeniowych, jak i materiał wypełniający w medycynie estetycznej. Na rynku dostępnych jest wiele kremów z kwasem hialuronowym, cechujących się zróżnicowanym składem, skutecznością działania oraz właściwościami. Celem pracy było porównanie właściwości fizykochemicznych oraz sensorycznych wybranych preparatów z kwasem hialuronowym dostępnych na rynku.

Materiał do badań stanowiły cztery kremy, krem A – wegański krem odżywczo-nawilżający, kremy B i C – hipoalergiczne kremy nawilżające oraz krem D – wygładzająco-nawilżający krem na noc. W każdym z badanych preparatów oznaczono wartość pH, aktywność wody oraz parametry tekstury takie jak: sprężystość, siły adhezji i kohezji oraz relaksacja. Każdy z produktów został oceniony pod względem cech organoleptycznych przez grupę 36 osób z zastosowaniem metody skalowania.

Kremy A, B oraz C cechowały się wartościami pH od 5,01 (krem A) do 5,24 (krem C), istotnie najwyższą wartość pH, uzyskano dla kremu D (5,93). Nie zauważono istotnych różnic w aktywności wody badanych preparatów, która utrzymywała się na średnim poziomie 0,873. Krem C wykazywał najwyższe wartości sił adhezji i kohezji a także relaksacji i pracy potrzebnej do wywołania odkształcenia. Wynik oceny organoleptycznej wskazywał, że krem B wchłaniał się najlepiej spośród badanych kosmetyków, ponadto ten sam preparat odznaczał się najłżejszą konsystencją i najlepszym rozprowadzaniem.

Dostępne na rynku kremy z kwasem hialuronowym wykazują wysokie zróżnicowanie zarówno pod względem cech fizykochemicznych jak i organoleptycznych. Może ono wynikać z różnic w składzie preparatów, a także kierunków ich potencjalnego zastosowania.

Anna Jabłońska

Nerwiakowłóknikowatość typu 1 – choroba przewlekła i nieprzewidywalna

Jedną z chorób ośrodkowego układu nerwowego, z którą spotykają się pediatrzy w swojej praktyce lekarskiej jest nerwiakowłóknikowatość typu pierwszego (NF1). Ta dziedziczona autosomalnie dominująco jednostka chorobowa, należąca do fakomatoz, charakteryzuje się zapadalnością 1 na 2500 osób. W Polsce aktualnie zarejestrowanych jest prawie 13 tysięcy pacjentów z NF1. Pierwszy przypadek opisany został w 1822 r. przez von Recklinghausena.

Nerwiakowłóknikowatość typu 1 spowodowana mutacją inaktywującą w genie NF1 na chromosomie 17. Towarzyszy jej zwiększona chorobowość i śmiertelność. Nerwiakowłóknikowatość typu 1 charakteryzuje się różnorodnymi zmianami w tkankach pochodzenia ektodermalnego. Niekiedy choroba pozostaje nierozpoznana, co jest spowodowane dyskretnym przebiegiem schorzenia, a także szerokim spektrum objawów, zarówno wśród członków rodziny, jak i w ciągu życia danego pacjenta. Stosunkowo często NF1 u pacjenta dorosłego zostaje zdiagnozowane w momencie wykrycia choroby u krewnego, np. dziecka pacjenta. Objawy NF1 można podzielić na duże i małe oraz objawy wtórne i powikłania. Rozpoznanie opiera się obecnie na kryteriach National Institutes of Health - NF1 rozpoznać można, gdy spełnione są przynajmniej 2 z 7 kryteriów: obecność plam café-au-lait; co najmniej 2 nerwiakowłókniaki dowolnego typu lub 1 nerwiak splotowaty; nakrapianie pach lub pachwin; glejak nerwu wzrokowego; występowanie guzków Lischa; dysplazje kostne; potwierdzona diagnoza NF1 u krewnego pierwszego stopnia. Pacjenci z NF1 mogą prezentować zaburzenia w układzie sercowonaczyniowych, natomiast od 30 do 60% dzieci z nerwiakowłóknikowatością wykazuje zaburzenia poznawcze.

NF1 jest chorobą nieuleczalną, możliwe jest jedynie leczenie objawowe. Rokowanie zależy od stopnia nasilenia zmian narządowych i właściwego prowadzenia pacjenta. Główną przyczyną przedwczesnej śmierci chorych z NF1 są choroby układu krążenia

Jakub Kordaczuk, Ewelina Kordaczuk, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie,
E-mail: jakub.kordaczuk@o2.pl

The role of heat shock proteins in the immune response

The immunological properties of heat shock proteins (Hsp) were discovered thanks to their ability to induce anti-cancer immunity. This feature was initially assigned to the endoplasmic reticulum protein - gp96, but later it was discovered in other Hsp proteins- Hsp70, Hsp90 and Hsp110. Hsp proteins can be "internal" immunostimulants, although they can also function as mediating proteins from pathogens. Hsps play a key role in these two mechanisms, and are therefore potential targets for new therapies against cancer, infection and autoimmune disease. Numerous studies in mammals have confirmed that heat shock proteins can activate the immune system through numerous receptors, including TLR (Toll-like receptor) receptors. Presumably, bacterial Hsps are also endowed with such immunostimulatory properties. This is supported by a very high degree of sequence conservation in all lines of evolution.

Hsp can also complex with a wide range of microbial peptides, increasing their immunogenicity. Endogenous Hsps can also bind, in addition to peptides, other microbial molecules, facilitating their detection by the immune system. The formation of Hsp complexes was also observed in peptides derived from cells subjected to other stressors or pathogenic cells. Since Hsps are involved in these processes, they appear to play a very important role in determining their optimum performance. The important role of Hsp in immunoregulation could be used to develop new anti-cancer therapies, fight infections and treat autoimmune diseases.

Bartosz Kozakiewicz, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

Zastosowanie metod medycyny regeneracyjnej podczas rekonstrukcji twarzoczaszki

Rekonstrukcja szkieletu czaszkowo-twarzowego jest niezwykle trudna nawet dla najbardziej doświadczonego chirurga. W każdej rekonstrukcji czaszkowo-twarzowej, czy wtórnej do urazu, ablacyjnej resekcji guza, infekcji i wrodzonych / rozwojowych wad, przywrócenie estetyki i funkcji jest podstawowym celem i wymaga dokładnego planowania przedoperacyjnego i wykonania planu. Autoprzeszczepy są złotym standardem w rekonstrukcji kości czaszkowo-twarzowej. Jednak ich zastosowanie jest ograniczone dostępnością odpowiedniego miejsca dawcy, szczególnie w przypadku dużych wad, dodatkowych kosztownych operacji, problemów z pobieraniem tkanek, szansą na infekcję zarówno w miejscu biorcy, jak i dawcy, zwiększonym czasem operacji, resorpcją przeszczepu wymagającego operacji wtórnych i potrzeby dodatkowego wykwalifikowanego zespołu chirurgicznego, co doprowadziło do poszukiwania materiału alloplastycznego, który byłby odpowiedni bez nieodłącznych problemów.

Medycyna regeneracyjna to nowa dziedzina biotechnologii, która łączy różne aspekty medycyny, biologii komórkowej i molekularnej, materiałoznawstwa i bioinżynierii w celu regeneracji, naprawy lub wymiany tkanek. Celem medycyny regeneracyjnej i inżynierii tkankowej jest regeneracja i naprawa uszkodzonych komórek i tkanek w celu ustanowienia normalnych funkcji. Przykładem zastosowania medycyny regeneracyjnej są mezynchymalne komórki macierzyste (MSC). Doniesiono, że MSC izolowane z aspiracji szpiku kostnego w połączeniu z rusztowaniami i czynnikami wzrostu są w stanie naprawić defekty czaszki w kilku modelach zwierzęcych. Badania te wykazały, że MSC mogą złagodzić powikłania procedur chirurgicznych twarzoczaszki, które wymagały allogenicznego przeszczepu tkanek lub ekstrakcji autologicznej kości z miejsc wtórnych. Takie podejście może złagodzić chorobowość i pozwolić na nieograniczone źródło materiału komórkowego pochodzącego z allogenicznych MSC.

Wiktoria Ożarowska, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział: Collegium Medicum, ul. IX Wieków Kielc 19a, 25-516 Kielce, E-mail: wiktoria.ozarowska@interia.pl

Witamina D – charakterystyka, wpływ na zdrowie człowieka i jej suplementacja

Witamina D to jedna z witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Obecnie wyróżniamy 3 trzy steroidy, które wykazują aktywność biologiczną: cholekalcyferol (witamina D3 – pochodzenia zwierzęcego), ergokalcyferol (witamina D2 – pochodzenia roślinnego) i 2 - hydroksy-cholekalcyferol.

Jest to witamina, która wpływa na gospodarkę wapniowo – fosforową w naszym organizmie, jest niezbędna w procesie tworzenia kości, wspomaga wchłanianie wapnia i fosforu z pożywienia, pobudza uwalnianie wapnia zawartego w kościach oraz kontroluje utrzymywanie stałego poziomu wapnia w osoczu krwi.

Polskie normy spożycia witaminy D wyznaczone są na podstawie wystarczającego spożycia (AI). Norma tej witaminy różni się ze względu na wiek, płeć czy też stan fizjologiczny. Proces wchłaniania witaminy odbywa się przez skórę oraz przez układ pokarmowy. Późniejszy metabolizm witaminy jest ten sam, różnicę zauważamy w sposobie dostarczenia witaminy do organizmu.

Niedobór witaminy D to problem globalny. Skutki niedoboru są poważne: demineralizacja kości, osteomalacja, osteoporoza czy krzywica to najczęstsze choroby wywoływane zbyt niskim stężeniem witaminy D w organizmie.

Nadmiar też jest niebezpieczny. Powoduje min.: osłabienie, zmęczenie, utratę apetytu, bóle głowy oraz brzucha, biegunkę, wielomocz i wymioty. Należy jednak pamiętać, że wspomniany nadmiar może pojawić się dopiero w momencie przyjmowania zbyt dużej dawki witaminy w preparatach farmaceutycznych a nie w momencie zbyt długiego przebywania na słońcu.

Jeśli chodzi o produkty żywieniowe to tytułową witaminę odnajdziemy głównie w tłustych rybach i tranie.

Zachmurzenie, zanieczyszczenie, stosowanie filtrów słonecznych, wysoki poziom pigmentacji skóry, wiek czy też brak aktywności i przebywania na słońcu powoduje, że suplementacja witaminy D jest niezbędna. Powinniśmy ją rozpocząć od określenia stężenia 25(OH)D a następnie swojego stanu zdrowia, ponieważ ten również odgrywa ogromne znaczenia przy prawidłowym doborze suplementacji.

Marcelina Podleśna, Studenckie Koło Naukowe Chirurgii Onkologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Złośliwy międzybłoniak otrzewnej - analiza wyników leczenia za pomocą HIPEC

Złośliwy międzybłoniak otrzewnej jest rzadko spotykanym nowotworem. W 2013 roku odnotowano 305 przypadków tej choroby z czego około 20-23% miało swoją lokalizację w otrzewnej. Z uwagi na swoje niespecyficzne objawy, cechuje się wysoką śmiertelnością wśród pacjentów. Zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej, międzybłoniaki otrzewnej kwalifikują się do operacyjnego leczenia cytoredukcyjnego z dootrzewnową chemioterapią w hipertermii (HIPEC - hyperthermic intraperitoneal chemotherapy) jako pierwszą linię leczenia. Celem pracy była analiza ostatnich prac skuteczności tego zabiegu. Przeprowadzono przegląd bazy PubMed z ostatnich 15 lat na podstawie haseł: „malignant peritoneal mesothelioma”, „HIPEC” i „CRS” oraz badań z grupą badaną powyżej 100 pacjentów. W 3 wieloośrodkowych badaniach, które obejmowały 104, 211 i 405 pacjentów, mediana przeżycia wynosiła kolejno 49,4, 38,4 i 53 miesiące z przeżyciami 5-letnimi na poziomie 46%, 41% i 47%. We wszystkich pracach zdefiniowano podobne czynniki prognostyczne wpływające na przebieg choroby i odpowiedzi na zastosowanie leczenia. Biorąc pod uwagę rzadkie występowanie choroby, cytoredukcja połączona z zabiegiem HIPEC znacząco wydłuża czas przeżycia chorych z międzybłoniakiem otrzewnej w porównaniu do innych metod leczenia.

Zuzanna Pokorna, Jakub Słowik

Bulimia jako przyczyna wymiotów ciężarnych – analiza przypadku

Mdłości i wymioty u ciężarnych występują powszechnie w pierwszym trymestrze ciąży. Dolegliwości te dotyczą około 50-80% ciężarnych. Z definicji są to okresowe napady nudności, wstręt do zapachów i pokarmów, odruch wymiotny lub wymioty.

Niepowściągliwe wymioty ciężarnych jest to dolegliwość, która dotyczy od 0,3 do 2% ciężarnych. Jest cięższą formą wymiotów i nudności występujących u kobiet w ciąży. Stwierdzone przy wymiotach występujących częściej niż 3 razy na dobę przy równoczesnym dużym stężeniu ciał ketonowych w moczu oraz utratą masy ciała, powyżej 3 kg lub 5% przedciążowej masy ciała.

Bulimia nervosa (zwana również “żarłocznością psychiczną”) charakteryzuje się napadami objadania się i zachowaniami kompensacyjnymi (takimi jak: sprowokowane wymioty, nadużywanie środków przeczyszczających, ograniczenie diety).

Bulimia jest ciężką do rozpoznania chorobą, przy której pacjenci często nie udzielają pełnych informacji w wywiadzie, a to wiąże się z brakiem dostępu do pełnej historii leczenia.

W tej pracy został przedstawiony przypadek pacjentki, która w 9 tygodniu ciąży zgłosiła się do szpitala z powodu uporczywych nudności i wymiotów występujących 7-10 razy na dobę. Po kilku dniach hospitalizacji i leczenia przeciwwymiotnego położna zauważyła, że ciężarna sama prowokuje wymioty. Po konsultacji psychiatrycznej rozpoznano u pacjentki bulimię. Nie wymagała hospitalizacji na oddziale psychiatrycznym, ale zalecono terapię indywidualną w Poradni Zdrowia Psychicznego. Odstąpiono od farmakologicznego leczenia przeciwwymiotnego.

Po analizie przypadku możemy wnioskować, że aby postawić prawidłowe rozpoznanie należy podchodzić do pacjenta holistycznie, rozważyć dolegliwości zarówno fizyczne jak i aspekty psychiczne. Ważny jest wywiad z rodziną tudzież bliską osobą pacjenta, który pozwoli w pełni zobrazować dolegliwości. Co więcej, warto zlecać pacjentom wszechstronne badania, aby wykluczyć wszystkie możliwe rozpoznania.

Snoch Katarzyna, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Wydział Collegium Medicum, ul. IX Wieków Kielc 19a, 25-516 Kielce, E-mail: katarzynasnoch00@gmail.com

Kawa i jej wpływ na organizm człowieka

Kawa jako jedna z najczęściej spożywanych substancji budzi wiele kontrowersji. Napar ten towarzyszy milionom ludzi każdego dnia. Jest sposobem na rozpoczęcie dnia, elementem kultury pracy i towarzyszem rozmów. Zawiera wiele substancji aromatycznych, odpowiadających za niepowtarzalny smak i aromat oraz związków bioaktywnych. Od lat badany jest wpływ kawy i kofeiny na organizm człowieka. Celem pracy jest scharakteryzowanie właściwości kawy, źródeł kofeiny oraz przedstawienie ich działania. Poruszone zostały tematy wpływu kawy na płodność, rozwój ciąży, nadciśnienie tętnicze i ogólne zdrowie. Aktualny stan wiedzy pozwolił określić normy spożycia kofeiny dla różnych grup (dorosłych, dzieci i młodzieży, kobiet w ciąży oraz karmiących), które zostały przybliżone w artykule. Wyjaśniono konsekwencje zdrowotne przedawkowania kofeiny. Przegląd publikacji naukowych i metaanaliz pozwolił określić wpływ spożywania kawy na organizm człowieka. Najważniejsze wnioski zostały przedstawione w niniejszej pracy. Wiadomo, że kawa i zawarta w niej kofeina korzystnie wpływają ona na zmniejszenie ryzyka rozwoju niektórych nowotworów oraz wielu chorób cywilizacyjnych, m.in. cukrzycy typu 2 i insulinooporności. Mechanizmy działania wyjaśniono w artykule. Poruszony został również temat poprawy osiągnięć w treningach aerobowych i anaerobowych. Badania nad kawą i kofeiną prowadzone były na całym świecie przez wiele lat, dzięki czemu powstała szczegółowa baza wiedzy, pozwalająca odpowiedzieć na najważniejsze i najczęściej zadawane pytania.

Dominik Straszak¹, Mateusz Tabin²

¹ Katedra i Zakład. Syntezy i Technologii Chemicznej Środków Leczniczych, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

² 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką we Wrocławiu, Oddział Endokrynologii, diabetologii i Chorób Metabolicznych

Różne obrazy kliniczne zespołu metabolicznego

Zespół metaboliczny (zespół X, zespół polimetaboliczny) stanowi grupę czynników, które w znacznym stopniu zwiększają ryzyko cukrzycy typu 2, miażdżycy oraz związanych z nimi zmianami degeneracyjnymi układu sercowo-naczyniowego, a także rozwoju innych chorób towarzyszących.

55-letnia kobieta została przyjęta do Klinicznego Oddziału Endokrynologii z powodu zmiany guzowatej nadnercza lewego celem diagnostyki hormonalnej. Pacjentka wykazuje cechy zespołu metabolicznego: otyłość I stopnia wg WHO, nadciśnienie tętnicze I stopnia wg ESC, nieprawidłowa glikemia na czczo. Neguje występowaniu innych objawów klinicznych mogących wskazywać na czynna endokrynopatię nadnerczową. W toku hospitalizacji dokonano oceny hormonalnej nadnerczy. Ocena gospodarki glikokortykosteroidowej (w tym zmodyfikowany test hamowania 2 mg deksametazonu) oraz mineralokortykosteroidowej (test pionizacji) prezentowały się prawidłowo. W wykonanej densytometrii opisano cechy osteopenii w szyjce kości udowej oraz w kręgach lędźwiowych. Wartości ciśnienia tętniczego krwi w przygodnych pomiarach w normie. W ocenie tyreologicznej wykazano eutyreozę i makrozwapnienie w lewym płacie tarczycy do dalszego monitoringu w USG. W badaniu TK opisano gruczolaka nadnercza lewego. Na podstawie całokształtu wykonanych badań i zebranego wywiadu postawiono rozpoznanie: zespół metaboliczny (otyłość I stopnia wg WHO, nadciśnienie tętnicze I stopnia wg ESC, nieprawidłowa glikemia na czczo), wole guzkowe w eutyreozie, osteopenia, wielopoziomowa choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa.

Natalia Wilczek, Julia Bogucka, Małgorzata Bojarska, Anna Brzyska, Natalia Domańska, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii i Metodologii Badań Klinicznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Potencjalny związek stosowania złożonych środków antykoncepcyjnych z ryzykiem występowania nowotworów

Wprowadzenie i cel pracy: Złożone doustne środki antykoncepcyjne (COC) są jedną z najczęściej wybieranych metod antykoncepcji przez aktywne seksualnie kobiety na całym świecie. Preparaty te składają się z syntetycznego estrogenu i progesteronu. Długotrwałe ich stosowanie może prowadzić do wystąpienia istotnych działań niepożądanych. Należy jednak pamiętać o ich szerokim zastosowaniu w profilaktyce i leczeniu wybranych zaburzeń medycznych. Celem tej pracy jest przegląd literatury oraz zaprezentowanie potencjalnego wpływu stosowania złożonych środków antykoncepcyjnych na ryzyko rozwoju wybranych nowotworów.

Materiały i metody: Przegląd artykułów opublikowanych na platformach PubMed oraz Google Scholar przy użyciu słów kluczowych: oral contraceptive use; risk of cancer; side effects of hormonal contraception;

Wyniki: Złożone doustne środki antykoncepcyjne mogą potencjalnie wpływać na ryzyko nowotworzenia. Wykazano, iż u kobiet długotrwałe stosujących COCs wystąpił wzrost ryzyka występowania nowotworów piersi, wątroby oraz szyjki macicy, w porównaniu z grupą pacjentek nigdy nie przyjmujących doustnej antykoncepcji hormonalnej. Z kolei, w przypadku raka jajnika oraz raka jelita grubego zaobserwowano zmniejszenie ryzyka zachorowania na te nowotwory, kolejno o 50% i 25%.

Wnioski: Długotrwałe stosowanie COCs wpływa na ryzyko karcynogenezy. Istnieje jednak potrzeba dalszych badań oceniających to ryzyko, a także konieczne jest zwiększanie świadomości i wiedzy kobiet na ten temat.



Jesteś studentem, doktorantem, młodym naukowcem? Chcesz publikować w profesjonalnym piśmie naukowym, brać udział w konferencjach? Firma Konferencje Naukowe Piotr Rachwał umożliwi Ci start w świecie nauki za przystępną cenę. Organizujemy konferencje interdyscyplinarne, jak i specjalistyczne. Wydajemy monografie pokonferencyjne oraz współpracujemy z czasopismami z listy ministerialnej. Pomagamy w publikacji artykułów.

Piotr Rachwał

Konferencje Naukowe

ul. Gen Leopolda Okulickiego 51D/20

31-637 Kraków

NIP: 573-272-51-36

REGON: 365643034

E-mail: rachwal.konferencjenaukowe@gmail.com

<https://konferencjenaukowe.com.pl/>