

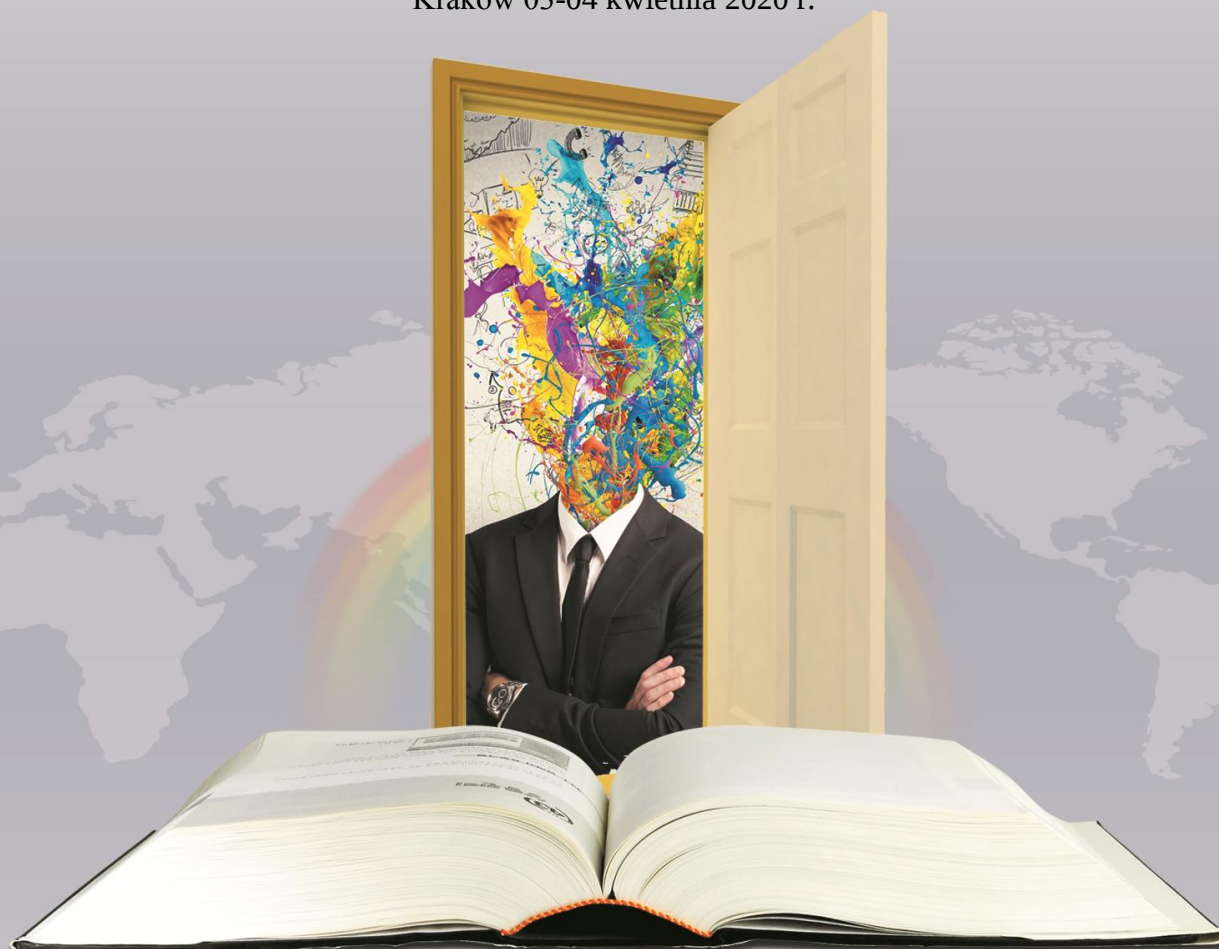
Ogólnopolska Konferencja Interdyscyplinarna

pn: "OMNIBUS cz. II"

Nauki Interdyscyplinarne

KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW BOOK OF ABSTRACTS

Kraków 03-04 kwietnia 2020 r.



organizatorzy:



**KONFERENCJE
NAUKOWE**

ISBN: 978-83-63216-26-9

Komitet Naukowy

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

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 Gańczyk - Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Wydział Nauk o Zdrowiu

Komitet Organizacyjny:

dr Barbara Kielbasa

dr Anna Janicka

dr Paweł Kraciński

mgr Anna Maria Dobosiewicz

mgr Ewelina Litwa

mgr Marta Rachwał

mgr Damian Jasiński

Kontakt:

rachwal.konferencjenaukowe@gmail.com

Więcej informacji:

www.konferencjenaukowe.com.pl

SPIS TREŚCI

NAUKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE, PRAWNE ORAZ O JAKOŚCI I ZARZĄDZANIU

Justyna Adamczyk

Bezpośrednie stosowanie Konstytucji. Uwagi na tle przepisów prawa polskiego.....10

Justyna Adamczyk

Pedofilia a małżeństwo z małoletnią osobą. Wybrane zagadnienia.....11

Katarzyna Daniel

Polacy o obywatelskiej inicjatywie ustawodawczej.....12

Katarzyna Daniel

Obywatelska inicjatywa ustawodawcza – przykład republiki litewskiej.....13

Anna Dąbek

Wpływ doświadczeń i wrażeń użytkownika na proces projektowania.....14

Jan Mateusz Dudka

Osobowość i temperament a nabywanie języków obcych – studium przypadku
trzydziestodwujęzycznego mężczyzny.....15

Natalia Grześ, Monika Adamowicz, Alicja Rewera-Burlikowska

RODO – Problemy i wyzwania medycznego laboratorium diagnostycznego.....16

Klaudia Jagieła, Dominika Walowska, Weronika Kłócek

Postawy rodziców w zakresie szczepień ochronnych u dzieci.....17

Anna Jakubowska

Digitalizacja i cyfryzacja a przetwarzanie danych osobowych.....19

Anna Jakubowska

Prawo dostępu do danych – analiza wybranych wniosków.....20

Jędrzej Janicki

Jerzego Wróblewskiego model stosowania prawa.....21

Karolina Kołat

Grupy Mastermind w projektowaniu i rozwijaniu modelu biznesowego.....22

Klaudia Kus

Ekonomia współdzielenia sukcesem inteligentnych miast.....23

Tomasz Nowicki

Weryfikacja skuteczności metod wyceny przedsiębiorstw w podejmowaniu decyzji inwestorskich.....25

Katarzyna Okólska, Gabriela Dobińska

Rekonstrukcja wyobrażeń studentów pedagogiki resocjalizacyjnej na temat zakładów karnych.....26

Monika Osiwalska

Struktura zwolnień pracowników w Polsce w latach 2009–2018.....27

Izabela Pietrowska

Nauczanie zdalne jako wyzwanie dla pedagoga.....28

Mateusz Raclawski

Niewinne oszustwo a spektakl - analiza porównawcza wybranych zagadnień w "Gospodarce niewinnego oszustwa" Johna Kennetha Galbraitha i "Społeczeństwa Spektaklu" Guya Deborda.....29

Justyna Sala-Suszyńska

Media opportunities and threats in the child's early education.....30

Agnieszka Sas, Ewa Zieliński, Adriana Wielgus, Jakub Dreliszak, Katarzyna Sas, Kinga Dreliszak

Społeczno-ekonomiczne determinanty palenia papierosów elektronicznych.....31

Katarzyna Sas, Adriana Wielgus, Jakub Dreliszak, Paulina Kasperska, Eliza Oleksy, Anna Ziółkowska

Rozwiązania teleinformatyczne w walce z pandemią.....33

Marika Szczepaniak

Język w mediach – analiza i diagnoza.....35

Krzysztof Wąsek

Strategie korporacji transnarodowych i ich wpływa na funkcjonowanie polskiej gospodarki.....36

Karolina Wróbel

Przekaz medialny a stosunek do różnych aspektów związanych z seksualnością człowieka.....37

Damian Zakrzewski

Wykorzystanie przez Kościół nowych mediów w obliczu epidemii.....38

Mateusz Hubert Ziemblicki

Równouprawnienie kobiet i mężczyzn jako cel polityki Unii Europejskiej.....39

Jakub Znamirowski

Wybrane aspekty prostej Spółki Akcyjnej, jako nowego rodzaju spółki handlowej.....40

NAUKI PRZYRODNICZE ORAZ WETERYNARYJNE**Adrianna Grobelna, Hanna Jaworska**

Zmiany właściwości gleb powodowane mechaniczną uprawą roli.....41

Sylwia Janiczek, Anna Kocoń, Magdalena Nowak-Chmura

Zagrożenie atakami kleszcza pospolitego *Ixodes ricinus* (Linnaeus, 1758) w miejscach rekreacyjnych nad Popradem w powiecie nowosądeckim.....42

Weronika Porc

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na bezkręgowce.....43

Ewelina Stypułkowska-Twardowska

Parki rzeczne a zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....44

Paweł Świsłowski, Małgorzata Rajfur

Wszystko poszło z dymem... czyli jak bawimy się w Sylwestra – biomonitoring aktywny z wykorzystaniem mchów.....45

NAUKI TECHNICZNE ORAZ INŻYNIERYJNE

Paulina Choryłek

Rodzaje cementów kostnych stosowanych w chirurgii rekonstrukcyjnej i regeneracyjnej.....46

Naby Stanisław, Takerhi Matthew Efe

Optimization of pipeline network for gas transportation.....47

Artur Jędrzak, Maria Kuznowicz, Tomasz Rębiś, Teofil Jesionowski

Bezpośredni transfer elektronów w biosensorze opartym o nanoplatformę hybrydową.....48

Maria Kuznowicz, Artur Jędrzak, Tomasz Rębiś, Teofil Jesionowski

Badanie i optymalizacja roli mediatorów w biosensorach drugiej generacji.....50

NAUKI HUMANISTYCZNE, PEDAGOGICZNE ORAZ TEOLOGICZNE

Zofia Gralak

Głupota i szaleństwo w średniowieczu – znaczenie i symbolika, wybrane przypadki.....52

Adrian Morawiec

Trzecia Osoba Trójcy Świętej według Karla Bartha.....53

Małgorzata Rzeszutko-Piotrowska

Grzech a choroba – analiza egzegetyczna z uwzględnieniem nadużyć seksualnych względem dzieci i młodzieży.....54

Adriana Simoncelli

Divine motive of the third gender in the ancient greek, roman and indian literature.....55

Adriana Simoncelli

God's anger as destruction which brings order.....56

Sebastian Szajda

Piękno jako kategoria teologiczna – estetyka teologiczna.....57

Urban Adam Bąk

Prześladowania franciszkanów Prowincji św. Jadwigi do roku 1956.....58

Michał Widera

Stan majątkowy gminy wyznaniowej żydowskiej w Wieruszowie w latach 30. XX w.59

Maja Zielińska

Niezintegrowane odruchy wczesnodziecięcie a nauka szkolna.....60

NAUKI BIOLOGICZNE ORAZ CHEMICZNE**Magdalena Miodyńska, Julia Zwara, Adriana Zaleska-Medynska**

Perowskity metalohalogenkowe w reakcjach fotokatalitycznych.....61

Julia Zwara, Marta Paszkiewicz-Gawron, Justyna Łuczak, Anna Pancielejko, Magdalena Miodyńska, Wojciech Lisowski, Grzegorz Trykowski, Adriana Zaleska-Medynska, Ewelina Grabowska-Musiał

Wpływ cieczy jonowej na właściwości i aktywność fotokatalityczną półprzewodnika SrTiO_362

NAUKI MEDYCZNE ORAZ O ZDROWIU I ŻYWIENIU CZŁOWIEKA**Katarzyna Banach**

Multifaceted consequences of excessive body weight.....64

Katarzyna Banach

Dietary approaches to the treatment of obesity in adults.....65

Michał Brzdęk

Leczenie orbitopatii tarczycowej wywołanej przez chorobę Gravesa i Basedowa przy użyciu rituximabu.....66

Sylwia Gajewska, Joanna Siemak

Składniki naturalne w preparatach fotoprotekcyjnych.....67

Paulina Jedut

Impact of vegetarian diet on the prevention of cardiovascular diseases.....68

Paulina Jedut

Vegetarian diet for diabetes prevention.....69

Kamil Klimas, Agnieszka Święcicka-Klama, Zuzanna Sycz, Małgorzata Korzeniowska

CELIAKIA – diagnostyka, powikłania i leczenie.....70

Małgorzata Korzeniowska, Agnieszka Święcicka-Klama, Zuzanna Sycz, Kamil Klimas

COVID-19 u dzieci.....72

Magdalena Koziół, Mateusz Pawlicki, Anna Łopuszyńska, Aleksandra Krasa, Ewa Piekarska

Kompleksowa diagnostyka przyczynowa nawracających poronień w I i II trymestrze ciąży.....74

Jerzy Król

Celiakia a autoimmunologiczne choroby wątroby – przypadek kliniczny.....76

Anna Łopuszyńska, Mateusz Pawlicki, Magdalena Koziół, Ewa Piekarska, Aleksandra Krasa

Wpływ berberyny na pacjentki z zespołem policystycznych jajników.....77

Ewa Machała

Nowotwory neuroendokrynne jelita cienkiego.....78

Adrian Macion

Pęcherzyki błonowe – jeden z mechanizmów antagonistycznego oddziaływania międzykomórkowego.....79

Kinga Ochmańska

Badanie wpływu diety dr Dąbrowskiej na organizm człowieka.....80

Marcin Penno

Niedoczynność przysadki a ryzyko chorób sercowo-naczyniowych - opis przypadku.....81

Joanna Pieczyńska

Znaczenie leczenia dietetycznego chorych na fenyloketonurię82

Ewa Piekarska, Magdalena Koziół, Aleksandra Krasa, Mateusz Pawlicki, Anna Łopuszyńska

Przeciwzapalne właściwości cynamonu w przebiegu chorób przewlekłych.....84

Anna Ploch-Jankowska, Danuta Pentak

Propolis – antybiotyk XXI wieku.....86

Natalia Skierkowska, Weronika Topka, Małgorzata Kwiatkowska, Monika Prylińska, Agnieszka Kujawska, Radosław Perkowski, Sławomir Kujawski

Wpływ upadków na życie osób po 60 r. ż.....87

Paulina Smaruj

Zastosowanie integraz serynowych w inżynierii genetycznej.....89

Dominik Straszak, Mateusz Tabin

Therapy at patients with bilateral adrenal tumors.....90

Zuzanna Sycz, Kamil Klimas, Małgorzata Korzeniowska, Agnieszka Święcicka-Klama

Remdesivir – czy będziemy nim leczyć COVID-19?.....92

Michał Szymoniuk, Krzysztof Lider, Karol Ciejka, Bartłomiej Pastuszak, Jan Błaszczyk

Środki ostrożności stosowane podczas zabiegów chirurgicznych w czasie pandemii wirusa SARS-CoV-2.....94

Agnieszka Święcicka-Klama, Kamil Klimas, Małgorzata Korzeniowska, Zuzanna Sycz

Cukrzyca w obliczu pandemii koronawirusa.....96

Klaudia Kubacka, Karolina Sokół, Anna Zalewska, Monika Gałczyk

Animaloterapia lekiem niepełnosprawnych.....98

Klaudia Kubacka, Karolina Sokół, Anna Zalewska, Monika Gałczyk

Wpływ noszenia plecaków i siedzącego trybu życia na rozwój wad postawy w obrębie kręgosłupa u dzieci w wieku szkolnym.....100

NAUKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE, PRAWNE ORAZ O JAKOŚCI I ZARZĄDZANIU

Justyna Adamczyk, mgr, Uniwersytet w Białymstoku

Bezpośrednie stosowanie Konstytucji. Uwagi na tle przepisów prawa polskiego

Niniejszy artykuł ma na celu przybliżenie zagadnienia Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej w kontekście jej bezpośredniego stosowania. W pierwszym punkcie artykułu autorka odniesie się do samego pojęcia bezpośredniego stosowania Konstytucji. Warto zaznaczyć, że nie istnieje definicja legalna terminu bezpośredniego stosowania Konstytucji. W dwóch kolejnych punktach artykułu (drugim oraz trzecim) autorka omówi zakres przedmiotowy i podmiotowy bezpośredniego stosowania Konstytucji. Podczas opisywania zakresu przedmiotowego bezpośredniego stosowania Konstytucji autorka odwoła się między innymi do art. 8 Konstytucji. Natomiast zakres podmiotowy bezpośredniego stosowania Konstytucji zostanie połączony z zagadnieniami sądowego i kierowniczego stosowania. Autorka przytoczy także w tym miejscu wybrane poglądy doktryny odnoszące się do dokonywania kontroli konstytucyjności. Poza tym rozważania zostały uzupełnione o wybrane orzeczenia Naczelnego Sądu Administracyjnego (Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 24 października 2000 r., V SA 613/00 oraz wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 28 sierpnia 2007 r., I SA/Rz 189/06). W czwartym punkcie autorka wyjaśni na czym polega stosowanie samoistne oraz współstosowanie Konstytucji. Autorka wymieniła i wyjaśniła również trzy rodzaje współstosowania. Natomiast punkt piąty odnosi się do wykładni prokonstytucyjnej oraz w zgodzie z Konstytucją. Wyjaśnienie wskazanych terminów pozwoli odwołać się na przykład do reguły powściągliwości sędziowskiej. W zakończeniu autorka podsumuje swoje rozważania oraz przedstawi wnioski.

Justyna Adamczyk, mgr, Uniwersytet w Białymstoku

Pedofilia a małżeństwo z małoletnią osobą. Wybrane zagadnienia

Na początku autorka chciałaby wyjaśnić, iż prezentowany temat dotyczyć będzie regulacji polskich, które odniesie do spraw związanych z małżeństwami Romów, a także regulacji innych wybranych państw (Szwecji, Niemiec, Holandii oraz Danii). Omawiana problematyka odnosi się do małżeństw cywilnych. Autorka będzie poruszać się wśród zagadnień związanych z takimi gałęziami prawa jak prawo karne, lecz nie tylko. Odwoła się także do *cultural defence*, pochodzącej z anglosaskiego systemu prawa. *Cultural defence* zostanie przedstawiona w ujęciu teoretycznym oraz praktycznym. Wspomniana instytucja zostanie ukazana również w kontekście polskich przepisów karnych z zakresu problematyki kontratypów. Autorka wymieni kontratypy kodeksowe, a także odwoła się do kontratypów pozakodeksowych oraz pozaustawowych. Problematyka małżeństw z małoletnimi i ich ocena w kontekście popełnienia przestępstwa pedofilii niejednokrotnie dotyczy migrantów, którzy w obcym państwie chcą planować swoje życie zgodnie z prawem i zwyczajami państwa pochodzenia. Takie zachowanie, które obce jest kulturze prawnej państwa, do którego migranci przybyli, rodzić może pewne konsekwencje prawne, między innymi związane z wniesieniem sprawy do sądu. Rozstrzygnięcie może w takiej sytuacji polegać na wymierzeniu kary zawartej w orzeczeniu, ale także na odwołaniu się do wyżej wymienionej *cultural defence*. W podsumowaniu autorka podzieli się swoimi uwagami, wnioskami oraz odpowie na pytanie czy zagadnienia pedofilii i małżeństw z małoletnimi są w jakikolwiek sposób powiązane.

Katarzyna Daniel, mgr, Uniwersytet Opolski, Wydział Nauk o Polityce i Komunikacji Społecznej, E-mail: katarzyna.daniel@interia.pl

Polacy o obywatelskiej inicjatywie ustawodawczej

Za podstawowe cechy prawa inicjatywy ustawodawczej uznaje się przedłożenie projektu ustawy przez uprawniony podmiot, a także obowiązek poddania projektu do rozpatrzenia przez Sejm. Rozpatrzenie projektu nie jest jednak równoznaczne z jego uchwaleniem. Podmiotem uprawnionym do przedłożenia projektu jest grupa co najmniej 100.000 obywateli. Komitet inicjatywy ustawodawczej wykonuje wszelkie czynności związane z przygotowaniem projektu ustawy, następnie jego rozpowszechnianiem i kampanią promocyjną oraz organizacją zbierania podpisów od obywateli popierających projekt

W badaniu przeprowadzonym w terminie od 8 października 2018 r. do 10 czerwca 2019 r. wzięło udział 266 respondentów (103 mężczyzn i 163 kobiety). Jedynie 42% kobiet w wieku 18-30 lat udzieliło poprawnej odpowiedzi wskazując, że synonimem obywatelskiej inicjatywy ustawodawczej jest inicjatywa ludowa. Najwięcej poprawnych odpowiedzi dotyczących wymaganej liczby podpisów poparcia pod inicjatywą obywatelską, udzieliły osoby w wieku średnim (mężczyźni 31-50 lat – 50%) oraz najstarsi respondenci (mężczyźni w wieku 51-70 lat – 50%), a więc 100.000 podpisów.

Z przeprowadzonych badań wysuwa się podstawowy wniosek o niskim poziomie społeczeństwa o obywatelskiej inicjatywie ustawodawczej. Ponadto osoby, które są zorientowane w tej tematyce wskazują na bariery proceduralne korzystania z tego narzędzia oraz jego małą skuteczność. Nieefektywność inicjatyw obywatelskich potwierdza się również w praktyce, gdyż w ostatnich sześciu kadencjach Sejmu stanowiły one zaledwie 1,02% wszystkich projektów ustaw. Wprowadzanie zmian należałoby zatem rozpocząć od nowelizacji ustawy o wykonywaniu inicjatywy ustawodawczej przez obywateli oraz edukacji społeczeństwa o możliwościach skorzystania z takiego rozwiązania.

Katarzyna Daniel, mgr, Uniwersytet Opolski, Wydział Nauk o Polityce i Komunikacji Społecznej, E-mail: katarzyna.daniel@interia.pl

Obywatelska inicjatywa ustawodawcza – przykład republiki litewskiej

Demokracja bezpośrednia i demokracja przedstawicielska są komplementarnymi metodami sprawowania władzy, zatem państwa demokratyczne nie powinny odrzucać rozwiązań, które są charakterystyczne dla demokracji bezpośredniej. Republika Litewska (lit. *Lietuvos Respublika*) jako pierwszy kraj nadbałtycki wyłamała się ze Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich.

Ustawa zasadnicza stanowi, że suwerenny Naród sprawuje najwyższą i suwerenną władzę w formie bezpośredniej, bądź przez swych przedstawicieli wybranych demokratycznie. Inicjatywa ustawodawcza przysługuje 50.000 obywateli Republiki Litewskiej, mających prawa wyborcze może wnieść do Sejmu projekt ustawy, a Sejm jest zobowiązany do jego rozpatrzenia.

Proces stanowienia prawa w Republice Litewskiej jest związany z instytucjami demokracji bezpośredniej, jak choćby obywatelską inicjatywą ustawodawczą, czy referendum. Jednak wyłączne kompetencje uchwalania ustaw należą do jednoizbowego Sejmu.

W praktyce jednak obywatele Litwy nie korzystają zbyt chętnie z obywatelskiej inicjatywy ustawodawczej. W nielicznych złożonych projektach, dużym kłopotem okazało się zebranie odpowiedniej liczby podpisów w krótkim 3-miesięcznym terminie.

Zatem bez zmiany procedury (np. zmniejszenia liczby wymaganych podpisów lub wydłużenia okresu na ich zbieranie, czy konieczności rozpatrzenia przez Sejm projektu w określonym terminie) to narzędzie demokracji bezpośredniej w praktyce ma nikłe szanse powodzenia.

Anna Dąbek

Wpływ doświadczeń i wrażeń użytkownika na proces projektowania

Użyteczność można zdefiniować jako miarę wydajności a także satysfakcji i przyjemności wobec korzyści, jakich doświadcza użytkownik w wyniku użycia tego produktu. Jest to zatem całość wrażeń danej osoby w kontakcie z danym produktem, natomiast projektowanie User Experience polega na tworzeniu takich produktów, które będą wywoływać pozytywne doświadczenia wśród jego użytkowników. Produktem poddanym badaniu został podręcznik do geografii dla szkół średnich z wykorzystaniem metody badania fokusowego oraz eyetrackingu.

Współcześnie, na podstawie przeprowadzanych badań z użytkownikami opracowywane są metody, pozwalające dopasować układ bloków tekstowych i graficznych zgodnie z preferencjami użytkowników. Badanie fokusowe pozwala dokonywać obserwacji, jak zachowuje się respondent podczas badania, czego doświadcza w danym momencie wykonując poszczególne zadania. Wyciągnięte wnioski z badań są doskonałym przykładem jak projektować podręcznik, aby był użyteczny dla czytelnika. Można stwierdzić, że im lepiej informacje w danym bloku tekstowym są zorganizowane, i wyróżnione, tym respondent zapamięta ich więcej. Dodatkowo, elementy, które także mają istotny wpływ na użyteczność i zapamiętywanie informacji, to między innymi występowanie strzałek, ikon, infografik czy odpowiedni podział i separacja tekstu. Dużym zainteresowaniem cieszy się także umieszczanie grafiki lub czytelnej infografiki, którą opisywać będzie dany blok tekstowy. Wpływa to na pobudzenie wyobraźni respondenta angażując przy tym więcej zmysłów. Wszystkie te przykłady pokazują, jak ważne jest, aby badać i planować a dopiero przystępować do procesu projektowania. Dopasowanie produktu do preferencji danej osoby jest zatem kluczowym aspektem w projektowaniu produktów użytecznych i wywołujących pozytywne wrażenia na użytkownikach.

Mateusz Jan Dudka, Uniwersytet Marii Curie- Skłodowskiej w Lublinie, Instytut Psychologii

Opiekun naukowy: **Prof. dr hab. Grażyna Krasowicz- Kupis**

Osobowość i temperament a nabywanie języków obcych – studium przypadku trzydziestodwujęzycznego mężczyzny

Celem niniejszej pracy była próba odnalezienia odpowiedzi na postawione pytanie badawcze: *Jak kształtują się cechy temperamentalne i osobowościowe u osoby wielojęzycznej?* Zastosowano dwa narzędzia badawcze: Inwentarz Osobowości (NEO– PI– R) Paula T. Costy Jr i Roberta R. McCrae oraz Kwestionariusz Temperamentu (PTS) J. Strelaua i B. Zawadzkiego, a także autorski, ustrukturalizowany wywiad psychologiczny. Uzyskane wyniki pozwoliły na stworzenie psychologicznego studium przypadku trzydziestodwujęzycznego mężczyzny, który w okresie dziewięciu lat nabył trzydzieści jeden języków obcych. Prezentowane badania własne mogą stanowić heurystykę do dalszych analiz. Pierwsza część zawiera charakterystykę tytułowych konstruktów. W dalszej części opisano metodę oraz wyniki.

Mówiąc o wielojęzyczności przychodzi nam na myśl skojarzenie dotyczące osób, które posługują się kilkoma językami. Niniejszy artykuł to prezentacja ukazująca niezwykle *casus* wielojęzyczności, a mianowicie przypadek trzydziestodwujęzycznego mężczyzny.

Badacze, opisując wielojęzyczność, zwracają uwagę na świadomość metajęzykową poliglotów oraz ich funkcjonowanie poznawcze. Trudności przysparza nie tylko zdefiniowanie tego konstruktu, co jego samo badanie. Mnogość podejść i klasyfikacji sprawiają, że to pole problemowe stanowi wciąż aktualny obszar badań. Prowadzone eksploracje dotyczą modularności wielojęzycznego umysłu, sposobu organizowania wiedzy, kosztów wynikających z posługiwania się większą ilością systemów językowych, niż ma to miejsce w przypadku osób jedno- i dwujęzycznych.

Natalia Grześ¹, Monika Adamowicz², Alicja Rewera-Burlikowska³

¹ Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Zakład Biochemii Klinicznej i Molekularnej,

² Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Zakład Biologii Medycznej

³ Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie

RODO – Problemy i wyzwania medycznego laboratorium diagnostycznego

Administratorem danych osobowych jest osoba prawna, organ bądź jednostka organizacyjna, która zarządza konkretnymi danymi oraz decyduje w jakim celu i w jaki sposób zostaną zebrane oraz wykorzystane. Medyczne laboratorium diagnostyczne (MLD) należy do jednostek przechowujących dane osobowe pacjentów. Dane medyczne stanowią szczególną kategorię danych, gdyż dotyczą informacji wrażliwych i podlegają ścisłej ochronie. Według Rozporządzenia o Ochronie Danych Osobowych (RODO) każde samodzielnie działające laboratorium medyczne zostało zobowiązane do zatrudnienia tzw. „inspektora danych osobowych”, którego zadaniem będzie pomoc we wdrażaniu i egzekwowaniu procedur zgodnych z RODO. W MLD jako jednostce diagnostycznej szpitala inspektora powołuje jednostka nadrzędna.

Jednak ogólne i niejasne przepisy ustawy, nie precyzują jakie środki organizacyjne i techniczne należy wdrożyć, co może skutkować niedostateczną ochroną danych lub prowadzić do nadinterpretacji. Wraz z wejściem ustawy pojawiło się wiele problematycznych wyzwań dla pracowników MLD. Dotyczy to między innymi ochrony danych podczas procesu rejestracji, świadczenia usług medycznych czy archiwizacji dokumentacji. Przepisy RODO warunkują więc odpowiednie nawyki postępowania personelu z danymi wrażliwymi pacjentów. Zmiany dotyczą również współpracy MLD z innymi jednostkami szpitala korzystającymi z usług laboratorium. Restrykcyjne wytyczne związane z ochroną danych osobowych pacjentów mogą wiązać się z ryzykiem zaistnienia błędów przedlaboratoryjnych. Stwarza to konieczność szczególnej kontroli oraz warunkuje właściwą współpracę pracowników szpitala.

Wszelkie podjęte procedury wynikające z RODO mają na celu ochronę prywatności pacjenta, ale i nasuwają wiele problemów, stanowiąc poważne wyzwanie dla całego sektora opieki zdrowotnej, w tym również medycznych laboratoriów diagnostycznych.

Klaudia Jagiela, Dominika Walowska, Weronika Kłoczek, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie

Opiekunowie naukowci: **drRenata Dziubaszewska, mgr Dawid Makowicz**

Postawy rodziców w zakresie szczepień ochronnych u dzieci

Wstęp

Zdrowie dzieci jest najważniejsze, dlatego każdy rodzic powinien szczepić swoje dziecko zgodnie z obowiązującym kalendarzem szczepień. Szczepienia pomagają wyeliminować wiele chorób zakaźnych, zapobiegać ciężkim powikłaniom związanym z zachorowaniem oraz stworzyć odporność zbiorową wśród społeczeństwa.

Cel

Ocena postaw rodziców w zakresie szczepień ochronnych u dzieci.

Materiał i metody

Badanie zostało przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, składającego się z 14 pytań (11 zamkniętych i 3 półotwartych) oraz metryczki. Materiał został zebrany w marcu 2020 roku, wśród 211 rodziców na terenie województwa podkarpackiego.

Głównym źródłem informacji na temat szczepień dla rodziców są: lekarz/pielęgniarka/farmaceuta (39%) oraz literatura fachowa (23%). Rodzice w większości szczepią swoje dzieci według obowiązującego kalendarza szczepień (75%), a najczęstszą przyczyną podejmowanych szczepień jest chęć zapobiegania chorobom zakaźnym (28%). Szczepienia ochronne dzieci budzą obawy u 68% respondentów. Z obawy przed niepożądanym odczynem poszczepiennym na szczepienia zalecane nie decyduje się 47% rodziców.

Rodzice swoją wiedzę na temat szczepień czerpią od osób z wykształceniem medycznym oraz z literatury fachowej. Ankietowani starają się szczepić swoje dzieci zgodnie z kalendarzem szczepień. Zdecydowana większość rodziców uważa, że szczepienia powinny być obowiązkowe. Niepożądany odczyn poszczepienny budzi obawy wśród rodziców, dlatego niewielka część rodziców decyduje się na szczepienia zalecane, wśród których najczęściej wybieranym jest szczepionka przeciwko meningokokom.

Słowa kluczowe: dziecko, szczepienie, kalendarz szczepień, szczepienie zalecane, niepożądany odczyn poszczepienny

Anna Jakubowska, mgr

Digitalizacja i cyfryzacja a przetwarzanie danych osobowych

Stały rozwój technologii oraz zwiększająca się dostępność rozwiązań cyfrowych sprawia, iż zwiększeniu ulega również ich wpływ na nasze codzienne życie. Jeszcze kilka lat temu większość kontaktów z organami administracji publicznej wymagała osobistego stawiennictwa w urzędach, a obecnie znaczną część z nich można zrealizować poprzez udostępnione przez sektor publiczny rozwiązania cyfrowe.

Podobnie w wielu branżach sektora prywatnego widać ciągły rozwój cyfryzacji. Zakupy przez Internet, możliwość przesyłania faktur, odbierania wyników badań, ustalania terminów wizyt to tylko niewielki wycinek oferowanych nam rozwiązań, z którymi zapewne spotkał się już każdy.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE zawiera wytyczne dotyczące możliwości przetwarzania danych osobowych z zastosowaniem nowoczesnych technologii. W większości przypadków nakładając na administratorów dodatkowe obowiązki.

Łatwo dostępne, a zarazem najczęściej ułatwiające codzienne życie zastosowania nowoczesnych technologii mogą również stwarzać ryzyka wynikające z ich stosowania. Niekontrolowane przekazywanie informacji lub umożliwianie dostępu do rachunków bankowych osobom nieuprawnionym to najczęściej spotykane zdarzenia, które mogą powodować bardzo poważane konsekwencje. Przyczyn takich zachowań można doszukiwać się w bezmyślności osób stosujących nowoczesne rozwiązania, rutynie i związanemu z nią automatyzmowi wynikającym z wykorzystywania tych samych stron i urządzeń, braku niezbędnej wiedzy itp. Analiza wspomnianych zjawisk wskazuje jednak, iż bez względu na ich przyczynę należy mieć jednak świadomość, iż wielu sytuacjom zagrożenia związanego z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań może zapobiec ich użytkownik.

Anna Jakubowska, mgr

Prawo dostępu do danych – analiza wybranych wniosków

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) zawiera swoisty katalog praw przysługujących osobom, których dane osobowe są przetwarzane. W artykule 15 prawodawca wskazał, iż osoba, której dane dotyczą ma prawo dostępu do nich. Prawo to dotyczy dwóch aspektów – możliwości pozyskania informacji dotyczących przetwarzania danych osobowych przez ich administratora oraz otrzymania kopii przetwarzanych danych.

Poza koniecznością nałożonego na administratora danych osobowych w ten sposób obowiązku konieczne jest podjęcie przez niego dodatkowych działań mających na celu uczynienie tego zgodnie z obowiązującymi przepisami. W związku z tym to administrator danych osobowych przed realizacją prawa dostępu do danych zobowiązany jest m.in. do weryfikacji tożsamości osoby kierującej stosowny wniosek, by wymagane informacje nie zostały przekazane osobie nieuprawnionej.

Jednocześnie należy mieć również na uwadze, iż samo wystąpienie przez osobę zainteresowaną do administratora danych osobowych z wnioskiem o ich udostępnienie nie oznacza w praktyce, iż administrator związany jest treścią skierowanego do niego wniosku i zobowiązany do spełnienia przedstawionego w nim żądania. Prawodawca w treści rozporządzenia wskazał katalog przesłanek umożliwiających administratorowi ograniczenie przekazywanych osobie zainteresowanej informacji. Dodatkowe wytyczne w tym zakresie można uzyskać m.in. analizując decyzje wydane dotychczas przez Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych. Z tego względu w prezentacji przedstawione zostały wyniki analizy wybranych decyzji dotyczących prawa dostępu do danych udostępnione na stronie internetowej Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Jędrzej Janicki, Uniwersytet Łódzki

Jerzego Wróblewskiego model stosowania prawa

Celem referatu jest możliwie szczegółowe przedstawienie modelu stosowania prawa (zwanego teoretycznym) zaproponowanego przez Jerzego Wróblewskiego. Model ten stał się paradygmatycznym ujęciem tego procesu, który zdominował sposób postrzegania stosowania prawa polskiej nauki prawa. Jest to o tyle ważne, że koncepcja Wróblewskiego wyraźnie akcentuje potrzebę możliwie szerokiego sposobu realizacji postulatu pewności prawa – zasady prawnej, która stanowi szkielet współczesnych demokracji. Model stosowania prawa to czteroetapowe postępowanie łączące w sobie wykorzystanie operacji logicznych wraz z odwołaniem do tzw. racjonalności prawniczej. Nie wszystkie rozważania Wróblewskiego pozostają niepodważalne, lecz ze względu na maksymalizację „bezzałożeniowości” tego modelu pozostaje on nadal wyjątkowo pomocnym narzędziem (teoretycznym, praktycznym, a także dydaktycznym). Na marginesie zasygnalizowany zostanie problem dotyczący możliwości zastosowania logiki do rozwiązywania sporów prawnych w procesie stosowania prawa (mowa o „sylogizmie prawniczym”) – temat ten jednak podlega dalszej dyskusji, w której brać udział powinni zarówno teoretycy prawa, jak i filozofowie. Teoretyczny model stosowania prawa wpisuje się w konsekwentnie budowany przez Wróblewskiego schemat budowania korpusu teorii prawa – na który składałaby się metodologia nauk prawnych, teoria wykładni i systemu prawa oraz zagadnienia związane ze stosowaniem i tworzeniem prawa. Bezpośrednia inspiracją dla przypomnienia części dorobku Jerzego Wróblewskiego była niedawno wydana publikacja trudno dostępnych jego artykułów, w którym poruszał on m.in. kwestię referowanego modelu stosowania prawa (M. Zirk-Sadowski, „Jerzy Wróblewski. Pisma wybrane”, Wolters Kluwer, Warszawa, 2015).

Karolina Kołat

Grupy Mastermind w projektowaniu i rozwijaniu modelu biznesowego

Współczesny biznes stale poszukuje nowych form rozwoju. Szybko zmieniające się realia rynkowe, wysoka konkurencyjność, potrzeby i oczekiwania klientów, nowe sposoby pozyskania zasobów czy możliwość korzystania z różnych kanałów sprzedaży i komunikacji powodują konieczność stałej aktualizacji informacji o otoczeniu, w którym funkcjonuje firma. W związku z tym przedsiębiorcy coraz częściej współpracują ze sobą lub wymieniają się spostrzeżeniami, które mogą wpływać na ocenę rynku i uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Pozwala to na wyeliminowanie wad projektu lub odkrycie innowacyjnych rozwiązań. Narzędziem służącym wymianie wiedzy są grupy mastermind umożliwiające dzielenie się obserwacjami i wnioskami przez osoby o podobnym celu biznesowym, niebędącymi konkurentami działającymi w tej samej branży. Celem artykułu było scharakteryzowanie mastermindu oraz wskazanie zależności między nim a efektywnością prowadzonej działalności gospodarczej i odnoszeniem przez nią sukcesów. Został on zrealizowany poprzez badania własne przeprowadzone metodą wywiadu. Wzięły w nim udział osoby prowadzące działalność gospodarczą i dążące do rozwoju oferowanych przez siebie produktów lub usług. Analiza wyników wskazuje pozytywny wpływ udziału w mastermindzie na proces budowania i ewoluowania modelu biznesowego. Ukazuje potrzebę ciągłego rozwoju i bycia kreatywnym na poszczególnych etapach realizacji założeń projektu.

Podjęty problem badawczy nie jest jeszcze powszechny w polskiej rzeczywistości biznesowej, dlatego niniejszy artykuł może być początkiem dyskusji na temat efektywności grup mastermind.

Słowa kluczowe: model biznesowy, grupa mastermind, przewaga konkurencyjna, innowacyjne rozwiązania, działalność gospodarcza

Klaudia Kus, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Ekonomia współdzielenia sukcesem inteligentnych miast

Ekonomia współdzielenia to nowy trend, który prężnie rozwijał się po wielkim kryzysie w 2008 roku. Załamanie na giełdzie i kryzys finansowy uświadomił społeczeństwu jak ważne jest oszczędzanie i nauczył że nigdy nie można być niczego pewnym. Pokolenie Millenialsów zrozumiało że nie trzeba posiadać ale można współdzielić przez co nie tylko oszczędzamy część pieniędzy ale także możemy zarobić. Ekonomia współdzielenia bazuje na skłonności ludzi do współpracy, pomagania innym i dzielenia się swoim czasem oraz zasobami, które jest odwzajemnione w różny sposób zarówno materialny jak i nie. Działa w kilku obszarach: coworking, crowdfunding, crowdsourcing, najem powierzchni i samochodów czy współdzielenie energii. Rozpowszechnienie internetu i cyfryzacja społeczeństwa sprawiła że powstało wiele portali internetowych, gdzie społeczeństwo może dzielić się swoim majątkiem np. Airbnb, Uber, Vinted czy Szafa.pl. Portale te pozwalają właścicielom na zaprezentowanie swojego majątku czy usług które wykonują a użytkowników do skorzystania z tańszej opcji najmu czy kupna danej usługi. Sharing economy przyczyniło się do rozwoju inteligentnych miast. Otwarty system danych i digitalizacja sprawiły, że miasta, które czerpią z rozwiązań modelu ekonomii współdzielenia nie tylko są bardziej przyjazne środowisku, mają mniejszy problem z natężeniem ruchu w mieście czy brakiem powierzchni biurowych w centrum ale osiągają większe zyski. Inteligentne miasta koncepcji smart city 3.0 opierają się na budżecie partycypacyjnym a część decyzji oddana jest w ręce mieszkańców przez co władze miejskie są bliżej problemów całej społeczności i mogą im odpowiednio zaradzić. W miastach tych działają systemy, gdzie mieszkańcy mogą zgłosić problem np. dziurę w drodze, brak terenów zielonych a władze miasta mają szansę szybko mu zaradzić. Inteligentne miasta swoją infrastrukturą, udogodnieniami i odpowiedzialną polityką miejską zachęcają inwestorów do zakładania przedsiębiorstw, które dają nowe miejsca pracy. Artykuł przedstawia jak sharing economy wpływa na kreowanie wizji inteligentnego miasta i jak zwiększa jakość życia jego mieszkańców. Miasta określane mianem smart city są zdigitalizowane, oparte na wiedzy i ekologiczne tylko dzięki wykorzystaniu rozwiązań sharing economy. Inteligentne miasta muszą być niejako platformą do komunikacji z mieszkańcami, którzy dzięki niej będą proponować rozwiązania danego problemu, dzielić się swoimi pomysłami i przedstawiać swoje potrzeby. Technologia w koncepcji smart city 3.0 jest narzędziem wspierającym

ludzkie potrzeby, jednak to co jest niezbędne dla mieszkańców powinno płynąć od nich samych a nie być wywołane innowacyjnymi rozwiązaniami jakie oferują międzynarodowe koncerny, często niezbyt efektywnymi a kosztownymi. Dzięki wykorzystywaniu wolnych zasobów przez nowoczesne miasta wszystkim żyje się lepiej, miasto jest monitorowane co zwiększa bezpieczeństwo mieszkańców a nowo zakładane przedsiębiorstwa oferują miejsca pracy, przez co ludność napływa do danej miejscowości. Rozwój platform crowdfundingowych pozwala na rozpoczęcie działalności nowym podmiotom, a tani wynajem mieszkań zachęca turystów do zwiedzania co przynosi zyski całej gospodarce. Postępująca urbanizacja miast sprawia że na świecie powstaje coraz więcej nowoczesnych aglomeracji, które są idealnym miejscem dla życia ludzi w każdym wieku.

Tomasz Nowicki, Uniwersytet Gdański

Weryfikacja skuteczności metod wyceny przedsiębiorstw w podejmowaniu decyzji inwestorskich

Głównym celem pracy jest przedstawienie najczęściej wykorzystywanych w praktyce metod wyceny przedsiębiorstw – metody księgowej aktywów netto, metody porównawczej oraz dochodowej metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych oraz ich weryfikacja na przykładzie spółki giełdowej z sektora budownictwa – MirBud S.A. W pierwszej części opracowania omówione zostało teoretyczne ujęcie problemu wyceny przedsiębiorstw, konieczności obiektywnej oceny wartości podmiotów gospodarczych oraz przedstawione zostały ogólne założenia weryfikowanych metod. W kolejnej części szczegółowo omówiono procedury wyceny wszystkimi trzema metodami na przykładzie spółki MirBud S.A z zastosowaniem autorskiego podejścia do selekcji przedsiębiorstw podobnych w metodzie porównawczej oraz samodzielnie wykonanymi prognozami na potrzeby wyceny dochodowej. W celu przeprowadzenia badania wykorzystano dane finansowe nie tylko wycenianej Spółki, ale również innych przedsiębiorstw działających w tym samym sektorze, które zostały wykorzystane do wyceny metodą mnożnikową. Wyceny zostały wykonane na dzień 31 grudnia 2018 roku. Dodatkowo wskazane zostały sposoby na oszacowanie stopy dyskontowej – średnioważonego kosztu kapitału WACC, przy użyciu ogólnodostępnych danych. Następnie porównano wynik wycen poszczególnymi metodami z rzeczywistą, rynkową wartością wycenianej spółki w celu weryfikacji ich skuteczności. Wyniki badań wskazują, że najskuteczniejszą metodą wyceny przedsiębiorstw jest metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych DCF. Wynik wyceny tą metodą najmniej odbiegał od rzeczywistej wartości rynkowej spółki MirBud S.A, a ponadto pozwalał na podjęcie odpowiednich decyzji inwestycyjnych w dłuższym horyzoncie czasowym.

Katarzyna Okólska, Gabriela Dobińska, Uniwersytet Łódzki

Rekonstrukcja wyobrażeń studentów pedagogiki resocjalizacyjnej na temat zakładów karnych

Celem prezentacji jest przedstawienie wyników badań dotyczących wyobrażeń studentów pedagogiki resocjalizacyjnej na temat zakładów karnych. Badania miały na celu ukazanie jak ważna jest realizacja praktyk studenckich w instytucjach totalnych/zamkniętych, które mogą stanowić miejsca pracy dla przyszłych pedagogów resocjalizacyjnych. W rezultacie ukazano różnice między wyobrażeniami studentów na temat jednostek penitencjarnych, które nie były wcześniej w zakładzie karnym a refleksją osób, które w przeszłości miały możliwość zobaczyć jak wygląda praca w takiej instytucji. Do zebrania materiału badawczego zastosowano wywiady swobodne. Badania były realizowane na terenie województwa łódzkiego, przy udziale studentów z Uniwersytetu Łódzkiego.

Monika Osiwalska

Struktura zwolnień pracowników w Polsce w latach 2009–2018

Zwolnienia są naturalnym zjawiskiem w sferze zatrudnienia, wynikającym ze specyfiki zasobów ludzkich i rynku pracy. Dopiero odpowiednia duża skala tego zjawiska stanowi problem, a jej ograniczenie cel działań przedsiębiorstwa. Nadmierna liczba zwolnień może prowadzić bowiem do wielu negatywnych konsekwencji. Z perspektywy przedsiębiorstwa najbardziej niekorzystne są dobrowolne odejścia pracowników, w szczególności osób o wysokich kwalifikacjach i długim stażu pracy. Do najistotniejszych należą: wysokie koszty rekrutacji i wdrożenia nowego pracownika oraz zakłócenie ciągłości funkcjonowania przedsiębiorstwa. W obliczu narastających trudności z pozyskaniem i zatrzymaniem pracowników problematyka zwolnień stanowi istotny problem zarządzania zasobami ludzkimi. Celem artykułu jest analiza zmian na polskim rynku pracy w zakresie struktury zwolnień pracowników w dziesięcioletnim okresie obejmującym lata 2009–2018. W badaniu wykorzystano krytyczną analizę literatury przedmiotu oraz dane statystyczne z publikacji Głównego Urzędu Statystycznego „Pracujący w gospodarce narodowej”. Informacje zawarte w tych opracowaniach pochodzą ze sprawozdań „Sprawozdanie o pracujących, wynagrodzeniach i czasie pracy” (formularz Z-06) oraz „Sprawozdanie o działalności gospodarczej przedsiębiorstw” (formularz SP-3). Dane przedstawiające zwolnienia pracowników dotyczą pracowników pełnozatrudnionych w przedsiębiorstwach o liczbie pracujących powyżej 9 osób i jednostkach budżetowych niezależnie od liczby pracujących. Analiza wykazała znaczący wzrost zwolnień z inicjatywy pracownika oraz jednoczesny spadek zwolnień z inicjatywy pracodawcy. Zwiększył się udział rozwiązywania stosunku pracy na mocy porozumienia stron.

Izabela Pietrowska, mgr, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Katedra Pedagogiki

Nauczanie zdalne jako wyzwanie dla pedagoga

Wejście w życie nowych aktów prawnych umożliwiło jednostkom systemu oświaty w Polsce realizację ich zadań z wykorzystaniem metod i technik nauczania na odległość w trakcie czasowego ograniczenia ich funkcjonowania w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19. Aktualnie dyrektor szkoły odpowiada za organizację kształcenia zdalnego. W związku z tym do jego obowiązków należy m.in. powiadomienie uczniów i ich rodziców oraz nauczycieli o innym sposobie kształcenia, jak również koordynacja współpracy pomiędzy nimi. Równocześnie uzgadnia z nauczycielami zakres treści nauczania do realizacji w danym tygodniu. Podczas nauki prowadzonej na odległość rekomenduje się korzystanie m.in. z: Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej dostępnej na stronie Ministerstwa Edukacji Narodowej, materiałów udostępnionych przez Centralną Komisję Egzaminacyjną oraz okręgowe komisje egzaminacyjne, treści przedstawianych w programach edukacyjnych transmitowanych przez publiczną telewizję i radiofonię (Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, Ministerstwo Edukacji Narodowej, 2020).

Dostosowanie się do nowej sytuacji wymagało również aktualizacji wiedzy z zakresu nowoczesnych technologii pomocniczych. Do rekomendowanych technologii pomocniczych zaliczono także: Cisco Webex, Google Hangouts, Google Jamboard, Google Classroom, Pszczółkę, Tony Buzan - mind map, Khan Academy.

Reasumując, wprowadzenie kształcenia na odległość stawia przed dyrektorami szkół, nauczycielami, pedagogami, innymi specjalistami, rodzicami uczniów oraz samymi uczniami nowe wyzwania. Do tych nowych wyzwań kształcenia w formie zdalnej można zaliczyć m.in.: zmianę dotychczasowej formy kształcenia, konieczność korzystania z platform edukacyjnych, konieczność korzystania z materiałów w wersji elektronicznej, naukę korzystania z nowych narzędzi do edukacji zdalnej, dostosowywanie się do nowych sposobów oceniania i klasyfikowania, poświęcenie czasu na śledzenie zmieniającej się sytuacji w tym zakresie.

Mateusz Raclawski, Uniwersytet Jagielloński

Niewinne oszustwo a spektakl - analiza porównawcza wybranych zagadnień w "Gospodarce niewinnego oszustwa" Johna Kennetha Galbraitha i "Społeczeństwa Spektaklu" Guya Deborda

Guya Deborda proponuje porównanie dwóch dzieł naukowych. John Kenneth Galbraith i Guy Debord w swoich książkach zauważyli, że powszechnie przyjęte w ekonomii konwencje dotyczące życia gospodarczego odbiegają od faktycznego stanu rzeczy. Konwencje te kreują obraz rzeczywistości, który mimo fałszywej natury jest powszechnie przyjęty w społeczeństwie. Choć opisywane przez Galbraitha i Deborda problemy są ze sobą zbieżne, wysłowione są zupełnie inną terminologią. Tematy poruszane przez autorów są niszowe same w sobie, a brak ujednoliconego języka jest dodatkowym czynnikiem utrudniającym upowszechnienie analizy zjawiska. Z tego powodu celem rozdziału jest dokonanie analizy porównawczej „Gospodarki niewinnego oszustwa” i „Społeczeństwa Spektaklu”, co jest uczynione w ramach trzech aspektów. Pierwszym z nich jest problematyka kierownictwa korporacyjnego u Galbraitha i spektakularności rozproszonej u Deborda, gdzie dani autorzy opisują grupę będącą głównym źródłem władzy we współczesnej gospodarce towarowej. Drugi aspekt objęty analizą dotyczy kwestii pozoru równości między ludźmi występującego w społeczeństwie mimo objęcia wszystkich obywateli równym prawem w dostępie do towarów i usług. Ostatnim aspektem analizy jest porównanie spostrzeżeń obydwu autorów odnośnie towarów, reklamy i jej wpływie na decyzje podejmowane przez konsumentów. Zestawienie dzieł Galbraitha i Deborda umożliwia sformułowanie uogólnionych cech opisanych zjawisk, które oprócz utrzymywania fałszywego obrazu rzeczywistości przyczyniają się do powstawania kosztów zewnętrznych ponoszonych przez społeczeństwo. Przedstawiona w rozdziale analiza wskazuje również na problemy jakie wynikają z niejednolitego języka używanego przez krytyków fałszu obecnego nie tylko w ekonomii, lecz również w dyskursie medialnym i społecznym.

Justyna Sala-Suszyńska, dr

University of Economics and Innovation

Lublin

Media opportunities and threats in the child's early education

In the modern world, we observe the impact of the media on a global scale. Currently, also in education, we have the option of using multimedia, which can be an attractive didactic tool for both students, parents and teachers. Using mass media is associated with appropriate knowledge regarding their rational use, which every person should possess. Therefore, from an early age, there should be adequate education regarding the logical use of means of social impact.

In my reflection, I present educational opportunities and threats in the reception of mass media. I discuss basic concepts related to the media, their functions and features. I also consider the concept and functions of educational media. I contemplate the essence of multi-sensory teaching, while discussing Dale's learning cone. In addition, I analyze multimedia functions as didactic tools and recall the notion of "21st century dummy".

Key words: mass media, early education, opportunities and threats, pupil

Agnieszka Sas¹, Ewa Zieliński², Adriana Wielgus³, Jakub Dreliszak⁴, Katarzyna Sas³, Kinga Dreliszak⁵

¹ Uniwersytet Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie

² Katedra Medycyny Ratunkowej Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

³ Katedra Nauk Społecznych i Medycznych Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

⁴ Katedra Podstaw Prawa Medycznego Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

⁵ Gdański Uniwersytet Medyczny

Społeczno-ekonomiczne determinanty palenia papierosów elektronicznych

W wyniku palenia papierosów w XX wieku zmarło 100 tysięcy osób, a prognozy na XXI wiek wskazują na możliwość osiągnięcia poziomu nawet 1miliarda zgonów. Szkodliwe właściwości nikotyny znane są nauce i społeczeństwu już od kilkudziesięciu lat. Połowa XX wieku była czasem kiedy pojawiły się pierwsze relacje dotyczące szkodliwego wpływu palenia tradycyjnych papierosów. Propagowanie informacji na temat złego wpływu nikotyny na zdrowie oraz życie człowieka, kampanie profilaktyczne oraz moda na zdrowy styl życia oraz wzrost cen papierosów spowodowały tendencję spadkową w odsetku uzależnionych od tytoniu w Polsce. Niestety w miejsce tradycyjnych papierosów w 2006 roku zaczęły pojawiać się papierosy elektroniczne. Doniesienia z Centrum Badania Opinii Społecznej z końcówki 2019 roku informują, że konsumenci papierosów elektronicznych stanowili około 2,3% społeczeństwa polskiego. Wskaźniki te wykazują tendencje wzrostowe. Warto szczególnie dostrzec, że grupą wapującą są według statystyk osoby najczęściej w wieku 18-24 lata. Wstępnym zastosowaniem e-papierosów było zredukowanie potrzeby sięgnięcia po papierosa, miało to mieć formę terapii w rzucaniu palenia. Jednak z biegiem czasu okazały się równie chorobotwórczym substytutem dla osób uzależnionych od nikotyny a także początkujących użytkowników.

Na wybór pomiędzy papierosami tradycyjnymi oraz e-papierosami we współczesnym społeczeństwie polskim istotny wpływ mają czynniki socjo-demograficzne takie jak wiek (statystycznie najczęściej osoby młode, w wieku 18-24 lata), wykształcenie i dochody (osoby o wyższych dochodach i wyższym wykształceniu statystycznie częściej sięgały po

e-papierosy) czy miejsce zamieszkania (większe rozpowszechnienie papierosów elektronicznych w dużych miastach niż w małych miejscowościach i na wsiach).

W związku z rosnącym rozpowszechnieniem papierosów elektronicznych oraz ich wysoce szkodliwymi skutkami ubocznymi celem pracy jest zaprezentowanie społeczno-ekonomicznych determinantów palenia ze szczególnym uwzględnieniem omówienia determinantów palenia papierosów elektronicznych oraz możliwości ich implikacji w programach profilaktycznych i polityce akcyzowej państwa.

Katarzyna Sas¹, Adriana Wielgus¹, Jakub Drelisak², Paulina Kasperska³, Eliza Oleksy³, Anna Ziółkowska³

¹ Katedra Nauk Społecznych i Medycznych Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

² Katedra Podstaw Prawa Medycznego Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

³ Katedra Geriatrii Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

Rozwiązania teleinformatyczne w walce z pandemią

11 marca 2020 Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła pandemię COVID-19. Aktualne badania wskazują, że do zakażenia dochodzi drogą kropelkową, poprzez bezpośredni kontakt lub poprzez skażone powierzchnie. W ograniczaniu pandemii istotne jest obniżenie liczby odtwarzania, czyli liczby osób jaką może zarazić jedna zakażona osoba. W związku z długim okresem inkubacji i doniesieniami dotyczącymi przypadków bezobjawowego COVID-19 zalecane jest dystansowanie społeczne oraz samoizolacja celem unikania ryzyka wywołanego wejściem w kontakt z osobą potencjalnie zarażoną. Jak podaje Światowa Organizacja Zdrowia kwarantanna osób zakażonych i podejrzanych o zakażenie, social distancing oraz samoizolacja są krytycznymi elementami przerwania dróg transmisji wirusa.

Izolacja przypadków potwierdzonych lub podejrzanych jest głównym czynnikiem wpływającym na ograniczenie epidemii czy pandemii. Sprawne działanie aplikacji nadzorujących kwarantannę domową oraz służb nadzorujących przestrzeganie kwarantanny domowej ma wpływ na ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa. Rozwój narzędzi teleinformatycznych umożliwia izolację społeczeństwa przy zachowaniu ciągłości edukacji i funkcjonowania firm i urzędów w przypadku pandemii czy epidemii a także komunikację międzyludzką i zapewnienie podstawowych potrzeb społeczeństwa, dlatego istotne jest zwiększenie nakładów finansowych na rozwój rozwiązań teleinformatycznych oraz ich implementację.

Celem pracy jest zaprezentowanie przykładowych rozwiązań teleinformatycznych mających wpływ na ograniczenie narażenia na transmisję COVID-19 w tym: teleporady, e-recepta, e-zwolnienie, możliwość pracy zdalnej, kontakt poprzez wideokonferencje, nauka

poprzez e-learning, załatwianie spraw urzędowych poprzez profil zaufany i ePUAP, zakupy online oraz płatności mobilne i zbliżeniowe oraz aplikacja „Kwarantanna domowa” umożliwiające zwiększenie i ułatwienie kontroli przestrzegania kwarantanny domowej. Rozwiązania teleinformatyczne odgrywają istotną rolę w ograniczaniu transmisji patogenów w życiu codziennym i mogą być stosowane nie tylko w czasie epidemii czy pandemii, ale również w przypadku okresu zwiększonej zapadalności na grypę lub inne choroby zakaźne ze szczególnym uwzględnieniem osób należących do grup ryzyka, w tym osób starszych i osób z obniżoną odpornością.

Marika Szczepaniak, Uniwersytet Jagielloński

Język w mediach – analiza i diagnoza

Przedmiotem rozważań autorki jest analiza języka mediów w warstwach poprawności językowej i ortofonicznej. Wyraźnie obserwowalne trudności z realizacją wzorcowej wymowy przez pracowników mediów szerokiego zasięgu, wymagają podjęcia dialogu interdyscyplinarnego oraz nakreślenia potrzeb dziennikarstwa względem logopedii. Zaniedbania w obrębie estetyki słowa skutkują poważnymi konsekwencjami w postaci mediatyzacji niepokojących procesów językowych. W czasie dynamicznego rozwoju nowych technologii, konieczność podniesienia debaty społecznej, związanej również z poprawną artykulacją i emisją głosu, stanowi wyzwanie niezwykle aktualne, z uwagi na powszechny dostęp do treści audiowizualnych, jak również rosnącą popularność zasobów pochodzących nie tylko od twórców profesjonalnych, ale także od amatorów. Celem refleksji jest wskazanie językowych i ortofonicznych błędów w wypowiedziach radiowych, telewizyjnych oraz internetowych, a także podjęcie dyskusji naukowej, prowadzącej do wyszczególnienia negatywnych trendów językowych w mediach masowych i znalezienia właściwych sposobów reakcji na ich występowanie.

Krzysztof Wąsek

Strategie korporacji transnarodowych i ich wpływa na funkcjonowanie polskiej gospodarki

Artykuł ma charakter pracy przeglądowej w oparciu o systematyczną analizę krajowej literatury przedmiotu. Opracowanie porusza tematykę strategii korporacji transnarodowych, a także ich wpływu na funkcjonowanie polskiej gospodarki. Celem artykułu jest ukazanie jaki wpływ mają strategie stosowane przez korporacje ponadnarodowe na polską gospodarkę. Cel ten został osiągnięty przez dokonanie oceny na podstawie rozważań teoretycznych. Ponadto w opracowaniu wyjaśniono czym charakteryzują się korporacje transnarodowe oraz na czym polegają stosowane przez nie strategie. W treści opracowania zostały również opisane najczęściej stosowane rodzaje strategii. Artykuł składa się z trzech części. Każda z wymienionych poniżej części, została odpowiednio zdefiniowana i opracowana w oparciu o pogłębione studia literaturowe. W pierwszej części artykułu zostały omówione wspomniane powyżej strategie stosowane przez korporacje. Druga część opracowania została poświęcona oddziaływaniu strategii korporacyjnych na polską gospodarkę. Trzecią częścią opracowania jest podsumowanie zawierające ogólne wnioski z rozważań teoretycznych. We wspomnianym podsumowaniu podjęto próbę oceny funkcjonowania korporacji ponadnarodowych. Autor podkreśla, że funkcjonowanie wyżej wymienionych podmiotów niesie za sobą zdecydowanie więcej zysków dla gospodarki goszczącej niż kosztów, które muszą zostać poniesione. Wartym podkreślenia staje się również fakt, że zwrócono uwagę na kryterium czasowe, brane pod uwagę podczas oceny, które może w sposób istotny wpływać na jej końcowy wynik.

Karolina Wróbel, Uniwersytet Marii Curie- Skłodowskiej w Lublinie

Opiekun naukowy: **dr Jolanta Wolińska**

Przekaz medialny a stosunek do różnych aspektów związanych z seksualnością człowieka

Współcześnie, przekaz medialny jest nieodłącznym elementem funkcjonowania społecznego, a jego rola i znaczenie wydają się być niepodważalne. Media nie tylko dostarczają informacji na konkretny temat, ale i kształtują opinię odbiorców, pozwalają ocenić postępowanie konkretnych jednostek, zapewniają rozrywkę, upowszechniają kulturę i poszerzają wiedzę populacji. Pojęcie „czwartej władzy” trafnie obrazuje charakter przekazu medialnego, bowiem na siłę oddziaływania mają wpływ nie tylko cechy danego komunikatu, ale również warunki, które stwarzają media podczas jego nadawania.

LGBT, seksualność, proces seksualizacji i gender to terminy, które w ostatnim czasie stale pojawiają w polskich mediach. Ponadto, polityka stała się miejscem burzliwych dyskusji dotyczących społeczności LGBT, co znacząco wpływa na percypowanie jej przez otoczenie.

Celem pracy jest sprawdzenie wpływu przekazu medialnego na percepcję grupy mniejszościowej, tj. społeczności LGBT.

Damian Zakrzewski, mgr, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

Wykorzystanie przez Kościół nowych mediów w obliczu epidemii

Epidemia koronawirusa, która zapanowała na świecie spowodowała nagłą zmianę trybu życia dla wielu ludzi. Obostrzenia i zmiany nie uniknęły także wiernych Kościoła katolickiego. Rygorystyczne ograniczenie liczby wiernych mogących brać udział w Mszach Świętych i modlitwach spowodowały konieczność dostępu do udziału w nich poprzez środki społecznego przekazu. Jak nigdy potrzebne okazały się nowe media, które idealnie wpisały się w potrzeby jakie pojawiły się wraz z nastaniem pandemii. Przedstawiciele Kościoła katolickiego zobowiązani do ewangelizowania w każdych warunkach wykorzystali do tego nowe media. Tak uprawiana nowa ewangelizacja spotkała się z dużym zapotrzebowaniem ze strony wiernych. Świadczące o tym wyniki popularności transmisji Mszy Świętych i nabożeństw nie pozostawiają wątpliwości. Także reakcja wiernych odbierających te transmisje pokazują dobrą drogę jaką obrali kapłani i przedstawiciele Kościoła w tym trudnym czasie.

Mateusz Hubert Ziemblicki, mgr, Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Prawa, Katedra Prawa Międzynarodowego Publicznego i Europejskiego, E-mail: mateusz.ziemblicki@gmail.com

Równouprawnienie kobiet i mężczyzn jako cel polityki Unii Europejskiej

Równouprawnienie kobiet oraz mężczyzn jest podstawowym prawem, stanowiącym wartość wspólną dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Pojęcie równości płci występuje powszechnie, zarówno w dyskursie naukowym, jak i politycznym, co implikuje istnienie wielu definicji równości płci. Według Komisji Europejskiej, równość kobiet i mężczyzn oznacza, że wszystkie osoby, bez względu na płeć, posiadają prawo do swobodnego, niezmieszanego rozwoju swoich umiejętności, dokonywania wyborów bez jakichkolwiek ograniczeń, a niejednakowe potrzeby, zachowania, czy aspiracje, które wykazują kobiety i mężczyźni są równie doceniane, popierane i powszechnie uznawane.

Podjęcie kwestii, które związane są z równością kobiet i mężczyzn w Unii Europejskiej jest szczególnie istotne dla dalszego zrównoważonego rozwoju europejskich społeczeństw, a także kształtowania przyszłych pokoleń obywateli UE.

Celem niniejszego artykułu jest dokonanie możliwie pełnej charakterystyki równości płci jako jednego z celów, którym Unia Europejska kieruje się w swoich działaniach. Według hipotezy stawianej przez autora, pomimo licznych działań podejmowanych przez Unię Europejską na przestrzeni lat, wciąż zauważalne są znaczne dysproporcje, które dotyczą m.in. niewielkiej reprezentacji kobiet w najważniejszych gremiach decyzyjnych, czy kadrach zarządzających w przedsiębiorstwach.

W niniejszym artykule wykorzystane zostały metody: prawnoporównawcza, krytycznej analizy piśmiennictwa oraz opisowa, stanowiące podstawowe metody prowadzenia badań naukowych w przypadku nauk prawnych. Artykuł uwzględnia stan prawny na 29.03.2020 r.

Jakub Znamirowski, Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Prawa

Wybrane aspekty prostej Spółki Akcyjnej, jako nowego rodzaju spółki handlowej

Autor ma na celu przybliżenie aspektów prawnych nowo powstałej konstrukcji prawnej spółki handlowej jaką jest prosta spółka akcyjna. Autor podjął próbę jej zdefiniowania, opisanie sposobu powstania, próby określenia definicji czym takim jest kapitał akcyjny oraz same akcji prostej spółki akcyjnej jak również jakie są różnice między oboma tymi elementami w przypadku swoich odpowiedników w lepiej znanych dotychczasowych spółkach kapitałowych to jest w spółce z ograniczoną odpowiedzialnością oraz w spółce akcyjnej, określenia oraz opisanie dwóch konkurencyjnych modeli zarządzania, które mogą wystąpić w Prostej Spółce Akcyjnej, przybliżenia kompetencji organów spółki takich jak zarząd, rada nadzorcza, rada dyrektorów, walne zgromadzenie akcjonariuszy oraz likwidacji tego rodzaju spółki w wybranych aspektach oraz dokonał próby porównania wybranych aspektów prostej spółki akcyjnej do dotychczasowo znanych spółek funkcjonujących w Polskim porządku prawnym w szczególności do spółki z ograniczoną odpowiedzialnością oraz do spółki akcyjnej. Autor podejmuje również próbę odpowiedzi na pytanie czy Prosta Spółka Akcyjna jest potrzebnym rozwiązaniem czy tylko tworzeniem nowej konstrukcji prawnej, która w praktyce będzie miała znikome zastosowanie oraz podejmuje próbę wskazania na niektóre silne oraz słabe strony prostej spółki akcyjnej w aspekcie życia gospodarczego oraz pewności obrotu gospodarczego, czy słusznej ochrony wierzycieli.

NAUKI PRZYRODNICZE ORAZ WETERYNARYJNE

Adrianna Grobelna*, mgr inż., **Hanna Jaworska**, dr hab. inż. prof. nadzw. UTP, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy, Wydział Rolnictwa i Biotechnologii, Katedra Biogeochemii i Gleboznawstwa, ul. Bernardyńska 6, 85-029 Bydgoszcz, E-mail: *ada.pawlak1507@gmail.com

Zmiany właściwości gleb powodowane mechaniczną uprawą roli

Gleba jest to naturalna, trójfazowa, biologicznie czynna, powierzchniowa warstwa skorupy ziemskiej, ukształtowana poprzez procesy glebotwórcze ze zwietrzliny skalnej (skały macierzystej) w wyniku oddziaływania klimatu i organizmów żywych, przy określonej rzeźbie terenu, w określonym przedziale czasu, często przy wpływie działalności człowieka. Fizyczne właściwości gleby to: uziarnienie, gęstość gleby, porowatość, zwięzłość, plastyczność, lepkość, pęcznienie, kurczenie. Właściwości chemiczne to między innymi: zawartość materii organicznej gleby, zawartość próchnicy, a także węgla organicznego utlenialnego, zawartość azotu, odczyn gleby, zdolność sorpcyjna. Uprawa roli jest jednym z podstawowych elementów agrotechniki, który kształtuje właściwości gleby. Pod wpływem jej odwracania, spulchniania, mieszania, zagęszczania, kruszenia następuje zmiana właściwości fizycznych, głównie stosunków powietrzno-wodnych, gęstości objętościowej, zwięzłości ale zmianie ulegają także właściwości chemiczne i biologiczne.

Celem opracowania jest określenie zmian właściwości gleby spowodowanych mechaniczną uprawą roli.

Słowa kluczowe: gleba, uprawa, właściwości fizyczne, właściwości chemiczne, właściwości biologiczne

Sylwia Janiczek*, Anna Kocoń, Magdalena Nowak-Chmura, Katedra Zoologii, Instytut Biologii, Uniwersytet Pedagogiczny. KEN w Krakowie, Podchorążych 2, 30-084 Kraków, E-mail: *sylwiajaniczek27@gmail.com

Zagrożenie atakami kleszcza pospolitego *Ixodes ricinus* (Linnaeus, 1758) w miejscach rekreacyjnych nad Popradem w powiecie nowosądeckim

Spośród 19 gatunków kleszczy występujących na terenie Polski, najbardziej rozpowszechnionym, nie tylko w Polsce ale także w Europie, o największym znaczeniu medycznym i weterynaryjnym jest kleszcz pospolity – *Ixodes ricinus*. Pasożyt ten jest wektorem i rezerwuarem wielu chorób odkleszczowych takich jak: borelioza z Lyme, anaplazmoza granulocytarna, babeszjoza, kleszczowe zapalenie mózgu. Podjęto badania nad sprawdzeniem występowania tego gatunku kleszcza na terenie Popradzkiego Parku Krajobrazowego, położonego nad Popradem. Badania nad występowaniem i rozprzestrzenieniem *I. ricinus* były przeprowadzane na wybranych obszarach badawczych w miejscowości Barcice Dolne, położonej nad lewym brzegiem Popradu powiecie nowosądeckim (województwo małopolskie). Wybrane do badań obszary, reprezentują miejsca rekreacyjne, położone w pobliżu rzek, lasów, szlaków turystycznych, chętnie odwiedzanych przez turystów i mieszkańców. Do zbioru *I. ricinus* zastosowano metodę flagowania, która polega na omiataniu niskiej roślinności osadzonym na kiju materiale o wymiarach 100 cm na 60 cm, w poszukiwaniu czyhających na żywiciela kleszczy. Zebrane pasożyty przechowywano w probówkach wypełnionych 70% alkoholem etylowym a następnie analizowano pozycję taksonomiczną i stadium rozwojowe kleszczy. Badania były przeprowadzone w roku 2018 w kwietniu, maju i wrześniu, w miesiącach najwyższej sezonowej aktywności kleszcza pospolitego. Łącznie zebrano 178 okazów kleszczy: 79 samców, 65 samic i 34 nimfy. Najwięcej kleszczy zebrano w maju. Przeprowadzone badania i obserwacje wskazują na powszechne występowanie tego groźnego pasożyta na wybranym terenie, a zarazem wskazują na duże niebezpieczeństwo narażenia turystów i mieszkańców na ataki tego niebezpiecznego pasożyta. Mieszkańcy i turyści wskazanych terenów powinni przestrzegać zasad profilaktyki w celu ochrony przed kleszczami, szczególnie w okresie szczytu wiosennego. Ważne jest rozpowszechnianie informacji o zagrożeniu, przenoszonych chorobach odkleszczowych i stosowaniu metod zapobiegawczych.

Weronika Porc, Uniwersytet Śląski w Katowicach

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na bezkręgowce

Pole elektromagnetyczne jest obecne w środowisku w coraz większym stopniu, ponieważ wszędzie otaczają nas urządzenia elektryczne. Największy wpływ na człowieka oraz zwierzęta ma promieniowanie o częstotliwościach radiowych i mikrofalowych. W ostatnim czasie pojawiło się pojęcie smogu elektromagnetycznego, które oznacza nagromadzenie wysokich wartości pól elektromagnetycznych o różnych częstotliwościach, najczęściej w centrach dużych miast.

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego na organizmy żywe wciąż nie jest do końca poznany. Wiele badań wskazuje na szkodliwe oddziaływanie tego czynnika na zwierzęta. Wykazano, iż może ono wpływać na zwiększenie stresu oksydacyjnego, który prowadzi między innymi do peroksydacji lipidów i mutacji genetycznych. Ponadto, oddziałuje na behavior zwierząt poprzez zwiększenie ich agresji, opóźnienie reakcji na negatywne bodźce, efekt analgetyczny czy problemy z poruszaniem się.

Istotny jest także aspekt techniczny doświadczeń, w których badany jest wpływ pola elektromagnetycznego na organizmy żywe. Należy dążyć do ustalenia jak najbardziej jednolitej i odtwarzalnej metodyki takich badań, aby wyniki były w łatwy sposób porównywalne, a co najważniejsze – wiarygodne,

Celem publikacji był przegląd najnowszej literatury dotyczącej wpływu promieniowania elektromagnetycznego na bezkręgowce, ponieważ są one dobrym wskaźnikiem oddziaływania czynników środowiskowych na organizmy żywe. Zwrócono również uwagę na metodykę prac zajmujących się tym zagadnieniem.

Ewelina Stypułkowska-Twardowska, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Parki rzeczne a zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Urbanizacja to proces społeczny i kulturowy wyrażający się w rozwoju miast, wzroście ich liczby, powiększaniu obszarów miejskich i udziału ludności miejskiej w całości zaludnienia. Przewiduje się iż do 2050 roku na obszarach miejskich zamieszkiwać będzie 68% populacji. Niedawno luksusem wydawała się ucieczka z miasta i zamieszkanie na jego obrzeżach. Dziś ten trend ulega zmianie. Wielkie miasta powracają do łask, choć jeszcze niedawno postrzegane były przez pryzmat zgiełku i tłumów. W związku z migracją ludności do obszarów wielkomiejskich i jednoczesnym wzrostem zapotrzebowania na nowe miejsca zamieszkania oraz zatrudnienia, zabudowa miast postępuje. Ze względu na wymierne korzyści ekonomiczne, zabudowywane są wolne tereny stanowiące w dużej mierze obszary zielone i rekreacyjne, które kilkanaście lat wcześniej określano jako niemożliwe do zabudowy. Jednocześnie potencjalni użytkownicy żądają wysokiej jakości inwestycji, w tym bliskiego dostępu do obszarów zieleni. Postępujące zagęszczanie zabudowy jest zagrożeniem dla ogólnodostępnej zieleni publicznej. Szansą na zachowanie dostępu do zieleni publicznej mogą być tereny nadrzeczne. Obecnie obszary te są przeważnie słabo lub źle zagospodarowane, a czasem wręcz zaniedbane. Pierwszy system parków rzecznych w Polsce sformułowano w latach 1996-1997. Rezerwy terenowe wzdłuż Wisły i jej dopływów, umożliwiające realizację parków rzecznych, powinny być wynikiem zapisów ochronnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Krakowa, które są aktami prawa miejscowego. W pracy podjęto temat planowania przestrzennego w Krakowie na obszarze parków rzecznych. Analizy dokonano pod kątem pokrycia terenów parków rzecznych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz zapisami tych planów.

Paweł Świsłowski, Małgorzata Rajfur, Uniwersytet Opolski, Wydział Przyrodniczo – Techniczny, Instytut Inżynierii Środowiska i Biotechnologii, ul. Kominka 6a, Opole 45-032

Wszystko poszło z dymem... czyli jak bawimy się w Sylwestra – biomonitoring aktywny z wykorzystaniem mchów

Mchy są jednym z najlepszych biomonitorów do oceny zanieczyszczenia aerozolu atmosferycznego. Badania z zastosowaniem mchów pozwalają na realizację zarówno krótko- jak i długoterminowego monitoringu jakości środowiska. Mogą posłużyć jako biowskaźnik zanieczyszczenia aerozolu atmosferycznego w terenie, np. obszarów przemysłowych czy terenów zurbanizowanych. Rosnące zanieczyszczenie środowiska (w tym także powietrza) powoduje poszukiwanie nowych, tanich i efektywnych metod monitoringu jakości aerozolu atmosferycznego. Jednym z takich sposobów jest *moss-bag* (metoda woreczkowa) stosowana w biomonitoringu aktywnym.

Celem przeprowadzonych badań była ocena zanieczyszczenia aerozolu atmosferycznego wybranymi metalami ciężkimi (miedź, cynk, kadm i ołów) pochodzącymi z dymu używanych w czasie Sylwestra fajerwerków. Badania przeprowadzono wcześniej wspomnianą metodą z wykorzystaniem mchów *Pleurozium schreberi* (rokietnik pospolity). Mchy pobrano z ekologicznie czystych terenów leśnych w Województwie świętokrzyskim w listopadzie 2019 roku. Badania przeprowadzono w małym mieście Prószków (15 km na południe od Opola, Województwo opolskie). Ekspozycja mchów odbyła się 14 dni przed 31 grudnia 2019 r., 1 stycznia i 2 tygodnie po Nowym Roku 2020. W wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono możliwość wykorzystania mchów do monitorowania poziomu zanieczyszczenia aerozolu atmosferycznego. W próbkach eksponowanych w trakcie Sylwestra oznaczono większe stężenia analizowanych pierwiastków. Przyrosty stężeń wykazano na podstawie analizy współczynnika akumulacji względnej *RAF* (ang. *Relative Accumulation Factor*). Wyniki badań wskazują, że używanie fajerwerków w okresie sylwestrowym powoduje wzrost zanieczyszczenia powietrza metalami ciężkimi.

NAUKI TECHNICZNE ORAZ INŻYNIERYJNE

Paulina Choryłek, Politechnika Częstochowska, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki, Katedra Technologii i Automatyzacji

Rodzaje cementów kostnych stosowanych w chirurgii rekonstrukcyjnej i regeneracyjnej

Rozwój chirurgii rekonstrukcyjnej kości oraz chirurgii regeneracyjnej wzrasta wraz z starzeniem się społeczeństwa. Syntetyczne substytuty kości takie jak cementy kostne są obecnie powszechnie znane i z powodzeniem stosowane w ortopedii, traumatologii oraz chirurgii szczękowo-twarzowej. Ten specyficzny rodzaj biomateriałów głównie wykorzystywany jest do stabilizacji złamań, wypełnienia ubytków kostnych oraz spajania i mocowania endoprotez.

Od syntetycznych substytutów kości stosowanych podczas zabiegów rekonstrukcyjnych wymaga się odpowiednich biomechanicznych i biologicznych właściwości do wspierania kręgosłupa. Biomateriał wypełniający używany podczas minimalnie inwazyjnych zabiegów jest osadzony w środowisku obciążonym więc musi być w stanie wytrzymać cykliczne i statyczne skomplikowane wzorce obciążeń. Przezskórne techniki chirurgiczne wykonywane są pod fluoroskopią więc materiał musi charakteryzować się nieprzepuszczalnością dla promieni rentgenowskich, aby wykonujący zabieg lekarz mógł śledzić wypełniający materiał i możliwie szybko wykryć wyciek cementu, który może powodować uszkodzenia neurologiczne lub inne uszkodzenia tkanki. Przezskórne techniki chirurgiczne wymagają od stosowanego materiału odpowiednich właściwości manipulacyjnych, czasu manipulacji, odpowiedni przepływ oraz odpowiednią charakterystykę polimeryzacji i krystalizacji. Zrozumienie właściwości materiałowych w tym właściwości biomechanicznych i biologicznych oraz wiedza na temat chemicznego składu i struktury ma ogromne znaczenie dla chirurgów ortopedów wykonujących zabiegi rekonstrukcyjne tkanki kostnej. Ta wiedza jest niezbędna do określenia przydatność oraz doboru optymalnego wypełniacza do techniki chirurgicznej oraz pacjenta.

Słowa kluczowe: akrylowe cementy kostne, bioaktywne cementy, bioresorbowalne cementy kostne, cement kostny, PMMA

Naby Stanisław*, Takerhi Matthew Efe**

AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland

E-mails: *nagy@agh.edu.pl, **matthewtakerhi@yahoo.com

Optimization of pipeline network for gas transportation

Optimization of gas transportation system helps in cost reduction and adequate planning of network operation. Network operation are usually managed by a network operator, who agree to supply a given nomination to the consumers, which is achieved by controlling the elements of the network and ensuring that there is sufficient pressure and flow, which fulfills the technical and legal requirements.

Solving Network optimization problem involves using the matrix operation and simplification of the complex nature of gas network transportation. Complexity is due to the transient nature of gas operation, nonlinear nature of the gas physics mainly due to the pressure and flows, mixing problem due to different composition, compressor operations due to its non-convex nature and constraints. Simplification of the network problem reduces the solving time, assumptions simplify network problem such as stationary flow and single composition, and piecewise operations are used to linearize the nonlinear nature of gas. Commonly used optimization method used to represent and understand the gas network problem includes the mixed Integer nonlinear programming and the nonlinear programming, the mixed integer nonlinear programming is examined.

The methodology of optimization problem is solved in matlab with the newton nodal, Newton loop method and also with pipesim Software, first the gas network elements are represented using the Node arc incidence Matrix and the Loop arc incidence matrix, the friction factor is estimated for every arc, the initial flows for all arcs are estimated such that it obeys the first Kirchhoff law, and finally with iterations the network representation is solves with the newton nodal or Newton loop method to determine the optimized variables and feasibility of the given network parameters.

Keywords: Newton loop, Newton Nodal, Optimization

Artur Jędrzak^{1,*}, Maria Kuznowicz¹, Tomasz Rębiś², Teofil Jesionowski¹

¹ Politechnika Poznańska, Instytut Technologii i Inżynierii Chemicznej, ul. Berdychowo 4, 60-965 Poznań,

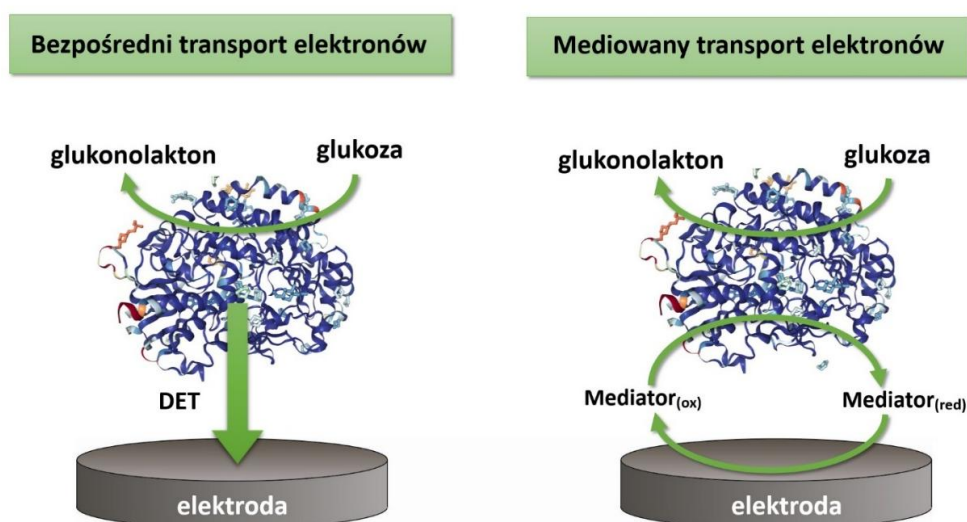
² Politechnika Poznańska Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej, ul. Berdychowo 4, 60-965 Poznań

E-mail: *artur.jedrzak@gmail.com

Bezpośredni transfer elektronów w biosensorze opartym o nanoplatformę hybrydową

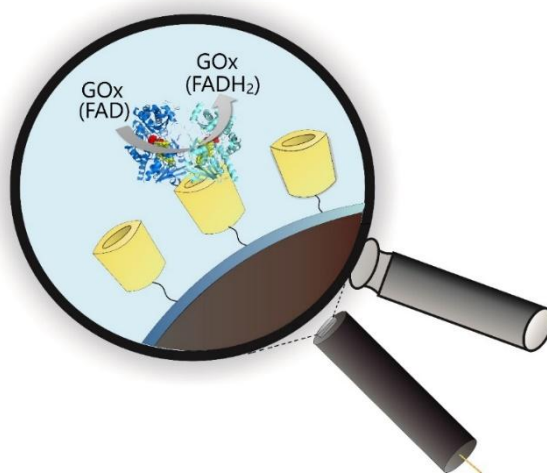
Biosensory są rodzajem urządzenia pomiarowego zdolnego do wykrywania, przesyłania i rejestrowania informacji przekształconych w sygnał analityczny. Do ich budowy stosuje się wiele różnorodnych materiałów. Ze względu na swoje unikatowe właściwości nanoplatformy hybrydowe są coraz częściej wykorzystywane przy projektowaniu matryc biosensorowych [1,2].

Bezpośredni transfer elektronów między enzymem a powierzchnią elektrody (DET), bez pomocy zewnętrznego mediatora wzbudził znaczne zainteresowanie badaniami eksperymentalnymi i teoretycznymi przez ostatnie dziesięciolecia. Brak zewnętrznego mediatora jest zaletą takiego detektora, ze względu na możliwość bezpośredniego transportu elektronów między elektrodą a centrum aktywnym enzymu [3].



Rysunek 1. Porównanie bezpośredniego i mediowanego transportu elektronów

Celem przedstawionych badań była konstrukcja układu biosensora charakteryzującego się bezpośrednim transportem elektronów między enzymem a elektrodą. W tym celu elektroda z węgla szklanego (GC) została zmodyfikowana materiałem hybrydowym magnetyt/polidopamina/ β -cyklodekstryna/oksydaza glukozowa ($\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{PDA}/\beta\text{-CD}/\text{GOx}$). Zastosowana nanoplatforma charakteryzowała się wysoką zdolnością do unieruchomienia enzymu. Dodatkowo, przeprowadzono szereg badań fizykochemicznych oraz liczne badania elektrochemiczne, które potwierdziły bezpośredni transfer elektronów między aktywnym centrum enzymu a powierzchnią elektrody.



Rysunek 2. Schematyczne przedstawienie działania skonstruowanego biosensora

Podziękowania:

Praca została sfinansowana i przygotowana w ramach projektu NCN nr 2017/27/B/ST8/01506 (A.J.; T.R.; T.J.), a także ramach projektu badawczego Politechniki Poznańskiej nr 0912/SBAD/2006 (M.K.).

Bibliografia:

- [1] A. Jędrzak, T. Rębiś, Ł. Kłapiszewski, J. Zdarta, G. Milczarek, T. Jesionowski, 2018 Sens. Actuator B-Chem. 256, 176–185
- [2] A. Jędrzak, T. Rębiś, M. Nowicki, K. Synoradzki, R. Mrówczyński, T. Jesionowski, 2018 Appl. Surf. Sci. 455, 455–464
- [3] B. Liang, L. Fang, G. Yang, Y. Hu, X. Guo, X. Ye, 2013 Biosensors and Bioelectronics, 43, 131–136.

Maria Kuznowicz^{1,*}, Artur Jędrzak¹, Tomasz Rębiś², Teofil Jesionowski¹

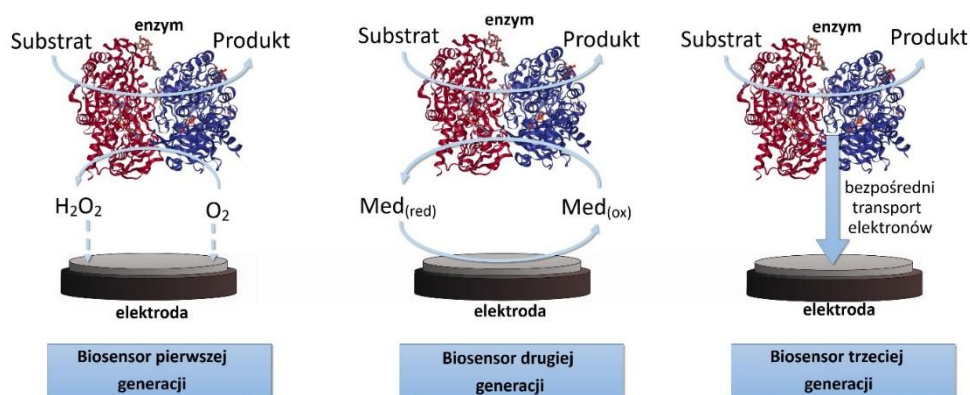
¹ Politechnika Poznańska, Instytut Technologii i Inżynierii Chemicznej, ul. Berdychowo 4, 60-965 Poznań,

² Politechnika Poznańska, Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej, ul. Berdychowo 4, 60-965 Poznań

E-mail: * maria.m.kuznowicz@doctorate.put.poznan.pl

Badanie i optymalizacja roli mediatorów w biosensorach drugiej generacji

Biosensory są urządzeniami analitycznymi, które przekształcają biologiczną odpowiedź na mierzalny sygnał [1]. Ze względu na sposób udoskonalenia biosensora można wyróżnić trzy generacje. Charakterystyczną częścią biosensora drugiej generacji jest mediator pośredniczący w wymianie elektronów. Mediatory mogą być dodawane do materiału lub immobilizowane na jego powierzchni. Właściwie wybrany mediator może znacznie poprawić najważniejsze parametry biosensora tj. czułość, selektywność czy stabilność [2,3]. Dlatego tak istotna jest optymalizacja układu ze względu na wybór zewnętrznego mediatora.

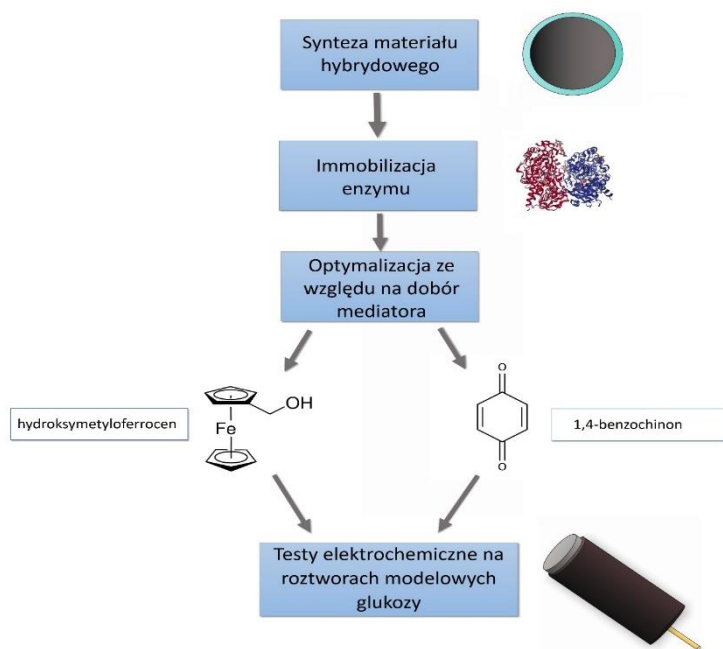


Rysunek 1. Podział biosensorów ze względu na generacje

W niniejszych badaniach wytworzono materiał hybrydowy magnetyt/polidopamina. Następnie przeprowadzono immobilizację adsorpcyjną oksydazy glukozowej na powierzchniach matrycy (Fe_3O_4 /PDA/GOx). Zaprojektowano układ biosensorowy oparty na zmodyfikowanej elektrodzie GC (GC/MWCNTs). Dodatkowo przeprowadzono szereg analiz fizykochemicznych w celu dokładnego scharakteryzowania otrzymanych układów.

W pracy zostały porównane dwa mediatory (hydroksymetylferrocen i 1,4-bezochinon), zestawiono ich wpływ na czułość, limit detekcji oraz zasięg wykrywania

glukozy. Na koniec przeprowadzono testy elektrochemiczne na modelowych roztworach glukozy przy użyciu różnych technik elektrochemicznych.



Rysunek 2. Schematyczne przedstawienie zakresu wykonanych badań

Podziękowania:

Praca została sfinansowana i przygotowana w ramach projektu NCN nr 2017/27/B/ST8/01506 (A.J.; T.R.; T.J.), a także ramach projektu badawczego Politechniki Poznańskiej nr 0912/SBAD/2006 (M.K.).

Bibliografia:

- [1] G. Rocchitta, A. Spanu, S. Babudieri, G. Latte, G. Madeddu, G. Galleri, S. Nuvoli, P. Bagella, M. Demartis, V. Fiore, R. Manetti, P. Serra, 2016 *Sensors* 16, 780-801.
- [2] A. Jędrzak, T. Rębiś, Ł. Kłapiszewski, J. Zdarta, G. Milczarek, T. Jesionowski, 2018 *Sens. Actuator B-Chem.* 256, 176–185.
- [3] A. Jędrzak, T. Rębiś, M. Nowicki, K. Synoradzki, R. Mrówczyński, T. Jesionowski, 2018 *Appl. Surf. Sci.* 455, 455–464.

NAUKI HUMANISTYCZNE, PEDAGOGICZNE ORAZ TEOLOGICZNE

Zofia Gralak, mgr, Uniwersytet Łódzki

Głupota i szaleństwo w średniowieczu – znaczenie i symbolika, wybrane przypadki

Problem głupoty, oraz wywodzącego się z niej szaleństwa od zarania dziejów był traktowany jako społeczne tabu. Przemilczany, pomijany, często stawiany na uboczu. Grzeszny, wstydlivy i szpetny od wieków stanowił kluczowy element ludzkiej podświadomości. Głupota najczęściej rozumiana jest jako coś nierzeczywistego, problem obcego - innego, nie dotyczący nas, lecz tych którzy zasłużyli sobie w ten czy inny sposób na okrutny los. Począwszy od średniowiecza ludzka wiara opierała się o kilka dogmatów, z których jako najistotniejszy należy wymienić cnotliwe, zgodne z rozumem postępowanie. Ludzie świadomie powinni wyzbyć się niegodnych instynktów i wystrzegać się złego.

Niniejsze opracowanie posiada charakter przekrojowy, powstało w celu unaocznienia istotnych dla lepszego pojęcia średniowiecznej wizji świata terminów jakimi są głupota i szaleństwo. Prezentowane w tekście przykłady podyktowane zostały indywidualnymi preferencjami autora. Rolą artykułu jest zatem zasygnalizowanie średniowiecznego sposobu rozumienia omawianych zagadnień, a także zachęcenie czytelników do dalszego pogłębiania wiedzy w tym zakresie.

Adrian Morawiec, mgr, Uniwersytetu Śląskiego, Wydział Teologiczny

Trzecia Osoba Trójcy Świętej według Karla Bartha

Problem ten, jaki postawiłem w artykule jest ciekawy dla teologii tym bardziej w odniesieniu do tego teologa. Trójca Święta jest nieprzeniknioną niewiadomą, która wielu teologom sprawia trudności interpretacyjne. Poszukujemy drogi zgłębienia, próby zrozumienia zagadnień Trynitologicznych. Karl Barth to jeden z teologów ewangelicko-reformowanych, którzy podejmowali tematykę Trójcy Świętej. Silnie odwoływał się do działania Trzeciej Osoby Trójcy Świętej, czyli Ducha Świętego. Problem jest o tyle ciekawy, że wspomniany wyżej teolog w swoich twierdzeniach niejako ociera się o herezję modalizmu oraz to, że nie jest on teologiem katolickim. Dlatego to, nie groziła mu żadna suspensa Kościelna w jego Trynitologicznych rozważaniach.

W artykule chcemy przedstawić ten problem. Nie możemy jednak przedstawiać tego zagadnienia bez odniesienia się do nauki o całej Trójcy Świętej, jaką przedstawia Barth. Takie posunięcie mogłoby spowodować zubożenie treści i ich niezrozumienia. Dlatego to odniesiemy się do wszystkich Osób Trójcy. Jego nauka została znacznie skrócona i przedstawione najważniejsze jej elementy w artykule.

Rozumienie Osób Trójcy Świętej jest powiązane z rozumieniem pojęcia osoby. Pojęcie to według wyżej wymienionego teologa nie pasuje do Trójcy Świętej i postuluje on zmianę tego pojęcia. Duch Święty najpełniej działa w swoich wiernych, dlatego to zajmujemy się także działaniem Trzeciej Osoby Trójcy Świętej.

Małgorzata Rzeszutko-Piotrowska

Grzech a choroba – analiza egzegetyczna z uwzględnieniem nadużyć seksualnych względem dzieci i młodzieży

Poprzez sakrament chrztu każdy zostaje włączony do wspólnoty Kościoła, którą tworzą zarówno święci, jak i grzesznicy. Jednym z zadań kościelnego prawa karnego jest przestrzeganie wiernych przed dopuszczaniem się czynów grzesznych, za które oprócz utraty łaski uświęcającej przewidziana jest dodatkowa kara kościelna. Przestępstwo jest uważane przez prawodawcę kościelnego za naruszenie jednego z przykazań Dekalogu. Różne więc czyny karalne będą naruszać różne przykazania Dekalogu. Można więc wymienić i takie nadużycia, które występują przeciw szóstemu przykazaniu Bożemu: „Nie cudzołóż”. Wśród tych przestępstw szczególną grupę stanowią te, których ofiarami są najmłodsi, których Kodeks Prawa Kanonicznego z 1983 r. określa małoletnimi. Patologia ta jest tym bardziej groźna, że wykazuje wyraźne tendencje wzrostowe i zakres jej działania obejmuje wszystkie grupy społeczne, bez względu na wiek, wykształcenie oraz region zamieszkania. W związku z tym, właściwa profilaktyka oraz skuteczne rozwiązywanie już istniejących problemów nie jest możliwe bez rozwinięcia dojrzałej sfery duchowej i religijnej, w której człowiek uczy się sztuki życia w miłości, prawdzie i wolności. W tym celu konieczne jest ścisłe współdziałanie Kościoła i państwa, kapłana i lekarza lub terapeuty.

Adriana Simoncelli, Department of Philology of Jagiellonian University, Institute of South Asian Languages and Literatures, E-mail: kathasarit@yahoo.com

Divine motive of the third gender in the ancient greek, roman and indian literature

While the philosophy acknowledges the essential equality of all human beings as containers of the divine spark, the society establishes itself through a rigid binary gender classification. While the philosophy accepts the boundless possibilities within the universe, the society binds every person with duties transforming itself into a rigid heterosexual and patriarchal construct. In a world where the philosophy tends to be polymorphous (accepting all possibilities), but where society tends to be dimorphous (dividing everything as masculine or feminine) all those who do not fit into one or the other compartment has to be bunched together in the category of the unclassifiable.

In European culture gender binary is one general type of a gender system. But in some cultures like in the Indian-one gender may be organized differently: one can cross freely between male and female. Third gender individuals categorized as neither man nor woman can almost be revered in many Eastern cultures, whereas in Western culture, people who don't conform to heteronormative ideals are often seen as sick, disordered, or insufficiently formed. But was it always the norm? This article is an attempt to show the different approach to this topic on the selected examples from the ancient literatures: *Symposium* by Plato, *Metamorphoses* by Ovid and *Mahabharata* by Vyasa.

Keywords: third gender, male, female, androgynous, human nature, metamorphoses

Adriana Simoncelli, Jagiellonian University, Institute of Oriental Studies, Dept. of South Asian and Indian Languages and Literatures, E-mail: kathasarit@yahoo.com

God's anger as destruction which brings order

Christian anger and jealousy, along with five others, are called the seven deadly sins. This innate human tendency to sin, thoroughly illustrated in the Old Testament, occupied the minds of the Church Fathers (Fathers of The Church) who saw in the sinful human nature the causes of the future, inevitable end of the world with an apocalyptic dimension.

The apocalypse, which originally and literally from Greek meant disclosure or discovery, in Christian culture has expanded its significance to the divine revelation of mysteries. In the widespread use of contemporary Western culture, the term apocalypse refers to the end of the world, the dark era of the crisis of values, followed by the redemption of humanity. This concept can be compared to the Hindu era of Kali Yuga, an era of darkness characterized by conflicts, spiritual ignorance and moral decadence that imply the end of the world.

Negative feelings therefore have the power to lead man and all creation to destruction. They are not, however, the paradigms that characterize only man, because both the God of Christians and one of the foremost gods of the Hindu pantheon Shiva, are known for their *dies irae* (divine anger), which, however, has a definitively cleansing, ordering character, what this article will attempt to show.

Key words: anger, jealousy, apocalypse, God, Kali Yuga, Śiva

Sebastian Szajda, mgr

Uniwersytet Opolski

Piękno jako kategoria teologiczna – estetyka teologiczna

Piękno ma ważną rolę w teologii od samego początku (co widoczne jest na przykład w opisie stworzenia świata z Księgi Rodzaju – słowo hebrajskie *tov* użyte do określenia tego, co stworzył Bóg, oznacza zarówno „dobre” jak i „piękne”). Piękno jako kategoria teologiczna, odsłania głęboki i konieczny związek z prawdą i dobrem. W XIX wieku wymiar estetyczny został zdeprecjonowany w teologii, ale od XX w. na nowo kategoria piękna została doceniona przez teologów. Celem artykułu jest ukazanie źródeł i znaczenia kategorii piękna w teologii. Piękno jest czymś, co się „objawia”, jest zakotwiczone w doświadczeniach zmysłowych, chociaż w nich samych się nie wyczerpuje. Podobnie do zmysłowego widzenia, które umożliwia odkrywanie rzeczywistości, piękna natury i sztuki, „widzenie” w przestrzeni wiary umożliwia uchwycenie Boga w Jego pięknie. Do takiego wniosku prowadzi analiza źródeł teologicznych, jakimi są: Objawienie (Pismo Święte), Tradycja Kościoła (teksty pisarzy chrześcijańskich od Ojców Kościoła do współczesności) i liturgia, która jest dziełem Kościoła. W tej ostatniej doświadczenie piękna Boga może być zapośredniczone przede wszystkim poprzez obraz i słowo (również jako słowo złączone z melodią, muzyką – w śpiewie). W liturgii, która jest pełna symboli, możliwe jest spotkanie z Bogiem (który jest najwyższym Pięknem), z Tym, który w Jezusie Chrystusie stał się widzialny jako „najpiękniejszy spośród synów ludzkich” (Ps 45,3). Przyjmując ludzkie ciało Chrystus stał się Obrazem (Ikona) Boga. W tym znaczeniu jest On archetypem dla wszystkich obrazów, które przez swoje piękno wskazują na piękno Boga.

Urban Adam Bąk, o. mgr-lic.

Uniwersytet Opolski

Prześladowania franciszkanów Prowincji św. Jadwigi do roku 1956

Celem artykułu jest przedstawienie historii Prowincji świętej Jadwigi Zakonu Braci Mniejszych na Śląsku w okresie powojennym a zarazem w czasach komunistycznych. Działalność franciszkanów na Śląsku jest bogato opisana gdy chodzi o czasy średniowieczne czy nowożytne, również historia Prowincji świętej Jadwigi została rzetelnie opracowana do roku 1939, ale wciąż brakuje konkretnych opracowań dotyczących jej działalności w czasach powojennych i komunistycznych, gdzie dokonano wielu gwałtów nie niej, takich jak odbieranie przez władze komunistyczne klasztorów, parafii czy prześladowania. Umowną datą jest rok 1956, gdy wikariuszem kapitulnym archidiecezji wrocławskiej przestał być ks. Kazimierz Lagosz. Artykuł w głównej mierze opiera się na pracy źródłowej, gdzie dokonana została kwerenda archiwum prowincji i poszczególnych klasztorów.

Słowa kluczowe: Franciszkanie, Prowincja św. Jadwigi, Ambroży Maria Lubik, prześladowania, represje, Kazimierz Lagosz

Michał Widera, ks., Uniwersytet Opolski

Stan majątkowy gminy wyznaniowej żydowskiej w Wieruszowie w latach 30. XX w.

Spółeczność żydowska w okresie międzywojennym w powiecie wieluńskim obejmowała swym zasięgiem 7 gmin wyznaniowych. Jedną z nich była wspólnota w Wieruszowie, która posiadała w tym mieście 300-letnią tradycję. Celem podjętych badań jest ukazanie stanu majątkowego gminy wyznaniowej żydowskiej w Wieruszowie w latach 30 XX w. Bazę źródłową stanowią archiwalia, znajdujące się w: Archiwum Archidiecezji Częstochowskiej im. ks. Walentego Patykiewicza w Częstochowie, Archiwum Państwowym w Łodzi i oddziale tego archiwum w Sieradzu. Zastosowano metody: analizy źródeł archiwalnych, syntezy, demograficzną, geograficzną i statystyczną, a następnie przedstawiono zagadnienie w układzie problemowym. Badania źródłowe umożliwiły dokonanie charakterystyki mieszkańców kahału oraz przedstawienie: składu zarządu gminy wyznaniowej żydowskiej w Wieruszowie, posiadanych przez nią nieruchomości, wpływów i wydatków budżetowych, terytorialnego zasięgu oddziaływania wspólnoty żydowskiej, a także wzajemnych korelacji zachodzących pomiędzy wyznawcami różnych religii.

Słowa kluczowe: Wieruszów, Żydzi, gmina wyznaniowa żydowska, II Rzeczpospolita

Maja Zielińska, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie

Niezintegrowane odruchy wczesnodziecięcie a nauka szkolna

Czytanie i pisanie stanowi jedno z podstawowych i najważniejszych kompetencji, które dziecko rozpoczynające edukację szkolną powinno nabyć. Bardzo często staje się jednak źródłem wielu frustracji i nierzadko implikuje poważne trudności szkolne. Przyczyn problemów w czytaniu i pisaniu, a także trudności ortograficznych jest wiele. Od lat zjawisko to fascynuje naukowców, psychologów i pedagogów, którzy próbują odpowiedzieć na pytanie: jakie jest podłoże specyficznych trudności w uczeniu się dzieci?

Coraz nowsze badania ujawniają, że ww. problemy można upatrywać w przetrwałych, niezintegrowanych i niewyhamowanych odruchach pierwotnych. Lekarze i naukowcy podkreślają, że odruchy, z którymi noworodek przychodzi na świat powinny być wygaszone w odpowiednim czasie. Jeśli przetrwają i nie zostaną wyhamowane mogą być skutkiem dysfunkcji rozwoju psychomotorycznego dziecka. Niezintegrowane odruchy negatywie wpływają na rozwój złożonych umiejętności, np. koordynacji ciała, równowagi, percepcji wzrokowej i wielu innych funkcji percepcyjno – motorycznych. U dzieci w wieku szkolnym zaś mogą powodować liczne niepowodzenia szkolne.

Celem referatu jest analiza poszczególnych odruchów wczesnodziecięcych i próba odniesienia ich w kontekście problemów w nauce. Ponadto zaprezentowanie własnych zamierzeń badawczych autorki, które przyczynią się do zgłębienia zjawiska i staną się przyczynkiem opracowania rekomendacji pedagogicznej.

Słowa kluczowe: odruchy, asymetryczny toniczny odruch szyjny (ATOS), symetryczny toniczny odruch szyjny (STOS), toniczny odruch błędnikowy (TOB), odruch Moro, odruch dłoniowy (Palmar), trudności szkolne

NAUKI BIOLOGICZNE ORAZ CHEMICZNE

Magdalena Miodyńska*, Julia Zwara, Adriana Zaleska-Medynska, Katedra Technologii Środowiska, Wydział Chemii, Uniwersytet Gdański, ul. Wita Stwosza 63, 80-308 Gdańsk, E-mail: *magdalena.miodynska@phdstud.ug.edu.pl

Perowskity metalohalogenkowe w reakcjach fotokatalitycznych

Perowskity metalohalogenkowe są stosunkowo nowymi, interesującymi materiałami półprzewodnikowymi ze względu na ich unikalne właściwości, takie jak wysoka wydajność kwantowa, wysoka wydajność konwersji energii, specyficzna przewodność elektryczna, a także zdolność do absorpcji promieniowania w zakresie widzialnym i bliskiej podczerwieni. Do dnia dzisiejszego literatura prezentuje niewiele doniesień na temat stosowania perowskitów metalohalogenkowych typu AMX_3 (gdzie $A = Cs$; $M = Bi, Sn, Sb$; $X = Cl, Br, I$) do fotokatalitycznego utleniania zanieczyszczeń środowiska w fazie wodnej i gazowej oraz fotokatalitycznego wytwarzania wodoru. Do tej pory jedna z grup badawczych pod przewodnictwem Gao [1] przedstawiła kropki kwantowe $CsPbCl_3$ i $CsPbBr_3$ jako fotokatalizatory w reakcji degradacji oranżu metylowego jako modelowego zanieczyszczenia środowiska pod wpływem promieniowania widzialnego. Niestety zastosowanie tego typu fotokatalizatorów staje się nieodpowiednie ze względu na obecność toksycznych jonów kadmu w próbce. Dlatego w ramach prezentowanych prac badawczych zastąpiono w strukturze powyżej wspomnianych perowskitów jony kadmu - jonami bizmutu. Perowskity metalohalogenkowe typu $Cs_3Bi_2X_9$, gdzie $X = Cl, Br, I$ otrzymano prostą metodą współstrącania za pomocą ligandów (ang. *LARP – ligand assisted reprecipitation procedure*) w atmosferze gazu obojętnego. Następnie zbadano ich morfologię, właściwości strukturalne i optyczne, a także aktywność fotokatalityczną.

[1]G. Gao, Q. Xi, H. Zhou, Y. Zhao, C. Wu, L. Wang, P. Guo, J. Xu, *Nanoscale*. 2017, 9, 12032–12038.

Podziękowania

Badania były finansowane przez Narodowe Centrum Nauki w Krakowie ze środków projektu Preludium 15 nr 2018/29/N/ST5/00496.

Julia Zwara^{1,*}, Marta Paszkiewicz-Gawron¹, Justyna Łuczak², Anna Pancielejko², Magdalena Miodyńska¹, Wojciech Lisowski³, Grzegorz Trykowski⁴, Adriana Zaleska-Medynska¹, Ewelina Grabowska-Musiał¹

¹ Uniwersytet Gdański, Wydział Chemii, Katedra Technologii Środowiska, Wita Stwosza 63, 80-308 Gdańsk

² Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Inżynierii Procesowej i Technologii Chemicznej, G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk

³ Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk, M. Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa

⁴ Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Wydział Chemii, Katedra Chemii Materiałów, Adsorpcji i Katalizy, J. Gagarina 11, 87-100 Toruń

E-mail: *julia.zwara@phdstud.ug.edu.pl

Wpływ cieczy jonowej na właściwości i aktywność fotokatalityczną półprzewodnika SrTiO₃

Fotokataliza heterogeniczna w obecności nanocząstek półprzewodników jest przykładem technologii przyjaznej środowisku pozwalającej na degradację zanieczyszczeń oraz inaktywację mikroorganizmów zarówno w strumieniach powietrza jak i w fazie wodnej. Proces ten cieszy się coraz większym powodzeniem ze względu na możliwość całkowitej mineralizacji szerokiej gamy związków (np. węglowodory, surfaktanty, pestycydy) często toksycznych i/lub nieulegających biodegradacji. Istotnym faktem jest to, aby procedura pozyskiwania i wytwarzania takich nanomateriałów charakteryzowała się niskim kosztem produkcji, niską toksycznością, szybkością, łatwością i wysoką wydajnością w procesie otrzymywania w różnych typach zakładach przemysłowych jak i w laboratoriach.

Jednym z fotokatalizatorów, który spełnia powyższe właściwości jest SrTiO₃. Zaproponowany półprzewodnik posiada pasmo wzbronione o szerokości ok. 3,2 eV, dlatego zaliczany jest do półprzewodników szerokopasmowych wykazujących wysoką aktywność w zakresie promieniowania UV-Vis. Nanostruktury półprzewodników można otrzymać m.in. metodą zol-żel, hydrotermalną, solwotermalną oraz metodą chemicznego osadzania z fazy gazowej. Alternatywną do wyżej wymienionych metod jest synteza wykorzystująca cieczy jonowe jako środowisko do otrzymywania nanocząstek. Ciecze jonowe są to substancje ciekłe składające się wyłącznie z jonów. Są to dość nowe media reakcyjne charakteryzujące się unikalnymi właściwościami takimi jak: możliwość prowadzenia badań i eksperymentów

w temperaturze otoczenia, brak korozyjności, niepalność a także mogą w sposób kontrolowany wpływać na morfologię otrzymanych cząstek, pełniąc tym samym funkcję czynnika strukturotwórczego.

Tytanian strontu w obecności cieczy jonowej bromku 1-butylo-3-metyloimidazoliowego [BMIM][Br], z powodzeniem zsyntetyzowano metodą solwotermalną a następnie zmodyfikowano powierzchniowo nanocząstkami platyny metodą fotoosadzania. Charakterystyka uzyskanych półprzewodników obejmowała analizę morfologii za pomocą skaningowego i transmisyjnego mikroskopu elektronowego (SEM, TEM), analizę składu fazowego za pomocą dyfrakcji rentgenowskiej (XRD), pomiar właściwości optycznych za pomocą spektrofotometru UV-Vis, a także spektroskopię fotoelektronów promieniowania rentgenowskiego (XPS). Pomiary aktywności fotokatalitycznej badano w modelowej reakcji rozszczepiania wody do wodoru cząsteczkowego pod wpływem promieniowania UV-Vis i Vis.

Uzyskane wyniki wykazały, że dodanie cieczy jonowej pozytywnie wpłynęło na morfologię, właściwości powierzchni i wydajność wytwarzania wodoru. Fotokatalizatory SrTiO_3 zmodyfikowane Pt i IL wykazują prawie 1,5 razy wyższą wydajność wytwarzania H_2 w porównaniu do czystej próbki SrTiO_3 . Próbkę modyfikowaną nanocząstkami Pt w ilości 0,2% wag. zapewniła najwyższą zdolność do fotokatalitycznego rozszczepienia 10% roztworu metanolu do wodoru (613,13 $\mu\text{mol/min}$) po 240 minutach naświetlania promieniowaniem z zakresu UV-Vis. Co więcej, najbardziej aktywna próbka $\text{SrTiO}_3\text{_[BMIM][Br]_0,2\% Pt}$, potwierdza stabilność w 4 cyklach reakcji.

Podziękowania:

Prace badawcze były finansowane w ramach projektu OPUS 13 nr 2017/25/B/ST8/01119.

NAUKI MEDYCZNE ORAZ O ZDROWIU I ŻYWIENIU CZŁOWIEKA

Katarzyna Banach, mgr, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka

Corresponding author: **Katarzyna Banach, mgr**, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, 20-704 Lublin, ul. Skromna 8, E-mail: katarzynabanach_22@wp.pl

Multifaceted consequences of excessive body weight

Overweight and obesity are increasing worldwide. The World Health Organization estimates that at least 1,9 billion people worldwide are overweight, and 650 million are obese. It has been known for centuries that obesity is the cause of serious chronic disease. Obesity is an epidemic disease that threatens to inundate health care resources by increasing the incidence of diabetes, heart disease, hypertension, and cancer. Among preventable causes of disease and premature death, obesity is overtaking smoking. Obesity and its associated health problems have a significant economic impact on the world health care system. Medical costs associated with overweight and obesity may involve direct and indirect costs. Direct medical costs may include preventive, diagnostic, and treatment services related to obesity. Indirect costs relate to morbidity and mortality costs including productivity. Besides medical and economic consequences, obesity has negative psychological effects, thereby lowering human life quality. Major psychological consequences of this disorder include depression, impaired body image, low self-esteem, eating disorders, stress and poor quality of life, which are correlated with age and gender. Moreover it has been shown that severely obese persons report significantly higher levels of strain and lower levels of support in their family relationships. This presentation shows that excessive body weight is associated with a number of negative consequences manifested in everyday life.

Katarzyna Banach, mgr, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka

Corresponding author: **Katarzyna Banach, mgr**, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, 20-704 Lublin, ul. Skromna 8, E-mail: katarzynabanach_22@wp.pl

Dietary approaches to the treatment of obesity in adults

Obesity is a global and preventable epidemic with serious health consequences for individuals worldwide, particularly for those in developed countries. The World Health Organization estimates that at least 1,9 billion people worldwide are overweight, and 650 million are obese. Research has demonstrated that weight losses as small as 5-10% of initial weight produce significant health benefits. These include reducing the risk of heart disease, stroke, and some cancers. This presentation describes the main dietary recommendations to the treatment of obesity in adults. A comprehensive history, physical examination and laboratory assessment relevant to the patient's obesity should be obtained. Appropriate goals of weight management emphasise realistic weight loss to achieve a reduction in health risks and should include promotion of weight loss, maintenance and prevention of weight regain. Management of co-morbidities and improving quality of life of obese patients are also included in treatment aims. Balanced hypocaloric diets result in clinically meaningful weight loss regardless of which macronutrients they emphasise. However dietary protein is the most effective for body-weight management, in that it promotes satiety, energy expenditure, and changes body-composition in favor of fat-free body mass. Recommendations for physical activity and health have include 30 min/day (or more) of at least moderate-intensity physical activity on most days of the week with respect to cardiovascular benefits. Treatment should be based on good clinical care, and evidence-based interventions; should focus on realistic goals and lifelong multidisciplinary management.

Michał Brzdęk, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Collegium Medicum

Leczenie orbitopatii tarczycowej wywołanej przez chorobę Gravesa i Basedowa przy użyciu rituximabu

Choroba Gravesa i Basedowa to zaburzenie autoimmunologiczne. Najczęstszą pozataarczycową jej manifestacją jest orbitopatia tarczycowa. Nie ma na to zaburzenie skutecznego leczenia przyczynowego. Istniejące metody terapii objawowej bywają nieskuteczne. Rituximab to monoklonalne przeciwciało, które wykazuje powinowactwo do antygenu CD20, który znajduje się na limfocytach B. Lek ten jest wykorzystywany w terapii wielu chorób autoimmunologicznych. Istnieją przesłanki, że może być także nową metodą zwalczania orbitopatii tarczycowej. Mechanizm działania leku polega na indukcji apoptozy limfocytów B, co powoduje zmniejszenie wytwarzania autoprzeciwciał przeciwko receptorowi TSH. Celem pracy jest omówienie możliwości wykorzystania RTX w orbitopatii tarczycowej wywołanej przez chorobę Gravesa i Basedowa. W tym celu opisano patomechanizm, cechy kliniczne, znane metody leczenia GO, następnie przeanalizowano skuteczność, skutki uboczne i przeciwwskazania RTX. W artykule potwierdzono, że rituximab może być opcją terapeutyczną. Jednak lek wymaga kolejnych badań klinicznych, aby jednoznacznie potwierdzić jego skuteczność w leczeniu orbitopatii tarczycowej.

Sylwia Gajewska, Joanna Siemak, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Wydział Nauk o Zdrowiu, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Chemii Kosmetycznej i Farmaceutycznej

Opiekun: **dr inż. n. rol. Anna Nowak, prof. dr hab. n. med. Adam Klimowicz**

Składniki naturalne w preparatach fotoprotekcyjnych

Zakres promieniowania emitowanego przez Słońce obejmuje między innymi promieniowanie ultrafioletowe, które umożliwia syntezę witaminy D₃ w organizmie. Może również przyczyniać się do niekorzystnych skutków, w przypadku nieprzestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa. Promieniowanie UV można podzielić na UVA, UVB oraz UVC, różniące się między sobą długością fali, zdolnością przenikania przez szyby okienne czy możliwością wnikania w naskórek oraz skórę właściwą. Obecnie ochrona przeciwsłoneczna jest ważną składową profilaktyki nie tylko przeciwnowotworowej, ale także dotyczy zabezpieczenia przed pojawieniem się przebarwień, rumienia i oparzeń po nadmiernej ekspozycji na słońce. W produktach ochrony przeciwsłonecznej można wyróżnić filtry chemiczne oraz fizyczne, a także związki wykazujące korzystny wpływ na kondycję skóry, takie jak antyoksydanty. Te ostatnie neutralizują wolne rodniki, powstające pod wpływem promieniowania słonecznego oraz zapobiegają wystąpieniu stresu antyoksydacyjnego. W świecie flory można wyróżnić wiele różnorodnych roślin zawierających szereg substancji aktywnych, polifenoli i flawonoidów, które w naturalny sposób mogą chronić skórę przed promieniowaniem ultrafioletowym. Przyczyniają się one do opóźnienia przedwczesnego procesu starzenia oraz mogą przeciwdziałać zmianom w obrębie komórki i cząsteczek DNA. W środowisku naturalnym występuje wiele roślin, które zawierają składniki wykazujące działanie fotoprotekcyjne przeciwko UVA i UVB. W niniejszej pracy szerzej omówiono działanie fotoochronne arniki górskiej, oleju sezamowego, korzenia tarczycy bajkalskiej, masła Shea, propolisu, zielonej herbaty, juglonu i ostropestu plamistego. Najbardziej wskazane jest stosowanie preparatów fotoprotekcyjnych, które zawierają składniki naturalne wraz ze filtrami chemicznymi i fizycznymi. Takie preparaty posiadają większą skuteczność oraz większy wskaźnik ochrony przeciwsłonecznej.

Paulina Jedut, mgr, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka

Impact of vegetarian diet on the prevention of cardiovascular diseases

The vegetarian diet is becoming more and more popular every year. Increasingly, people are choosing to use this lifestyle not only for the protection of animals against suffering or general care for the environment but also because of health benefits. Many studies confirm the healthy effects of the diet on the prevention of cardiovascular diseases. Cardiovascular diseases are the biggest threat to Poles' lives, and thus constitute the main cause of mortality. For many years, almost half of all deaths in Poland have been caused by cardiovascular diseases. Incorrect lifestyle, alcohol consumption, smoking, stress, physical inactivity, obesity, a salt-rich diet, fatty animal products, and a diet low in fruit and vegetables contribute to the development of hypertension. There have been many studies confirming the hypo or hypertensive effects of various diets. Also, they show vegetarians have significantly lower mortality of coronary heart disease. Due to the large amount in the diet of vegetables and fruits, antioxidants are supplied in significant amounts: alpha-tocopherol, ascorbic acid, flavonoids, and carotenoids, including lycopene, lutein, beta-carotene, zeaxanthin. These compounds inhibit the oxidation of LDL cholesterol, stimulate HDL and reduce total cholesterol.

This diet not only helps in the treatment but also can be used to prevent them. In the case of prevention, one should also remember to eliminate incorrect habits, i.e. too much salt in the diet, low physical activity, smoking, or drinking alcohol, because changing the diet to vegetarian may not achieve the intended goal.

Paulina Jedut, mgr, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii, Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka

Vegetarian diet for diabetes prevention

Nowadays, the vegetarian diet has gained great popularity. This is due to many reasons: economic, religious, cultural, ethical, ecological. Increasingly, people decide to apply this lifestyle, not only because of the characteristics of animals before suffering or general care for the environment but also because of health activities. Many studies related to health-promoting activities in various profiles of various diseases including diabetes. According to data, diabetes has reached epidemic levels with an estimated 451 million cases worldwide in 2017. This number is expected to grow to 693 million by 2045. Over 3 million Poles currently suffer from diabetes, of which approximately 750,000 are not aware of it. Many factors are influencing the development of diabetes, ranging from genetic and environmental factors to individual factors that can be modified to end. These variable causes include an incorrect lifestyle and diet. Many studies are confirming less frequent type II diabetes among vegetarians compared to omnivores. One of them confirms the incidence of type II diabetes among vegetarians or vegans was half that of non-vegetarians. Furthermore, a correlation between increased consumption of red meat and processed meat products and the incidence of type II diabetes has been proven. Evidence suggests that this eating style is associated with inhibition of type 2 diabetes. Increased consumption of vegetables, whole grain cereals, legumes, and nuts reduce the risk of insulin resistance diabetes and helps maintain adequate blood glucose levels in healthy or already sick people.

The use of vegetarian diets by diabetics may be an alternative to diabetic diets. In combination with physical activity, they can more effectively increase insulin sensitivity or reduce body fat. The use of vegetarian diets is even more justified when there is evidence to even reduce the intake of medications by sick patients.

Kamil Klimas¹, Agnieszka Święcicka-Klama^{1,2}, Zuzanna Sycz³, Małgorzata Korzeniowska^{4,5}

¹ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Angiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii

² Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Medycyny Społecznej

³ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Lekarskiej

⁴ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Pediatrii i Chorób Infekcyjnych

⁵ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Patofizjologii

CELIAKIA – diagnostyka, powikłania i leczenie

Celiakia, zwana również chorobą trzewną, to glutenozależna enteropatia o charakterze autoimmunologicznym. Występuje u osób z antygenami HLA-DQ2 i HLA-DQ8 zlokalizowanymi na chromosomie 6p21. Pod wpływem glutenu dochodzi do wytwarzania przeciwciał przeciwko transglutaminazie tkankowej typu 2, przeciwendomyszjalnych oraz przeciwko deamidowanym peptydom gliadyny, co prowadzi do autoimmunologicznej reakcji zapalnej i zaniku kosmków błony śluzowej jelita cienkiego. Choroba (pod wpływem białek zawartych w zbożach) może ujawnić się w każdym wieku, zarówno wkrótce po wprowadzeniu glutenu do diety dziecka, jak również podczas dorastania, w ciąży czy w czasie dużego stresu. Obecnie celiakię diagnozuje się najczęściej nie u dzieci, a u osób dorosłych, w tym dwa razy częściej u kobiet niż u mężczyzn. Szacunkowo na celiakię choruje 1% populacji. W Polsce problem ten może dotyczyć nawet 400 tysięcy osób.

W zależności od objawów, obecności przeciwciał i obrazu histologicznego błony śluzowej możemy wyróżnić 4 postacie celiakii: postać klasyczną, nietypową, niemą i latentną. Rozpoznanie opiera się na stwierdzeniu typowych dla choroby trzewnej przeciwciał: przeciwko transglutaminazie tkankowej typu 2 i przeciwendomyszjalnych w klasie IgA oraz przeciwko deamidowanym peptydom gliadyny (u osób z niedoborem IgA, łącznie z przeciwciałami przeciwko transglutaminazie tkankowej typu 2 w klasie IgG), a także na stwierdzeniu charakterystycznych zmian w błonie śluzowej jelita cienkiego. Nieobecność antygenów HLA-DQ2 lub -DQ8 pozwala na wykluczenie celiakii. Leczenie polega przede

wszystkim na stosowaniu diety bezglutenowej, natomiast w przypadku celiakii odpornej na leczenie dietą stosuje się leki immunosupresyjne. Nieleczona celiakia prowadzi do poważnych powikłań zdrowotnych takich jak osteoporoza, zaburzenia psychiczne, nowotwory przewodu pokarmowego czy zmniejszenie płodności.

W pracy tej chcemy zwrócić uwagę na najważniejsze zagadnienia dotyczące celiakii, które mogą pozwolić na postawienie prawidłowego rozpoznania tej choroby.

Małgorzata Korzeniowska^{3,4}, Agnieszka Święcicka-Klama^{2,5}, Zuzanna Sycz¹, Kamil Klimas²

¹ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Lekarskiej

² Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Angiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii

³ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Pediatrii i Chorób Infekcyjnych

⁴ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Patofizjologii

⁵ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Medycyny Społecznej

COVID-19 u dzieci

COVID-19 to nazwa choroby układu oddechowego wywoływanej przez koronawirusa SARS-CoV-2. Obecnie na świecie trwa pandemia tej choroby. Praca ma na celu usystematyzowanie wiedzy na temat jej przebiegu u pacjentów pediatrycznych.

Z dostępnych publikacji dotyczących przebiegu choroby u dzieci wynika, że zakażają się one SARS-CoV-2 rzadziej niż dorośli. Pacjenci ≤ 19 . rż. stanowią jedynie 1,2-2% zakażonych.

Przebieg choroby jest łagodniejszy w porównaniu z dorosłymi, często jest bezobjawowy bądź skąpoobjawowy. Dzieci wykazują mniej specyficzne objawy. Do najczęściej występujących należą: gorączka, kaszel, ból i zaczerwienienie gardła. Umiarkowanie często u pacjentów objawowych stwierdza się przyspieszenie oddechu i rytmu serca. Do objawów rzadko występujących należą: biegunka, wymioty, zmęczenie, obecność wydzieliny z nosa, niedrożność nosa.

Choroba rokuje lepiej niż u osób dorosłych. Jedynie ok. 2% dzieci choruje na COVID ciężko i może wymagać intensywnej opieki. Zgony dotyczą pojedynczych dzieci, głównie w przebiegu ciężkich, innych chorób towarzyszących.

Dzieci w zdecydowanej większości przypadków zakażają się od innego członka rodziny.

Wszyscy pacjenci z objawami infekcji SARS-CoV2 wymagają leczenia objawowego. Nie ma udowodnionego, popartego badaniami klinicznymi leczenia przyczynowego. Jedną

z możliwych opcji terapeutycznych, przedstawionych przez PTEiLChZ jest stosowanie chlorochiny (Arechin) w skojarzeniu z azytromycyną.

Oprócz omówienia różnic w przebiegu klinicznym choroby między pacjentami dorosłymi a dziećmi, a także możliwych opcji terapeutycznych, praca ma na celu przedstawienie diagnostyki choroby, najczęstszych odchyleń w badaniach laboratoryjnych u dzieci, rekomendacji WHO i GIS odnośnie profilaktyki zakażenia. Przedstawia ona również odpowiedzi na najczęstsze pytania stawiane przez rodziców w gabinecie lekarza pediatry, takie jak możliwość karmienia piersią przez kobiety zakażone koronawirusem.

Ze względu na to, że jesteśmy dopiero w trakcie pandemii choroby COVID-19, należy na bieżąco śledzić pojawiające się publikacje i aktualizacje zaleceń.

Magdalena Koziół, Mateusz Pawlicki, Anna Łopuszyńska, Aleksandra Krasa, Ewa Piekarska, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii i Metodologii Badań Klinicznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Opiekun: **lek. Marcin Lewicki**

Kompleksowa diagnostyka przyczynowa nawracających poronień w I i II trymestrze ciąży

Wstęp

Nawracające poronienia definiuje się jako utratę co najmniej 3 ciąż przed ukończeniem 22 tygodnia ciąży z pominięciem ciąży pozamacicznej lub zaśniadowej. Dotyczy to około 1 % par starających się o ciążę. W 10% przypadków poronieniu towarzyszą objawy kliniczne, w kolejnych 20% stwierdza się jedynie przejściowe zwiększenie stężenia ludzkiej gonadotropiny kosmówkowej we krwi w okresie okołomiesięczkowym. Utrata ciąży przed 10 tyg. spowodowana jest często aneuploidiami, jednak diagnostyka par zmagających się z nawracającymi utratami ciąż powinna być kompleksowa i obejmować nie tylko czynniki genetyczne, ale również hormonalne, anatomiczne, immunologiczne.

Materiał i metoda

Do przeglądu literatury wykorzystano bazę danych PubMed oraz Google Scholar.

Wyniki

Postawą diagnostyki jest dokładnie zebrany wywiad. Należy ocenić wiek ciążowy, liczbę przebytych ciąż i porodów, choroby matki oraz choroby genetyczne w rodzinie. W badaniu przedmiotowym nie wolno przeoczyć objawów wskazujących na cukrzycę, choroby tarczycy, choroby autoimmunologiczne, zakrzepicę. Badanie ginekologiczne jest niezbędne w ocenie budowy trzonu i szyjki macicy. Wśród badań dodatkowych wyróżnia się antykoagulant toczeniowy, przeciwciała antykardiolipinowe i przeciw B2-glikoproteinie I. Ponadto należy oznaczyć poziom PRL i SHBG oraz wziąć pod uwagę trombofilie wrodzone. Ważną metodą diagnostyczną pozwalającą wykryć przyczynę nawracających poronień jest analiza chromosomów obojga partnerów, gdyż jeden z rodziców może być nosicielem zrównoważonych mutacji. Kontrowersyjna, ale często wykonywana analiza kariotypu

zarodka pozwala wykryć wady chromosomalne, dzięki czemu można uniknąć kolejnych, zbędnych badań.

Wnioski

Diagnostykę przyczynową nawracających poronień zaleca się wprowadzać w przypadku utraty co najmniej trzeciej ciąży. Należy zebrać dokładny wywiad medyczny (z naciskiem na epizody zakrzepicy u pacjentki lub w rodzinie, choroby autoimmunologiczne, klinicznie jawną cukrzycę lub choroby tarczycy). Ponadto zaleca się przeprowadzić badania w kierunku przeciwciał antyfosfolipidowych, wad macicy i ewentualnie ocenić kariotyp partnerów oraz płodu. Wykrycie przyczyny umożliwia wprowadzenie profilaktyki przed kolejną próbą zajścia w ciążę.

Jerzy Król, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego

Celiakia a autoimmunologiczne choroby wątroby – przypadek kliniczny

Celiakia zwana też chorobą trzewną jest przewlekłą, genetyczną enteropatią jelita cienkiego, wywołaną trwałą nietolerancją glutenu. Frakcje białkowe takie jak m.in. gliadyna wywołują reakcję immunologiczną skierowaną przeciwko antygenom znajdującym się na kosmkach jelitowych, doprowadzając do ich zaniku. W postaci klasycznej występują ból brzucha, przewlekła biegunka, obfite cuchnące stolce tłuszczowe, wzdęcia, powiększenie obwodu brzucha i spadek masy ciała. W celiakii oprócz objawów jelitowych współwystępować mogą choroby innych narządów.

51-letnia kobieta zgłosiła się do lekarza narzekając na utrzymującą się od 3 lat biegunkę, nasilającą się w ostatnich 2 miesiącach. Oddaje 7–10 luźnych stolców na dobę, bez obecności śluzu i krwi. Skarży się na napadowe, kurczowe bóle brzucha, wzdęcie i przelewania w jelitach. Diagnostyka w kierunku czynników infekcyjnych negatywna. Przeprowadzone testy w postaci poziomów przeciwciał przeciwko tTGA i EmA, a także biopsja ściany jelita cienkiego doprowadziły do rozpoznania celiakii. Włączona dieta bezglutenowa. Stężenie bilirubiny i aktywność enzymów cholestatycznych i wątrobowych zwiększone u pacjentki, mimo wprowadzonej diety. Po biopsji wątroby i badaniach przeciwciał AMA u chorej oprócz celiakii rozpoznano pierwotną marskość żółciową wątroby.

Pierwotna żółciowa marskość wątroby jest chorobą, w której dochodzi do autoimmunologicznego zapalenia i niszczenia wewnątrzwątrobowych przewodów żółciowych, czego następstwem jest zastój żółci i marskość wątroby. Pacjenci z celiakią mają kilkukrotnie zwiększone ryzyko autoimmunologicznej choroby wątroby w tym pierwotnej marskości żółciowej. Połączenie diety bezglutenowej z kwasem ursodeoksycholowym może mieć hamujący wpływ na progresję choroby wątroby.

Anna Łopuszyńska, Mateusz Pawlicki, Magdalena Koziół, Ewa Piekarska, Aleksandra Krasa, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Lekarski, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii oraz Metodologii Badań Klinicznych
Opiekun: **dr n. med. Halina Pieciewicz-Szczęśna**

Wpływ berberyny na pacjentki z zespołem policystycznych jajników

Zespół policystycznych jajników (PCOS) jest zaburzeniem hormonalnym występującym u 10-15% kobiet w wieku reprodukcyjnym. Zwiększa on prawdopodobieństwo wystąpienia: raka endometrialnego, cukrzycy typu II i cukrzycy ciężarnych, otyłości, nadciśnienia tętniczego, dyslipidemii i chorób układu sercowo-naczyniowego. Berberyna to organiczny związek chemiczny, izochinolinowy alkaloid pochodzenia roślinnego. Działa m.in.: przeciwcukrzycowo, przeciwnadciśnieniowo oraz obniża poziom cholesterolu. Ze względu na te działania pojawiły się próby wprowadzenia jej w trakcie leczenia PCOS.

Celem pracy jest analiza najnowszych badań na temat skuteczności berberyny w leczeniu PCOS. W tym celu dokonano przeglądu literatury naukowej, która pojawiła się w latach 2012-2020 w bazie PubMed.

Badania prowadzone na pacjentkach z PCOS wykazały, że berberyna powoduje spadek WHR, TC, TG i LDL, a także wzrost HDL i SHBG. Dodatkowo berberyna powoduje spadek poziomu całkowitego testosteronu, wolnego wskaźnika androgenowego, glukozy na czczo, insuliny na czczo i HOMA-IR. Niektóre badania sugerują, że stosowanie berberyny wiąże się ze spadkiem wskaźnika LH/FSH, a także mniejszej liczbie działań niepożądanych ze strony przewodu pokarmowego w porównaniu z metforminą. Ponadto berberyna może mieć pozytywny wpływ na płodność i liczbę urodzeń żywych.

Stosowanie berberyny stanowi obiecującą perspektywę w leczeniu PCOS. Potrzeba jednak dalszych badań na większej ilości chorych, a także opracowania skutecznych dawek i schematów leczenia tego zespołu.

Słowa kluczowe: zespół policystycznych jajników, berberyna, insulinooporność

Ewa Machała, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Klinika Chirurgii Endokrynologicznej,
Ogólnej i Onkologicznej, E-mail: ewamachala@o2.pl

Nowotwory neuroendokryne jelita cienkiego

Nowotwory neuroendokryne (NEN) stanowią heterogenną grupę wykazującą różną ekspresję do receptorów somatostatynowych i wywodzą się z komórek neuroendokrynnych rozproszonych w całym organizmie człowieka. Najczęstszą lokalizacją NEN jest jelito cienkie (55%), zastawka krętniczo- kątnicza. Występują w każdym przedziale wiekowym ze szczytem zachorowań w 6 i 7 dekadzie życia z równą częstotliwością u kobiet i u mężczyzn. Częstość występowania określana jest na 0,32- 1,12 przypadków na 100.000/rok, w tym złośliwych około 0,29 na 100.000/ rok. Obecnie stwierdza się istotny wzrost częstości występowania tych nowotworów w przewodzie pokarmowym- o 720 % i w jelicie cienkim o 460 %. Wzrost częstości występowania NEN w odcinku krętniczym szacowana jest na 63,6% z czego 58% tych guzów to guzy złośliwe. Zapalenie wyrostka robaczkowego jest najczęściej pierwszą manifestacją NEN. Powyższe dane świadczą o aktualności i ważności podjętego zagadnienia.

Obecnie stosuje się klasyfikację TNM dla NEN jelita cienkiego ze stopniami klinicznego zaawansowania z podziałem na wysokozróżnicowane guzy, niskozróżnicowane raki. Dlatego szczegółowe badanie histopatologiczne główną rolę w rozpoznaniu NEN. W diagnostyce stosuje się także oznaczenie stężenia chromograniny A, kwasu 5- hydroksyindolowoctowego, tomografię komputerową, rezonans magnetyczny, kolonoskopię, scyntyografię receptorów somatostatynowych. Najskuteczniejszą metodą leczenia poprawiającą rokowanie jest chirurgiczne usunięcie guza pierwotnego i przerzutów, które najczęściej występują w wątrobie. W leczeniu farmakologicznym stosuje się analogi somatostatyny. Pomimo leczenia chirurgicznego, w przypadku progresji zaleca się leczenie radioizotopowe, terapie celowane molekularnie. Pięcioletnie przeżycie określone jest na ok. 59-74 %, a dziesięcioletnie na 60% u chorych bez przerzutów i 15-25 % u chorych z przerzutami do wątroby.

Adrian Macion

Pęcherzyki błonowe – jeden z mechanizmów antagonistycznego oddziaływania międzykomórkowego

Zarówno bakterie patogenne, tworzące układy symbiotyczne jak i wolno żyjące wytwarzają pęcherzyki błonowe. Struktury te stanowią kolejny system sekrecji, który pozwala nie tylko na transport białek w formie chronionej przed degradacją, ale także DNA czy innych polimerów. Struktura samego pęcherzyka jak i przenoszony materiał zależy od modelu jego biogenezy. Zagadnienie MV (ang. *Membrane Vesicles* – pęcherzyki błonowe) jest niezwykle złożone. Ogromna różnorodność funkcji i ról pęcherzyków z funkcjonowaniem bakterii zależy od kluczowych elementów ich budowy. Wykazano nawet, że jeden gatunek bakterii może w różnych warunkach wytwarzać różne rodzaje MV. W pracy tej przedstawiono przyczynowo-skutkowe omówienie biogenezy, struktury i funkcji z naciskiem na udział MV w procesach patogenezy bakteryjnej

Kinga Ochmańska, Collegium Medicum Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach,
Wydział Lekarski, Al. IX Wieków Kielc 19A, 25-317 Kielce, E-mail: kingaochmanska@wp.pl

Badanie wpływu diety dr Dąbrowskiej na organizm człowieka

Dieta dr Dąbrowskiej zwana inaczej postem Daniela jest odmiana postu leczniczego. Post Daniela oparty jest na włączeniu tzw. odżywiania wewnętrznego. Odżywianie endogenne polega na mechanizmie czerpania energii przez organizm ze zbędnych substancji organizmu np. martwych komórek, guzów, tkanki tłuszczowej. Głównym zadaniem diety jest oczyszczenie ciała z toksyn. Post Daniela składa się z dwóch etapów. Etap pierwszy jest etapem restrykcyjnej diety, podczas możemy spożywać niewielkie ilości owoców: jabłek, cytryn i grejpfrutów, a także warzywa o niskiej zawartości skrobi: kapusta, sałata, marchew i inne. Do picia zalecana jest woda o niskiej zawartości minerałów, herbaty, napary ziołowe. Drugi etap tak zwany „etap wychodzenia”, w którym stopniowo są włączamy do żywienia wszystkie produkty. Etap wychodzenia powinien trwać podobną ilość czasu co etap 1, lecz zalecany jest dłuższy okres. Po przebytych poście w każdym tygodniu, należy robić tzn. „przypominajkę”, czyli jeden dzień w którym będziemy spożywać wyłącznie warzywa dozwolone w czasie diety. Wskazaniemi do przeprowadzenia diety według dr Dąbrowskiej jest alergia, astmą, nietolerancją pokarmową, zaburzeniami miesiączkowania, cukrzyca, nadciśnienie, miażdżycę, zakrzepica, problemy neurologiczne, tj. choroba Parkinsona.

Celem przeprowadzonych badań jest odpowiedź na pytanie jak dieta dr Dąbrowskiej wpływa na organizm człowieka. Efekt oceniono na podstawie ankiety wypełnionej przez 147 osób. Na podstawie uzyskanych wyników u większości badanych post Daniela korzystnie wpłynął na wygląd cery oraz funkcjonowanie układu immunologicznego i endokrynologicznego. 100 % badanych wykonujących 28 dniowy post było zadowolonych z wpływu diety które wpłynęła na zmniejszenie dolegliwości żołądkowo jelitowych.

Marcin Penno, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Niedoczynność przysadki a ryzyko chorób sercowo-naczyniowych - opis przypadku

Niedoczynność przysadki to zespół objawów spowodowany niedoborem jednego lub kilku hormonów przysadki., który ma liczne powikłania dla zdrowia pacjentów. Wśród przyczyn tego zjawiska należy wymienić pierwotne oraz wtórne. Nowotwory, urazy czaszki, zaburzenia naczyniopochodne, zmiany zapalne i naciekowe, zaburzenia wrodzone lub rozwojowe są czynnikami etiologicznymi.

Obraz kliniczny jest bardzo zróżnicowany. Uzależniony jest od wieku wystąpienia, przyczyny patologii, długości trwania oraz stopnia niedoborów hormonalnych. Schorzenie to często wiąże się z zaburzeniami w układzie sercowo-naczyniowym wynikające z niedoczynności przysadki w aspekcie niedoboru hormonu wzrostu. Schorzenie skutkuje zaburzeniami gospodarki lipidowej, przez zwiększenie poziomu cholesterolu całkowitego, frakcji LDL oraz spadek HDL. Nadmierne gromadzenie się tkanki tłuszczowej w obrębie jamy brzusznej przyczynia się do zaburzenia metabolizmu glukozy, których powikłaniem jest insulinooporność. Skłonność do gromadzenia się płytek krwi i zaburzony mechanizm rozkurczu naczyń jest związany z obniżoną syntezą tlenku azotu. Zjawiska te bezpośrednio przyczyniają się do wystąpienia miażdżycy naczyń. Niedobór hormonu odbija się także na budowie i funkcji serca, prowadząc do zmniejszenia masy lewej komory, a także frakcji wyrzutowej. Przedstawiony został przypadek pokazujący obrazu kliniczny i efekty leczenia.

Praca ta ma pokazać poważne problemy do jakich może doprowadzić niedoczynność przysadki. Szczególnie jej komponenta hormonu wzrostu, powiązanie ze zwiększonym ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych a w konsekwencji zwiększoną umieralnością, a także przykładowy przypadek obrazujący efekty leczenia hormono zastępczego i w efekcie poprawę funkcji serca.

Joanna Pieczyńska, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu, ul. Wojska Polskiego 31, 60-624 Poznań

Znaczenie leczenia dietetycznego chorych na fenyloketonurię

Wstęp i cel

Fenyloketonuria to choroba dziedziczona w sposób autosomalny recesywny, należąca do grupy wrodzonych zaburzeń metabolizmu. W Polsce, 1 dziecko na 7000 żywych urodzeń diagnozowane jest jako chore. W przebiegu tej choroby zablokowana lub bardzo ograniczona jest konwersja fenyloalaniny do tyrozyny z udziałem enzymu PAH. W konsekwencji dochodzi do akumulacji fenyloalaniny oraz jej metabolitów we krwi chorego. W wyniku tego pojawia się szereg zaburzeń ze strony układu nerwowego.

Materiał i metody

W badaniu wzięło udział 50 chorych w wieku od 3 miesięcy do 34 lat. Chorzy lub ich rodzice/opiekunowie, zrzeszeni na portalach społecznościowych, wypełnili autorski kwestionariusz ankietowy, dotyczący przebiegu choroby i sposobów dietoterapii.

Wyniki

Większość respondentów jest po stałą opieką lekarza i stosują codziennie, odpowiedni do potrzeb, preparat żywności medycznej. Po wdrożeniu leczenia dietetycznego zaobserwowano znaczący spadek stężenia fenyloalaniny. 72% ankietowanych nie kontroluje stężenia tyrozyny ani jej nie suplementuje. 76% respondentów cierpi na choroby towarzyszące, tj. niskorosłość, stany depresyjne, liczne alergie czy nadpobudliwość psychoruchowa, co jest specyficzne dla tej jednostki chorobowej. Aż 88% deklaruje, iż jest zadowolone z efektów leczenia.

Wnioski

Leczenie dietetyczne, powodujące osiągnięcie i utrzymanie wyrównania metabolicznego, wydaje się być skuteczne, ponieważ chorzy nie wykazują większych problemów w codziennym funkcjonowaniu, w szkole lub w pracy. Jednakże należy oceniać adherencję chorych do diety ubogofenyloalaninowej, by uniknąć ewentualnych powikłań oraz szerzyć wiedzę na temat konsekwencji niedoboru tyrozyny oraz zasadności jej suplementacji w przebiegu tej choroby.

Słowa kluczowe: fenyloketonuria, tyrozyna, PAH, wrodzone zaburzenia metaboliczne

Ewa Piekarska, Magdalena Koziół, Aleksandra Krasa, Mateusz Pawlicki, Anna Łopuszyńska, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii i Metodologii Badań Klinicznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Przeciwzapalne właściwości cynamonu w przebiegu chorób przewlekłych

Wstęp

Cynamon to przyprawa znana na całym świecie. Najpowszechniej stosowana jest w celach kulinarnych, ale znajduje zastosowanie również w przemyśle kosmetycznym i leczniczym. Oprócz walorów smakowych i zapachowych, cynamon posiada wiele właściwości medycznych, dzięki którym może znaleźć zastosowanie w terapii licznych chorób.

Cel

Ocena wpływu medycznych właściwości cynamonu na przebieg przewlekłych chorób zapalnych.

Metoda

Przegląd artykułów bazy PubMed, Google Scholar z lat 2013-2020.

Wyniki

Suplementacja cynamonu u pacjentów z chorobami przewlekłymi jak m.in cukrzyca typu 2, reumatoidalne zapalenie stawów, zespół metaboliczny spowodowała znaczne obniżenie stężenia białka C reaktywnego w surowicy. Wykazano, że długość trwania suplementacji i ilość dawki dziennej ma istotny wpływ na poziom CRP. Ekstrakt z cynamonu wykazuje zdolność do obniżenia ekspresji mediatorów komórek tucznych, korzystnie wpływając na terapię anty alergiczną. Substancja zmniejsza także objawy zapalenia i ekspresję markerów zapalnych w zapaleniu jelita grubego. Ekstrakt cynamonu wykazał hamowanie aktywności fibroblastów, co potencjalnie można wykorzystać w terapii zwłóknień jelit. U pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów cynamon skutecznie powodował zmniejszenie obrzęku i zniesienie bólu. Badania wykazały, że cynamon mają silne zdolności hamowania zapaleń układu nerwowego, dzięki czemu w przyszłości może zostać wykorzystany jako dietetyczny środek wspomagający leczenie chorób neurodegeneracyjnych.

Wnioski

Liczne badania potwierdzają, że cynamon i jego substancje aktywne zmniejszają stan zapalny organizmu. Wpływa to korzystnie na przebieg i objawy wielu chorób przewlekłych. Suplementacja przyprawy jest potencjalnie dodatkową formą terapii omawianych schorzeń, wymagane są dalsze badania w tym kierunku.

Słowa kluczowe: cynamon, przeciwzapalny, choroby zapalne

Anna Ploch-Jankowska, Danuta Pentak, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach,
Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu

Propolis – antybiotyk XXI wieku

Propolis (kit pszczeli) jest to mieszanina wydzielu pszczoł oraz substancji balsamicznych wosków pokrywających pączki i młode pędy drzew, krzewów oraz roślin zielonych. Służy do zachowania sterylności w ulach. Pszczoły wykorzystują go do zalepiania szpar i zabezpieczania wlotów do ula chroniąc się przed wtargnięciem wszelkich drobnoustrojów. Propolis wykorzystują także do przytwierdzenia plastrów miodu do ścianek ula.

Właściwości lecznicze propolisu znane są od wieków. Dziś w czasach narastającego zapotrzebowania na nowe leki o charakterze przeciwbakteryjnym oraz przeciwwirusowym, ludność coraz częściej docenia i sięga po naturalne związki lecznicze jak kit pszczeli. W medycynie ludowej stosowany jest w postaci wyciągów alkoholowych.

Przeprowadzone badania eksperymentalne donoszą, iż propolis wykazuje dużą aktywność farmakologiczną. Dzięki swoim właściwościom bakteriobójczym, przeciwwirusowym, przeciwgrzybiczym, przeciwpierwotniakowym, miejscowo znieczulającym, przeciwzapalnym i regeneracyjnym kit pszczeli wykorzystywany jest w leczeniu m.in.: stanów zapalnych górnych dróg oddechowych i ucha środkowego, w stanach zapalnych jamy ustnej, w leczeniu aft, pleśniawek, opryszczki wargowej, w leczeniu oparzeń i trudno gojących się ran. Ponadto może być z powodzeniem wykorzystywany w leczeniu choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy, chorób reumatycznych, czy też przy nawracających się zapaleniach zatok.

Ze względu na szeroki zakres zastosowania i bogaty skład (flawonoidy, związki fenolowe, kumaryny, monoterpeny, triterpeny i seskwiterpeny, sterole, kwasy tłuszczowe, węglowodany, enzymy), propolis jest jednym z najbardziej wartościowych substancji pochodzenia naturalnego stosowanych w medycynie.

Praca zrealizowana w ramach umowy o realizację pracy naukowo-badawczej przez doktoranta nr **KNW-2-040/D/8/N**.

Natalia Skierkowska¹, Weronika Topka¹, Małgorzata Kwiatkowska¹, Monika Prylińska², Agnieszka Kujawska, Radosław Perkowski¹, Sławomir Kujawski²

¹ Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Katedra Geriatrii

² Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Katedra Higieny, Ergonomii i Epidemiologii, Zakład Ergonomii i Fizjologii Wysiłku Fizycznego

Wpływ upadków na życie osób po 60 r. ż.

Wstęp

Upadki wśród seniorów to bardzo ważny i złożony problem. Co trzecia osoba powyżej 65 roku życia doznaje upadku. Wraz z wiekiem prawdopodobieństwo ich wystąpienia rośnie. Upadki często niosą za sobą tragiczne konsekwencje, nie tylko złamania ale także realne ryzyko przedwczesnej śmierci. Wielokrotnie dostrzega się u pacjentów zespół poupadkowy- czyli lęk przed upadkiem, senior traci pewność siebie, spada jego aktywność, występuje pogorszenie jakości chodu, a nawet niechęć do wychodzenia z domu.

Cel

Celem pracy jest ocena częstości występowania upadku oraz wpływu upadku na samoocenę zdrowia.

Material i metody

Pacjenci zostali rekrutowani do badań poprzez ogłoszenia w regionalnym radio, gazecie oraz TV, podczas otwartych wykładów dla seniorów dotyczących zdrowego stylu życia. Badania odbywały się w Katedrze Geriatrii, działającej przy szpitalu Jurasza, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy. W niniejszym badaniu, analizie poddano wyniki uzyskane z oceny 205 pacjentów. W badaniu wykorzystano m. in. test MoCA, Up & Go, test 6 minutowy.

Wyniki

Co piąty pacjent doznał upadku, najczęstszymi sytuacjami podczas, których występowały upadki to spacer i codzienne czynności domowe. Aż 25 % pacjentów

sygnalizuje występowanie traumy poupadkowej. Osoby starsze częściej upadały. Osoby, które upadły wypadały gorzej w teście Up & Go, 6 minutowym oraz teście MoCA.

Wnioski

Upadki predysponują do występowania zespołu pourazowego oraz zaburzeń w sferze funkcji poznawczych. Wpływają także na szybkość chodu.

Paulina Smaruj, Uniwersytet Warszawski

Zastosowanie integraz serynowych w inżynierii genetycznej

Rekombinacja zlokalizowana jest reakcją cięcia i łączenia DNA w specyficznych miejscach prowadzącą do precyzyjnych rearanżacji genetycznych. Integrazy serynowe są enzymami klasyfikowanymi jako jedna z dwóch dużych rodzin rekombinaz pochodzenia fagowego. *In vivo* rozpoznają sekwencje *att* w materiale genetycznym faga i genomie gospodarza. Ich aktywność enzymatyczna warunkuje integrację DNA faga w chromosom bakteryjny (wejście w cykl lizogeny) oraz wycięcie (wejście w cykl lityczny). Reakcja rekombinacji katalizowana przez integrazę serynową jest wysoce jednokierunkowa i może zostać odwrócona (skutkując *in vivo* wycięciem profaga) w obecności dodatkowego białka - czynnika RDF (*Recombination Directionality Factor*). Możliwość precyzyjnej kontroli kierunku reakcji doprowadziła do stworzenia narzędzi inżynierii genetycznych opartych na integrazach serynowych.

Straszak D.¹, Tabin M.²

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

Therapy at patients with bilateral adrenal tumors

Primary hyperaldosteronism (Conn's syndrome) is a disease caused by overproduction of aldosterone and reduced plasma renin activity, most often due to the presence of pathological mass in the adrenal gland. Excess of aldosterone in the body is the cause of sodium and water retention, increased potassium excretion, and consequently leads, among others to: refractory hypertension, hypokalaemia, metabolic alkalosis, cardiovascular incidents including heart attacks, brain strokes and arrhythmias.

A 76-year-old man was re-admitted to the Endocrinology Department of the 4th Military Hospital in Wrocław in September 2019 to assess the effectiveness of surgical treatment including right-sided laparoscopic adrenalectomy due to primary hyperaldosteronism.

Earlier, a man was hospitalized several times in the same ward to diagnose: 1) hormonal activity of both adrenal masses; 2) assessment of complications of aldosterone overproduction; 3) possible lateralization of hormonal overproduction. As a result: 1) diagnosis of primary hyperaldosteronism with bilateral adrenal masses was established; 2) poor control of hypertension has been demonstrated; deep hypokalaemia requiring high-dose supplementation was observed, the patient underwent an ischemic heart attack that was closely associated with hormonal abnormalities.

In April 2018 the patient underwent procedure of AVS (adrenal vein catheterization), which consisted of taking blood samples parallelly from the right and left adrenal veins to assess the levels of hormones produced by each adrenal gland, but eventual lateralisation could not be determined based on its results. In May 2019 adrenal scintigraphy was performed in which functional mass autonomy within the right adrenal gland was determined. For this reason, the patient was referred for right-sided adrenalectomy, which he underwent in June 2019. Since then, the patient has noticed an improvement in blood pressure control with successively reduced antihypertensive therapy and potassium supplementation. Moreover, hormonal control turned out to be normal.

Conclusions: Recovery from primary hyperaldosteronism has been proven, thus recognizing the effectiveness of surgical treatment.

Zuzanna Sycz¹, Kamil Klimas², Małgorzata Korzeniowska^{3,4}, Agnieszka Święcicka-Klama^{2,5}

¹ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Lekarskiej

² Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Angiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii

³ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Pediatrii i Chorób Infekcyjnych

⁴ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Patofizjologii

⁵ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Medycyny Społecznej

Remdesivir – czy będziemy nim leczyć COVID-19?

Aktualnie na świecie trwa pandemia choroby COVID-19, której czynnikiem etiologicznym jest koronawirus SARS-CoV-2. Większość pacjentów przechodzi COVID-19 bezobjawowo lub z łagodnymi objawami: gorączka, duszność, suchy kaszel, ból mięśni, zmęczenie, osłabienie. Jednak u części osób występuje ostra postać choroby, tj. ciężkie zapalenie płuc lub zespół ostrej niewydolności oddechowej. U chorych z postacią krytyczną rozwija się niewydolność wielonarządowa, która prowadzi do śmierci.

Niestety nie istnieje szczepionka ani żadna celowana metoda leczenia COVID-19. Stosuje się jedynie leczenie objawowe, podtrzymujące czynności życiowe oraz eksperymentalne wg lokalnych procedur. Zatem konieczne jest prowadzenie badań nad związkami chemicznymi, które mogą okazać się potencjalnymi środkami działającymi przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2.

Obecnie najlepiej rokującym lekiem przeciwko COVID-19 jest remdesivir (GS-5734), opracowany przez Gilead Sciences Inc. podczas poszukiwania leku przeciwko wirusowi Ebola. Mechanizm działania remdesiviru pozostaje hipotetyczny, jednak ustalono, że lek konkuruje ze swoim analogiem ATP i zamiast niego zostaje włączony do wirusowego RNA przez wirusowe polimerazy RNA zależne od RNA (RdRp), co skutkuje zahamowaniem replikacji genomu wirusa w komórkach pacjenta. Aktywność remdesiviru wobec różnych RNA-wirusów potwierdzono w badaniach przedklinicznych *in vitro* i *in vivo*. Najnowsze badania *in vitro* wykazały działanie tego leku przeciwko SARS-CoV-2 w ludzkiej linii

komórkowej. Aktualnie remdesivir znajduje się na etapie wieloośrodkowych, randomizowanych i kontrolowanych badań klinicznych III fazy, które zostaną zakończone w maju 2020 r. Ich celem jest ocena skuteczności i bezpieczeństwa stosowania tego leku u pacjentów z COVID-19. Pomimo braku rejestracji, remdesivir został już podany pierwszemu choremu w USA, u którego potwierdzono COVID-19, doprowadzając do jego wyleczenia przy braku działań niepożądanych.

Michał Szymoniuk, Krzysztof Lider, Karol Ciejka, Bartłomiej Pastuszak, Jan Błaszczyk
Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii i Metodologii Badań
Klinicznych

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Opiekun naukowy: **dr n. med. Halina Pieciewicz-Szczęśna**

Środki ostrożności stosowane podczas zabiegów chirurgicznych w czasie pandemii wirusa SARS-CoV-2

Wprowadzenie

Epidemia wirusa SARS-CoV-2 miała początek na początku grudnia 2019 r. WHO ogłosiła pandemię 11 marca 2020. Ta nadzwyczajna sytuacja wymaga odpowiedniego dostosowania się systemu opieki zdrowotnej. Opracowanie postępowania podczas zabiegów chirurgicznych w trakcie panującej pandemii pozwoli na zwiększenie bezpieczeństwa pacjenta i całego personelu medycznego.

Material i metoda

Celem pracy było zebranie najważniejszych wytycznych stosowanych podczas zabiegów chirurgicznych w czasie pandemii 2019-nCoV. Do realizacji tego celu wykorzystano publikacje dostępne w bazach PubMed i Scopus. Dokonano także przeglądu oficjalnych rekomendacji WHO, CDC oraz zaleceń stowarzyszeń chirurgicznych (SAGES, EAES, RCOG, BSGE).

Wyniki

Centra Kontroli i Prewencji Chorób (CDC) w Stanach Zjednoczonych zalecają, o ile to możliwe, zaprzestać przeprowadzania zabiegów planowych. U każdego operowanego pacjenta należy wykonać wcześniej test na obecność SARS-CoV-2. W czasie transportu pacjenta, jak i samego zabiegu cały personel powinien stosować środki ochrony osobistej - PPE, a w szczególnych przypadkach dodatkowo maskę z aparatem z wymuszonym przepływem powietrza (PAPR). Podczas zabiegu należy stosować znieczulenia miejscowe zamiast ogólnych. Wskazane jest, aby ograniczyć procedury generujące duże ilości aerozolu, m. in. stosowanie narzędzi elektrochirurgicznych. Metoda laparoskopowa powinna być stosowana jak najczęściej, jednak podczas zabiegu należy stosować szczególne środki

ostrożności, gdyż sztuczna odma otrzewnowa stanowi źródło wysokiego ryzyka transmisji wirusa na personel. Po zabiegu zaleca się dokładniejszą niż zazwyczaj dezynfekcję sali i wymianę filtrów.

Podsumowanie

Przedstawione wytyczne możliwe są do odniesienia w przyszłości do zabiegów, przeprowadzanych z udziałem pacjentów, zakażonych innymi drobnoustrojami o tożsamej drodze zakażenia i podobnym poziomie zakaźności.

Słowa kluczowe: sars-cov-2, chirurgia, wytyczne, covid-19

Agnieszka Święcicka-Klama^{1,2}, Kamil Klimas², Małgorzata Korzeniowska^{3,4}, Zuzanna Sycz⁵

¹ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Medycyny Społecznej

² Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Angiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii

³ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Klinika Pediatrii i Chorób Infekcyjnych

⁴ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Patofizjologii

⁵ Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Lekarskiej

Cukrzyca w obliczu pandemii koronawirusa

Obecnie niemal cały świat zmaga się z pandemią ostrej choroby układu oddechowego COVID-19. Chorobę wywołuje nieznany wcześniej gatunek koronawirusa SARS-CoV-2019, który rozprzestrzenił się w wyniku transmisji odzwierzęcej na terenie targów owoców morza i żywych zwierząt w środkowych Chinach, w mieście Wuhan. Pierwsze przypadki odnotowano w listopadzie 2019 roku, w połowie stycznia wirus opanował całe Chiny, a pod koniec marca 2020 roku odnotowano już ponad 828 tys. przypadków zachorowań w ponad 201 państwach i terytoriach, w tym ponad 40 tys. zgonów.

Kliniczne spektrum COVID-19 jest bardzo szerokie, od przebiegu bezobjawowego, przez infekcję górnych dróg oddechowych o charakterze łagodnym lub umiarkowanym, do ciężkiego obustronnego zapalenia płuc, powikłanego niewydolnością oddechową, wielonarządową lub wstrząsem septycznym. W 80% choroba przebiega łagodnie lub bezobjawowo. Hospitalizacji zwykle wymagają osoby powyżej 60 r.ż. i pacjenci istotnie obciążeni internistycznie, szczególnie chorobami układu krążenia i cukrzycą. W tej grupie też jest najwyższe ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19, wystąpienia powikłań choroby i zgonu.

W naszej pracy przedstawiamy aktualny stan wiedzy na temat COVID-19 u pacjentów z cukrzycą. Praca ma na celu omówienie czynników ryzyka powikłań i zgonów u pacjentów z cukrzycą w tej chorobie, a także przybliżenie zasad profilaktyki oraz postępowania w przypadku zachorowania. Oprócz ogólnych zasad, istnieje bowiem szereg zaleceń dodatkowych dla diabetyków. Po przybliżeniu ich chorym przez personel medyczny,

w większości przypadków wystarcza domowa kwarantanna i leczenie objawowe. Istotna jest również wiedza, kiedy jest wymagana hospitalizacja.

Informacje zawarte w pracy mają na celu poszerzenie i usystematyzowanie wiedzy na temat COVID-19 u pacjentów z cukrzycą. Rzetelna i szeroka edukacja środowiska medycznego, jak i pacjentów jest niezbędna w skutecznej walce z pandemią. Umożliwia bowiem wczesną identyfikację pacjentów z grup ryzyka, zastosowanie adekwatnych środków profilaktycznych oraz leczniczych, finalnie uzyskując redukcję wystąpienia powikłań i zgonów.

Klaudia Kubacka^{1*}, Karolina Sokół¹, Anna Zalewska², Monika Galczyk²

1. Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Fizjoterapii, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

2. Zakład Fizjoterapii PWSliP w Łomży

E-mail: klaudiaa983@gmail.com*

Animaloterapia lekiem niepełnosprawnych

Wstęp

Animaloterapia jest terapią z udziałem zwierząt (często nazywana również zooterapią). To naturalna metoda wspomagająca leczenie oraz rehabilitację pacjentów polegająca na bliskim kontakcie ze zwierzęciem i utworzeniu więzi pomiędzy tymi jednostkami poprzez dobrowolny kontakt obydwójga.

Cel

Celem pracy było usystematyzowanie wiedzy dotyczącej zbawiennego wpływu współpracy zwierząt z osobami niepełnosprawnymi. Animaloterapia powstała, aby ułatwić osobom niepełnosprawnym zaangażowanie w interakcje społeczne i udział w codziennych czynnościach. W tym artykule przedstawione zostało, terapeutyczne oddziaływanie zwierząt w różnych jednostkach chorobowych. Praca ma na celu uświadomienie, w jaki sposób zwierzęta wspierają komunikację osób niepełnosprawnych umysłowo, a także ruchowo. Przytoczone badania dotyczą wpływu zwierząt na emocjonalne relacje pacjentów z innymi ludźmi oraz ich uczestnictwo w życiu codziennym. Praca w szczególności opisuje oddziaływanie zwierząt na osoby z autyzmem, mózgowym porażeniem dziecięcym (MPD), zespołem Downa oraz na pacjentów geriatrycznych.

Materialy i metody

Krytyczny przegląd literatury opublikowanej do kwietnia 2020 roku, przeprowadzono z wykorzystaniem baz danych - PubMed, Google Scholar. W przeglądzie wykorzystano następujące słowa w języku polskim i angielskim: animaloterapia, dogoterapia, geriatria, hipoterapia, niepełnosprawność intelektualna, rozwój psychoruchowy, spektrum autyzmu, zespół Downa, zooterapia,

Wyniki

Badania oraz publikacje poświadczają korzystny wpływ zwierząt na zdrowie psychiczne i fizyczne ludzi. Towarzystwo zwierząt uaktywnia osoby cierpiące, łagodzi ich ból oraz pomaga uporać im się z przeciwnościami losu. Wielu autorów potwierdza swoje założenia przeprowadzonymi badaniami. Wyniki poświadczają postawione przez badaczy hipotezy.

Klaudia Kubacka¹, Karolina Sokół^{1*}, Anna Zalewska², Monika Galczyk²

¹. Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Fizjoterapii, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

². Zakład Fizjoterapii PWSiP w Łomży

E-mail: krolinasok0@gmail.com*

Wpływ noszenia plecaków i siedzącego trybu życia na rozwój wad postawy w obrębie kręgosłupa u dzieci w wieku szkolnym

Wstęp

Wady postawy to problem społeczno-cywilizacyjny, można je zaobserwować nawet u 90% dzieci. Siedzący tryb życia i nieprawidłowe nawyki postawy mogą być przyczyną ich rozwoju.

Cel pracy

Usystematyzowanie najnowszej wiedzy dotyczącej wpływu noszenia plecaków i siedzącego trybu życia na rozwój wad postawy wśród dzieci i młodzież w wieku szkolnym. W współczesnym świecie młodzi ludzie spędzają zdecydowanie więcej czasu w pozycji siedzącej niż młodzi kiedyś. Jest to zjawisko niepokojące, ponieważ mała aktywność ruchowa wpływa na ogólne zdrowie człowieka. Artykuł ma na celu zwrócenie uwagi na problem cywilizacyjny jakim są wady postawy oraz przedstawienie metod zapobiegania ich rozwojowi. Profilaktyka jest istotnym aspektem w rozwoju dziecka i może zapobiec dysfunkcjom budowy ciała. Praca ma również za zadanie uświadomić jak dużym problem jest mała aktywność ruchowa wśród uczniów i jakie są tego konsekwencje.

Material i metody

Krytyczny przegląd literatury opublikowanej do kwietnia 2020 roku przeprowadzono z wykorzystaniem baz danych – PubMed, Google Scholar. W przeglądzie wykorzystano następujące słowa kluczowe w języku polskim i angielskim: postawa ciała, wady postawy, profilaktyka, aktywność ruchowa, siedzący tryb życia.

Wyniki

Publikacje i badania dowodzą spadku aktywności fizycznej wśród dzieci w wieku szkolnym oraz negatywnego wpływu tego zjawiska na ich postawę ciała. Przedstawione zostały metody zapobiegania występowaniu wad postawy w obrębie kręgosłupa. Prace wielu badaczy poświadczają o efektywności przedstawionych w artykule metod profilaktyki.