

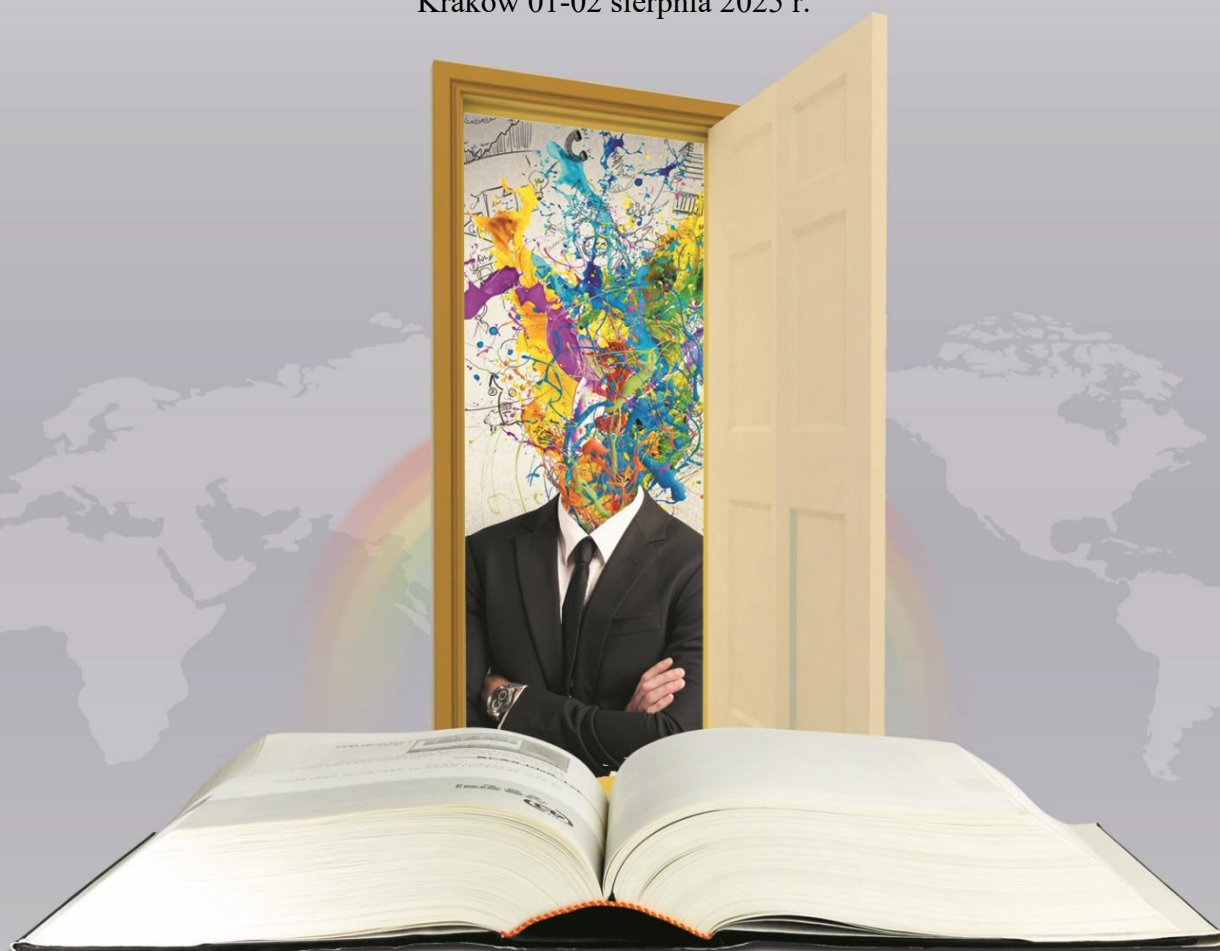
Ogólnopolska Konferencja Interdyscyplinarna

pn: "EUREKA CZ. III"

Nauki Interdyscyplinarne

KSIAŻKA ABSTRAKTÓW BOOK OF ABSTRACTS

Kraków 01-02 sierpnia 2025 r.



organizatorzy:



**KONFERENCJE
NAUKOWE**

ISBN: 978-83-68082-11-1

Komitet Naukowy

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

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

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

Dr Piotr Rachwał - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Komitet Organizacyjny:

dr Barbara Kielbasa

dr Anna Janicka

dr Paweł Kraciński

mgr Anna Maria Bach

mgr Marcin Kożuchowski

mgr Ewelina Litwa

lek. Monika Prylińska

mgr Pauliuna Kasperska-Dębowska

dr n. med. Katarzyna Pawłowicz

mgr Michał Mrozek

mgr Magdalena Słowik

mgr Damian Jasiński

mgr Cezary Roman, MBA

Kontakt:

rachwal.konferencjenaukowe@gmail.com

Więcej informacji:

www.konferencjenaukowe.com.pl

Wydanie:

Publikacja elektroniczna on-line

Wydanie znajduje się w Repozytorium Cyfrowym Biblioteki Narodowej.

SPIS TREŚCI

Konrad Piętka

Statystyczne sterowanie procesem (SPC) i Lean Management jako metody doskonalenia jakości procesów.....11

Brygida Stanek

Czyste powietrze w Wielkopolsce. Rola dopłat i programów publicznych.....13

Zuzanna Czekala

Kiedy świeżość jest złudna - podejście kobiet do suchego szamponu.....14

Izabela Kordiak

Marketing sensoryczny jako strategia budowania doświadczeń konsumenckich – przegląd podejść i kierunków rozwoju.....15

Agata Jankowska

Wyzwania we wdrażaniu czynników ESG przez małe i średnie przedsiębiorstwa16

Jakub Magdziarz, Mateusz Matulis, Igor Kudlek, Oskar Kraśniewski, Igor Malinowski

Analiza porównawcza wpływu różnych klas aktywów na portfel inwestycyjny.....17

Julia Śnita

Media społecznościowe- ochrona danych osobowych i ich wpływ na młodzież18

Mikołaj Stach

Stres i trudne sytuacje w życiu ratownika medycznego.....19

Mikołaj Stach

Pierwsza pomoc.....20

Mikołaj Stach

Na czym polega praca ratownika medycznego.....21

Mikołaj Stach

Wypożyczenie karetki.....22

Krzysztof Żukowski

System Inteligentnej Organizacji Plików z Dynamicznymi Kategoriami – Studium Algorytmów Kategoryzacji.....23

Wiktoria Rakocz

Eksperyment i inspiracja – fotografia w kontekście sztuk plastycznych.....24

Martyna Zemła

Nowe wyzwania komunikacji marketingowej w dobie Pokolenia Z.....25

Marcin Zieliński

Wzrost liczby pozwoleń na broń w Polsce a bezpieczeństwo obywateli – analiza zjawiska.....26

Beata Szczawińska

Pedagog wobec problemu eurosieroctwa.....27

Sebastian Piórek

Analiza rozwiązań w zakresie realizacji płatności w placówkach oświatowych w Polsce.....28

Maciej Michalski

Model audytu oparty na metodyce ciągłej oceny ryzyka i mechanizmów kontrolnych z wykorzystaniem metod statystycznych i sztucznej inteligencji (dalej: projekt dot. audytu ciągłego). Ze szczególnym uwzględnieniem modelu predykcji wskaźników i miar oraz modelu wyjaśniającego przyczyny występowania zdarzeń niepożądanych.....29

Walter Rachwalik

Rola Matki Bożej w życiu Kościoła Rzymsko-Katolickiego w świetle Egzorcyzmów Szwajcarskich.....30

Walter Rachwalik

Pouczenia Nieba dotyczące istoty Męki Syna Bożego, ludzkich grzechów i wad, wartości cierpienia i cnót moralnych w świetle Egzorcyzmów Szwajcarskich.....32

Walter Rachwalik

O kapłanach wybranych przez Jezusa Chrystusa, Króla Miłosierdzia, którzy odegrali istotną rolę w rozwoju życia mistycznego św. Siostry Faustyny Kowalskiej w świetle jej *Dzienniczka*.....34

Walter Rachwalik

Rzeczywista potrzeba kapłanów - rzymsko-katolickich kierowników duchowych w świetle *Dzienniczka* św. Siostry Marii Faustyny Kowalskiej.....35

Walter Rachwalik

Teologiczny traktat „O przygotowaniu do Komunii Świętej” sporządzony przez św. Siostrę Faustynę Kowalską.....36

Walter Rachwalik

Poemat o Jezusie Chrystusie, Królu Miłosierdzia, prowadzącym mistyczny dialog z duszą grzeszną, będącą w rozpacz, cierpiącą, dążącą do doskonałości i doskonałą.....38

Walter Rachwalik

Kontekst 111 pouczeń skierowanych przez Jezusa Chrystusa, Króla Miłosierdzia do św. Siostry Faustyny Kowalskiej – w świetle jej *Dzienniczka*.....39

Walter Rachwalik

Obecność Św. Jana Chrzciciela w świetle Czterech Ewangelii.....41

Jacek Grzegorzewski, Cezary Wojciechowski

Deepfake i sztuczna inteligencja: szanse i zagrożenia.....43

Brygida Stanek

ESG w raportach korporacyjnych: obowiązek czy przewaga konkurencyjna?.....44

Krystian Stąpór, Mieczysław Kornaszewski

Skaning laserowy w autonomicznych pojazdach kolejowych.....45

Kinga Lewandowska, Adam Sikora, Joanna Chałupka

Aerolizacja formoterolu z zastosowaniem oryginalnych oraz zmodyfikowanych inhalatorów suchego proszku DPI.....46

Aneta Misiak

Wpływ parametrów geometrycznych skrzydła na jego parametry geometryczne.....47

Aleksandra Zarubajko

Aerodynamiczne badania doświadczalnie – numeryczne bezzałogowej platformy nawodno – powietrznej wykorzystującej efekt przypowierzchniowy.....48

Julia Śnita

Biologiczne aspekty motywacji uczenia się i pamięci.....49

Maciej Nowak, Maja Zielińska, Patrycja Gamza

Porównanie efektów ćwiczeń oddechowych na tle innych metod - metoda Buteyko oraz trenażerów oddechowych u młodych dorosłych.....51

Anna Dąbrowska

Stres mniejszościowy wśród osób biseksualnych – przegląd badań.....52

Marek Bujok, Szymon Smółka, Jakub Tlalka

Porównanie efektów ćwiczeń oddechowych - metoda Pranajama oraz Papworth.....53

Karolina Wolszczak

Skuteczność i bezpieczeństwo naturalnych peelingów.....54

Anna Szot

Jak zdiagnozować ubytek po cięciu cesarskim? Zastosowanie sonohisterografii na przykładzie pacjentki z plamieniami okołomiesiączkowymi i niepłodnością wtórną.....55

Nikola Przespolewska

Aloes – od tradycyjnego liścia do kosmetyków inspirowanych naturą.....57

Zofia Śledzikowska

Farmakoterapia w spektrum autyzmu u dzieci.....58

Dominika Julia Zielińska

Pieprz czarny jako nośnik zarodników *Aspergillus fumigatus* - analiza ryzyka dla zdrowia człowieka.....59

Emilia Nosal, Paulina Nita

Mounjaro (tirzepatide) - przełom w leczeniu cukrzycy i otyłości.....61

Zofia Śledzikowska

Farmakoterapia w spektrum autyzmu u dzieci.....62

Szymon Forysiuk

Systemy oparte na mechanizmie RAG – architektura i zastosowania.....63

Kamila Maculewicz

Zaopatrzenie ortopedyczne jako element kompleksowej rehabilitacji – nowe wyzwania i możliwości.....64

Patrycja Zychowicz, Aleksandra Grzesiak, Kinga Tchórzewska

Objaw Raynauda - patofizjologia, diagnostyka i postępowanie kliniczne.....65

Paulina Lewandowska

Zagubiony pacjent w cyfrowym systemie. Edukacja zdrowotna wobec wyzwań informacyjnych i proceduralnych w e-zdrowiu.....66

Patryk Pinas

Rola różnych wymiarów perfekcjonizmu w nasileniu objawów uzależnień behawioralnych.....67

Karolina Pniaczek

Echinococcus spp. – Microbiological Characteristic Life Cycle and Medical Significance.....68

Karolina Pniaczek

Clostridium botulinum – a Biological Masterpiece with Deadly Potential.....69

Zofia Śledzikowska

Przymusowe leczenie psychiatryczne – aspekty etyczne i prawne.....70

Zofia Śledzikowska

Leczenie zaburzeń depresyjnych u dzieci.....71

Wiktoria Ożarowska

Zielona dieta – czy zawsze zdrowa? Analiza korzyści i zagrożeń.....72

Wiktoria Niedziela, Emilia Nosal

Oś jelitowo-skórna w patogenezie chorób dermatologicznych -przegląd aktualnych danych.....73

Paulina Nita, Wiktoria Niedziela

Zatorowość płucna wysokiego ryzyka – od rozpoznania do reperfuzji.....74

Joanna Zych

Dieta a zdrowie psychiczne - jak żywienie wpływa na nastrój i emocje?.....75

Weronika Plachta

Porównanie wyników wewnątrznaczyniowego leczenia pękniętych tętniaków aorty brzusznej w znieczuleniu miejscowym i ogólnym.....76

Paweł Kordziukiewicz

Biomanipulator ręki.....77

Agnieszka Kowalska

Wyzwania i kierunki na przyszłość w zwalczaniu zakażeń *Clostridioides difficile*.....78

Julia Rodziewicz, Dorota Suwalska – Barancewicz

Wybrane uwarunkowania psychospołeczne wśród kobiet chorujących na choroby reumatologiczne.....79

Małgorzata Kowalczyk

Cushing's Disease in Dogs (Hyperadrenocorticism).....80

Alicja Krzywda- Pogorzelska, Elżbieta Myśkow

Kambium anomalne i inne formy nietypowego wzrostu u roślin jednoliściennych.....81

Wiktoria Muszak

Mast cell tumors in dogs and cats.....82

Małgorzata Kowalczyk

Monkshood (*Aconitum* spp.).....83

Wiktoria Muszak

Multiple myeloma in dogs.....84

Karolina Bis, Wojciech Lipa

Winter Activity of Cervids in Two Backyard Forests: A Comparative Camera Trap Study.....85

Oliwia Kostrzewska

Mechanizmy działania immunomodulującego ekstraktów roślinnych oraz ich wpływ na makrofagi i profil cytokinowy in vitro – przegląd badań.....86

Amelia Kubiak

Wizerunek jako element marki osobiste - jak zabezpieczyć go przed pasożytniczym użyciem?.....87

mgr inż. Konrad Piętka, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Statystyczne sterowanie procesem (SPC) i Lean Management jako metody doskonalenia jakości procesów

W warunkach dynamicznie zmieniającego się otoczenia rynkowego oraz rosnących wymagań klientów, organizacje są zmuszone do nieustannego doskonalenia swoich procesów produkcyjnych i usługowych. Kluczowe znaczenie ma tutaj jakość – rozumiana nie tylko jako zgodność wyrobu z wymaganiami, ale również jako efektywność i niezawodność całego procesu. W tym kontekście istotną rolę odgrywają narzędzia i metody zorientowane na jakość, takie jak Statystyczne Sterowanie Procesem (SPC) oraz Lean Management. Głównym celem prezentacji jest przedstawienie i analiza tych koncepcji jako służących doskonaleniu jakości procesów, zorientowanych na sterowanie i zarządzanie jakością procesów wytwórczych, poprzez wprowadzanie elementów predykcyjnych, mających na celu zapobieganie błędom i problemom jakościowym.

Statystyczne Sterowanie Procesem to metoda oparta na analizie danych oraz zastosowaniu narzędzi statystycznych (np. kart kontrolnych Shewharta), które umożliwiają monitorowanie zmienności procesów oraz szybkie reagowanie na pojawiające się odchylenia. Dzięki SPC możliwe jest wykrywanie niepożądanych zmian w procesie i zapobieganie powstawaniu wad.

Z kolei Lean Management to podejście ukierunkowane na eliminację marnotrawstwa (tzw. muda), usprawnianie przepływu oraz ciągłe doskonalenie (kaizen). Poprzez identyfikację i eliminację czynności nieprzynoszących wartości, Lean przyczynia się do zwiększenia efektywności i redukcji kosztów operacyjnych. Zorientowanie na działania dodające wartość z punktu widzenia klienta są kluczowe w aspekcie wzrostu wartości dodanej organizacji.

W prezentacji przedstawiono podstawy koncepcji Lean Management w ujęciu filaru Jidoka – jakości wbudowanej w stanowisko pracy. Zaprezentowano także Statystyczne Sterowanie Procesem (SPC), jako metodę doskonalenia procesów wraz z najważniejszymi wskaźnikami oraz narzędziami (wskaźniki zdolności jakościowej, karty kontrolne) w ujęciu zmienności i stabilności procesów. Połączenie SPC i Lean Management pozwala na kompleksowe podejście do zarządzania jakością – z jednej strony poprzez precyzyjne monitorowanie i kontrolę procesów, z drugiej zaś przez systematyczne ich usprawnianie,

a także wprowadzanie elementów predykcyjnych, mających na celu utrzymanie odpowiedniego poziomu jakości.

Brygida Stanek, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Czyste powietrze w Wielkopolsce. Rola dopłat i programów publicznych

Zanieczyszczenie powietrza, szczególnie w formie smogu, pozostaje jednym z najpoważniejszych wyzwań środowiskowych i zdrowotnych w Polsce. Jego głównym źródłem jest tzw. niska emisja, wynikająca przede wszystkim ze spalania paliw stałych w przestarzałych instalacjach grzewczych w budynkach jednorodzinnych. Prezentacja koncentruje się na analizie wybranych programów publicznych, które wspierają działania na rzecz poprawy jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Omówione zostaną trzy inicjatywy: ogólnopolski program „Czyste Powietrze” oraz dwa lokalne programy – „Kawka BIS” realizowany w Poznaniu i „Wymiana Kopciuchów” prowadzony w Ostrowie Wielkopolskim. Wskazane zostaną ich główne założenia, instrumenty wsparcia finansowego oraz osiągnięte rezultaty, w tym ograniczenie emisji pyłów PM10 i benzo(a)pirenu, zmniejszenie liczby dni z przekroczeniem dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, a także zauważalne korzyści zdrowotne, społeczne i ekonomiczne dla mieszkańców. Przedstawione zostały również dane liczbowe obrazujące skalę i dynamikę podejmowanych działań. Porównanie tych programów pozwala uchwycić różnice w efektywności wdrażanych rozwiązań oraz wskazać czynniki warunkujące ich sukces, takie jak poziom dofinansowania, uproszczone procedury administracyjne, czy lokalne zaangażowanie społeczności. Podkreślona została także rola samorządów w procesie transformacji energetycznej oraz potrzeba długofalowego planowania, edukacji ekologicznej i rozbudowy systemów monitorujących efekty realizowanych interwencji.

Słowa kluczowe: czyste powietrze, emisja, jakość

Zuzanna Czekala, Studenckie Koło Naukowe CommodityLab, Katedra Jakości Produktów Przemysłowych i Opakowań, Instytut Nauk o Jakości, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Opiekun SKN: dr hab. Renata Dobrucka, prof. UEP

Kiedy świeżość jest złudna - podejście kobiet do suchego szamponu

Suchy szampon to kosmetyk, który zyskał popularność jako szybkie i wygodne rozwiązanie w codziennej pielęgnacji włosów. Choć jego działanie nie zastępuje tradycyjnego mycia, wiele kobiet korzysta z niego w sytuacjach wymagających natychmiastowego odświeżenia fryzury. Celem niniejszej pracy była analiza doświadczeń, nawyków oraz opinii konsumentek związanych ze stosowaniem suchego szamponu, ze szczególnym uwzględnieniem ich motywacji, częstotliwości użytkowania oraz oczekiwań wobec tego typu produktów.

Badanie przeprowadzono w formie ankiety internetowej, w której wzięło udział 70 kobiet w różnym wieku, z przewagą młodszych respondentek. Kwestionariusz zawierał pytania dotyczące m.in. struktury i kondycji włosów, częstotliwości używania suchego szamponu, przyczyn jego stosowania, poziomu zadowolenia z efektów oraz świadomości ewentualnych skutków ubocznych. Dodatkowo analizowano znajomość składu produktu oraz gotowość do jego zakupu.

Wyniki badania wykazały, że największą grupę użytkowniczek stanowią młode kobiety o przetłuszczających się włosach, które sięgają po suchy szampon okazjonalnie – głównie z powodu braku czasu. Respondentki oczekują przede wszystkim wizualnego efektu świeżości, a nie głębokiego oczyszczenia. Pomimo deklarowanego zadowolenia z działania produktu, część badanych wyraża obawy związane z jego wpływem na skórę głowy i kondycję włosów, a także przyznaje, że rzadko analizuje skład kosmetyku.

Praca pozwala lepiej zrozumieć konsumenckie podejście do tego rodzaju produktów i podkreśla potrzebę edukacji w zakresie właściwego stosowania suchego szamponu, jego funkcji oraz ograniczeń. Otrzymane dane mogą stanowić punkt wyjścia do dalszych badań nad nawykami pielęgnacyjnymi kobiet oraz rozwojem świadomych wyborów kosmetycznych.

Izabela Kordiak, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Marketing sensoryczny jako strategia budowania doświadczeń konsumenckich – przegląd podejść i kierunków rozwoju

Marketing sensoryczny, rozumiany jako strategiczne i celowe wykorzystanie bodźców zmysłowych w celu kształtowania percepcji, emocji i zachowań konsumentów, od dekad stanowi istotny element współczesnych strategii marki i komunikacji rynkowej (Krishna, 2012; Hultén, 2011). Mimo wieloletniego rozwoju koncepcji i licznych badań empirycznych, obszar ten nie traci na aktualności – przeciwnie, rosnące znaczenie doświadczeń konsumenckich oraz technologii immersyjnych sprawia, że marketing sensoryczny zyskuje nowe kierunki rozwoju i nadal stwarza przestrzeń dla innowacji i pogłębionych analiz (Pandey i Tripathi, 2024).

Niniejsza prezentacja ma na celu przedstawienie genezy, ewolucji i obecnego znaczenia marketingu sensorycznego, identyfikację jego kluczowych aspektów badawczych oraz omówienie wybranych przykładów zastosowań w praktyce rynkowej – zarówno w kontekście fizycznych punktów kontaktu marki z konsumentem, jak i środowisk cyfrowych.

Zastosowano tradycyjny przegląd literatury naukowej, obejmujący zarówno artykuły przeglądowe, jak i opublikowane badania empiryczne, a także analizy przypadków. Uzupełnieniem są aktualne raporty branżowe oraz źródła wskazujące na zastosowania technologii immersyjnych w działaniach sensorycznych.

Wyniki analizy wskazują, że spójne, wielozmysłowe oddziaływanie na konsumenta wzmacnia emocjonalne więzi z marką, zwiększa jej rozpoznawalność i sprzyja lojalności konsumenckiej. Kluczowe znaczenie zyskuje integracja bodźców w środowiskach fizycznych i cyfrowych, umożliwiającą tworzenie angażujących doświadczeń. W tym kontekście rośnie rola personalizacji oraz nowoczesnych technologii sensorycznych, takich jak VR, AR czy interfejsy haptyczne.

Wnioski płynące z analizy podkreślają, że marketing sensoryczny pozostaje nie tylko skutecznym narzędziem w walce o uwagę konsumenta, ale również dynamicznym obszarem badawczym, który integruje wiedzę z zakresu psychologii, technologii i projektowania doświadczeń.

Agata Jankowska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Wyzwania we wdrażaniu czynników ESG przez małe i średnie przedsiębiorstwa

W obliczu rosnących wymagań regulacyjnych Unii Europejskiej dotyczących raportowania niefinansowego, zagadnienie ESG (Environmental, Social, Governance) nabiera kluczowego znaczenia również dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP). Choć obowiązek raportowania ESG dla MŚP formalnie zacznie obowiązywać w 2027 roku, to już teraz wiele firm odczuwa jego wpływ, a w szczególności jako część łańcuchów dostaw większych podmiotów objętych nową dyrektywą CSRD. Prezentacja ma na celu ukazanie głównych wyzwań, z jakimi mierzą się MŚP w procesie wdrażania czynników ESG. Należą do nich między innymi ograniczone zasoby finansowe, brak wiedzy i doświadczenia w zakresie zrównoważonego rozwoju, skomplikowane i często niejasne regulacje prawne oraz niedostosowane narzędzia raportowania. Utrudnieniem jest również pozyskiwanie wiarygodnych danych od partnerów biznesowych oraz niewystarczająca świadomość korzyści wynikających z wdrażania zasad ESG. W prezentacji są zawarte także przykłady dostępnych form wsparcia finansowego dla sektora MŚP, które mogą pomóc w pokonywaniu barier wdrożeniowych m.in. jest to Kredyt Ekologiczny finansowany z funduszy unijnych, program LIFE oraz instrumenty KPO realizowane przez PARP. Prezentacja ma również na celu zwrócenie uwagi na znaczenie MŚP w kontekście stabilności gospodarki w UE oraz podkreślenie, że skuteczna adaptacja do wymogów ESG może stać się szansą rozwoju, a nie tylko formalnym obowiązkiem.

Jakub Magdziarz, Mateusz Matulis, Igor Kudlek, Oskar Kraśniewski, Igor Malinowski,
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Analiza porównawcza wpływu różnych klas aktywów na portfel inwestycyjny

Celem niniejszego opracowania jest analiza porównawcza efektywności wybranych portfeli inwestycyjnych w okresie 2005–2024, opartych na różnych klasach aktywów: indeksie S&P 500, indeksie WIG20, złocie inwestycyjnym oraz obligacjach skarbowych długoterminowych (amerykańskich i polskich). Zbudowano cztery modele portfeli: S&P 500 i amerykańskie obligacje skarbowe, S&P 500 i złoto, WIG20 i polskie obligacje skarbowe oraz WIG20 i złoto. Dla każdego portfela przeanalizowano szereg proporcji udziału aktywów – od 0%/100% do 100%/0% w krokach 25-procentowych – w celu określenia optymalnego składu z punktu widzenia rentowności jak i ryzyka. W analizie zastosowano metody ilościowe obejmujące skumulowany roczny wskaźnik wzrostu (CAGR) jako miarę rentowności oraz odchylenie standardowe jako miarę ryzyka, zarówno maksymalnego, jak i uśrednionego. Efektywność portfeli oceniono z wykorzystaniem współczynnika Sharpe’a, uwzględniającego relację zysku do zmienności. Wszystkie dane finansowe zostały przeliczone do jednej waluty (USD lub PLN). Wyniki wskazują na wyraźne różnice w relacji zysku do ryzyka w zależności od rodzaju aktywów i proporcji ich alokacji. Portfele oparte na S&P 500, w szczególności w połączeniu ze złotem, charakteryzowały się najwyższą średnią stopą zwrotu przy stosunkowo niskiej zmienności, natomiast portfele oparte na WIG20 cechowały się wyższą niestabilnością i niższą efektywnością. Dodatek złota do portfeli poprawiał profil ryzyka w wariantach mieszanych, a także podnosił ogólną rentowność. Przeprowadzona analiza dostarcza praktycznych wniosków dotyczących konstruowania zdywersyfikowanych portfeli inwestycyjnych oraz pokazuje, jak odpowiednia kombinacja aktywów może wpływać na stosunek zysku do ryzyka w długim horyzoncie inwestycyjnym.

Julia Śnita, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu

Media społecznościowe- ochrona danych osobowych i ich wpływ na młodzież

W ostatnich latach obserwuje się dynamiczny wzrost popularności mediów społecznościowych wśród nastolatków. Platformy takie jak Instagram, TikTok, Snapchat, Facebook czy YouTube stały się dominującym kanałem komunikacji, wyrażania siebie oraz budowania tożsamości społecznej wśród młodzieży. Jednocześnie rosnące obawy społeczne i badawcze dotyczą wpływu tego typu aktywności na zdrowie psychiczne użytkowników, w szczególności nastolatków, których psychika znajduje się w fazie intensywnego rozwoju. W niniejszej pracy dokonano analizy literatury przedmiotu w celu przedstawienia zarówno negatywnych skutków (takich jak depresja, lęk, FOMO, zaburzenia snu czy niska samoocena), jak i potencjalnych korzyści płynących z korzystania z mediów społecznościowych. Szczególną uwagę poświęcono mechanizmom psychologicznym, które pośredniczą w relacji między korzystaniem z social mediów a samopoczuciem psychicznym młodzieży.

Mikołaj Stach, Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku

Stres i trudne sytuacje w życiu ratownika medycznego

Praca ratownika medycznego należy do najbardziej obciążających psychicznie zawodów współczesnego świata. Codzienny kontakt z bólem, cierpieniem, zagrożeniem życia oraz nieprzewidywalnymi sytuacjami generuje silny stres i naraża pracowników medycznych na szereg wyzwań emocjonalnych. Celem niniejszej prezentacji jest omówienie źródeł stresu w pracy ratownika, ukazanie najczęstszych trudnych sytuacji, z jakimi się mierzą, oraz analiza ich wpływu na zdrowie psychiczne i funkcjonowanie zawodowe.

W prezentacji poruszono m.in. tematykę wypalenia zawodowego, objawów chronicznego stresu oraz mechanizmów radzenia sobie stosowanych przez ratowników. Zwrócono uwagę na znaczenie wsparcia psychologicznego, roli organizacji i pracodawców w profilaktyce zdrowia psychicznego, a także na dobre praktyki, które mogą wspierać odporność emocjonalną pracowników systemu ratownictwa medycznego.

Zrozumienie emocjonalnych wyzwań tej grupy zawodowej oraz budowanie systemowego wsparcia stanowi klucz do poprawy ich dobrostanu oraz jakości świadczonej pomocy medycznej.

Mikołaj Stach, Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku

Pierwsza pomoc

Prezentacja „Pierwsza pomoc – co każdy powinien wiedzieć?” ma na celu zwiększenie świadomości i wiedzy z zakresu podstawowych czynności ratujących życie. W sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia kluczowe znaczenie ma szybka i właściwa reakcja świadków zdarzenia – często zanim przybędą służby ratunkowe. Podczas prezentacji omówiono najważniejsze zasady pierwszej pomocy, w tym ocenę stanu poszkodowanego, algorytm RKO (resuscytacja krążeniowo-oddechowa), użycie defibrylatora AED, a także procedury w przypadku zadławień, krwotoków, oparzeń, złamań i utraty przytomności.

Celem prezentacji jest nie tylko przekazanie teoretycznej wiedzy, ale także uświadomienie odbiorcom, że każdy – niezależnie od wieku czy doświadczenia – może uratować życie, jeśli wie, jak się zachować. Omawiane treści mają praktyczne zastosowanie w życiu codziennym i zostały przygotowane w przystępny sposób, z uwzględnieniem aktualnych wytycznych i schematów postępowania.

Mikołaj Stach, Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku

Na czym polega praca ratownika medycznego

Prezentacja „Na czym polega praca ratownika medycznego?” stanowi szczegółowe i wszechstronne omówienie zawodu ratownika medycznego, który pełni niezwykle istotną rolę w systemie opieki zdrowotnej i ratownictwa przedmedycznego. W trakcie prezentacji zostaną dokładnie przedstawione codzienne obowiązki ratowników, które obejmują nie tylko szybkie reagowanie na nagłe zdarzenia medyczne, ale również precyzyjną ocenę stanu pacjenta, stosowanie zaawansowanych procedur ratunkowych oraz bezpieczny transport medyczny. Zostaną ukazane różnorodne miejsca pracy ratowników, takie jak zespoły pogotowia ratunkowego, oddziały ratunkowe, transport medyczny oraz specjalistyczne jednostki ratownictwa wodnego, górskiego czy lotniczego.

Prezentacja podkreśli, jak ważne w codziennej pracy są profesjonalne umiejętności korzystania z nowoczesnego sprzętu medycznego – od defibrylatorów i respiratorów, przez pulsoksymetry, aż po zestawy do podawania leków i zaawansowane narzędzia intubacyjne. Ponadto omówione zostaną najczęstsze sytuacje kryzysowe, takie jak wypadki komunikacyjne, zatrzymania krążenia, udary mózgu oraz reakcje alergiczne, które wymagają szybkiego i skutecznego działania ratowników.

Istotnym elementem prezentacji jest także analiza wyzwań i trudności zawodowych, takich jak praca w warunkach stresu, konieczność odporności psychicznej, nieregularny czas pracy czy kontakt z zagrożeniami biologicznymi. Przedstawione zostaną również możliwości rozwoju kariery oraz znaczenie stałych szkoleń i doskonalenia kwalifikacji, które pozwalają ratownikom na podnoszenie jakości świadczonej pomocy.

Celem prezentacji jest nie tylko zaprezentowanie specyfiki i zakresu pracy ratownika medycznego, ale także zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat roli, jaką pełnią ci specjaliści w ratowaniu życia i zdrowia. Dzięki temu słuchacze mogą lepiej zrozumieć ogrom odpowiedzialności, profesjonalizmu i zaangażowania, jakie niesie ze sobą zawód ratownika medycznego.

Mikołaj Stach, Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku

Wypożyczenie karetki

Prezentacja „Wypożyczenie karetki – co znajduje się na pokładzie” stanowi szczegółową analizę sprzętu medycznego i narzędzi, które znajdują się na wyposażeniu współczesnej karetki pogotowia ratunkowego. Celem pracy jest przybliżenie roli i znaczenia każdego elementu wyposażenia, który umożliwia skuteczne działania ratowników medycznych w warunkach pozaszpitalnych, często w bardzo trudnym i dynamicznym środowisku.

Omówione zostały zarówno podstawowe narzędzia diagnostyczne, jak i zaawansowany sprzęt do podtrzymywania funkcji życiowych, w tym defibrylatory, respiratory, sprzęt do intubacji oraz zestawy reanimacyjne. Szczególną uwagę poświęcono także wyposażeniu do udrażniania dróg oddechowych, materiałom opatrunkowym, środkom unieruchamiającym oraz lekowym zestawom do podawania farmaceutyków. Prezentacja uwzględnia również znaczenie sprzętu monitorującego i telemedycznego, a także systemów łączności i nawigacji, które wspierają logistykę i koordynację działań ratunkowych.

Podkreślono również wagę środków ochrony osobistej oraz systemów higieny i zabezpieczania odpadów medycznych, które są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa ratowników oraz pacjentów. Kompleksowy przegląd wyposażenia karetki ukazuje, jak wielofunkcyjny i nowoczesny jest to pojazd, będący mobilnym punktem intensywnej terapii i pierwszej pomocy.

Prezentacja ma na celu nie tylko zapoznanie odbiorców z techniczną stroną sprzętu, ale także uświadomienie, jak ważne jest jego odpowiednie rozmieszczenie, obsługa i gotowość do użycia w każdej sekundzie działań ratunkowych. Współczesna karetka to zespół technologii, medycyny i logistyki, które – dzięki odpowiedniemu wyposażeniu – stają się realną linią frontu w walce o ludzkie życie.

Krzysztof Żukowski, Uniwersytet Opolski

System Inteligentnej Organizacji Plików z Dynamicznymi Kategoriami – Studium Algorytmów Kategoryzacji

System inteligentnej organizacji plików z dynamicznymi kategoriami stanowi innowacyjne rozwiązanie wykorzystujące zaawansowane algorytmy uczenia maszynowego do automatycznej kategoryzacji i organizacji danych komputerowych. Przedstawiony system składa się z 14 wyspecjalizowanych modułów, implementujących algorytmy kategoryzacji wielopoziomowej, dynamiczne uczenie się wzorców oraz inteligentne grupowanie semantyczne w ramach modularnej architektury. Podczas dwumiesięcznego procesu rozwoju system został zaprojektowany jako skalowalna platforma zdolna do adaptacji w czasie rzeczywistym. Kluczowe komponenty obejmują hierarchiczne klasyfikatory oparte na Linked Tree Tags, algorytmy Deep Reinforcement Learning do adaptacji wzorców, oraz semantic clustering wykorzystujący modele BERT do analizy zawartości. Architektura modularna umożliwia niezależne skalowanie poszczególnych komponentów oraz łatwą integrację z istniejącymi systemami. Wyniki testów wykazały 96.7% skuteczność w automatycznej kategoryzacji plików oraz znaczące skrócenie czasu wyszukiwania dokumentów o średnio 73%.

Słowa kluczowe: organizacja plików, kategoryzacja wielopoziomowa, uczenie maszynowe, architektura modularna, grupowanie semantyczne

Wiktoria Rakocz, Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie

Eksperyment i inspiracja – fotografia w kontekście sztuk plastycznych

Współczesna fotografia coraz częściej przestaje funkcjonować jako samodzielna forma wyrazu. Przenika się zarówno z klasycznymi formami sztuk plastycznych, takimi jak malarstwo, rzeźba czy rysunek, jak i ze współczesnymi oraz interdyscyplinarnymi praktykami artystycznymi, obejmującymi instalacje przestrzenne, sztukę cyfrową, działania performatywne oraz happeningi. W postmodernistycznym świecie granice między poszczególnymi mediami i formami twórczości ulegają zatarciu, a sztuka coraz częściej przybiera formę wydarzenia - dynamicznej, ulotnej przestrzeni ekspresji.

Celem niniejszej pracy jest analiza porównawcza medium fotograficznego z perspektywy tradycyjnych i współczesnych form wyrazu artystycznego, z uwzględnieniem jego obecności w obrębie sztuk plastycznych i wizualnych. W dobie zaawansowanego rozwoju technologii cyfrowej szczególnego znaczenia nabiera eksperymentalny potencjał fotografii oraz jej zdolność do przenikania się z innymi dziedzinami twórczości wizualnej. Refleksja nad punktami styknymi między fotografią a pozostałymi formami sztuki stanowi istotny element badań nad współczesnym językiem artystycznym w ujęciu sztuk wizualnych i jego ewolucji.

W obliczu redefinicji tradycyjnych pojęć sztuki, fotografia zajmuje wielowymiarową pozycję w polu twórczości wizualnej. Na tle rozwoju sztucznej inteligencji i globalnej dostępności do narzędzi fotograficznych, rośnie potrzeba ponownego namysłu nad funkcją fotografii - nie tylko jako narzędzia do dokumentacji czy estetyzowania rzeczywistości, lecz jako kolejnego komponentu w złożonych strukturach artystycznych. Analiza współzależności odpowiada na wyzwania współczesnej teorii i praktyki artystycznej, czyniąc temat aktualnym zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym.

Martyna Zemła, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Nowe wyzwania komunikacji marketingowej w dobie Pokolenia Z

W dobie dynamicznych przemian technologicznych i kulturowych komunikacja marketingowa staje się coraz bardziej wymagająca. Szczególnym wyzwaniem dla współczesnych marek jest skuteczne dotarcie do Pokolenia Z, generacji urodzonej po 1995 roku, wychowanej w środowisku cyfrowym, stale połączonej z mediami społecznościowymi i nowymi technologiami. Celem niniejszej pracy jest analiza form, kanałów oraz strategii komunikacji marketingowej, które odpowiadają na potrzeby i oczekiwania tej grupy konsumentów. Omówiono m.in. znaczenie personalizacji przekazu, autentyczności, etyki, wartości społecznych oraz rosnącej roli influencerów i treści generowanych przez użytkowników (UGC). Szczególną uwagę poświęcono zmianom w sposobie konsumpcji treści, w tym rosnącej popularności krótkich form wideo, dynamicznych przekazów oraz treści o charakterze immersyjnym. Analiza uwzględnia również zagrożenia związane z przebudźcowaniem informacyjnym, rosnącym poziomem sceptycyzmu wobec marek oraz znaczeniem wielokanałowej, spójnej obecności w przestrzeni cyfrowej. Wnioski wskazują, że skuteczna komunikacja z Gen Z wymaga zarówno znajomości narzędzi marketingowych i także zrozumienia ich języka, stylu życia i wartości, którymi się kierują. To pokolenie wymusza na markach nowe podejście oparte na dialogu, współtworzeniu i prawdziwej relacji.

Marcin Zieliński, Fundacja Rozwój, Ochrona Zdrowia, Sport i Edukacja

Wzrost liczby pozwoleń na broń w Polsce a bezpieczeństwo obywateli – analiza zjawiska

W państwie polskim w latach 2022-2024 odnotowany został bezprecedensowy i niespotykany dotychczas wzrost wydawanych pozwoleń na broń palną. Zjawisko to z uwagi na skalę staje się elementem publicznej debaty zarówno w zakresie potencjału obronnego państwa, jak i bezpieczeństwa publicznego. Niniejsza prezentacja ma na celu analizę powyższego zjawiska w ujęciu statystycznym przez wskazanie najpopularniejszych uprawnień związanych z dostępem do broni palnej oraz ilości wydawanych pozwoleń na broń.

Kolejnym wątkiem rozważań będzie wpływ posiadania legalnej broni na bezpieczeństwo publiczne poprzez analizę przestępstw z wykorzystaniem tego narzędzia. Istotnym również elementem prezentacji jest wskazanie, czy w związku z tak dużym zainteresowaniem Polaków bronią palną oraz masowym dozbieraniem się zachodzi jakakolwiek korelacja pomiędzy wzrostem liczby posiadanej broni, a liczbą przestępstw z jej użyciem.

Ostatnim wątkiem poruszonym w trakcie wystąpienia będą czynniki, którymi kierują się potencjalni nabywcy broni w Polsce. Z najistotniejszych elementów wpływu na to zjawisko należy wymienić m.in. notoryczny spadek poczucia bezpieczeństwa wśród obywateli, powodujący chęć zapewnienia bezpieczeństwa najbliższym; rozwój pasji oraz zainteresowań strzeleckich; czy chęć przynależności do grup o charakterze strzeleckim.

Zwieńczeniem prezentacji będzie stosowne podsumowanie wraz z ujęciem konkluzji, które wskazują możliwy kierunek rozwoju strzelectwa oraz kultury posiadania broni w Polsce.

Beata Szczawińska, Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie, Wydział Nauk Społecznych

Pedagog wobec problemu eurosieroctwa

Zjawisko *eurosieroctwa* pojawiło się w Polsce po 2004 roku, kiedy to po przystąpieniu do Unii Europejskiej nastąpił wzrost emigracji zarobkowej. Coraz więcej rodziców wyjeżdżało za granicę, pozostawiając dzieci w kraju – często bez formalnego ustanowienia opieki prawnej. Eurosieroctwo to szczególny typ sieroctwa społecznego, polegający na czasowym lub długotrwałym rozdzieleniu dzieci i rodziców w wyniku migracji. Najczęściej dzieci pozostają pod opieką drugiego rodzica, dziadków, krewnych, a niekiedy zupełnie same. Zjawisko to wiąże się z poważnymi konsekwencjami emocjonalnymi i społecznymi. Dzieci dotknięte eurosieroctwem cierpią z powodu osamotnienia, lęku, poczucia odrzucenia, obniżonej samooceny i trudności w nawiązywaniu relacji. Nierzadko pojawiają się także problemy z nauką, agresja, apatia i inne objawy destabilizacji psychicznej. W takiej sytuacji szczególne znaczenie ma rola nauczycieli i pedagogów, którzy stają przed zadaniem nie tylko wsparcia emocjonalnego, ale także reagowania na sytuacje wymagające interwencji prawnej.

Skuteczna pomoc wymaga od pedagogów szerokich kompetencji – diagnostycznych, komunikacyjnych, interpretacyjnych, realizacyjnych oraz oceniających. Ważnym narzędziem wspierającym dziecko w kryzysie może być terapia pedagogiczna, np. biblioterapia czy muzykoterapia, których celem jest aktywizacja dziecka i wzmocnienie jego wewnętrznych zasobów. Problemem często pomijanym jest brak formalnego uregulowania opieki nad dzieckiem pozostającym w kraju. W praktyce oznacza to, że osoby opiekujące się dzieckiem – dziadkowie, ciocie, wujkowie – nie mają prawa decydować o ważnych sprawach, takich jak leczenie, szczepienia czy reprezentowanie dziecka w szkole. Nauczyciele, wiedząc o tym, często próbują działać nieformalnie, by uniknąć interwencji sądu i umieszczenia dziecka w placówce opiekuńczej, co mogłoby pogłębić jego traumę. Mimo starań szkoły i środowiska, nieobecność rodziców może odcisnąć trwałe piętno na psychice dziecka, a traumatyczne doświadczenia mogą towarzyszyć mu przez całe życie.

Sebastian Piórek, Uniwersytet WSB Merito Warszawa

Analiza rozwiązań w zakresie realizacji płatności w placówkach oświatowych w Polsce

Celem artykułu jest analiza sposobów finansowania placówek oświatowych (publicznych oraz niepublicznych), które wpływają na stosowane w nich rozwiązania płatnicze. Artykuł obejmuje analizę wpływu tych rozwiązań na efektywność zarządzania finansami w placówkach oświatowych oraz wskazuje, w jaki sposób stosowane metody płatności przekładają się na relacje między rodzicami a placówkami. Przeanalizowane zostały problemy związane z obecnymi metodami rozliczeń oraz potrzeby właścicieli placówek i rodziców dotyczące ich usprawnienia. W ramach analizy szczegółowo omówiono dostępne na rynku technologie zarządzania placówkami oświatowymi, w tym ich integrację z bramkami płatności, aplikacjami mobilnymi oraz systemami automatycznych przypomnień. Dodatkowo, Autor przeprowadził empiryczne badania ankietowe oraz pogłębione wywiady z właścicielami i rodzicami, co pozwoliło na identyfikację kluczowych problemów, takich jak nieterminowe wpłaty, brak automatyzacji oraz niska przejrzystość dotychczasowych metod płatności. Analiza studium przypadków dziesięciu placówek, które już wdrożyły nowoczesne rozwiązania, pozwoliła wskazać najlepsze praktyki wdrożeń, obejmujące etapy implementacji, komunikacji oraz integracji z systemami zarządzania placówkami. Wnioski z analizy jasno pokazują, że automatyzacja procesów płatniczych znacząco poprawia terminowość wpłat, redukuje błędy administracyjne oraz zwiększa satysfakcję obu stron. Artykuł dostarcza praktycznych rekomendacji dla właścicieli placówek edukacyjnych oraz stanowi punkt wyjścia do dalszych badań nad wpływem cyfryzacji procesów finansowych w oświacie.

mgr inż. Maciej Michalski, Politechniką Białostocką

Model audytu oparty na metodyce ciągłej oceny ryzyka i mechanizmów kontrolnych z wykorzystaniem metod statystycznych i sztucznej inteligencji (dalej: projekt dot. audytu ciągłego). Ze szczególnym uwzględnieniem modelu predykcji wskaźników i miar oraz modelu wyjaśniającego przyczyny występowania zdarzeń niepożądanych

Prezentacja dotyczy projektu "Model audytu oparty na metodyce ciągłej oceny ryzyka i mechanizmów kontrolnych z wykorzystaniem metod statystycznych i sztucznej inteligencji", zrealizowanego w jednym z wiodących polskich banków. Projekt był współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) i realizowany we współpracy Banku z Politechniką Białostocką. Numer wniosku o dofinansowanie: POIR.01.01.01-00-1284/20. Celem projektu było opracowanie prototypowej platformy audytu ciągłego (PAC) złożonej z modułów dot. wyliczania wskaźników KRI (ang. Key Risk Indicators), pomiaru efektywności mechanizmów kontrolnych oraz modelu predykcji poziomu wskaźników KRI lub miar efektywności mechanizmów kontrolnych (tzw. model P). Poza celami projektu, wypracowano również model wyjaśniający przyczyny zdarzeń niepożądanych poprzez identyfikację cech, które są z nimi skorelowane (tzw. model X). W materiale zaprezentowano produkty projektu, ze szczególnym uwzględnieniem modelu P i modelu X. Cykliczny monitoring wskaźników KRI i miar efektywności mechanizmów kontrolnych umożliwia bieżące identyfikowanie i analizowanie potencjalnych nieprawidłowości, co pozwala na szybszą reakcję i podejmowanie działań naprawczych. Model predykcji prognozuje przyszłe wartości wskaźników KRI i miar efektywności mechanizmów kontrolnych bazując na historycznym trendzie ich wartości z wykorzystaniem metod statystycznych i sztucznej inteligencji dla szeregów czasowych. Drugi z wypracowanych modeli to rodzaj modelu statystycznego, którego celem jest wyjaśnianie przyczyn zajścia zdarzeń niepożądanych wpływających negatywnie na poziom wskaźnika lub miary. Jego celem nie jest predykcja nieznanego wartości, ale identyfikacja istotności cech pod kątem zajścia zdarzeń niepożądanych i wskazuje, które cechy oraz które wartości tych cech najbardziej przyczyniły się do wystąpienia zdarzeń niepożądanych.

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Rola Matki Bożej w życiu Kościoła Rzymsko-Katolickiego w świetle Egzorcyzmów Szwajcarskich

„Błogosławiona Dziewica, przeznaczona od wieków razem z wcieleniem Słowa Bożego na Matkę Boga, - jak to oświadczyli Ojcowie Soboru Watykańskiego II, - stała się tu, na ziemi, z postanowienia Opatrzności Bożej, Matką Żywicielką Boskiego Odkupiciela, w sposób szczególny przed innymi szlachetną towarzyszką i pokorną służebnicą Pana.

Poczynając, rodząc i karmiąc Chrystusa, ofiarowując Go w świątyni Ojcu i współcierpiąc ze swoim Synem umierającym na krzyżu, całkiem szczególny sposób współpracowała w dziele Zbawiciela przez posłuszeństwo, wiarę, nadzieję i żarliwą miłość dla odnowienia nadprzyrodzonego życia dusz ludzkich. Dlatego stała się nam matką w porządku łaski.

To macierzyństwo Maryi w ekonomii łaski trwa nieustannie - począwszy od aktu zgody, którą z wiarą wyraziła przy zwiastowaniu i którą zachowała bez wahania pod krzyżem - aż do wiekuistego dopełnienia się zbawienia wszystkich wybranych. Wzięta do nieba, nie zaprzestała pełnić tej zbawczej roli, lecz poprzez swoje wielorakie wstawiennictwo ustawicznie wyjednuje nam dary wiecznego zbawienia.

Dzięki macierzyńskiej miłości opiekuje się braćmi swego Syna, pielgrzymującymi jeszcze i narażonymi na niebezpieczeństwa i trudy, dopóki nie zostaną doprowadzone do szczęśliwej ojczyzny. dlatego do Błogosławionej Dziewicy stosuje się w Kościele w wezwaniach tytuły: Orędowniczki, Wspomożycielki, Pomocnicy, Pośredniczki. Rozumie się je jednak w taki sposób, że nie ujmuje ani nie przydają one niczego godności i skuteczności działania Chrystusa, jedynego Pośrednika”.

Przywołany powyżej głos Ojców Soboru Watykańskiego II, pouczający o wywyższeniu przez Tróję Świętą ponad wszystkie stworzenia Niepokalanej Matki Syna Bożego, znajduje swoje potwierdzenie w wypowiedzianych demonów upadłych aniołów i potępionych ludzi, zmuszonych do tego podczas egzorcyzmów przeprowadzonych za zgodą biskupa nad opętaną szwajcarską katoliczką.

Nieograniczony zakres nadanych Matce Zbawiciela nadprzyrodzonych przywilejów w sposób syntetyczny opisują słowa, które 30 marca 1976 roku wypowiedział podczas egzorcyzmu Belzebub, demon anielski, a są nimi, co zastępuje:

„Ma Ona ogromną moc, ponieważ była najukochańszym i najdoskonalszym stworzeniem Boga. Była Ona doskonałym stworzeniem. Po Bogu, tysiąc i tysiące razy wyżej aniżeli jakiekolwiek stworzenie. Nawet Jej Oblubieniec św. Józef, który tysiąc razy wyższy jest od innych ludzi, nie jest w żadnym wypadku równym Jej”.

Słowa kluczowe: widzieliśmy Ją przyobleczoną w słońce - zwołaliśmy więc najlepszych czarowników - wściekłości piekła nie da opisać - Ona ozdobiona jest koroną i berłem - Ona ma niezmierzoną cierpliwość - Ona w swej pokorze chciała być pominięta - Ona nas okiełznała - Ona ma wielką moc, ochrania swój Kościół - spójrz na mnie biednego, wielkiego grzesznika - oddanie się N.M.P, nie jest łatwe - kapłani w wielkiej masie są zaślepieni - sam Piotr padał Jej do stóp - ma Ona ogromną moc - była Ona doskonałym stworzeniem -

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Pouczenia Nieba dotyczące istoty Męki Syna Bożego, ludzkich grzechów i wad, wartości cierpienia i cnót moralnych w świetle Egzorcyzmów Szwajcarskich

Analiza wybranych spośród licznych wypowiedzi demonów zmuszonych do tego przez Niebo podczas Egzorcyzmów Szwajcarskich, jednoznacznie wskazuje na fakt nieprzerwanych ataków piekła zarówno na duszę każdego człowieka jak i całej ludzkości.

Nieba ostrzega przed atakami piekła, przypominając i ostrzegając, że jeśli człowiek ulega diabelskim pokusom, diabelskie zło - jak chwast - rozpowszechnia się błyskawicznie, pustosząc ludzkie dusze, a odrywając je od Stwórcy, kieruje ich na drogę prowadzącą ich ku wiecznej zagładzie, i czynią daremnymi zarówno Mękę Jezusa Chrystusa - Zbawiciela, jak i modlitwy i ofiarę Matki Bożej i wiernych Bogu rzeczywiście.

„Chwast taki nie potrzebuje nawet wiele deszczu, zło jak wiadomo - strzela (rośnie) o wiele szybciej w górę, aniżeli dobro. Rozrasta się gwałtownie i można go zaledwie obciąć. Dobro jest zawsze twardsze i cięższe, dobro nie rozwija się łatwo, a nawet wtedy kiedy już wyrosło, a ten, którego to dotyczy gdy sądzi, że już jest wysoko w górze, może spaść do połowy góry i zaczynać od nowa.

Zło strzela natomiast jak chwast i rozwija się gwałtownie bez upadku w dół. Strzela w górę i rośnie i nikt tego nie może zatrzymać. Zło podobne jest do ogromnej góry, która wszystko zaciemnia, zaraża, zagęszcza, zapowietrza.

Jeżeli zło się raz zagnieździ, podobne jest ono do morowego powietrza, które kładzie całe masy. Cnota natomiast wyrasta z trudem. Nie jest ona taka łatwa, przyciągająca i masowa”.

Słowa kluczowe: „Przychodziliśmy w postaci grzechów, które ludzie później popełnią” - „trzeba cierpieć jeden za drugiego”- „jak strasznie ciężki i niszczący jest grzech”- „zasiewa się im to, że już czterolatki czy pięcioletki nie mają nic innego na myśli”- „młodzież jest zepsuta przedtem, niż dobrze potrafi stać na nogach” - „trzeba wskazać dokąd prowadzi pycha, nieczystość, kłamstwo” - „Trzeba wadę pychy eksponować w kazaniach na pierwszym miejscu” - św. Jan Vianey- św. Tereska z Lisieux - „Następnie brać za temat gniew, złodziejstwo i wszystkie inne” - „gdyby mężczyźni i kobiety żyli czysto przed małżeństwem” - „jeżeli by kobiety stały przy kuchni i przegotowywały mężom porządne pożywienie, nie byłoby tak wiele rozwodów, jak to jest obecnie.” - św. Maria od Jezusa z Agredy - bł.

Katarzyna Emmerich z Dulmen” - „dla nas te księgi Emmerich i Agredy są przeklęte, których już długo się boimy i zawsze się ich baliśmy” - „Lutra myślny natchnęli, a Zwinglego stary”- „teraz mamy troszkę czasu by wicherzyć” - „cnota natomiast wyrasta z trudem.; nie jest ona taka łatwa, przyciągająca i masowa” - „nigdy jeszcze nie było takiego zamieszania jak teraz”

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

O kapłanach wybranych przez Jezusa Chrystusa, Króla Miłosierdzia, którzy odegrali istotną rolę w rozwoju życia mistycznego św. Siostry Faustyny Kowalskiej w świetle jej *Dzienniczka*

Jednym z zadań, do wykonywania którego przygotowani są kapłani rzymsko-katoliccy, jest prawo udzielania Sakramentów Świętych: Chrztu, Bierzmowania, Najświętszego Sakramentu, Pokuty, Małżeństwa i Namszczenia Chorych.

W rozwoju życia wewnętrznego katolicy istotną pomoc otrzymują, gdy przystępują do Sakramentu Pokuty, gdzie dokonuje się misterium pojednania z Bogiem i uświęcania duszy ludzkiej, a kapłan staje się narzędziem, którym posługuje się Trójca Święta, by pokierować ich drogą ku doskonałości.

Szczególne zadanie zleca Bóg kapłan, których duchowemu kierownictwu powierza wiernych, którym udziela łask wyższych, w tym także mistycznych.

Potwierdzeniem tego, że takie sytuacje w doświadczeniach Kościoła Rzymsko-Katolickiego rzeczywiście mają miejsce, jest przypadek św. Siostry Faustyny Kowalskiej, Sekretarki Króla Miłosierdzia, której droga mistycznego dojrzewania kierowana była przez kapłanów, których nazwiska i zakres odpowiedzialności przedstawiła w swoim *Dzienniczku*.

Byli nimi: Ks. Jakub Dąbrowski, O. Józef Adrasz, O. Edmund Elter i Bł. Ks. Michał Sopoćko.

Mieli oni bezpośredni wgląd w jej wewnętrzne życie, które od wczesnych lat dziecięcych miało charakter doświadczeń mistycznych. A ponieważ byli rzeczywiście bogobojnymi kapłanami, także kapłanami gruntownie wykształconymi, bezpiecznie prowadzili ją drogą ukrytej ofiary.

Słowa kluczowe: Ks. Jakub Dąbrowski - *Idź do tego kapłana i powiedz mu wszystko, a on ci powie, co masz dalej czynić* - Ojciec Józef Andrasz - *Dam ci zrozumienie wszystkiego przez usta Ojca Andrasza, bądź jako dziecko wobec niego* - Ks. Edmund Elter - *Ja ci odpowiem przez usta jego* – Bł. Ks. Michał Sopoćko - *Oto jest pomoc widzialna dla ciebie na ziemi. On ci dopomoże spełnić wolę Moją na ziemi*

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Rzeczywista potrzeba kapłanów - rzymsko-katolickich kierowników duchowych w świetle *Dzienniczka* św. Siostry Marii Faustyny Kowalskiej

Kapłani rzymsko-katoliccy, w chwili przyjęcia sakramentu święceń, zostają konsekrowani, by w imię Chrystusa karmić „Kościół słowem i łaską Bożą”. Jednym z ich duszpasterskich praw i obowiązków jest możliwość szafowania m.in. sakramentu pokuty, podczas którego również mogą udzielać rad i pouczeń duchowych.

W niektórych zaś przypadkach, na wniosek penitenta, podejmują się trudu stałego kierownictwa jego życiem wewnętrznym, przy czym w określonych przypadkach ich duchowa opieka dotyczyć może również wiernych, którym Trójca Święta udziela łask wyższych, w tym także mistycznych.

O ważności bycia pod opieką kapłana rzymsko-katolickiego przekonała się osobiście św. Siostra Faustyna Kowalska. Ona to, mając na uwadze dobro dusz mistycznych, ściśle określiła w swoim *Dzienniczku* wymogi, którym powinien podporządkować się potencjalny spowiednik i kierownik takich dusz.

Z przeprowadzonych badań wynika, że rzymsko-katoliccy kapłani winni nieprzerwanie zabiegać zarówno o własne uświęcenie, jak i o permanentną formację teologiczną.

Słowa kluczowe: po łaskach w duszy można poznać jej ścisły stosunek z Bogiem - spowiednicy powinni uważać na działanie łaski Bożej w duszach swych penitentów - nigdy nie stanie gmach wspaniały, jeśli odrzucimy drobne cegiełki - dusza nie korzysta należycie z sakramentu spowiedzi, jeżeli nie jest pokorna

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Teologiczny traktat „O przygotowaniu do Komunii Świętej” sporządzony przez św. Siostrę Faustynę Kowalską.

„Najświętsza Eucharystia, jak czytamy w Katechizmie Kościoła Katolickiego, dopełnia wtajemniczenie chrześcijańskie. Ci, którzy przez chrzest zostali wyniesieni do godności królewskiego kapłaństwa, a przez bierzmowanie zostali głębiej upodobnieni do Chrystusa, za pośrednictwem Eucharystii uczestniczą z całą wspólnotą w ofierze Pana”.

Mając na uwadze dobro duchowe rzymsko-katolickich wiernych, „zgodnie z tym, co oznacza Eucharystia, jest rzeczą właściwą, by wierni, jeśli tylko są odpowiednio usposobieni, przyjmowali Komunię za każdym razem, gdy uczestniczą we Mszy Świętej”.

Św. Siostra Faustyna, również przystępowała do Komunii Świętej, a towarzyszące temu przeżycia opisała w swoim „traktacie”. Z analizy jego treści wynika, że doświadczała z racji przyjmowania Komunii Świętej łask wyższych, co wiązało się z faktem, iż była mistycznie poślubiona Boskiemu Oblubieńcowi, Królowi Miłosierdzia.

Oto jej sposoby przygotowywania się do przyjęcia Komunii Świętej wyrażone w formie pełnych uniesień zawołań:

„+ Dziś przygotowuję się na przyjście Twoje, jako oblubienica na przyjście Oblubieńca swego”; „Dziś przygotowanie moje na przyjęcie [Pana] Jezusa jest krótkie, lecz napięte gwałtowną miłością”; „+ Dziś zapraszam [Pan] Jezusa do serca, jak miłość.”; „+ Dziś przygotowuję się na przyjście Króla”; „+ Dziś nie wysiłam się na żadne specjalne przygotowanie”;

„+ Dziś moje przygotowanie jest krótkie. Wiara silna i żywa nieomal rozdziera zasłonę miłości”; „+ Dziś pragnę się Komunii Świętej zjednoczyć jak najściślej z Jezusem przez miłość”; „+ Dziś czuję w swej duszy otchłań nędzy. Pragnę się zbliżyć do Komunii Świętej jak do źródła miłosierdzia”;

„Po Komunii świętej odczułam we własnym sercu uderzenia Serca Jezusowego”; „+ Dziś dusza moja pragnie w szczególny sposób okazać [Panu] Jezusowi swą miłość. „+ Dziś dusza moja przygotowuje się na przyjście Zbawiciela, który jest dobrocią i miłością samą. „+ Dziś moje serce drży z radości”;

„+ Dziś dusza moja przygotowuje się na przyjście Pana, który wszystko może, który mnie może uczynić doskonałą i świętą”; „+ Dziś ma dusza przygotowuje się do Komunii

Świętej jak na ucztę weselną, gdzie wszyscy uczestnicy tej uczy jaśniej niewymowną pięknnością”.

Słowa kluczowe: a jednak ten wielki Pan to Oblubieniec mój - tonę cała w Bogu przez miłość - wiem tylko to, że kocham i jestem kochana - pożąda Cię dusza moja, jak żąda kwiat słońca - tęsknię za chwilą, w której Bóg przyjdzie do mojego serca - Panie Jezu, przeistocz mnie w drugą hostię

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Poemat o Jezusie Chrystusie, Królu Miłosierdzia, prowadzącym mistyczny dialog z duszą grzeszną, będącą w rozpacz, cierpiącą, dążącą do doskonałości i doskonałą

Św. Siostra Faustyną Kowalska, podejmując się prowadzenia swoich duchowych zapisków, mając za sobą odbytą jedynie czteroletnią edukację w wiejskiej szkole, posłużyła się jasnym i przejrzystym stylem, przybierającym formę wypowiedzi charakteryzujących literaturę, określaną słowem; „piękną”.

Klasycznym tego przykładem jest forma dialogu, którym posłużyła się, by przybliżyć czytelnikom wzniosłość wewnętrznych doznań dusz grzesznych, zrozpaczonych, cierpiących, dążących do doskonałości i doskonałych, ku którym skłania się w mistyczny sposób Jezus Chrystus, Król Miłosierdzia.

Lektura powyższych mistycznych dialogów Jezusa Chrystusa, Króla Miłosierdzia, w których zwraca się do dusz grzesznych, zrozpaczonych, cierpiących, dążących do doskonałości i już będących na wysokim jej stopniu, potwierdza, iż w każdym z omawianych ludzkich stanów życia duchowego, Bóg Stwórca, niejako opuszcza swój Niebieski Tron, a, ukrywając zarazem Swoją Odwieczną Potęgę, w uniżeniu przychodzi, by Swojemu stworzeniu udzielić łask, które są mu niezbędne, by mógł pokonywać wszelkie przeszkody przypisane do ludzkiego bytu.

Dzieje się tak, ponieważ Bóg jest Miłością Miłosierną.

Słowa kluczowe: Ja ci dam moc do walki - trwogą mnie napęnia moja nędza - nie rozpaczaj, nie wszystko jeszcze stracone - nie ma już dla mnie miłosierdzia - odsłoń Mi wszystkie rany swego serca, Ja je ulecę - jestem chora i przyłącza się do fizycznego cierpienia moralne - czemuż cię widzę tak często smutną i przygnębianą - wszystko mnie drażni, zniechęca - mów, bo słucham cię w każdy czas, dziecię umiłowane - są tajemnice w moim sercu, o których prócz Ciebie nikt o nich nie wie i wiedzieć nie będzie

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Kontekst 111 pouczeń skierowanych przez Jezusa Chrystusa, Króla Miłosierdzia do św. Siostry Faustyny Kowalskiej – w świetle jej *Dzienniczka*

W *Dzienniczku* św. Faustyny Kowalskiej, w ściśle określonych okolicznościach, zanotowane zostały słowa, które w przekonaniu Autorki skierował do niej Syn Boży, Jezus Chrystus. Treść części spośród nich ma oczywiście charakter przesłań skierowanych do każdego czytelnika, a część jedynie do niej osobiście.

Z analizy wybranych fragmentów w pierwszej kolejności wyłania się postać Jezusa Chrystusa, Króla Miłosierdzia, który w formie bezpośrednich objawieniach przekazywał jej swoje polecenia, pouczając o prawdach wiary, a nade wszystko przygotowując ją do apostolskiego czynu, którego celem było przywracanie Bogu wiernych, przez grzechy popadłych w niewolę szatana.

Wyselekcjonowane fragmenty, poprzedzone syntetyczną zapowiedzią, w przejrzysty sposób potwierdzają, iż rzeczywiście Jezus Chrystus, Król Miłosierdzia zawładnął duszą Świętej z Krakowa, a jej życie uczynił w ofiarę zadość czyniącą za grzechy całego rodzaju ludzkiego.

Słowa kluczowe: tu cię wezwałem, a nie gdzie indziej - Miłość Moja nikogo nie zwodzi - udzielam ci wieczystej miłości - idź, ale Ja ci zabieram serce twoje - wycieczka ta będzie ze szkodą twojej duszy - nie żyjesz dla siebie, ale dla dusz - komu niesiesz te kwiaty? - oblubienica musi być podobna do Oblubieńca Swego - daję ci cząstkę w Odkupieniu rodzaju ludzkiego - od dziś nie lękaj się sądów Bożych, albowiem sądzona nie będziesz- na wieki stać będziesz przed tronem Moim jako żywy świadek miłosierdzia Mego - przygotujesz świat na ostateczne przyjście Moje - przez ciebie, jako przez tę Hostie, przejdą promienie miłosierdzia na świat - jesteś oblubienicą Moja na wieki, czystość twoja ma być więcej niż anielska, bo z żadnym aniołem nie wchodzę w tak ścisłą zażyłość jak z tobą - W Męce Mojej szukaj siły i światła - niezmiernie Mi jest miła twoja modlitwa - pragnę, abyś się cała przemieniła w miłość i płonęła żarem, jako czysta ofiara miłości - hostio miła Ojcu Mojemu - córko Moja, wszystko co istnieje twoim jest - hostio Moja, tyś jest Mi ochłodą dla udręczonego Serca Mojego - umiłowana córko Serca Mojego, tyś jest Mi ochłodą wśród strasznych mąk - Ja myślałem o tobie nim cię powołałem do bytu - córko Moja, doszły uszu Moich

błogosławieństwa ubogich - patrz co się stało z ciała twego, kupa błota i mnogość robactwa - oto twoje dziedzictwo - idź i otwórz furtę i rozmawiaj z nimi z taką słodyczą, jako rozmawiasz ze Mną - Jestem spragniony miłości twojej - Ja cię przedstawię Ojcu Mojemu, jako oblubienicę Swoją - potrzeba Mi cierpień twoich dla ratowania dusz - patrz w Moje miłości i pełne miłosierdzia Serce, jakie mam dla ludzi, a szczególnie dla grzeszników - serce Mojego Serca, napełnij się radością - tyś jest najmilsza córka Moja

ks. dr Walter Rachwalik, Uniwersytet Opolski

Obecność Św. Jana Chrzciciela w świetle Czterech Ewangelii

O tym, kim był Jan Chrzciciel, syn Zachariasza i Elżbiety i do jakich zadań został powołany przez Boga, w zwięzłych słowach zdefiniował sam Jezus Chrystus, a które w swojej księdze odnotował św. Mateusz, Ewangelista:

„Pan Jezus zaczął mówić do tłumów o Janie: «Coście wyszli oglądać na pustyni? Trzcinę kołyszącą się na wietrze? Ale coście wyszli zobaczyć? Człowieka w miękkie szaty ubranego? Oto w domach królewskich są ci, którzy miękkie szaty noszą. Po coście więc wyszli? Proroka zobaczyć? Tak, powiadam wam, nawet więcej niż proroka. On jest tym, o którym napisano: Oto Ja posyłam mego wysłańca przed Tobą, aby Ci przygotował drogę.

Zaprawdę, powiadam wam: Między narodzonymi z niewiast nie powstał większy od Jana Chrzciciela. Lecz najmniejszy w królestwie niebieskim większy jest niż on. A od czasu Jana Chrzciciela aż dotąd królestwo niebieskie doznaje gwałtu i ludzie gwałtowni zdobywają je. Wszyscy bowiem Prorocy i Prawo prorokowali aż do Jana.

W mniejszym artykule przywołano wspomnienia Czterech Ewangelistów, o okolicznościach jego poczęcia i narodzenia oraz o publicznej prorockiej działalności, którą z powodzeniem przeprowadzał nad brzegiem rzeki Jordan, a którą ostatecznie przypłacił męczeńską śmiercią, zadaną mu przez Heroda, króla Żydów.

O tym, jak ważnym orędownikiem Kościoła Rzymsko-Katolickiego przed Majestatem Trójcy Świętej jest św. Jan Chrzciciel świadczy m.in. fakt, że w kalendarzu liturgicznym wspomina jest zarówno dzień jego narodzenia - 24 VI - jak i śmierci - 29 VIII.

Ponadto, w łacińskim Mszale Rzymskim promulgowanym przez Papieża św. Piusa V i ponownie wydanym przez Papieża św. Jana XXII, i nigdy nie zniesionym, osoba Jana Chrzciciela pojawia się już w akcie pokutnym, tuż za przywołaniem orędownictwa Matki Bożej i św. Michała Archanioła. Słowa tej pokornej modlitwy w języku łacińskim brzmią, co następuje:

„Confiteor Deo omnipotenti, beatam Mariam semper Virgini, beato Michaeli Archangelo, beato Joanni Baptiste, sanctis Apostolis Petro et Paolo, omnibus Sanctis, et tibi, pater: quia peccavi nimis cogitatione, verbo et opere: mea culpa, mea culpa, mea maxima culpa. Ideo precor beatam Mariam semper Virginem, beatum Michaelum Archangelum, beatum Ioannem Baptistam, omnes Sanctos, et te pater, propiti ad Dominum Deum nostrum”.

Słowa kluczowe: żona twoja Elżbieta urodzi ci syna, któremu nadasz imię Jan - A oto również krewna Twoja, Elżbieta, poczęła w swej starości syna - skoro głos Twego pozdrowienia zabrzmiał w moich uszach, poruszyło się z radości dzieciątko w moim łonie - Bo wejrzał na uniżenie Służebnicy swojej - Nie, lecz ma otrzymać imię Jan - Jan będzie mu na imię - A i ty, dziecię, prorokiem Najwyższego zwać się będziesz, bo pójdziesz przed Panem torując Mu drogi - wystąpił Jan Chrzciel na pustyni i głosił chrzest nawrócenia na odpuszczenie grzechów - ja was chrzczę wodą; lecz idzie mocniejszy ode mnie, któremu nie jestem godzien rozwiązać rzemyka u sandałów - Oto Baranek Boży, który gładzi grzech świata. To jest Ten, o którym powiedziałem: Po mnie przyjdzie Mąż, który mnie przewyższył godnością, gdyż był wcześniej ode mnie - lecz tetrarcha Herod, karcony przez niego z powodu Herodiady, żony swego brata, zamknął Jana w więzieniu - Między narodzonymi z niewiast nie powstał większy od Jana Chrzciciela - daj mi tu na misie głowę Jana Chrzciciela - Posłał więc [kata] i kazał ściąć Jana w więzieniu - uczniowie zaś Jana przyszli, zabrali jego ciało i pogrzebali je; potem poszli i donieśli o tym Jezusowi

Jacek Grzegorzewski, Cezary Wojciechowski, Uniwersytet Łódzki

Deepfake i sztuczna inteligencja: szanse i zagrożenia

Z roku na rok powstaje coraz więcej treści deepfake, a dużą część osób pokrzywdzonych przez nią stanowią politycy, którzy często padają ofiarami materiałów zawierających fałszywe informacje na ich temat. Niniejszy artykuł skupia się na przedstawieniu obrazu bazującej na sztucznej inteligencji technologii Deepfake. Oparty on został na przykładach jej użycia w branży medycznej, polityce oraz wojskowości. Przytoczone artykuły naukowe w tym temacie potwierdzają jak duży wpływ na życie ludzkie może mieć technologia deepfake oraz co jakie kroki należy podjąć, by uniknąć jej negatywnych konsekwencji.

Rosnąca liczba powstających treści deepfake w branży medycznej powoduje podważanie rzetelnej wiedzy, opartej na badaniach naukowych. Wpływa to na stosowanie metod leczniczych, które nie mają potwierdzenia naukowego i są szkodliwe dla organizmu. Częstym motywem jest narracja antyszczepionkowa, zachęcająca społeczeństwo do unikania szczepień w celu uniknięcia zwykle niepotwierdzonych naukowo skutków ubocznych. Wspomniane treści nierzadko są przedstawiane przez „lekarzy”, którzy są stworzonymi przez AI awatarami.

Treści deepfake w kontekście polityki są wykorzystywane głównie do manipulacji i szerzenia dezinformacji na temat polityków, ich poglądów oraz sytuacji politycznej. Wprowadza to chaos informacyjny, a wyborcy nie wiedzą co ostatecznie jest prawdą. Deepfake jest też wykorzystywany do wzbudzania wrogiego nastawienia do polityków, jak miało to miejsce podczas wojny na Ukrainie. W przypadku wojskowości, deepfake umożliwia tworzenie zmanipulowanych treści przedstawiających żołnierzy w złym świetle, pomimo tego, że w rzeczywistości służą państwu i nie odznaczają się brutalnością ani okrucieństwem.

Prognozy na przyszłość pokazują, że konieczne jest natychmiastowe wprowadzenie działań mających na celu ograniczenie negatywnych konsekwencji płynących z szerzących się treści deepfake.

Brygida Stanek, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

ESG w raportach korporacyjnych: obowiązek czy przewaga konkurencyjna?

Tematyka ESG (Environmental, Social, Governance) staje się kluczowym obszarem transformacji strategii korporacyjnych, redefiniując relację przedsiębiorstw z otoczeniem społecznym, środowiskiem naturalnym i strukturą ładu wewnętrznego. Prezentacja „ESG w raportach korporacyjnych: obowiązek czy przewaga konkurencyjna?” ukazuje ESG nie tylko jako regulacyjny obowiązek, ale również jako potencjalne źródło przewagi rynkowej. W obliczu wdrażania unijnej dyrektywy CSRD, która zobowiąże około 50 000 organizacji, również spoza Unii Europejskiej, do raportowania niefinansowego, ESG zyskuje wymiar strategiczny. Praktyka ESG ukazuje, że kluczowymi motywacjami wdrażania tych standardów są względy regulacyjne, poprawa wizerunku, presja interesariuszy oraz dostęp do finansowania. Jednocześnie jedynie część organizacji odnotowuje wymierne efekty finansowe. ESG staje się nową definicją zaufania i wartości, której skuteczność zależy od integracji z modelem biznesowym i kulturowym firmy. Zatem raportowanie ESG to dziś nie tylko wymóg, lecz także narzędzie budowania przewagi konkurencyjnej. W kontekście rosnącej roli niefinansowych wskaźników efektywności, konieczne staje się pogłębienie debaty nad ich standaryzacją oraz realnym wpływem na decyzje inwestycyjne, operacyjne i reputacyjne. Warto również zastanowić się, czy obecne mechanizmy raportowe pozwalają na adekwatną ocenę wpływu organizacji na otoczenie, czy raczej prowadzą do jego uproszczonego odwzorowania. Równolegle narasta potrzeba krytycznej refleksji nad tym, w jakim stopniu działania ESG stanowią rzeczywistą transformację modeli zarządzania, a w jakim jedynie formalne dostosowanie się do oczekiwań regulacyjnych.

Słowa kluczowe: ESG, CSRD, przedsiębiorstwo

inż., Krystian Stąpór, dr hab. inż. Mieczysław Kornaszewski, prof. URad.

Skaning laserowy w autonomicznych pojazdach kolejowych

W ostatnich latach technologia skanowania laserowego, w tym technologia LiDAR (Light Detection and Ranging), zyskuje na znaczeniu w różnych obszarach transportu kolejowego. Jej zastosowanie przynosi nowe możliwości w zakresie automatyzacji procesów, monitorowania infrastruktury, zwiększenia bezpieczeństwa oraz efektywności zarządzania ruchem kolejowym. Skaning laserowy to zaawansowana metoda pozyskiwania szczegółowych informacji na temat kształtu i położenia obiektów znajdujących się w przestrzeni.

W praktyce sprowadza się to do precyzyjnego pomiaru odległości pomiędzy punktem pomiarowym o znanych współrzędnych przestrzennych a otaczającymi go punktami, których pozycja wyznaczana jest w przyjętym układzie współrzędnych biegunowych.

Niniejsze opracowanie przedstawia aktualne możliwości wykorzystania technologii skanowania laserowego do wykonywania manewrów pojazdami kolejowymi oraz automatyzacji procesów kolejowych. Na przykładzie europejskiego projektu SAMIRA (Shunting Assistant & Monitoring Interface for Autonomus Rail Applications) zaprezentowano, w jaki sposób skaning laserowy i technologia LiDAR mogą być wykorzystane do poprawy precyzji detekcji i oceny sytuacji na torach. Ponadto scharakteryzowano projekt SCOTT, w którym zostały przedstawione zaawansowane możliwości identyfikacji i rozpoznawania obiektów infrastruktury kolejowej z wykorzystaniem algorytmów klastracji i przetwarzania obrazów.

W opracowaniu uwzględniono również rozwiązanie zastosowane w projekcie Digitale S-Bahn Hamburg, w ramach, którego prowadzone były badania z autonomicznym przejazdem pociągów na 23-kilometrowym odcinku pomiędzy Berliner Tor a Bergedorf/Aumühle. Projekt ten stanowił przełomowy krok w kierunku pełnej automatyzacji transportu szynowego, wykorzystując zarówno technologię skanowania laserowego, jak i zaawansowane algorytmy przetwarzania danych przestrzennych oraz systemy komunikacji między pojazdami i infrastrukturą.

Kinga Lewandowska¹, Adam Sikora², Joanna Chalupka²

¹ Studenckie Koło Naukowe Chemii Leków, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, ul. Jurasza 2, 85-089 Bydgoszcz

² Katedra Chemii Leków, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, ul. Jurasza 2, 85-089 Bydgoszcz

Aerolizacja formoterolu z zastosowaniem oryginalnych oraz zmodyfikowanych inhalatorów suchego proszku DPI

Celem badania było porównanie efektywności aerolizacji formoterolu przy zastosowaniu standardowego inhalatora suchego proszku (DPI) oraz jego zmodyfikowanych wersji z uwzględnieniem zmian w geometrii kanałów dolotowych i ustnika. Przeanalizowano rozkład wielkości cząstek (APSD) przy użyciu impaktora następnej generacji (NGI) dla inhalatorów DPI w wersji standardowej oraz siedmiu wariantów z dodatkowymi elementami zwężającymi kanały dolotowe i/lub ustnik (o 25% i 50%). Pomiarów dokonano przy przepływach powietrza wynoszących 15, 30, 60 i 100 l/min. Do badań wykorzystano pięć kapsułek zawierających formoterol, a ilościowe oznaczenia substancji czynnej przeprowadzono za pomocą wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC). Obliczono frakcję respirabilną (FPF), definiowaną jako udział cząstek o średnicy aerodynamicznej 1–5 μm . W całym zakresie testowanych przepływów powietrza inhalatory z modyfikacjami generowały wyższy poziom frakcji respirabilnej w porównaniu do modelu standardowego. Największą efektywność zaobserwowano przy zwężeniu ustnika o 50% i kanału dolotowego o 25%, a także przy jednoczesnym zwężeniu obu elementów o 50%. Niektóre konfiguracje pozwoliły na niemal dwukrotne zwiększenie dawki respirabilnej. Wprowadzenie prostych modyfikacji aerodynamicznych w budowie inhalatora DPI może znacząco zwiększyć ilość dostarczanej frakcji respirabilnej formoterolu. Uzyskane wyniki sugerują, że takie rozwiązania mogą poprawić skuteczność leczenia, szczególnie w grupie pacjentów o ograniczonej sile wdechu, np. osób starszych.

Badanie zostało sfinansowane w ramach projektu LIDER przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR), numer projektu: 0276/L-12/2020.

Aneta Misiak

Opiekun naukowy: dr inż. Maciej Majcher

Wpływ parametrów geometrycznych skrzydła na jego parametry geometryczne

Bryła aerodynamiczna skrzydła odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu optymalnych osiągnięć całego statku powietrznego. Zaprojektowanie jej, jak i całego samolotu wymaga szerokich umiejętności i wiedzy zespołów badawczych z zakresu aerodynamiki, budowy statków powietrznych, a także wytrzymałości konstrukcji. Parametry geometryczne skrzydła takie jak: wznios, zbieżność, kąt skosu, kąt wzniosu czy też zwichrzenie aerodynamiczne, geometryczne mają wpływ na podstawowe charakterystyki aerodynamiczne, do których zaliczamy: współczynnik siły oporu, współczynnik siły nośnej oraz współczynnik momentu pochylającego w funkcji kąta natarcia. Charakterystyki te w sposób bezpośredni wpływają na osiągi całego samolotu (maksymalna prędkość lotu, długość startu, długość lądowania, udźwig, zużycie paliwa itp.).

Wraz z rozwojem technologii komputerowych i narzędzi symulacyjnych, modelowanie numeryczne skrzydeł samolotów stało się nieodzownym narzędziem w procesie projektowania i optymalizacji. Takie podejście do projektowania pozwala na dopasowanie geometrii skrzydła do konkretnych wymagań operacyjnych.

W pracy przeprowadzono badania numeryczne mające na celu wyznaczenie charakterystyk aerodynamicznych różnych typów skrzydeł. Uwzględniono zmianę: wydłużenia, obrysu, kąta skosu, kąta wzniosu, zbieżności. Do tego wykorzystano dwa narzędzia obliczeniowe: Ansys Fluent – oparty na metodzie objętości skończonych, oraz XFLR5 – bazujący na metodzie panelowej. Przedstawiono proces przygotowania domeny oraz siatki obliczeniowej niezbędnej do przeprowadzenia obliczeń numerycznych w Ansys Fluent. Wyniki obliczeń przedstawiono w postaci charakterystyk współczynników aerodynamicznych w funkcji kąta natarcia skrzydła. Dokonano analizy wpływu wybranych parametrów skrzydła na jego właściwości aerodynamiczne. Na koniec zasugerowano możliwe zastosowanie danych konfiguracji w różnych typach statków powietrznych.

mgr inż. Aleksandra Zarubajko

Opiekun: dr inż. Maciej Majcher

Aerodynamiczne badania doświadczalno – numeryczne bezzałogowej platformy nawodno – powietrznej wykorzystującej efekt przypowierzchniowy

Projektowanie konstrukcji lotniczych wymaga złożonych umiejętności i wiedzy z zakresu aerodynamiki, mechaniki płynów i mechaniki lotu oraz wytrzymałości konstrukcji lotniczych. W prezentacji przedstawione zostały wyniki doświadczalnych i numerycznych badań aerodynamicznych opływu bezzałogowej platformy nawodno – powietrznej wykorzystującej efekt przypowierzchniowy. Zaprezentowana została konstrukcja badanego modelu zaprojektowana zgodnie z narzuconymi standardami projektowania statków powietrznych latających na małej wysokości łącznie z doбором współczynników poprawkowych dla konstrukcji typu ekranoplanu. Omówione zostały badania doświadczalne przeprowadzone w tunelu aerodynamicznym małych prędkości dostępnego na Wojskowej Akademii Technicznej oraz numeryczne obliczenia przeprowadzone w programie Ansys Fluent. Przedstawiono również przygotowanie domeny oraz siatki obliczeniowej niezbędnej do przeprowadzenia obliczeń numerycznych. Wyniki z obu badań zostały porównane przy uwzględnieniu braku obecności silnika w obu badaniach. Otrzymane wyniki w ramach przeprowadzonych badań przedstawiono w postaci charakterystyk współczynników momentów i sił w funkcji kąta natarcia. Pomijając wpływ bliskości ziemi przeanalizowano charakterystyki aerodynamiczne zaprojektowanej platformy nawodno - powietrznej zwracając szczególną uwagę na efekt przypowierzchniowy. Skupiono się na wyznaczonych pochodnych mających wpływ na system sterowania platformą nawodno - powietrzną oraz na przebiegu wartości współczynnika momentu pochylającego w funkcji kąta natarcia.

Julia Śnita, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu

Biologiczne aspekty motywacji uczenia się i pamięci

Prezentacja „Biologiczne aspekty motywacji, uczenia się i pamięci” ukazuje, jak funkcjonowanie organizmu człowieka wpływa na jego zachowanie, zdolność uczenia się oraz pamiętania. Omówiono budowę i działanie autonomicznego układu nerwowego – współczulnego i przywspółczulnego – które odpowiadają za reakcje organizmu w zależności od sytuacji, np. stresu lub relaksu. Przedstawiono również rolę hormonów, wydzielanych przez gruczoły dokrewne, w regulowaniu emocji, nastroju i procesów poznawczych.

Druga część koncentruje się na mechanizmach uczenia się, omawiając dwa główne typy: warunkowanie klasyczne (Pawłow) i instrumentalne (Skinner). Podkreślono znaczenie nagrody i kary w kształtowaniu zachowania. W dalszej części zaprezentowano różne rodzaje pamięci: ikoniczną, krótkotrwałą, deklaratywną i proceduralną oraz struktury mózgu zaangażowane w ich funkcjonowanie, takie jak hipokamp, mózdzek, kora mózgowa czy ciało migdałowe.

Ostatnia część prezentacji poświęcona jest biologicznym podstawom motywacji, w tym działaniu dopaminy i serotoniny oraz strukturom takim jak jądro półleżące i podwzgórze. Przedstawiono także podział motywów na wrodzone, wewnętrzne i zewnętrzne. Prezentacja w przystępny sposób łączy wiedzę z zakresu biologii i psychologii, wyjaśniając, jak ciało i umysł współpracują w codziennym funkcjonowaniu człowieka.

Prezentacja „Portale społecznościowe – ochrona danych osobowych i ich wpływ na młodzież” podejmuje dwa kluczowe zagadnienia współczesnego świata cyfrowego: bezpieczeństwo danych osobowych oraz psychologiczny wpływ mediów społecznościowych na młodych użytkowników. W pierwszej części przedstawiono skalę korzystania z Internetu i portali społecznościowych w Polsce – z 38 milionów obywateli aż 26 milionów regularnie korzysta z platform takich jak YouTube, Facebook czy Instagram.

Omówiono pojęcia związane z ochroną danych osobowych, w tym definicję danych zwykłych i wrażliwych, znaczenie RODO oraz mechanizmy profilowania. Zwrócono uwagę na zagrożenia wynikające z nieświadomego udostępniania danych, wskazując sposoby ich ochrony – od tworzenia silnych haseł po kontrolę nad udzielanymi zgodami.

Druga część prezentacji koncentruje się na wpływie mediów społecznościowych na zdrowie psychiczne młodzieży. Badania z 2021 roku wskazują na rosnącą liczbę dzieci i nastolatków uzależnionych od korzystania z mediów. Opisano skutki nadmiernej aktywności

online, takie jak problemy z koncentracją, snem, obniżenie poczucia własnej wartości czy złudne poczucie bliskości z innymi.

Na zakończenie przedstawiono sposoby minimalizacji negatywnych skutków, m.in. poprzez edukację cyfrową, wzmacnianie świadomości psychicznej i wspieranie równowagi między życiem online a offline.

Maciej Nowak, Maja Zielińska, Patrycja Gamza

Porównanie efektów ćwiczeń oddechowych na tle innych metod - metoda Buteyko oraz trenażerów oddechowych u młodych dorosłych

W ostatnich latach rośnie zainteresowanie zastosowaniem treningów oddechowych jako nieinwazyjnych metod wspomagających funkcjonowanie układu oddechowego zarówno u pacjentów, jak i osób zdrowych. Mimo rosnącej liczby publikacji w tym obszarze, brakuje jednoznacznych danych porównawczych dotyczących skuteczności poszczególnych technik. Nasze badanie ma charakter porównawczy i eksploracyjny, a jego celem była ocena wpływu czterech metod treningu oddechowego na czynność płuc oraz identyfikacja najbardziej efektywnych strategii poprawy parametrów wentylacyjnych.

Do badania włączono 28 osób w wieku studenckim (K:10, M: 18, średnia wieku 20 lat $\pm$ odchylenie standardowe 1,1), którzy zostali losowo przydzieleni do jednej z czterech grup: trening mięśni wdechowych (IMT), metoda Buteyko. Interwencja trwała pięć tygodni i była realizowana zgodnie z zaleceniami literaturowymi, z uwzględnieniem indywidualizacji oraz stopniowego zwiększania intensywności treningowej.

Czynność układu oddechowego oceniano przed i po zakończeniu interwencji za pomocą spirometrii, pletyzmografii oraz techniki oscylacji wymuszonych (FOT). Siłę mięśni oddechowych mierzono pośrednio poprzez pomiar maksymalnego ciśnienia wdechowego (MIP) oraz wydechowego (MEP). Pomiary przeprowadzano zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc. Dane poddano analizie statystycznej w celu oceny skuteczności poszczególnych metod treningowych.

Anna Dąbrowska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Stres mniejszościowy wśród osób biseksualnych – przegląd badań

Stres mniejszościowy to zjawisko, które dotyczy mniejszości rasowych, etnicznych czy seksualnych i wiąże się z chronicznym napięciem, ze względu na doświadczaną przez jednostki stygmatyzację i wykluczenie. Charakteryzuje go unikatowość, chroniczność i społeczne uwarunkowanie. Na stres mniejszościowy narażone są m.in.: osoby biseksualne, które zgodnie z wynikami badań, są marginalizowane zarówno przez osoby heteroseksualne, jak i społeczność LGBTQ+. W celu lepszego poznania zjawiska stresu mniejszościowego i opisanie jego charakterystyki w grupie osób biseksualnych, przeprowadzono przegląd badań. Okazuje się, że osoby biseksualne częściej niż osoby o innej orientacji doświadczają przemocy fizycznej i wiktymizacji, w szczególności gróźb, napaści fizycznych i napaści z użyciem broni. Badanie populacyjne przeprowadzone w latach 2016-2017 w Stanach Zjednoczonych pokazuje, że biseksualne kobiety są najbardziej narażone na doświadczenie przemocy seksualnej, gwałtu, czy molestowania seksualnego w przestrzeni publicznej w porównaniu z lesbijkami, czy kobietami heteroseksualnymi. Ponadto, istnienie i stałość orientacji biseksualnej są podważane przez osoby homoseksualne i heteroseksualne. Co za tym idzie, osoby biseksualne są uważane za niełojalnych partnerów/partnerki, a orientacja ta za „przejściową”. Zdrowie psychiczne osób biseksualnych także zależne jest od doświadczania stresu mniejszościowego i związanej z nim izolacji, gdyż wykazano istnienie korelacji dodatniej między doświadczaniem samotności a wzrostem ryzyka zaburzeń psychicznych w tej grupie. Osoby biseksualne częściej spełniają również kryteria uzależnień, zaburzeń lękowych, depresyjnych i mają wyższą zachorowalność na choroby somatyczne, tj.: choroby układu krążeniowo-oddechowego, czy otyłość. Podsumowując, charakterystyka stresu mniejszościowego osób biseksualnych to zjawisko, które wiąże się z zaburzeniami psychicznymi i stanem zdrowia somatycznego. Istotne w zapobieganiu skutkom stresu mniejszościowego jest posiadanie wsparcia i integracja z grupą mniejszościową.

Marek Bujok, Szymon Smółka, Jakub Tlalka

Porównanie efektów ćwiczeń oddechowych - metoda Pranajama oraz Papworth

W ostatnich latach rośnie zainteresowanie zastosowaniem treningów oddechowych jako nieinwazyjnych metod wspomagających funkcjonowanie układu oddechowego zarówno u pacjentów, jak i osób zdrowych. Mimo rosnącej liczby publikacji w tym obszarze, brakuje jednoznacznych danych porównawczych dotyczących skuteczności poszczególnych technik. Nasze badanie ma charakter porównawczy i eksploracyjny, a jego celem była ocena wpływu czterech metod treningu oddechowego na czynność płuc oraz identyfikacja najbardziej efektywnych strategii poprawy parametrów wentylacyjnych.

Do badania włączono 27 osób w wieku studenckim (K: 9, M: 18, średnia wieku 21 lat $\pm 1,42$), którzy zostali losowo przydzieleni do jednej z dwóch grup: metoda Papworth oraz techniki oddechowe wywodzące się z jogi (pranajama). Interwencja trwała pięć tygodni i była realizowana zgodnie z zaleceniami literaturowymi, z uwzględnieniem indywidualizacji oraz stopniowego zwiększania intensywności treningowej.

Czynność układu oddechowego oceniano przed i po zakończeniu interwencji za pomocą spirometrii, pletyzmografii oraz techniki oscylacji wymuszonych (FOT). Siłę mięśni oddechowych mierzono pośrednio poprzez pomiar maksymalnego ciśnienia wdechowego (MIP) oraz wydechowego (MEP). Pomiary przeprowadzano zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc. Dane poddano analizie statystycznej w celu oceny skuteczności poszczególnych metod treningowych.

Karolina Wolszczak, Studenckie Koło Naukowe CommodityLab, Katedra Jakości Produktów Przemysłowych i Opakowań, Instytut Nauk o Jakości, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Opiekun SKN: dr hab. Renata Dobrucka, prof. UEP

Skuteczność i bezpieczeństwo naturalnych peelingów

Peelingi są jednym z podstawowych elementów pielęgnacji skóry, odgrywając istotną rolę w procesie eksfoliacji, poprawie kolorytu oraz wspomaganiu regeneracji naskórka. W ostatnich latach rośnie zainteresowanie naturalnymi formułami, które łączą wysoką skuteczność działania z bezpieczeństwem i przyjaznością dla środowiska. Prezentacja koncentruje się na trzech głównych typach naturalnych peelingów: mechanicznych, enzymatycznych oraz chemicznych (z wykorzystaniem kwasów AHA). Omówione zostały zarówno ich mechanizmy działania, jak i najczęściej stosowane surowce – od drobinek roślinnych (np. pestek owoców, cukru, soli), przez enzymy roślinne (papaina, bromelaina), aż po naturalne kwasy owocowe. Szczególną uwagę poświęcono aspektom bezpieczeństwa stosowania – naturalne składniki wykazują wysoką biokompatybilność, nie zaburzają bariery hydrolipidowej ani mikrobiomu skóry. W przeciwieństwie do agresywnych syntetycznych preparatów, peelingi naturalne działają łagodnie, minimalizując ryzyko podrażnień. Prezentacja podkreśla również ekologiczny wymiar stosowania tych produktów – biodegradowalne składniki i opakowania zero waste wpisują się w ideę zrównoważonego rozwoju. Przedstawione zostały także przykłady zastosowań kosmetycznych oraz składniki wspomagające, takie jak oleje roślinne, humektanty czy ekstrakty ziołowe. Wnioski końcowe wskazują, że odpowiednio skomponowane naturalne peelingi mogą być skuteczną, bezpieczną i etyczną alternatywą dla konwencjonalnych produktów eksfoliujących.

Anna Szot, Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

Jak zdiagnozować ubytek po cięciu cesarskim? Zastosowanie sonohisterografii na przykładzie pacjentki z plamieniami okołomiesiączkowymi i niepłodnością wtórną

Wstęp:

Ubytek w bliźnie po cięciu cesarskim to późne powikłanie pooperacyjne, będące następstwem nieprawidłowego gojenia się macicy po cięciu cesarskim. CSD może powodować dolegliwości, takie jak plamienia z dróg rodnych, bolesne miesiączki czy nawet trudności z zajściem w ciążę. Ubytek diagnozuje się głównie za pomocą badań USG i histeroskopii. Histeroskopia umożliwia bezpośrednią ocenę niszy i ewentualne leczenie, jednak jest badaniem inwazyjnym i nie zawsze koniecznym. Konwencjonalne USG przezpochwowe nie zawsze wykazuje typowe objawy CSD, dlatego w przypadku podejrzenia tej choroby warto wykonać badanie hydrosonograficzne.

Opis przypadku:

Pacjentka, lat 38, zgłosiła się w trybie ambulatoryjnym z powodu niepłodności wtórnej. W wywiadzie podawała brunatne plamienia pomenstruacyjne trwające do 7 dni oraz bolesne miesiączki od czasu porodu. W 2020 r. zaszła w ciążę bez problemów; ciąża przebiegała fizjologicznie i została rozwiązana planowym cięciem cesarskim.

Badanie ginekologiczne wykazało macicę w przodozgięciu, nieznacznie tkliwą w rzucie blizny po cięciu cesarskim. W USG TVS macica miała prawidłową wielkość, endometrium było jednorodne, bez zmian ogniskowych, odpowiednie do fazy cyklu.

Ze względu na zgłaszane dolegliwości oraz niepłodność wtórną wykonano SIS. Po podaniu soli fizjologicznej uwidoczniło się zagłębienie w obrębie blizny o wymiarach podstawy 15 × 10 mm i głębokości 6 mm. Grubość miometrium nad niszą wynosiła 3,4 mm. Postawiono rozpoznanie: objawowy ubytek w bliźnie po cięciu cesarskim. Pacjentkę zakwalifikowano do histeroskopowej korekcji niszy.

Po operacji odnotowano poprawę w zakresie plamień i bólu miesiączkowego. Pacjentka jest obecnie w trakcie dalszego leczenia niepłodności.

Wnioski:

Przedstawiony przypadek pokazuje, że samo badanie USG przezpochwowe może być niewystarczające do wykrycia ubytku w bliźnie po cięciu cesarskim, zwłaszcza jeśli nisza jest wypełniona treścią o echogeniczności zbliżonej do miometrium. Badanie sonohisterograficzne, pozwoliło na dokładne uwidocznienie niszy oraz ocenę grubości miometrium nad ubytkiem i odpowiednie zaplanowanie leczenia.

Nikola Przespolewska, Studenckie Koło Naukowe CommodityLab, Katedra Jakości Produktów Przemysłowych i Opakowań, Instytut Nauk o Jakości, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Opiekun SKN: dr hab. Renata Dobrucka, prof. UEP

Aloes – od tradycyjnego liścia do kosmetyków inspirowanych naturą

Aloes to roślina, która od tysięcy lat towarzyszy człowiekowi jako naturalny środek pielęgnacyjny i leczniczy. Dzięki swojej wyjątkowej zdolności magazynowania wody w mięsistych liściach, jest bogatym źródłem witamin, minerałów, aminokwasów oraz enzymów wspierających regenerację organizmu. W różnych kulturach był ceniony nie tylko za właściwości zdrowotne, ale także symboliczne – w Egipcie określano go mianem „rośliny nieśmiertelności”, a w medycynie ajurwedyjskiej stosowano jako środek wzmacniający i odmładzający.

Współcześnie aloes znajduje szerokie zastosowanie w branży kosmetycznej i farmaceutycznej. Przetwarzany w postaci żelu staje się składnikiem kremów, balsamów, maseczek oraz produktów do pielęgnacji włosów. Jego działanie opiera się przede wszystkim na intensywnym nawilżeniu, łagodzeniu podrażnień i wspieraniu procesów regeneracyjnych skóry. Coraz większa popularność kosmetyków naturalnych sprawia, że aloes odgrywa istotną rolę w tworzeniu nowoczesnych, ekologicznych produktów pielęgnacyjnych, które odpowiadają na potrzeby świadomych konsumentów.

Jako surowiec roślinny o szerokim spektrum właściwości, aloes stanowi przykład połączenia tradycji z nowoczesnymi technologiami. Od prostego liścia, znanego w medycynie ludowej, stał się symbolem naturalnej pielęgnacji i jednym z kluczowych składników w produktach inspirowanych naturą, które zdobywają coraz większe uznanie na rynku kosmetycznym. Dzięki rosnącemu zainteresowaniu naturalną pielęgnacją, aloes stał się także przedmiotem licznych badań naukowych potwierdzających jego skuteczność i bezpieczeństwo stosowania w kosmetyce oraz medycynie.

Słowa kluczowe: aloes, aloe vera, sukulent, żel aloesowy, kosmetyki naturalne, kosmetologia

Zofia Śledzikowska, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Farmakoterapia w spektrum autyzmu u dzieci

Zaburzenia ze spektrum autyzmu (ASD) to heterogenna grupa zaburzeń neurorozwojowych, których leczenie wymaga podejścia wieloaspektowego. Chociaż podstawową formą terapii pozostają interwencje behawioralne i psychospołeczne, farmakoterapia odgrywa istotną rolę w łagodzeniu nasilonych objawów towarzyszących, takich jak agresja, nadpobudliwość, zaburzenia snu, lęk czy zachowania obsesyjno-kompulsyjne. Celem niniejszego opracowania jest przegląd aktualnych strategii farmakologicznych stosowanych u dzieci z ASD oraz ocena ich skuteczności, bezpieczeństwa i zgodności z obowiązującymi rekomendacjami.

Wśród leków o potwierdzonej skuteczności i zatwierdzonych przez FDA wyróżniają się rysperydon i aripiprazol, stosowane w leczeniu drażliwości i agresji. Choć skuteczne, wiążą się z ryzykiem działań niepożądanych, takich jak przyrost masy ciała czy objawy pozapiramidowe. W leczeniu nadpobudliwości stosuje się metylofenidat, atomoksetynę oraz agonistów receptorów α_2 -adrenergicznych (guanfacynę, klonidynę), których skuteczność potwierdzają badania, choć reakcje dzieci z ASD bywają bardziej zmienne niż w populacji ogólnej. Leki przeciwdepresyjne z grupy SSRI są stosowane ostrożnie ze względu na częste objawy uboczne i ograniczone dowody skuteczności.

Dodatkowo, melatonina okazuje się skuteczna w leczeniu zaburzeń snu. Trwają także badania nad nowymi substancjami, jak bumetanid czy oksytocyna, które mogą w przyszłości poszerzyć możliwości terapeutyczne. Farmakoterapia dzieci z ASD powinna być indywidualnie dopasowana, uzupełniać terapie psychospołeczne i opierać się na rzetelnej diagnozie objawów współistniejących. Niezbędne są dalsze badania nad skutecznością, bezpieczeństwem i predyktorami odpowiedzi na leczenie.

Dominika Julia Zielińska, Studenckie Koło Naukowe Mykologów, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Biologii i Biotechnologii, Katedra Mikrobiologii i Mykologii, ul. Oczapowskiego 1A, 10-719 Olsztyn

Opiekun: dr hab. Anna Biedunkiewicz

Pieprz czarny jako nośnik zarodników *Aspergillus fumigatus* - analiza ryzyka dla zdrowia człowieka

Pieprz czarny (*Piper nigrum* L.) to jedna z najczęściej wykorzystywanych przypraw. W Europie szczególnie ceni się ją za swój intensywny smak i uniwersalność kulinarną. Konsumenci najchętniej sięgają po jego formę mieloną, ze względu na łatwość dozowania. Jednakże przyprawy, zwłaszcza pochodzenia roślinnego, mogą być nośnikiem potencjalnie chorobotwórczych mikroorganizmów, w tym grzybów pleśniowych.

W niniejszym badaniu przeanalizowano stopień skażenia mykologicznego różnych form pieprzu czarnego, ze szczególnym uwzględnieniem obecności *Aspergillus fumigatus* - oportunistycznego patogenu człowieka, klasyfikowanego do klasy BSL-2 (Biosafety Level 2). Zarodniki tego grzyba, mogące występować w suchej masie przypraw, są niewidoczne gołym okiem, a ich inhalacja przez człowieka, może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych, zwłaszcza u osób z osłabionym układem odpornościowym, ponieważ zarodniki mogą również docierać do dolnych dróg oddechowych.

Przeprowadzono badanie porównujące czystość mykologiczną pieprzu czarnego, występującego w różnych formach (mielonej, ziarnistej oraz świeżo zmiażdżonej w moździerzu). W tym celu odważono próbki danych produktów, umieszczono je w pożywce płynnej Sabourauda i inkubowano przez 72 h w temperaturze 25°C. Po inkubacji hodowle posiano powierzchniowo, metodą *drop plate* na podłoża stałe (Sabourauda z antybiotykiem (SA+A) oraz podłoże agar glukozowo-ziemniaczany (PDA)) - posiewy inkubowano 96 h w temperaturze 25°C. Wyhodowane kolonie grzybów strzępkowych poddano ocenie makroskopowej i mikroskopowej, umożliwiającą identyfikację otrzymanych izolatów.

Największe skażenie grzybem *A. fumigatus* wykazano w próbce pieprzu świeżo tłuczonego w moździerzu (83,4%). Formy przemysłowe badanego pieprzu (mielona i ziarnista), charakteryzowały się znacząco niższym poziomem kontaminacji (po 8,3% każda).

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono, że *A. fumigatus* obecny w pieprzu może stanowić realne zagrożenie dla zdrowia człowieka, a świadomy wybór formy

przyprawy, może zmniejszyć ryzyko ekspozycji na niebezpieczne zarodniki grzybów. Ponadto, konieczna jest edukacja konsumentów w zakresie potencjalnych zagrożeń wynikających ze spożywania zanieczyszczonych przez grzyby strzępkowe przypraw.

Emilia Nosal, Paulina Nita

Mounjaro (tirzepatide) - przełom w leczeniu cukrzycy i otyłości

Tirzepatide (Mounjaro) to innowacyjny podwójny agonista receptorów inkretynowych GLP-1 i GIP, podawany raz na tydzień w formie iniekcji podskórnej. Stanowi przełomową terapię w leczeniu cukrzycy typu 2 oraz otyłości – chorób o ogromnym znaczeniu epidemiologicznym i rosnącym nasileniu na całym świecie. Tirzepatide łączy unikalny mechanizm działania, pozwalający osiągnąć znacznie wyższą skuteczność kliniczną niż dotychczasowe leki, wykazując redukcję HbA1c o ponad 2% oraz utratę masy ciała nawet do 20%. Działanie synergistyczne na dwa receptory inkretynowe poprawia metabolizm glukozy i lipidów, zmniejsza łaknienie oraz korzystnie wpływa na czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego i nerkowego.

Dane z badań klinicznych SURPASS i SURMOUNT potwierdzają wysoką skuteczność i dobry profil bezpieczeństwa tirzepatydu u szerokiej grupy pacjentów, przewyższając agonistów GLP-1 oraz insulinę. Przewlekłe działania niepożądane należą przede wszystkim do łagodnych dolegliwości żołądkowo-jelitowych, ustępujących podczas kontynuacji terapii. Mounjaro reprezentuje nową erę w farmakoterapii cukrzycy i otyłości, znacząco poprawiając jakość życia oraz zmniejszając ryzyko powikłań przewlekłych.

Tirzepatide stanowi obecnie jedno z najefektywniejszych i bezpiecznych rozwiązań terapeutycznych w diabetologii i leczeniu otyłości, oferując realną nadzieję dla pacjentów i lekarzy w walce z tymi przewlekłymi i złożonymi chorobami.

Zofia Śledzikowska, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Farmakoterapia w spektrum autyzmu u dzieci

Zaburzenia depresyjne u dzieci i młodzieży stanowią narastający problem zdrowotny, którego skutki sięgają zarówno funkcjonowania społecznego, jak i ryzyka zachowań suicydalnych. Celem pracy jest przegląd aktualnych metod leczenia depresji w populacji dziecięcej, ze szczególnym uwzględnieniem psychoterapii i farmakoterapii. Na podstawie systematycznego przeglądu literatury naukowej z lat 2004–2024 omówiono skuteczność i bezpieczeństwo różnych podejść terapeutycznych.

Psychoterapia, zwłaszcza poznawczo-behawioralna (CBT) i interpersonalna (IPT), jest rekomendowana jako leczenie pierwszego wyboru w depresji łagodnej i umiarkowanej. Wykazuje umiarkowaną do dużej skuteczność terapeutyczną, a jej zastosowanie jest szczególnie wskazane u dzieci poniżej 12. roku życia. W sytuacjach bardziej złożonych lub przy ograniczonej odpowiedzi na terapię, możliwe jest zastosowanie farmakoterapii.

Pośród leków przeciwdepresyjnych, tylko fluoksetyna (od 8. r.ż.) i escitalopram (od 12. r.ż.) posiadają zatwierdzenie FDA do leczenia dużej depresji u dzieci i młodzieży. Fluoksetyna jest najlepiej przebadanym środkiem i wykazuje istotną skuteczność. Inne leki, jak paroksetyna czy wenlafaksyna, nie tylko nie przynoszą wyraźnych korzyści, ale wiążą się także z wyższym ryzykiem objawów suicydalnych. Wskazania do ich stosowania są ograniczone, a stosowanie off-label budzi poważne wątpliwości etyczne i kliniczne.

Badania, takie jak TADS, wykazują, że połączenie CBT i fluoksetyny przynosi lepsze efekty niż każde z tych podejść osobno. Zintegrowane leczenie depresji dziecięcej powinno być indywidualizowane, prowadzone we współpracy z rodziną i pod stałym nadzorem specjalisty. Skuteczność terapii zależy od wczesnego rozpoznania, odpowiedniego doboru metody oraz ciągłego monitorowania objawów i działań niepożądanych.

Szymon Forysiuk, Politechnika Warszawska

Systemy oparte na mechanizmie RAG – architektura i zastosowania

Retrieval-Augmented Generation (RAG) to technologia łącząca duże modele językowe z mechanizmami wyszukiwania informacji, umożliwiając dynamiczne korzystanie z zewnętrznych źródeł danych. Praca omawia architekturę RAG, procesy treningu i dekodowania, narzędzia wspierające implementację oraz przykładowe zastosowania, takie jak obsługa klienta czy przeszukiwanie dokumentów. Podkreślono korzyści, takie jak dostęp do aktualnych informacji i identyfikowalne źródła, oraz wyzwania związane z aktualizacją danych. RAG rewolucjonizuje generatywną AI, oferując precyzyjne i kontekstowe odpowiedzi, co czyni ją kluczowym rozwiązaniem dla przyszłości sztucznej inteligencji.

Kamila Maculewicz, Fundacja ROSE Rozwój, ochrona zdrowia, sport i edukacja

Zaopatrzenie ortopedyczne jako element kompleksowej rehabilitacji – nowe wyzwania i możliwości

Zaopatrzenie ortopedyczne odgrywa coraz większą rolę w procesie rehabilitacji - zarówno jako bierne wsparcie ruchu jak i aktywny element terapii funkcjonalnej.

Obecnie ortezy dobierane są najczęściej według standardowych rozmiarów (S, M, L), bez uwzględnienia budowy i potrzeb pacjenta. Brakuje instruktażu – pacjent nie wie, jak długo i w jakich warunkach nosić zaopatrzenie ani kiedy zakończyć jego stosowanie. Prowadzi to do błędów, osłabienia mięśni i zaburzeń propriocepcji. Zaniedbywana jest również kwestia higieny: pacjenci nie otrzymują informacji, jak czyścić i konserwować ortezę, co zwiększa ryzyko podrażnień, infekcji i obniżenia skuteczności stabilizacji. Brakuje też integracji z planem rehabilitacyjnym – orteza bywa traktowana jako element odrębny, zamiast wspierać proces terapeutyczny, przez co traci swój potencjał.

Współczesna rehabilitacja staje przed koniecznością indywidualizacji podejścia, odpowiadając na rosnące potrzeby pacjentów i dynamiczny rozwój technologii. Aby zaopatrzenie ortopedyczne mogło realnie wspierać terapię, musi przestać być elementem szablonowym, a stać się aktywnym, personalizowanym narzędziem – ściśle zintegrowanym z procesem usprawniania. Nowe wyzwania będą dotyczyły indywidualizacji i personalizacji, spójności z planem fizjoterapeutycznym, edukacją pacjenta i świadomym użytkowaniem oraz współpracą pacjenta w zespole interdyscyplinarnym. Nowe technologie w zaopatrzeniu ortopedycznym – możliwości przyszłości będą oparte na systemach AI wspierających dobór oraz obsługę zaopatrzenia, druk i skanowanie 3D, ortezy z czujnikami ruchu, biofeedback w czasie rzeczywistym czy aplikacje mobilne zintegrowane z ortezą.

Przyszłość rehabilitacji to połączenie terapii, technologii oraz świadomego udziału pacjenta. Warto jednak podkreślić, że liczba dostępnych badań naukowych w tym obszarze jest nadal ograniczona, a dostępność zaawansowanych rozwiązań w praktyce klinicznej – wciąż niewystarczająca. Konieczne jest rozwijanie modeli interdyscyplinarnej współpracy i rozszerzenie refundacji na nowoczesne formy zaopatrzenia ortopedycznego.

Patrycja Zychowicz, Aleksandra Grzesiak, Kinga Tchórzewska, Uniwersytet Jana Długosza, Collegium Medicum im. dr. W. Biegańskiego, Al. Armii Krajowej 13/15, 42-200 Częstochowa

Objaw Raynauda - patofizjologia, diagnostyka i postępowanie kliniczne

Abstrakt

Objaw Raynauda (RP) to częste, wieloczynnikowe zaburzenie naczynioskurczowe, charakteryzujące się przemijającym, nawracającym i odwracalnym skurczem naczyń obwodowych pod wpływem zimna lub stresu emocjonalnego. Może występować jako postać pierwotna (PRP) - łagodna, niezwiązana z chorobami układowymi, lub postać wtórna (SRP), która towarzyszy najczęściej chorobom autoimmunologicznym i ma cięższy przebieg. Celem pracy było omówienie patofizjologii, diagnostyki oraz metod postępowania terapeutycznego w RP. Praca ma charakter przeglądowy i opiera się na analizie aktualnych publikacji naukowych z lat 2010-2025. Zaburzenia naczyniowe w PRP wynikają z działania mediatorów takich jak endotelina-1, angiotensyna II i angiopoetyna, natomiast w SRP dochodzi do uszkodzenia śródbłonna, zaniku naczyń i mikrozakrzepów. Istotną rolę odgrywa również nadreaktywność receptorów α_2 C-adrenergicznych oraz warianty genów ADRA2A i IRX1. Obraz kliniczny RP obejmuje klasyczny trójfazowy napad: zblednięcie, zasinienie i zaczerwienienie. Diagnostyka opiera się na dokładnym wywiadzie, kapilaroskopii i badaniach serologicznych (ANA, Scl-70, ACA). Leczenie rozpoczyna się od modyfikacji stylu życia i unikania czynników wyzwalających. W przypadku braku skuteczności stosuje się leczenie farmakologiczne - blokery kanałów wapniowych, inhibitory fosfodiesterazy typu 5 lub analogi prostaglandyn. Toksyna botulinowa typu A, rytuksymab oraz zabiegi chirurgiczne, takie jak przeszczep tłuszczu i sympatektomia, są rozważane w SRP opornym na leczenie. RP wpływa negatywnie na jakość życia pacjentów, zwłaszcza w postaci wtórnej. Objawy RP, a zwłaszcza ból i trudności funkcjonalne, obniżają dobrostan psychiczny i społeczny. Wczesna diagnostyka oraz odpowiednio dobrana terapia mają istotne znaczenie dla poprawy jakości życia. Skala RQLQ może stanowić użyteczne narzędzie w praktyce klinicznej do monitorowania wpływu RP na codzienne funkcjonowanie.

Paulina Lewandowska, Akademia Wymiaru Sprawiedliwości

Zagubiony pacjent w cyfrowym systemie. Edukacja zdrowotna wobec wyzwań informacyjnych i proceduralnych w e-zdrowiu

Cyfryzacja systemu ochrony zdrowia w Polsce obejmuje takie rozwiązania jak e-recepta, e-skierowanie, Internetowe Konto Pacjenta (IKP) oraz system eWUŚ. W wielu aspektach cyfryzacja niesie za sobą szereg korzyści organizacyjnych i funkcjonalnych. Jednak dla osób starszych, przewlekle chorych lub z ograniczonymi kompetencjami cyfrowymi – dynamiczne zmiany stają się źródłem dezorientacji, a nie usprawnienia i poprawy dostępności do usług medycznych. Prezentacja podejmuje temat tzw. „zagubionego pacjenta” – osoby, która nie potrafi skutecznie poruszać się po cyfrowym systemie zdrowia i potrzebuje wsparcia zarówno informacyjnego, proceduralnego oraz informatycznego.

W oparciu o wyniki badań własnych przeprowadzonych za pomocą ankiety online wśród 189 osób, w tym młodzieży i seniorów, przedstawiono najczęstsze bariery informacyjne i proceduralne. Młodzi pacjenci korzystają głównie z mediów społecznościowych jako źródła wiedzy o zdrowiu, ale wykazują niską znajomość formalnych procedur. Osoby starsze często nie potrafią samodzielnie obsłużyć narzędzi cyfrowych, takich jak IKP czy e-rejestracja.

W tym kontekście edukacja zdrowotna powinna wyjść poza klasyczne ramy promocji zdrowia i objąć trzy kluczowe obszary: edukację proceduralną, informacyjną i rozwijanie kompetencji cyfrowych (digital health literacy). Wskazano także konkretne działania praktyczne: organizację szkoleń dla pacjentów, tworzenie uproszczonych materiałów edukacyjnych, rozwój punktów wsparcia przy placówkach medycznych oraz wprowadzenie edukacji zdrowotnej do szkół. Tylko współdziałanie sektora ochrony zdrowia, edukacji i organizacji społecznych może przynieść rzeczywistą poprawę sytuacji zagubionego pacjenta i pomóc mu odnaleźć się w cyfrowym świecie opieki zdrowotnej.

Patryk Pinas, Uniwersytet Jagielloński

Rola różnych wymiarów perfekcjonizmu w nasileniu objawów uzależnień behawioralnych

Perfekcjonizm jest tendencją do stawiania sobie bardzo wysokich, często nierealistycznych wymagań, przy jednoczesnej skłonności do nadmiernego samokrytycyzmu. Dotychczasowe badania wskazują, że perfekcjonizm może być czynnikiem ryzyka rozwoju uzależnień behawioralnych, aczkolwiek jego rola może być różna, w zależności od wymiaru perfekcjonizmu oraz konkretnych typów uzależnień. Były one jednak przeprowadzane z reguły na małych próbach, nie uwzględniały także różnic międzywzględnych ani adaptacyjnych wymiarów perfekcjonizmu. Przeprowadzono badanie, którego celem było zbadanie związku między pięcioma wymiarami perfekcjonizmu, zgodnie z modelem perfekcjonizmu Frosta (standardy osobiste, obawa przed błędami, wątpliwości co do działań, oczekiwania rodzicielskie, krytyka rodzicielska) a symptomami uzależnień behawioralnych (uzależnienie od internetu, pornografii, mediów społecznościowych i gier). Duża, reprezentatywna grupa dorosłych Polaków (N=1036; M=43.28 lat; 51% kobiet) została przeanalizowana pod tym kątem. Wyniki pokazały, że wyższe standardy osobiste były związane z niższymi objawami uzależnień behawioralnych, podczas gdy większa skłonność do martwienia się własnymi błędami i częste wątpliwości co do własnych działań wiązały się z nasileniem objawów uzależnień behawioralnych. Krytyka i oczekiwania rodziców odgrywały stosunkowo mniejszą rolę w nasileniu objawów uzależnień behawioralnych. Wyniki sugerują, że należy rozróżniać rodzaje perfekcjonizmu ze względu na ich adaptacyjny i nieadaptacyjny charakter. Ponieważ tendencje perfekcjonistyczne można skutecznie zwalczać w terapii, należy poświęcić im więcej uwagi podczas pracy terapeutycznej z pacjentami uzależnionymi.

Karolina Pniaczek, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Echinococcus spp. – Microbiological Characteristic Life Cycle and Medical Significance

Parasites of the genus *Echinococcus*, belonging to the family Taeniidae, are of considerable importance in human and veterinary medicine. Among them, *Echinococcus granulosus* and *Echinococcus multilocularis* pose the greatest threat to health, causing cystic and alveolar echinococcosis, respectively. Despite their small size, these tapeworms can lead to severe, chronic diseases in humans, characterized by slow progression and challenging treatment. The adult form of the parasite, residing in the small intestine of canids, is responsible for shedding eggs into the environment. After ingestion by an intermediate host (e.g., sheep, rodent, or human), the larvae develop in internal organs—mainly the liver and lungs—forming hydatid cysts. *E. granulosus* typically produces single, well-defined cysts, while *E. multilocularis* leads to infiltrative, multilocular lesions with tumor-like behavior. The distribution of these parasites depends on environmental conditions and the presence of suitable hosts. *E. granulosus* is prevalent in pastoral regions, whereas *E. multilocularis* occurs primarily in temperate zones, particularly in areas inhabited by wild foxes and rodents. Major risk factors include poor hygiene, contact with animals, and consumption of contaminated food or water. Diagnosis of echinococcosis relies on imaging techniques, serological tests, and molecular methods, often supported by histopathological confirmation. Treatment is complex and may include antiparasitic agents such as albendazole and, in many cases, surgical intervention. In alveolar echinococcosis, the prognosis may be poor and therapy long and complicated. *Echinococcus* infections represent a serious public and animal health concern. Effective prevention requires interdisciplinary collaboration and the application of the “One Health” approach, integrating human medicine, veterinary practice, and environmental health efforts.

Karolina Pniaczek, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

***Clostridium botulinum* – a Biological Masterpiece with Deadly Potential**

Clostridium botulinum is an anaerobic, Gram-positive, rod-shaped microorganism capable of producing one of the most potent biological toxins known to science – botulinum toxin (BoNT). This neurotoxin is characterized by an extremely low lethal dose (LD₅₀), estimated in humans to be a few picograms per kilogram of body weight. Its mechanism of action involves blocking the release of acetylcholine at neuromuscular junctions, leading to flaccid paralysis and potentially death due to respiratory failure. This bacterium does not act pathogenically in the classical sense – it does not actively invade tissues, but its toxin has a systemic effect. Its spores are exceptionally resistant to high temperatures, desiccation, and disinfectants, allowing it to persist in the environment and develop in improperly stored or processed food. *C. botulinum* thrives in anaerobic conditions, at specific pH levels, and with low salt concentrations – which explains the risk associated with home-canned foods, canned goods, and some fermented products. Seven types of botulinum toxin (A–G) have been identified, among which types A, B, E, and F are associated with human illness. The genes responsible for BoNT production may be located on plasmids, bacteriophages, or the bacterial chromosome, facilitating horizontal gene transfer and the evolution of toxigenic strains. Genetic diversity among strains contributes to variations in growth conditions, colonization ability, and toxicity. The main clinical forms of botulism include foodborne, infant, wound-related, and iatrogenic drug-induced botulism. Clinical symptoms include muscle weakness, double vision, drooping eyelids, difficulty swallowing and speaking, and in severe cases, respiratory failure requiring intensive care. Diagnosis is based on toxin detection in biological samples and bacterial isolation. Treatment includes the administration of antitoxin and life-supporting care. *Clostridium botulinum* exemplifies a microorganism whose biological capabilities – while dangerous – also represent a fascinating subject of research at the intersection of microbiology, neurobiology, and toxicology.

Zofia Śledzikowska, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Przymusowe leczenie psychiatryczne – aspekty etyczne i prawne

Przymusowe leczenie psychiatryczne stanowi jedną z najbardziej kontrowersyjnych form ingerencji państwa w prawa jednostki. Polega ono na hospitalizacji lub terapii bez zgody pacjenta, zazwyczaj w sytuacjach, gdy występuje bezpośrednie zagrożenie dla życia lub zdrowia chorego bądź otoczenia. Praktyka ta budzi liczne dylematy natury etycznej i prawnej – wymaga bowiem znalezienia równowagi pomiędzy autonomią osoby chorej psychicznie a potrzebą zapewnienia jej bezpieczeństwa i skutecznej pomocy medycznej. Celem niniejszej pracy jest przegląd podstaw prawnych oraz refleksja nad etycznymi aspektami stosowania przymusu w leczeniu psychiatrycznym, zarówno w polskim porządku prawnym, jak i na tle standardów międzynarodowych. Analizie poddano m.in. przepisy Ustawy o ochronie zdrowia psychicznego, orzecznictwo, akty prawa międzynarodowego (m.in. Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i CRPD), a także literaturę z zakresu etyki medycznej i psychiatrii. Szczególną uwagę poświęcono zasadzie autonomii pacjenta, etycznemu paternalizmowi, zasadzie najmniejszej szkody oraz ryzyku nadużyć systemowych i społecznej stygmatyzacji. Omówiono również praktyczne trudności w ocenie zagrożenia oraz potencjalne kierunki zmian, takie jak rozwój psychiatrii środowiskowej, zaawansowane dyrektywy psychiatryczne i wzmocnienie sądowej kontroli decyzji o leczeniu przymusowym. Praca wskazuje, że przymusowe leczenie psychiatryczne, choć bywa konieczne, musi być środkiem ostatecznym – stosowanym z najwyższą ostrożnością, w zgodzie z prawami człowieka i przy zachowaniu godności osoby chorej.

Zofia Śledzikowska, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Leczenie zaburzeń depresyjnych u dzieci

Zaburzenia lękowe stanowią jedno z najczęstszych wyzwań współczesnej psychiatrii, dotykając miliony osób na całym świecie i znacząco wpływając na jakość życia oraz obciążenie systemów opieki zdrowotnej. W dobie cyfryzacji rośnie zainteresowanie technologiami wspierającymi leczenie psychiczne, a szczególne miejsce zajmują tu aplikacje mobilne. Niniejsza praca stanowi przegląd badań dotyczących skuteczności aplikacji mobilnych w terapii zaburzeń lękowych, ze szczególnym uwzględnieniem interwencji opartych na terapii poznawczo-behawioralnej (CBT) oraz technik uważności (mindfulness). W analizie uwzględniono wyniki badań eksperymentalnych, przeglądów systematycznych oraz metaanaliz z lat 2011–2021. Wykazano, że aplikacje takie jak Woebot, Moodpath, Calm czy Headspace mogą skutecznie redukować objawy lęku – nawet o 35–40% – szczególnie wśród użytkowników regularnie korzystających z funkcji terapeutycznych. Przeanalizowano także rolę aplikacji monitorujących nastrojów, które wspierają samoświadomość emocjonalną i pomagają identyfikować czynniki wywołujące lęk. Pomimo obiecujących wyników, istotnym wyzwaniem pozostaje niska trwałość zaangażowania użytkowników oraz brak jednolitych standardów jakości interwencji mobilnych. Aplikacje mobilne mogą stanowić wartościowe uzupełnienie tradycyjnej terapii psychologicznej, jednak ich skuteczność zależy od właściwego wdrożenia, personalizacji treści oraz wsparcia terapeutycznego. W przyszłości konieczne są dalsze badania, które pozwolą lepiej dostosować te narzędzia do indywidualnych potrzeb pacjentów i zwiększyć ich długoterminową skuteczność.

Wiktoria Ożarowska, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Collegium Medicum
ul. IX Wieków Kielc 19a, 25-516 Kielce

Zielona dieta – czy zawsze zdrowa? Analiza korzyści i zagrożeń

W ostatnich latach diety alternatywne cieszą się rosnącym zainteresowaniem, a jednym z najczęściej wybieranych modeli żywienia jest dieta wegetariańska. Oznacza ona sposób odżywiania wykluczający spożycie mięsa i jego przetworów, przy czym wyróżnia się kilka jej odmian, takich jak laktoowovegetarianizm, lakto-wegetarianizm, owowegetarianizm czy weganizm. Celem niniejszej pracy jest omówienie najpopularniejszych form wegetarianizmu oraz przedstawienie potencjalnych korzyści i zagrożeń związanych z ich stosowaniem. Na potrzeby opracowania przeprowadzono przegląd dostępnego piśmiennictwa, obejmującego badania naukowe, raporty medyczne oraz artykuły przeglądowe dotyczące wpływu diety wegetariańskiej na zdrowie człowieka. Analizę oparto na źródłach z baz danych takich jak PubMed i Google Scholar, wykorzystując odpowiednie słowa kluczowe. Wykazano, że prawidłowo zbilansowane diety wegetariańskie mogą przynosić liczne korzyści zdrowotne, w tym obniżenie ryzyka chorób układu krążenia, cukrzycy typu 2 czy niektórych nowotworów, co wynika m.in. z wysokiej zawartości błonnika, białka roślinnego, antyoksydantów oraz witamin i składników mineralnych. Z drugiej strony, długotrwałe stosowanie diet roślinnych wiąże się z ryzykiem niedoborów pokarmowych, zwłaszcza witaminy B12, żelaza, wapnia oraz kwasów tłuszczowych omega-3, a także z możliwością niedostatecznej podaży białka przy nieodpowiednim zbilansowaniu posiłków. Racjonalne i świadome planowanie diety wegetariańskiej pozwala jednak zminimalizować te zagrożenia, zapewniając jednocześnie szereg potencjalnych korzyści zdrowotnych.

Słowa kluczowe: wegetarianizm a zdrowie, diety alternatywne, weganizm, niedobory żywieniowe, choroby cywilizacyjne

Wiktoria Niedziela, Emilia Nosal, Uniwersytet Opolski

Oś jelitowo-skinna w patogenezie chorób dermatologicznych -przegląd aktualnych danych

Coraz więcej badań wskazuje na istotny związek pomiędzy stanem mikrobioty jelitowej a funkcjonowaniem skóry. Pojęcie osi jelitowo-skinnej (gut-skin axis) odnosi się do złożonej komunikacji między jelitami a skórą, realizowanej m.in. przez szlaki immunologiczne, metaboliczne i neuroendokrynne. Zaburzenia składu mikroflory jelitowej – tzw. dysbioza – mogą nasilać stany zapalne w skórze i odgrywać rolę w patogenezie takich chorób jak atopowe zapalenie skóry (AZS) czy łuszczyca.

Celem pracy było przedstawienie i analiza aktualnych doniesień naukowych dotyczących udziału mikrobioty jelitowej w rozwoju wybranych dermatoz zapalnych oraz ocena potencjalnych możliwości terapeutycznych opartych na modulowaniu mikroflory.

Przeanalizowano dostępne publikacje przeglądowe i oryginalne z baz PubMed, MDPI, Frontiers i De Gruyter opublikowane w latach 2022–2024. Uwzględniono dane dotyczące składu mikroflory jelitowej w AZS i łuszczycy, mechanizmów immunologicznych, wpływu SCFA oraz interwencji z użyciem probiotyków i FMT.

U pacjentów z AZS i łuszczycą obserwowano spadek liczby bakterii probiotycznych i SCFA-dodatnich oraz wzrost patogenów potencjalnie prozapalnych. Zaburzenia mikrobiomu były związane z aktywacją osi Th2 i Th17, rozszczelnieniem bariery jelitowej i nasileniem objawów skórnych. Terapie oparte na probiotykach, prebiotykach i przeszczepie mikroflory (FMT) wykazały obiecujące wyniki w badaniach pilotażowych.

Oś jelitowo-skinna stanowi kluczowy element patofizjologii wielu chorób dermatologicznych. Modyfikacja mikrobioty jelitowej może stanowić istotne uzupełnienie leczenia, jednak konieczne są dalsze badania kliniczne.

Paulina Nita, Wiktoria Niedziela

Zatorowość płucna wysokiego ryzyka – od rozpoznania do reperfuzji

Zatorowość płucna (ZP) stanowi ostrą manifestację żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej i polega na zamknięciu tętnicy płucnej lub jej rozgałęzień materiałem zatorowym, najczęściej skrzepliną pochodzącą z układu żył głębokich kończyn dolnych lub miednicy. Zatorowość wysokiego ryzyka charakteryzuje się obecnością wstrząsu, utrzymującej się hipotensji lub nagłego zatrzymania krążenia i wiąże się z bardzo wysoką śmiertelnością. Obraz kliniczny obejmuje nagłą duszność, ból w klatce piersiowej, sinicę, tachykardię, hipotensję, utratę przytomności oraz objawy wstrząsu hipodynamicznego. Rozpoznanie opiera się na ocenie stanu hemodynamicznego, echokardiografii przezklatkowej, angio-tomografii komputerowej klatki piersiowej oraz badaniach laboratoryjnych, w tym oznaczeniach biomarkerów uszkodzenia i przeciążenia prawej komory. Leczeniem pierwszego wyboru jest systemowa tromboliza, której skuteczność jest największa w ciągu 48 godzin od wystąpienia objawów, jednak może być rozważana również w późniejszym okresie. W przypadku przeciwwskazań do leczenia fibrynolitycznego lub jego nieskuteczności, wskazane jest wykonanie embolektomii płucnej lub zastosowanie przezskórnych metod trombektomii mechanicznej. W wybranych przypadkach klinicznych, takich jak przeciwwskazania do leczenia przeciwkrzepliwego, ciężkie nadciśnienie płucne lub stan po embolektomii, rozważa się implantację filtra do żyły głównej dolnej. Postępowanie wspomagające obejmuje tlenoterapię, leczenie hipotensji przy użyciu leków wazopresyjnych oraz ostrożne uzupełnianie objętości. W skrajnych przypadkach niestabilności hemodynamicznej dopuszcza się zastosowanie krążenia pozaustrojowego (ECMO) jako terapii pomostowej do leczenia przyczynowego. Rokowanie zależy od szybkości wdrożenia postępowania diagnostycznego i terapeutycznego oraz dostępności leczenia reperfuzyjnego.

Joanna Zych, Kolegium Nauk Medycznych, Wydział o Zdrowiu i Psychologii, Uniwersytet Rzeszowski, Warzywna 1a, 35-310 Rzeszów

Dieta a zdrowie psychiczne - jak żywienie wpływa na nastrój i emocje?

Celem prezentacji jest ukazanie wpływu sposobu odżywiania na zdrowie psychiczne człowieka. Prezentacja ma na celu uświadomienie, jak odpowiednia dieta oraz dostarczanie niezbędnych witamin i składników mineralnych mogą wspierać prawidłowe funkcjonowanie mózgu, poprawiać nastrój, zmniejszać poziom stresu oraz zapobiegać zaburzeniom psychicznym. Przedstawione zostaną również przykłady konkretnych produktów i nawyków żywieniowych wspierających zdrowie emocjonalne.

Coraz więcej badań wskazuje na silny związek między dietą a zdrowiem psychicznym. Dieta, która dostarcza niezbędnych składników odżywczych, może znacząco wpływać na nasz nastrój, poziom stresu, koncentrację, a także zdolności poznawcze. Właściwe żywienie wspomaga produkcję neuroprzekaźników, takich jak serotonina, dopamina czy noradrenalina, które odgrywają kluczową rolę w regulacji emocji. W prezentacji omówimy, jakie grupy produktów spożywczych mogą wspierać zdrowie psychiczne, a jakie mogą prowadzić do pogorszenia samopoczucia. Zostaną także przedstawione mechanizmy, w których dieta wpływa na naszą psychikę, w tym rola mikroelementów, witamin oraz zdrowych tłuszczów. Ponadto, poruszymy temat wpływu diety na stres, lęki, depresję oraz inne zaburzenia psychiczne, a także zaprezentujemy najnowsze zalecenia żywieniowe, które mogą wspomóc zdrowie psychiczne na co dzień.

Słowa kluczowe: dieta, zdrowie psychiczne, witaminy i mikroelementy, stres a żywienie, aktywność fizyczna i psychika

Weronika Plachta, Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Kielce, Collegium Medicum

Porównanie wyników wewnątrznaczyniowego leczenia pękniętych tętniaków aorty brzusznej w znieczuleniu miejscowym i ogólnym

EVAR to małoinwazyjna procedura stosowana u pacjentów z pękniętym tętniakiem aorty brzusznej (rAAA), u których występują odpowiednie warunki anatomiczne. Zalety EVAR w porównaniu z operacją otwartą obejmują m.in. mniejszą śmiertelność 30-dniową. Zaleca się stosowanie EVAR w znieczuleniu miejscowym, aby zapobiec zapaści krążeniowej związanej z wpływem leków stosowanych podczas znieczulenia ogólnego.

W niniejszym badaniu porównano znieczulenie miejscowe (LA) ze znieczuleniem ogólnym (GA) w EVAR w przypadku rAAA.

Retrospektywna obserwacja łącznie 170 pacjentów w wieku 49–96 lat z rAAA, u których wykonano EVAR w znieczuleniu miejscowym (rEVAR-LA) lub znieczuleniu ogólnym (rEVAR-GA) w latach 2014–2024. I-rzędowym punktem końcowym było 30-dniowe przeżycie. II-rzędnymi punktami końcowymi były: długość pooperacyjnego pobytu w szpitalu, wskaźnik przyjęć na OIT, czas pobytu na OIT oraz powikłania pooperacyjne.

W latach 2014–2024 w naszej placówce leczono łącznie 170 pacjentów z rAAA: 37 poddano zabiegowi otwartemu, 26 nieoperowano, a 107 leczono metodą EVAR (52 w LA, 51 w GA, 4 w RA). Pacjenci poddani rEVAR-LA charakteryzowali się wyższym wskaźnikiem przeżycia 30-dniowego w porównaniu z grupą rEVAR-GA (42 z 52 (81%) vs. 21 z 51 (41%). Mediana pobytu w szpitalu/wskaźnik przyjęć na OIT/czas pobytu na OIT oraz powikłania pooperacyjne były również niższe w przypadku rEVAR-LA niż w przypadku rEVAR-GA.

Pacjenci leczeni metodą rEVAR-LA uzyskali lepsze wyniki.

Wczesna i odpowiednia interwencja ma kluczowe znaczenie dla poprawy wyników rAAA. Niniejsze badanie sugeruje, że rEVAR-LA może stanowić bezpieczniejszą alternatywę dla rEVAR-GA w leczeniu pękniętego tętniaka aorty brzusznej (rAAA), wiążąc się z niższą zachorowalnością i lepszym przeżyciem.

Paweł Kordziukiewicz, Politechnika Białostocka

Biomanipulator ręki

Kończyny górne człowieka pełnią istotne funkcje w codziennym życiu. Ich amputacje, niezależnie od ich przyczyny, znacząco obniżają komfort życia. Głównym problemem jest nie tylko szerokie zastosowanie ręki wraz z stawami łokciowym i barkowym człowieka, ale również jej rola w kontaktach społecznych. Biorąc pod uwagę wymienione czynniki, stworzenie zamiennika imitującego funkcje poznawcze oraz fizyczne jest skomplikowanym i kosztownym zadaniem, co wpływa na ich zakup. W celu zapewnienia przyrządu spełniającego zdolności manipulacyjne skorzystano z techniki przyrostowej, które w wyniku rozwoju stały się przystępne cenowo i technologicznie. Za ich pomocą powstała konstrukcja imitująca dłoń w formie przystępnej dla entuzjastów kultury popularnej oraz młodszych użytkowników. Otrzymana geometria pełni funkcję demonstracyjną i w związku z wykorzystaniem metody FDM może być dostosowany do potrzeb pacjenta. Do przeprowadzenia wstępnych testów użytkowania zastosowano system sterowania za pomocą rękawicy znajdującej się na zdrowej ręce użytkownika. Układ oparty na Arduino Uno przekształca informacje przekazywane przez czujniki, wykonując ruch. Całość jest w pełni niezależna od łącza sieciowego dzięki zastosowaniu zasilania w formie akumulatora litowo-polimerowego oraz baterii AA. Biomanipulator ręki pełni nie tylko funkcję protezy, ale może być również wykorzystywany jako zdalnie sterowane przedłużenie ręki przy pracy z niebezpiecznymi substancjami, np. materiałami wybuchowymi lub silnie żrącymi związkami chemicznymi. Projekt ma duże możliwości rozwoju, takie jak dodanie materiałów lepiej odwzorowujących właściwości tkanki człowieka jak i poprawi zdolności manipulacyjne, dodanie modułu bluetooth w celu zwiększenia zasięgu sterowania czy zastosowanie silników lepszej jakości.

Agnieszka Kowalska, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, kierunek lekarski

Wyzwania i kierunki na przyszłość w zwalczaniu zakażeń *Clostridioides difficile*

Zakażenia *Clostridioides difficile* (CDI) stanowią jedno z najistotniejszych zagrożeń epidemiologicznych w placówkach opieki zdrowotnej. Pomimo postępu w zakresie diagnostyki, nowych terapii i dostępnych wytycznych klinicznych, skuteczna kontrola i ograniczenie rozprzestrzeniania się zakażeń nadal napotyka liczne przeszkody. [1] Prezentacja koncentruje się na czterech głównych obszarach problemowych: niedoskonałości systemu nadzoru i raportowania, niskiej świadomości personelu medycznego i pomocniczego, ograniczeniach w stosowanych testach diagnostycznych oraz w dostępie do nowoczesnego leczenia, w tym przeszczepów mikrobioty kałowej (FMT).[2] Wskazano również potencjalne kierunki działań systemowych, takie jak standaryzacja procedur diagnostycznych, refundacja skutecznych terapii, obowiązkowe szkolenia z zakresu higieny oraz integracja danych o zażywaniu antybiotyków oraz inhibitorów pompy protonowej z danymi o zakażeniach.[3,4] Analiza oparta jest na aktualnych wytycznych i literaturze naukowej. Wnioski wskazują, że kompleksowe działania na poziomie systemowym i lokalnym są niezbędne, aby skutecznie ograniczyć liczbę zakażeń i ich nawrotów oraz poprawić jakość opieki nad pacjentami.

Słowa kluczowe: *Clostridioides difficile*, zakażenia szpitalne, nadzór epidemiologiczny, FMT, diagnostyka

Bibliografia:

1. McDonald LC, Gerding DN, Johnson S, et al. Clinical Practice Guidelines for *Clostridium difficile* Infection in Adults and Children: 2017 Update by IDSA and SHEA. Clin Infect Dis. 2018;66(7):987–994.
2. Alhobayb A, et al. Fecal microbiota transplantation in recurrent CDI: safety and efficacy. Front Microbiol. 2023;14:1185463.
3. Krutova M, et al. Increasing incidence of CA-CDI in Europe: a call for more surveillance. Clin Microbiol Infect. 2018;24(8):889.e1–889.e7.
4. McHaney-Lindstrom M, et al. Understanding patient mobility and the risk of hospitalonset CDI. Am J Infect Control. 2019;47(12):1434–1440.

mgr Julia Rodziewicz, dr Dorota Suwalska – Barancewicz

Wybrane uwarunkowania psychospołeczne wśród kobiet chorujących na choroby reumatologiczne

Tematyka uwarunkowań psychospołecznych u osób chorujących przewlekłe jest poruszana w wielu różnych obszarach nauki. Istnieją jednak pewne luki badawcze w stosunku do grupy pacjentek chorujących na choroby reumatyczne. Celem badań własnych była ocena znaczenia akceptacji choroby, jakości związku i prężności psychicznej. Ponadto w przeprowadzonym badaniu poddano weryfikacji znaczenie zmiennych socjodemograficznych i medycznych dla badanych rezultatów.

Badanie zostało przeprowadzone na próbie 150 kobiet w wieku od 20 do 78 lat, chorujących na schorzenia reumatyczne, pozostających jednocześnie w bliskim związku intymnym. Do pomiaru badanych zmiennych zostały wykorzystane następujące narzędzia badawcze: Inwentarz Jakości Związku do oceny relacji diadycznych partnerów (IJZ) (Suwalska-Barancewicz, Izdebski, Liberska, 2015), Skala Osobistej Adaptacyjności (LIRS-pl) (Malina, 2014), Skala Akceptacji Choroby (AIS) (Juczyński, 2011) oraz autorska metryczka.

Wyniki wykazały liczne korelacje i jedną różnicę. Niniejsze wyniki niosą za sobą zarówno implikacje teoretyczne jak i praktyczne oraz mogą stanowić wstęp do dalszej eksploracji tego zagadnienia.

Małgorzata Kowalczyk, Analityka Weterynaryjna, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Cushing's Disease in Dogs (Hyperadrenocorticism)

Cushing's disease, also known as hypercortisolism or hyperadrenocorticism, is a chronic, progressive endocrine disorder primarily affecting middle-aged to older dogs. It results from the excessive production of cortisol, a key stress hormone produced by the adrenal cortex, which significantly impacts metabolic processes, immune system function, and skin health. The condition can arise from different sources: most commonly pituitary-dependent hyperadrenocorticism (PDH), less frequently from an adrenal tumor (AT), or as an iatrogenic form due to prolonged corticosteroid therapy.

The clinical signs are often subtle and develop gradually, making early detection challenging. These include increased thirst and urination, heightened appetite, symmetrical alopecia, thin skin, abdominal distension, and general lethargy. A thorough diagnostic approach is essential, incorporating biochemical blood tests, specific hormonal assays (such as the ACTH stimulation test or low-dose dexamethasone suppression test), and imaging studies like ultrasound or MRI.

Treatment strategies depend on the disease type and the overall health of the patient. Medical management with trilostane is currently the first-line therapy, while mitotane is used less frequently due to its cytotoxic properties. In select adrenal-dependent cases, surgical intervention (adrenalectomy) may be pursued. The therapeutic goal is not only to control cortisol levels but also to improve the dog's quality of life and prevent disease progression. This presentation emphasizes the importance of early diagnosis, ongoing monitoring, and active owner involvement in the daily care of affected dogs. With proper treatment and follow-up, many dogs with Cushing's disease can enjoy several more years of good health and well-being.

Alicja Krzywda-Pogorzelska, Elżbieta Myśkow, Zakład Biologii Rozwoju Roślin, Wydział Nauk Biologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego, Kanonia 6/8, 50-328 Wrocław

Kambium anomalne i inne formy nietypowego wzrostu u roślin jednoliściennych

Drzewa, jako organizmy autotroficzne, korzystają ze światła jako źródła energii. Celem rywalizacji o nie muszą osiągać imponujące rozmiary, co nie byłoby możliwe bez odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej pnia. Typowym rozwiązaniem jest wytworzenie kambium waskularnego, którego działalność zapewnia znaczny przyrost na szerokość.

Kambium jest merystemem wtórnym, które dzieląc się odkłada do środka drewno, a do zewnątrz łyko wtórne. W zależności od gatunku rośliny, pory roku czy strefy klimatycznej odkładane tkanki różnią się swoją strukturą, zapewniając dobre przystosowanie do środowiska. Kambium i jego pochodne zapewniają roślinom wytrzymałość mechaniczną, a także efektywny transport na duże odległości.

Niektóre rośliny, w tym wiele jednoliściennych, wykształciły jednak alternatywne strategie przetrwania. W prezentacji zostaną przedstawione ich dwa główne typy.

Pierwszym jest tworzenie kambium anomalnego (np. u *Dracena draco*). Ten merystem odbiega od typowego kambium zarówno budową, jak i odkładanymi pochodnymi. Choć kambium anomalne występuje również u niektórych dwuliściennych, to najczęściej pełni inne funkcje. Przedstawiona zostanie charakterystyka tego merystemu typowa dla roślin jednoliściennych.

Drugą strategią jest wzrost na szerokość oparty jedynie na wroście pierwotnym. Np. u niektórych palm najpierw dochodzi do licznych podziałów zapewniających odpowiednią szerokość pnia, a dopiero później rozpoczyna się przyrost na wysokość. Natomiast u *Musa sp* pień jest tworzony przez ściśle upakowanie pochew liściowych.

Badania nad alternatywnymi formami wzrostu na szerokość u roślin pozostawiają wiele pytań. Jak dotąd niewiele jest informacji na temat ich regulacji genetycznej, a dostępne analizy anatomiczne są najczęściej wykonywane na niewielkiej liczbie roślin, często uprawianych w warunkach szklarniowych. Z tych przyczyn konieczne są dalsze badania.

Wiktoria Muszak, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Mast cell tumors in dogs and cats

Mast cell tumors are among the most common cutaneous neoplasmas in dogs and are also diagnosed, though less frequently, in cats. Arising from mast cells – immune involved in allergic and inflammatory responses – these tumors can range from benign to highly aggressive forms. The etiology is unknown. Chronic inflammation may be one cause. In dogs, mast cell tumors most often occur in the skin, but they may also metastasize to internal organs, depending on histological grade and clinical staging. Breeds such as Boxers, Pugs and Boston terriers are more susceptible to this type of tumor. In cats mast cell tumors often present as either cutaneous or visceral forms, with the spleen and gastrointestinal tract frequently involved. Diagnosis is typically made through fine needle aspiration and confirmed via histopathology. Treatment depends on the tumor's location, grade and spread and may involve surgery, radiation therapy, chemotherapy, supportive care to relieve systemic symptoms associated with the malignancy, or targeted therapies like tyrosine kinase inhibitors. Prognosis varies significantly with tumor grade and biological behavior, making accurate diagnosis and staging critical. Learning about the molecular and genetic mechanisms of mast cell tumors contribute to more effective, personalized treatments and improved outcomes for both species.

Małgorzata Kowalczyk, Analityka Weterynaryjna, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Monkshood (*Aconitum* spp.)

Monkshood (*Aconitum* spp.) represents a diverse genus of over 250 perennial species, renowned for their striking floral morphology and extreme toxicity. Native to mountainous and temperate zones of the Northern Hemisphere, these plants are instantly recognizable by their tall, upright stems and helmet-shaped flowers, typically in shades of blue or purple. Despite their aesthetic appeal, *Aconitum* species pose a significant toxicological threat due to the presence of potent alkaloids such as aconitine, hypaconitine, and mesaconitine. These compounds interfere with voltage-gated sodium channels, leading to prolonged cellular depolarization, spontaneous nerve and muscle excitation, and ultimately, fatal arrhythmias and respiratory failure. Even minimal contact or ingestion can lead to severe, often lethal symptoms—especially because the alkaloids can be absorbed transdermally and there is currently no specific antidote available.

Historically, monkshood held a dual role as both a medicinal and a poisonous plant. It was used in traditional medicine for its analgesic and anti-inflammatory properties, particularly in the treatment of neuralgia and rheumatism, though always with high risk. In various cultures, particularly in Europe and Asia, it also played a significant role in folklore, magic, and mythology—symbolizing death, transformation, and the supernatural.

Today, its use in modern pharmacology is extremely limited due to its narrow therapeutic index, but scientific interest remains, especially regarding its potential applications in oncology and cardiology. Research continues into harnessing its apoptotic properties and refining its toxic profile for safe medical use. Beyond human medicine, monkshood poses serious risks to animals and plays a unique role in ecological systems, particularly in its interactions with specialized pollinators like long-tongued bumblebees.

Legal regulation varies by country, with some species under strict environmental protection due to habitat loss and overharvesting. Public education and proper handling protocols are essential to prevent accidental poisonings.

Wiktoria Muszak, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Multiple myeloma in dogs

Multiple myeloma accounts for 8% of all hematological malignancies in dogs. Its etiology is unknown. Arising from the clonal proliferation of malignant plasma cells in the bone marrow. These cells produce excessive monoclonal immunoglobulins, leading to a wide range of systemic clinical signs. Though uncommon multiple myeloma should be considered in order dogs presenting with hyperglobulinemia, lameness, lethargy or unexplained bleeding tendencies. Most common clinical signs include bone pain, lytic bone lesions, weakness, polyuria, polydipsia and bleeding due to thrombocytopenia or hyperviscosity syndrome. Laboratory findings typically show a monoclonal gammopathy on serum protein electrophoresis, anemia, hypercalcemia, proteinuria and sometimes renal dysfunction. Radiographic imaging often reveals osteolytic lesions, particularly in the spine, ribs or pelvis. The diagnosis of multiple myeloma requires most or all abnormalities such as: bone marrow plasmacytosis, the presence of osteolytic bone lesions, the presence of paraprotein in blood serum or urine, and the presence of infiltrates composed of neoplastically altered plasma cells in internal organs. Additional diagnostics may include bone marrow aspiration and advanced imaging. Treatment typically consists of chemotherapy, with melphalan and prednisone as the standard protocol. Supportive care may include fluid therapy, analgesics, and treatment for infections or hypercalcemia. The prognosis is generally fair to good with early diagnosis and appropriate therapy, with many dogs responding well to treatment and experiencing prolonged survival times.

Karolina Bis¹, Wojciech Lipa^{2,3}

¹Student Research Society at the Faculty of Biological Sciences, Faculty of Biological Sciences, Kazimierz Wielki University, Al. Ossolińskich 12, 85-093 Bydgoszcz

²Department of Genetics, Faculty of Biological Sciences, Kazimierz Wielki University, Aleja Powstańców Wielkopolskich 10, 85-090 Bydgoszcz

³Doctoral School, Kazimierz Wielki University, ul. Chodkiewicza 30, 85-064 Bydgoszcz

Winter Activity of Cervids in Two Backyard Forests: A Comparative Camera Trap Study

Backyard forests (BF), defined as small patches of wooded habitat located on private land in residential, peri-urban, or rural areas, can significantly support biodiversity in urban, sub-urban and countryside environments. They provide shelter, food, and potential ecological corridors for many species – especially during winter, when natural resources are limited. The aim of this study was to assess the winter activity of cervids (Cervidae) in two BF (0.5 ha each) with similar structure. Both study sites consisted of anthropogenic plantations dominated by Scots pine (*Pinus sylvestris*) and silver birch (*Betula pendula*).

Monitoring was conducted from December to February during the 2023/2024 and 2024/2025 seasons using five camera traps (CT#1 – CT#5), with two devices deployed in each forest – CT#1 and CT#2 (later replaced by CT#3) in the first site, and CT#4 and CT#5 in the second. In each forest, cameras were mounted on a single tree at two heights (5 – 15 cm and 30 – 50 cm). The analysis included detection frequency, daily activity patterns, and co-occurrence of cervids with other space users – domestic animals and wild animals. Statistical tests were performed using the R environment.

In the 2023/2024 season, proportion of sampling days with detections of roe deer (the number of days on which roe deer were detected divided by the total number of monitoring days) was 47.7% (CT#1) and 67.8% (CT#2), red deer: 6.2% and 11.5%, moose: 0% and 16.4%, respectively. In 2024/2025, the corresponding values were: roe deer – 31.6% and 71.5%, red deer – 5.3% and 9.3%, moose – 1.1% and 12.58%. A chi-square test revealed a significant association between the presence of dogs and the absence of cervids in a given area ($\chi^2 = 140.99$, $df = 1$, $p < 0.001$). No evidence was found for an effect of cats on cervid presence. These findings confirm the impact of anthropogenic pressure on wild mammals and may inform spatial planning and nature conservation efforts in suburban landscapes.

mgr Oliwia Kostrzewska, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Wydział Nauk Biologicznych

Mechanizmy działania immunomodulującego ekstraktów roślinnych oraz ich wpływ na makrofagi i profil cytokinowy *in vitro* – przegląd badań

Ekstrakty roślinne zawierają szerokie spektrum bioaktywnych związków, takich jak polifenole, alkaloidy, terpenoidy czy saponiny, które wykazują zdolność modulowania odpowiedzi immunologicznej. W badaniach *in vitro* wykazano, że składniki te mogą wpływać na aktywację i różnicowanie makrofagów, modyfikując ich fenotyp (M1 lub M2) oraz profil wydzielanych cytokin pro- i przeciwzapalnych. Mechanizmy działania obejmują m.in. modulację szlaków sygnałowych NF- κ B, MAPK, JAK/STAT oraz regulację ekspresji genów związanych z odpowiedzią immunologiczną. Wyniki licznych badań sugerują, że ekstrakty roślinne mogą hamować nadmierną reakcję zapalną lub wspierać procesy regeneracyjne poprzez zwiększenie wydzielania cytokin przeciwzapalnych (np. IL-10) oraz ograniczenie produkcji cytokin prozapalnych (np. TNF- α , IL-6). Zrozumienie tych mechanizmów jest istotne dla rozwoju nowych strategii terapeutycznych w chorobach zapalnych i autoimmunologicznych.

Niniejszy przegląd syntetyzuje aktualną wiedzę na temat immunomodulującego wpływu wybranych ekstraktów roślinnych na funkcję makrofagów i profil cytokinowy w warunkach *in vitro*, obejmując analizę zróżnicowanych mechanizmów działania związków bioaktywnych, ocenę ich wpływu na aktywację, polaryzację oraz wydzielanie cytokin pro- i przeciwzapalnych, a także identyfikację głównych szlaków sygnałowych zaangażowanych w te procesy. Uwzględniono zarówno rośliny o udokumentowanym działaniu przeciwzapalnym, jak i te, które mogą stymulować odpowiedź odpornościową, wskazując na potencjalne zastosowania terapeutyczne oraz ograniczenia wynikające z różnic w składzie fitochemicznym, metodach ekstrakcji i warunkach eksperymentalnych.

Słowa kluczowe: ekstrakty roślinne, immunomodulacja, makrofagi, cytokiny, NF- κ B; MAPK, JAK/STAT, *in vitro*

Amelia Kubiak, Uniwersytet Łódzki

Wizerunek jako element marki osobiste - jak zabezpieczyć go przed pasożytniczym użyciem?

Wizerunek w erze mediów społecznościowych to nie tylko aspekt tożsamości osobistej, ale również jedno z kluczowych narzędzi budowania i utrwalania marki osobistej. Starannie dobrane obrazy, kontrolowana narracja wizualna i obecność w kanałach cyfrowych kształtują postrzeganie jednostki jako eksperta, twórcy lub lidera opinii. Jednocześnie wzrost znaczenia wizerunku niesie za sobą nowe zagrożenia, np. jego pasożytnicze wykorzystanie, czyli czerpanie korzyści z renomy, rozpoznawalności lub niespotykanej estetyki osoby bez jej zgody.

Artykuł ma na celu ukazanie złożoności ochrony wizerunku jako dobra osobistego w kontekście personal branding. Autorka przedstawi zarówno prawne podstawy ochrony (Kodeks cywilny, prawo autorskie, RODO), jak i praktyczne mechanizmy przeciwdziałania nieuprawnionemu użyciu wizerunku - takie jak monitorowanie treści w mediach społecznościowych, wykorzystanie odpowiednich środków prawnych oraz proaktywna współpraca z platformami, na których dokonano naruszeń.

Omawiane będą także wybrane orzeczenia sądowe, które ukazują współczesne podejście do kwestii zadośćuczynienia, szkody niemajątkowej i prewencji naruszeń wizerunku. Artykuł opiera się na analizie literatury naukowej i eksperckiej, w tym badań nad „imagifikacją” marki osobistej w social mediach, oraz konkretnych przypadkach wykorzystania wizerunku bez zgody w przestrzeni publicznej i cyfrowej.

Przedstawione zostaną również rekomendacje dotyczące budowania silnej i świadomej marki osobistej, która uwzględnia nie tylko strategię komunikacji, ale i zabezpieczenia prawne -niezbędne w świecie, w którym wizerunek ma ogromną wartość materialną i niematerialną.



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

Piotr Rachwał

Konferencje Naukowe

ul. Gen Leopolda Okulickiego 51D/20

31-637 Kraków

NIP: 573-272-51-36

REGON: 365643034

E-mail: rachwal.konferencjenaukowe@gmail.com

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