

VI OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA CHOROBY CYWILIZACYJNE EPIDEMIA XXI W.

ABSTRAKTY



Redakcja: Iwona Domina, Joanna Jędrzejewska

Lublin, 25 maja 2023 r.

**VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Choroby Cywilizacyjne
epidemią XXI w.”**

Abstrakty

**VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Choroby Cywilizacyjne
epidemią XXI w.”**

Abstrakty

Redakcja:
Iwona Domina
Joanna Jędrzejewska

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL
Lublin 2023

**VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa
„Choroby Cywilizacyjne epidemią XXI w.”**

25 maja 2023 r.

Abstrakty

Redakcja:

Iwona Domina

Joanna Jędrzejewska

Skład i łamanie:

Monika Maciąg

Projekt okładki:

Marcin Szklarczyk

© Copyright by Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ISBN 978-83-67670-23-4

Wydawca:

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ul. Głowackiego 35/348

20-060 Lublin

www.fundacja-tygiel.pl

Komitet Naukowy:

- **dr hab. n. o zdr. Grzegorz Juszczyk**, Zakład Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny
- **dr hab. n. farm. Joanna Listos, prof. ucz.**, Katedra i Zakład Farmakologii z Farmakodynamiką, Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **prof. dr hab. n. med. Sylwia Małgorzewicz**, Katedra Żywienia Klinicznego, Gdański Uniwersytet Medyczny
- **dr n. farm. Anna Biernasiuk**, Katedra i Zakład Mikrobiologii Farmaceutycznej, Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
- **dr n. med. Wioleta Kowalska**, Katedra i Zakład Immunologii Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Komitet Organizacyjny:

- Ewelina Chodźko
- Alicja Danielewska
- Iwona Domina
- Joanna Jędrzejewska
- Kinga Kalbarczyk
- Joanna Kozłowska
- Kamil Maciąg
- Monika Maciąg
- Izabela Mołdoch-Mendoń
- Jolanta Orzelska-Górka
- Paulina Pomajda
- Marcin Szklarczyk
- Paulina Szymczyk

Organizator:



Spis treści

Wystąpienia Gości Honorowych

Otyłość i niedożywienie – problemy XXI wieku	11
Peptyd glukagonopodobny-1 (GLP-1) jako nowe narzędzie farmakologiczne w walce z chorobami cywilizacyjnymi.....	12
Stan po pandemii – kredyt zagrożony czy pożyczka bezwrotna na poprawę sytuacji zdrowotnej ludności Polski	14

Wystąpienia Uczestników

Aktywność fizyczna osób w okresie lockdown'u.....	17
Analiza skuteczności metod nadzoru odległościowego w rehabilitacji chorych na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP).....	18
Cukrzyca Ciężowa w XXI wieku – aktualna sytuacja epidemiologiczna na świecie.....	19
Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia jako narzędzie oceny stanu funkcjonalnego osób niepełnosprawnych i przewlekle chorych.....	21
Ocena subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego	23
Ocena uszkodzenia i dysfunkcji nerek u chorych z nadciśnieniem tętniczym	25
Ocena zdolności kolchicyny do modulowania procesu pyroptozy komórek śródbłonna eksponowanych na działanie kryształów cholesterolu i oksydowanej formy cholesterolu w środowisku czynników bakteryjnych	27
Parametry sztywności i elastyczności aorty oceniane metodą angiografii tomografii komputerowej jako markery zdrowia sercowo-naczyniowego	29
Rola limfocytów T regulatorowych w patogenezie wybranych zaburzeń układu odpornościowego	31
Rola terapii logopedycznej w rehabilitacji pacjentów po laryngektomii całkowitej.....	33
Społeczne koszty życia z migreną	34
Spondyloartropatia zapalna.....	35
Wpływ aktywności fizycznej na ból w przebiegu chorób cywilizacyjnych.....	36

Wpływ czynników demograficzno-społecznych na poczucie własnej skuteczności u pielęgniarek	37
Wpływ zdalnego nauczania na występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród nauczycieli	38
Wpływ związków pochodzenia roślinnego o właściwościach przeciwnowotworowych na działanie doksorubicyny liposomalnej w terapii potrójnie ujemnego raka piersi	39
Wypalenie zawodowe jako inny aspekt chorób cywilizacyjnych XXI wieku	41
Zastosowanie sztucznej inteligencji w diagnostyce chorób układu krążenia	43
Znaczenie „superżywności” w profilaktyce chorób nowotworowych	45
Znaczenie echokardiografii w ocenie subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego	47
Indeks Autorów	49

Wystąpienia Gości Honorowych

Otyłość i niedożywienie – problemy XXI wieku

dr hab. Sylwia Małgorzewicz, prof. nadzw., Katedra Żywienia Klinicznego, Gdański Uniwersytet Medyczny

W ostatnich dziesięcioleciach pojawiło się podwójne wyzwanie związane z żywieniem. Niedożywienie związane z głodem nadal stanowi duży problem, chociaż jego występowanie zostało znacząco ograniczone na całym świecie. Natomiast niedożywienie związane z chorobą coraz częściej jest rozpoznawane i uznawane za niekorzystny czynnik rokowniczy.

Z drugiej strony częstość występowania nadwagi i otyłości, definiowanych jako nadmierne gromadzenie się tkanki tłuszczowej z negatywnym wpływem na zdrowie jednostki, dramatycznie wzrosła. Niedożywienie i otyłość mogą współistnieć w regionach świata, krajach, a nawet mniejszych społecznościach i gospodarstwach domowych i stanowią istotny problem zdrowotny. Osoby z rozpoznaniem otyłości, z chorobami przewlekłymi, a jednocześnie wykazujące cechy niedożywienia znajdują się w grupie nasilonego ryzyka powikłań oraz niekorzystnego przebiegu wielu schorzeń. Pojawiające się dowody naukowe wskazują, że niska masa i jakość mięśni mają silny negatywny wpływ prognostyczny u osób otyłych i mogą prowadzić do osłabienia, niepełnosprawności oraz zwiększonej zachorowalności i śmiertelności.

Niedożywienie w XXI wieku jest jednym z najistotniejszych problemów klinicznych wnikających przebieg chorób przewlekłych i jest uznawane za czynnik ryzyka śmiertelności pacjentów z różnego rodzaju chorobami (np. przewlekła niewydolność serca, przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), przewlekła choroba nerek czy choroby nowotworowe).

Prawidłowe postępowanie prewencyjne w zakresie zaburzeń odżywiania powinno być sprawą priorytetową w społeczeństwie i powinno obejmować edukację oraz wdrażanie odpowiednich programów profilaktycznych. W dalszej kolejności konieczne jest wczesne rozpoznawanie i leczenie na wczesnych etapach zaburzeń.

Peptyd glukagonopodobny-1 (GLP-1) jako nowe narzędzie farmakologiczne w walce z chorobami cywilizacyjnymi

dr hab. n. farm. Joanna Listos, prof. ucz., joanna.listos@umlub.pl, Katedra i Zakład Farmakologii z Farmakodynamiką, Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, ul Chodźki 4a, 20-093 Lublin

Małgorzata Łupin, Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej, ul. Jaczewskiego 8b, 20-090 Lublin

Wyniki badań ostatnich lat pokazują rosnące znaczenie peptydu glukagonopodobnego-1 (GLP-1) w funkcjonowaniu organizmu. Peptyd GLP-1 jest wydzielany w jelicie krętym i okrężnicy podczas posiłku. Pobudza receptory GLP-1, zlokalizowane w trzustce pobudzając uwalnianie insuliny i obniżenie glikemii we krwi. Zatem odgrywa istotną rolę w regulacji poziomu glukozy we krwi. Peptyd ten został dość późno zidentyfikowany, ponieważ w organizmie ulega on bardzo szybkiej degradacji pod wpływem enzymu dipeptydylopeptydazy 4 (DPP-4). Obecnie, w praktykach klinicznych wykorzystywane są dwie grupy leków zwiększających aktywność peptydu. Są to analogi peptydu GLP-1 oraz inhibitory enzymu DPP-4. Stosowane są przede wszystkim w leczeniu cukrzycy typu II. Wykazano również, że receptory dla peptydu GLP-1 są obecne nie tylko w przewodzie pokarmowym, ale również w sercu i nerkach oraz w mózgu, co wskazuje na ważną rolę peptydu GLP-1 w regulacji homeostazy organizmu. Na podstawie badań przedklinicznych i klinicznych wiadomo, że peptyd GLP-1, zwiększając uczucie sytości, ma wpływ na regulację pobierania pokarmu. Efektem tych badań było zarejestrowanie w 2021 roku analogów peptydu GLP-1 do leczenia otyłości. Prawdopodobnie peptyd GLP-1 uczestniczy także w hamowaniu działania nagradzającego różnych substancji uzależniających, co budzi nadzieję na wykorzystanie tych leków w leczeniu uzależnień. Są także doniesienia o jego pozytywnym wpływie na procesy kognitywne, co daje szansę na opracowanie nowych możliwości leczenia zaburzeń poznawczych. Opracowywane są także preparaty złożone zawie-

rające analog peptydu GLP-1 oraz substancje o właściwościach przeciwmiażdżycowych, co może być wykorzystane w terapii miażdżycy. Celem prezentacji wykładowej jest zaprezentowanie aktualnego stanu wiedzy na temat aktywności peptydu GLP-1 w funkcjonowaniu organizmu oraz przedstawienie możliwości wykorzystania peptydu GLP-1 w leczeniu.

Stan po pandemii – kredyt zagrożony czy pożyczka bezzwrotna na poprawę sytuacji zdrowotnej ludności Polski

*dr hab. n. o zdr. Grzegorz Juszczyk, Zakład Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk
o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny*

Pandemia COVID-19 była bezsprzecznie zdarzeniem najbardziej obciążającym system ochrony zdrowia, jak również procesy społeczne i ekonomiczne, od początku przemian ustrojowych w 1990 roku. Skrócenie oczekiwanej długości życia w latach 2020-2021 o ponad 2 lata, zmniejszenie liczby zrealizowanych hospitalizacji, zwiększenie liczby chorych wymagających leczenia przewlekłego, są miernikami skali wpływu na stan zdrowia społeczeństwa oraz system opieki zdrowotnej.

Według danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH-PIB, w wyniku pandemii 14,4% mężczyzn i 15,1% kobiet deklaruje pogorszenie stanu zdrowia, z czego 40% mężczyzn i 35% kobiet wiąże go bezpośrednio ze skutkami zachorowania na COVID-19. Oznacza to ok. 1,7 mln osób dorosłych doświadczających negatywnych zdrowotnych skutków pandemii. W roku 2020 liczba hospitalizowanych pacjentów była niższa o 31%, a w 2021 o 7% niż w 2019. W roku 2022 wydano zidentyfikowano o 25% więcej osób z podejrzeniem choroby nowotworowej niż w 2019 (wydane karty DiLO). Informacje te wskazują, że opublikowana w 2021 roku mapa potrzeb zdrowotnych na lata 2022-2026 może wkrótce wymagać istotnego uaktualnienia.

Skutki tego kryzysu często opisuje się w dyskusji publicznej jako dług zdrowotny. Z uwagi na konieczność stałego finansowania usług zaspokajających bieżące potrzeby, wyrównanie długu będzie wymagało dodatkowych środków. Możemy je traktować w kategoriach kredytu zagrożonego, gdzie wzrastające koszty będą obarczone ryzykiem braku możliwości finansowania. Można jednak określić te wydatki pożyczką bezzwrotną, czyli inwestycją, która optymalnie wydatkowana może przynieść długofalowe korzyści dla zdrowia ludzi i gospodarki. Skala finansowania zawsze podlega ograniczeniom, zatem konieczne jest optymalne zdefiniowanie celów i metod ich osiągnięcia w najbliższej perspektywie.

Wystąpienia Uczestników

Aktywność fizyczna osób w okresie lockdown'u

Tadeusz Polak, *tadeusz.polak@gmail.com*

W niniejszej pracy, została podjęta próba zebrania oraz oceny jaka była aktywności fizycznej osób w okresie lockdown'u. Wiedza ta może stanowić swoisty fundament do zrozumienia rodzącej się potrzeby aktywności fizycznej u osób przebywających w sytuacji wymuszonej izolacji lub zmuszonych przez czynniki zewnętrzne do braku dostępu do centrów fitness, klubów sportowych, basenów, publicznych sal trenigowych oraz wszelkiego rodzaju zbiorowej aktywności .

Dla zdiagnozowania aktywności fizycznej osób w okresie lockdown'u posłużono się autorskimi badaniami, które przeprowadzono na grupie 102 pacjentów w terminie od 12 do 18 kwietnia 2020 roku. Zostały one oparte na metodzie badań terenowych. W jej ramach, posłużono się techniką sondażową. Jako samym narzędziem, w ramach tej metody, posłużono się kwestionariuszem. Był on dystrybuowany drogą elektroniczną (technika CAWI). Kwestionariusz ten zawierał 19 pytań wraz z metryczką. Z uzyskanych odpowiedzi na zadane pytanie wyłonił się obraz aktywności fizycznej osób młodych w okresie lockdown'u. Z zebranych danych widzimy ją u przebadanych osób jako trenujących do jednej godziny 2-3 razy w tygodniu. Była to najczęściej próba utrzymania stanu aktywności fizycznej z przed lockdown'u. Osoby przebadane raczej nie korzystały z w czasie treningów, w okresie lockdown'u, z filmów instruktażowych (filmy umieszczone na serwerach internetowych, prywatne kolekcje itd. A konsekwencją próby utrzymywania aktywności fizycznej w czasie lockdown'u był najczęściej brak skonkretyzowanych planów treningowych oraz pojawiające się dolegliwości bólowe w okolicach kręgosłupa, jak i całych plecach.

Analiza skuteczności metod nadzoru odległościowego w rehabilitacji chorych na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP)

Magdalena Zalewska, mag.zalewska3@wp.pl, Szkoła doktorska Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, Zakład Rehabilitacji w Chorobach Wewnętrznych

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP, ang. COPD) jest jedną z chorób cywilizacyjnych. W Polsce na POChP choruje już prawie 2 mln osób, a na świecie jest to ponad 250 mln chorych. Zgodnie z najnowszymi danymi choroba ta zajmuje 4. miejsce wśród przyczyn zgonów, a liczba chorych wraz z wiekiem i czynnikami ryzyka będzie stale rosta. W przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc oprócz farmakoterapii istotnym czynnikiem leczenia jest rehabilitacja. Ćwiczenia oddechowe poprawiają stan funkcjonalny chorego, wydolność jego płuc oraz łagodzą objawy choroby. Niestety wiele osób nie ma możliwości uczęszczania na rehabilitację stacjonarną, ze względu na problem z dojazdem, długie kolejki na rehabilitację oraz stan zdrowia. Jednak dzięki nowoczesnym technologiom istnieje możliwość rehabilitacji na odległość. Powstało wiele prac badawczych na temat skuteczności rehabilitacji z nadzorem odległościowym oraz porównania efektów rehabilitacji stacjonarnej i telerehabilitacji. Analiza wielu badań pozwoliła ocenić i porównać skuteczność tradycyjnej rehabilitacji i rehabilitacji z nadzorem odległościowym. W większości badań nie zaobserwowano znaczącej różnicy w wynikach pomiędzy grupą osób uczęszczającą na stacjonarną rehabilitację, a grupą pacjentów ćwiczących w domu z nadzorem odległościowym. Telerehabilitacja jest pręźnie rozwijającą się gałęzią rehabilitacji, która zdecydowanie może poprawić dostępność do rehabilitacji osobom chorym na POChP.

Cukrzyca Ciężowa w XXI wieku – aktualna sytuacja epidemiologiczna na świecie

Dominik Franciszek Dłuski, *Katedra i Klinika Położnictwa i Perinatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie*

Monika Ruszała, *Katedra i Klinika Położnictwa i Perinatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie*

Gracjan Rudziński, *Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

Kinga Pożarowska, *Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

Kinga Brzuszkiewicz, *Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

Bożena Leszczyńska-Gorzelał, *Katedra i Klinika Położnictwa i Perinatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie*

W ciągu ostatnich kilku dekad na całym świecie stosowano szereg badań przesiewowych i diagnostycznych w kierunku cukrzycy ciężowej. Obecnie nie istnieją jednolite wytyczne, które wskazywałyby jednoznacznie, który sposób wykrywania choroby jest najskuteczniejszy. Opinie ekspertów różnią się znacząco ze względu na występowanie rozmaitych czynników ryzyka w danej populacji, względy opłacalności czy brak krajowych programów badań przesiewowych. Aktualnie podstawową metodą identyfikacji choroby jest pomiar stężenia glukozy w surowicy krwi, który można dokonać między innymi na czczo, godzinę czy dwie po posiłku. Oznaczenie hemoglobiny glikowanej (HbA1c) w pierwszym trymestrze ciąży stanowi dodatkowy wskaźnik prognostyczny i nie powinien być analizowany oddzielnie. Tendencja rosnąca zachorowalności na cukrzycę w populacji kobiet ciężarnych, odmienne dane demograficzne w poszczególnych krajach oraz zmiana stylu życia stanowią poważne wyzwanie dla środowiska medycznego na całym świecie. Cukrzyca ciężowa najczęściej objawia się w drugiej połowie ciąży. Nieleczona nietolerancja glukozy zwiększa ryzyko zaistnienia powikłań u matki oraz noworodka. Potomstwo matek chorych na cukrzycę ciężową jest w przyszłości bardziej narażone na wystąpienie nadwagi i otyłości, nietolerancji glukozy czy cukrzycy typu 2. Celem

niniejszego przeglądu literaturowego było przedstawienie aktualnej sytuacji epidemiologicznej cukrzycy ciężowej na świecie oraz szereg modyfikacji kryteriów przesiewowych na wszystkich kontynentach w XXI wieku. Z uwagi na dynamiczny postęp w medycynie, nowoczesne technologie, z pewnością można stwierdzić, że nastąpi więcej niż jedna ewolucja w diagnostyce cukrzycy u kobiet ciężarnych.

Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia jako narzędzie oceny stanu funkcjonalnego osób niepełnosprawnych i przewlekle chorych

Barbara Cieślik, *basia_cies_86@wp.pl*, Zakład Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu i Kulturze Fizycznej, Collegium Witelona Uczelnia Państwowa <http://www.collegiumwitelona.pl/>

Proces starzenia się ludności jest zjawiskiem powszechnym, dotyczącym wszystkich krajów, zarówno wysoko uprzemysłowionych, jak i słabiej rozwijających się ekonomicznie, socjalnie czy przemysłowo. Dodatkowo wydłużająca się długość życia i wzrost znaczenia chorób nieinfekcyjnych oraz wpływ znaczenia chorób przewlekłych na zdrowie populacji spowodował, że zagadnienie niepełnosprawności i możliwości funkcjonowania osób w swoim środowisku zyskało rangę jednego z najważniejszych priorytetów – zarówno w zakresie zdrowia publicznego, jak i ochrony zdrowia w znaczeniu wielowymiarowym.

Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ang. *International Classification of Functioning, Disability and Health* – ICF), została przyjęta przez 54 Światowe Zgromadzenie Zdrowia (ang. *World Health Assembly*) w maju 2001 roku. Klasyfikacja ta może znaleźć zastosowanie jako źródło informacji o stanie funkcjonalnym pacjenta na potrzeby:

- władz publicznych, które są obciążane coraz większymi kosztami, ponieważ w wyniku postępu wiedzy medycznej, choroby znacznie częściej nie zagrażają życiu lecz powodują upośledzenie sprawności,
- osób niepełnosprawnych oczekujących uznania ich praw i stworzenia im warunków do integracji ze społeczeństwem,
- lekarzy praktyków i naukowców prowadzących badania w dziedzinie medycyny klinicznej i zdrowia (zwłaszcza badania dotyczące wyników interwencji zdrowotnych).

Struktura ICF przedstawia się następująco:

- I. Część 1. Funkcjonowanie i niepełnosprawność:
 - a. Funkcje i struktury (budowa) organizmu,
 - b. Aktywność i uczestniczenie.
- II. Część 2. Czynniki kontekstowe:
 - a. Czynniki środowiskowe,
 - b. Czynniki indywidualne (osobowe).

Za pomocą ICF jest możliwe zatem opisanie stanu zdrowia pacjenta na kilku poziomach: struktur (kod „s”) i funkcji jego ciała (kod „b”), aktywności i uczestnictwa (kod „d”), a także z uwzględnieniem oddziałujących na niego czynników środowiskowych (kod „e”).

Celem pracy było przedstawienie ogólnych założeń, składników, zasad i celów wykorzystania klasyfikacji ICF w naukach medycznych.

Ocena subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego

Grzegorz K. Jakubiak, *grzegorz.k.jakubiak@gmail.com*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Grzegorz Cieślar, *cieslar1@tlen.pl*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Agata Stanek, *astanek@tlen.pl*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Nadciśnienie tętnicze jest aktualnie jednym z najważniejszych problemów zdrowia publicznego. Szacuje się, że mimo popularyzacji wiedzy na ten temat w społeczeństwie, w dalszym ciągu nadciśnienie tętnicze u wielu osób pozostaje nierozpoznane, zaś wśród osób z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym jedynie w części przypadków zostaje uzyskana właściwa kontrola wartości ciśnienia tętniczego. Nadciśnienie tętnicze zwykle nie daje charakterystycznych objawów klinicznych, dopóki nie dojdzie do rozwoju powikłań. W przebiegu przewlekle podwyższonego ciśnienia tętniczego dochodzi do rozwoju licznych uszkodzeń narządowych, takich jak m.in.: przerost miokardium lewej komory, który może prowadzić do rozwoju dysfunkcji rozkurczowej lewej komory oraz niewydolności serca, przyspieszony rozwój miażdżycy wraz ze wszystkimi tego klinicznymi konsekwencjami, naczyniopochodne uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego, uszkodzenie i niewydolność nerek, czy też uszkodzenie narządu wzroku. Istotną kwestią pozostaje zatem nie tylko prawidłowe rozpoznanie nadciśnienia tętniczego i prawidłowe leczenie chorych dotkniętych tym schorzeniem, ale również staranna ocena uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego na etapie subklinicznym, w celu wdrożenia adekwatnego postępowania jeszcze przed rozwojem jawnych klinicznie powikłań nadciśnienia tętniczego. Do narzędzi diagnostycznych, rekomen-

dowanych w praktyce klinicznej do oceny subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego, należą m.in.: elektrokardiografia, echokardiografia, ultrasonografia tętnic szyjnych, pomiar wskaźnika kostka-ramię, pomiar prędkości fali tętna, ultrasonografia nerek, czy też ocena albuminurii. Celem niniejszego wystąpienia było przedstawienie wyników przeglądu literatury na temat wybranych dostępnych w praktyce klinicznej metod oceny subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego oraz zasad ich prawidłowego wykorzystania.

Ocena uszkodzenia i dysfunkcji nerek u chorych z nadciśnieniem tętniczym

Grzegorz K. Jakubiak, *grzegorz.k.jakubiak@gmail.com*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Grzegorz Cieślar, *cieslar1@tlen.pl*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Agata Stanek, *astanek@tlen.pl*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Nadciśnienie tętnicze jest, obok cukrzycy, jednym z najważniejszych czynników ryzyka rozwoju niewydolności nerek oraz wystąpienia konieczności rozpoczęcia leczenia nerkozastępczego. Na strukturalne podłoże rozwoju nefropatii nadciśnieniowej składają się zmiany, które zachodzą w naczyniach, w kłębuszkach oraz w tkance śródmiąższowej nerek. Patogeneza zmian w naczyniach nerkowych obejmuje pogrubienie ściany, zmniejszenie światła, a także odkładanie się substancji hialinopodobnych i szkliwienie tętniczek doprowadzających, co przyczynia się do rozwoju sztywności naczyń. Ocena pod kątem cech uszkodzenia oraz dysfunkcji nerek jest zatem istotna u chorych z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym. Oznaczenie stężenia kreatyniny we krwi wraz z obliczeniem szacunkowej wartości współczynnika przesączania kłębuszkowego (eGFR) a także wykonanie badania ogólnego moczu wraz z osadem jest obligatoryjne u każdego chorego z nowo rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym, jak również powinno być okresowo powtarzane. Dodatkowych informacji dostarcza wskaźnik albumina/kreatynina (UACR) (najlepiej gdy jest obliczony na podstawie oznaczenia stężenia albuminy i kreatyniny w porannej próbce moczu), ilościowa ocena białkomoczu/albuminurii w dobowej zbiorce moczu, a także badanie ultrasonograficzne nerek z oceną ich wielkości oraz echostruktury i grubości warstwy miąższowej. Celem niniejszego wystąpienia

było przedstawienie wyników przeglądu literatury na temat oceny uszkodzenia i dysfunkcji nerek u chorych z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym i znaczenia tej oceny w praktyce klinicznej w kontekście rekomendacji towarzystw naukowych.

Ocena zdolności kolchicyny do modulowania procesu pyroptozy komórek śródbłonka ekspozowanych na działanie kryształów cholesterolu i oksydowanej formy cholesterolu w środowisku czynników bakteryjnych

Martyna Nowicka, nowicka723@gmail.com, Studentka II roku II° kierunku Mikrobiologia, Immunologia i Diagnostyka laboratoryjna – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Łódzki, ul. Banacha 12/16, 90-237 Łódź, <https://www.biol.uni.lodz.pl/>

Agata Tomaszewska, agata.tomaszewska@edu.uni.lodz.pl, Katedra Immunologii i Biologii Infekcyjnej Instytutu Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Łódzki, ul. Banacha 12/16, 90-237 Łódź, <https://www.biol.uni.lodz.pl/>

Bartłomiej Kost, bartlomiej.kost@cbmm.lodz.pl, Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Polskiej Akademii Nauk, ul. Sienkiewicza 112, 90-001 Łódź, <https://www.cbmm.lodz.pl/>

Agnieszka Krupa, agnieszka.krupa@biol.uni.lodz.pl, Katedra Immunologii i Biologii Infekcyjnej Instytutu Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Łódzki, ul. Banacha 12/16, 90-237 Łódź, <https://www.biol.uni.lodz.pl/>

Badania sugerują, że w chorobie niedokrwiennej serca (ChNS) ogromną rolę odgrywa patologiczna reakcja zapalna rozwijająca się w obrębie śródbłonka naczyniowego w wyniku działania czynników promiażdżycowych, wśród których wymienia się rozpuszczalne komponenty bakteryjne, a także sterole, szczególnie w formie utlenionej. Zaburzenia funkcjonowania śródbłonka prowadzą do pyroptozy, która jest rodzajem śmierci komórki indukowanej stanem zapalnym. Występowanie stanu zapalnego w obrębie śródbłonka naczyniowego jest niebezpieczne w przypadku obecności blaszki miażdżycowej, ponieważ grozi jej oderwaniem się, co może prowadzić do udaru niedokrwinnego. Wyciszenie reakcji zapalnej jest priorytetem w leczeniu ChNS, a jednym z obiecujących leków może być kolchicyna, jednakże przy długotrwałym stosowaniu wykazuje ona szereg skutków ubocznych. Przygotowaliśmy kolchicynę zamkniętą w nanocząstkach (NPs), żeby obniżyć jej działanie toksyczne, a celem projektu jest określenie jej

zdolności do modulacji procesu pyroptozy komórek śródbłonna eksponowanych na działanie kryształów cholesterolu i oksydowanej formy cholesterolu w środowisku czynników bakteryjnych. W pierwszym etapie wykonano ocenę biozgodności NPs zawierających kolchicynę (NPsPLA-K) w teście redukcji soli tetrazolowej (MTT) względem fibroblastów mysich L929 i komórek śródbłonna HUVEC. Następnie w teście redukcji MTT porównano cytotoksyczność kolchicyny wolnej i NPsPLA-K względem komórek eukariotycznych w czasie 48 i 72 h. Wykazano zmniejszoną toksyczność NPsPLA-K w porównaniu do wolnej kolchicyny, a także pokazano zdolność NPsPLA-K do modulowania procesu pyroptozy komórek HUVEC. Wyniki sugerują zmniejszenie się procenta komórek pyroptotycznych po zastosowaniu NPsPLA-K, co może świadczyć, że kolchicyna zamknięta w NPs może być rozpatrywana jako bezpieczny modulator stanu zapalnego śródbłonna naczyniowego.

Osiągnięcie badawcze zostały zrealizowane i sfinansowane w ramach projektu pn. „Studenckie Granty Badawcze – 2023”.

Parametry sztywności i elastyczności aorty oceniane metodą angiografii tomografii komputerowej jako markery zdrowia sercowo-naczyniowego

Wojciech Hajdusianek, wojciech.hajdusianek@umw.edu.pl, Zakład Zdrowia Środowiskowego i Medycyny Pracy, Katedra Zdrowia Populacyjnego, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Aleksandra Żórawik, Zakład Zdrowia Środowiskowego i Medycyny Pracy, Katedra Zdrowia Populacyjnego; Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Piotr Macek, Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Zawodowych Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Małgorzata Poręba, Zakład Sportu Paraolimpijskiego, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Rafał Poręba, Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Zawodowych Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej; Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu;

Paweł Gać, Zakład Zdrowia Środowiskowego i Medycyny Pracy, Katedra Zdrowia Populacyjnego; Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu; Samodzielna Pracownia Nieinwazyjnych Badań Obrazowych Układu Krążenia; 4 Wojskowy Szpital Kliniczny we Wrocławiu

Zdrowie sercowo-naczyniowe definiowane jest jako niskie prawdopodobieństwo pojawienia się ChSN w przyszłości. Jednym ze sposobów jego oceny są skale, np. AHA LIFE 7. Sztywność i elastyczność aorty mogą być oceniane w badaniach obrazowych np. w tomografii komputerowej (TK). Zwiększona sztywność aorty wiąże się z chorobą niedokrwienną serca, zwiększonym ciśnieniem tętniczym, a zmniejszona elastyczność – ze stanem przednadciśnieniowym.

Celem pracy było powiązanie klasyfikacji oceny ryzyka sercowo-naczyniowego ze sztywnością i elastycznością aorty ocenianą metodą TK.

Do badania włączono 96 osób (70,41 ±8,32 lat), u których ze wskazań klinicznych wykonywano TK tętnic wieńcowych, z BMI 25,58 ±3,12 kg/m², w tym 28,1% palaczy, 54,2% osób z nadciśnieniem tętniczym, 11,4% – z cukrzycą, 67,7% – z hipercholesterolemią (stężenie cholesterolu we krwi 224,61 ±43,25). U wszystkich badanych oceniono zdrowie sercowo-naczy-

niowe za pomocą skali AHA Life 7 oraz dokonano pomiarów sztywności i elastyczności aorty.

Osoby z wynikiem pośrednim lub optymalnym w AHA LIFE 7 miały istotnie statystycznie niższe wartości indeksu sztywności aorty w porównaniu do osób z wynikiem nieadekwatnym w AHA Life 7 (odpowiednio $3,50 \pm 0,53$ i $4,10 \pm 0,70$ vs $4,57 \pm 1,03$). Odwrotną zależność obserwowano dla elastyczności dla grupy optymalne vs nieadekwatne sercowo-naczyniowe ($0,23 \pm 0,14$ vs $0,11 \pm 0,09$). Indeks sztywności aorty najsilniej korelował ze skurczowym ciśnieniem tętniczym ($r = 0,61$). Uzyskanie wyższych („zdrowszych”) punktacji w kryteriach skali AHA Life 7 dla ciśnienia tętniczego, nikotynizmu, BMI i aktywności fizycznej były niezależnymi czynnikami protekcyjnymi przed zwiększoną sztywnością aorty, a dla ciśnienia tętniczego i palenia tytoniu – przed zmniejszoną elastycznością aorty.

Lepsze zdrowie sercowo-naczyniowe wyrażone w skali AHA LIFE 7 powiązane jest z niższą sztywnością i wyższą elastycznością aorty w badaniu TK.

Rola limfocytów T regulatorowych w patogenezie wybranych zaburzeń układu odpornościowego

Klaudia Czarnul, *klaudiacz25188@wp.pl*, *Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Immunologii i Serologii, Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, <https://sum.edu.pl/>*

Patrycja Borecka, *patrycja.borec@interia.pl*, *Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Immunologii i Serologii, Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, <https://sum.edu.pl/>*

Dominika Błażkowska, *domi.blazkowska@gmail.com*, *Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Immunologii i Serologii, Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, <https://sum.edu.pl/>*

Limfocyty T regulatorowe (Treg) odgrywają istotną rolę w modulacji odpowiedzi immunologicznej. Mechanizm działania tych komórek jest złożony i zachodzi zarówno poprzez bezpośrednie oddziaływanie na komórkę docelową wskutek wiązania z określonymi cząsteczkami powierzchniowymi, ale także w sposób pośredni związany z wydzielaniem cytokin o właściwościach supresorowych (IL-10, TGF- β).

Dotychczas wyodrębniono następujące subpopulacje limfocytów Treg: limfocyty naturalne (nTreg), limfocyty indukowane (iTreg), limfocyty wytwarzające IL-10 (TR1), a także limfocyty iTR35 oraz limfocyty T CD8, w tym CD8+CD122+, CD8+CD28- i CD11c+CD8+.

Zaburzenia funkcji limfocytów Treg przyczyniają się do powstawania wielu chorób, w tym między innymi chorób autoimmunizacyjnych, alergicznych i nowotworowych.

Do rozwoju chorób o podłożu autoimmunizacyjnym może doprowadzić redukcja liczby lub upośledzenie funkcji supresorowej tych komórek. Natomiast konsekwencją ich nadmiernej aktywności jest powstawanie i rozwój nowotworu ze względu na obecność w mikrośrodowisku guza, w którym promują rozwój i progresję poprzez upośledzenie przeciwnowotworowej odpowiedzi immunologicznej. Odgrywają także istotną rolę w immunopatologii chorób o podłożu alergicznym, co stwarza nowe perspektywy poprawy skuteczności i indywidualizacji immunoterapii.

Celem niniejszej pracy było przedstawienie aktualnego stanu wiedzy na temat roli limfocytów T regulatorowych w patogenezie wybranych zaburzeń układu odpornościowego ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania tych komórek w opracowaniu nowych strategii terapeutycznych.

Rola terapii logopedycznej w rehabilitacji pacjentów po laryngektomii całkowitej

Daria Ślęzak, daria.slezak@doktorant.up.krakow.pl, Szkoła Doktorska Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków, <https://szkola-doktorska.up.krakow.pl>

W dzisiejszych czasach nowotwory złośliwe są jedną z najczęstszych chorób cywilizacyjnych. Rak krtani niezmiennie od kilkunastu lat jest najczęściej występującym nowotworem złośliwym rejonu głowy i szyi oraz drugim co do częstotliwości występowania nowotworem układu oddechowego. W większości przypadków pacjenci z diagnozą raka krtani zostają poddani laryngektomii całkowitej, czyli zabiegowi całkowitego usunięcia krtani. W przypadku takich pacjentów, funkcjonowanie komunikacyjne jest utrudnione. Brak możliwości prowadzenia dialogu i wiążące się z tym poczucie niemocy stanowi dla pacjenta onkologicznego dość bolesne zjawisko psychiczne wtedy pomocna okazuje się terapia logopedyczna, która pomaga choremu przystosować się do nowej rzeczywistości. Niniejszy referat miał na celu spojrzenie na nowotwory złośliwe krtani z perspektywy logopedy. Podczas prezentacji wskazano, dlaczego terapia logopedyczna odgrywa ważną rolę w rehabilitacji pacjentów po zabiegu laryngektomii całkowitej. Przeanalizowano główne przyczyny powstawiania nowotworów złośliwych rejonu głowy i szyi. Określono najczęstsze objawy występujące u chorych z nowotworami krtani. Zwrócono uwagę na chirurgiczne i niechirurgiczne metody leczenia raka krtani, ze szczególnym uwzględnieniem laryngektomii całkowitej. Przybliżono konsekwencje, jakie niesie za sobą zabieg całkowitego usunięcia krtani. Wskazano, zadania logopedy w zespole rehabilitacyjnym.

Dodatkowo, zaproponowano działania profilaktyczne mające na celu zminimalizowanie możliwości wystąpienia nowotworu.

Spoleczne koszty życia z migreną

Dominika Spyra, dominika.spyra@doktorant.up.krakow.pl, Szkoła Doktorska Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, <https://szkola-doktorska.up.krakow.pl/>; <https://orcid.org/0000-0001-5820-0900>

Zaprezentowane wystąpienie podejmuje zagadnienie społecznych skutków migreny, z którymi mierzą się pacjenci. W jego trakcie przedstawiono wyniki badań własnych, przeprowadzonych w 2022 roku. Migrena jest chorobą neurologiczną cechującą się napadowością oraz różnorodnością objawów. Na przebieg choroby, jej nasilenie ma wpływ także styl życia, który współcześnie wiąże się z wieloma sytuacjami stresowymi, pośpiechem, brakiem aktywności fizycznej oraz niezdrową dietą. Wszystkie te czynniki prowokują kolejne epizody choroby, która utrudnia lub uniemożliwia normalne funkcjonowanie chorego. Przeprowadzone badania miały na celu poznanie subiektywnej opinii pacjentów, doświadczających migrenowych bólów głowy, na temat odczuwanych przez nich społecznych skutków życia z migreną. Zebrana grupa badawcza, to 325 pacjentów, u których przynajmniej raz w życiu wystąpił epizod aury migrenowej – było to kryterium konieczne do wzięcia udziału w badaniach. Podczas badań posłużono się metodą ankietową, ankietę odbyła się za pośrednictwem formularza internetowego. Wykorzystano w tym celu specjalnie przygotowany kwestionariusz, który pacjenci indywidualnie wypełniali. Składał się z 10 zdań twierdzących, odnoszących się do codziennego funkcjonowania pacjentów, ich postrzegania swojej choroby, ograniczeń wynikających z napadów oraz wsparcia ze strony najbliższych i społeczeństwa. Zadaniem ankietowanych było określenie, czy i w jakim stopniu zgadzają się z prezentowanym twierdzeniem – wykorzystano do tego pięciostopniową skalę. Analiza wyników prowadzonych badań pozwoliła potwierdzić postawioną hipotezę dotyczącą odczuwania przez pacjentów z diagnozą migreny społecznych skutków tej choroby. Jest to schorzenie znacząco wpływające na życie prywatne, rodzinne, zawodowe, a także na zdrowie psychiczne chorych. Takie spojrzenie na migrenę pozwala zwrócić uwagę różnych specjalistów i całego społeczeństwa na potrzebę objęcia wsparciem wszystkich osób zmagających się z chorobą, jaką jest migrena.

Spondyloartropatia zapalna

Patrycja Borecka, *patrycja.borec@interia.pl*, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Immunologii i Serologii, Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, <https://sum.edu.pl/>

Dominika Błażkowska, *domi.blazkowska@gmail.com*, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Immunologii i Serologii, Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, <https://sum.edu.pl/>

Spondyloartropatia zapalna (SpA, *Spondyloarthritis*), obecnie określana mianem spondyloartretyzmu stanowi heterogenną grupę związanych ze sobą zapalnych schorzeń stawów z różnorodnymi manifestacjami klinicznymi, zarówno ze strony układu mięśniowo-szkieletowego, jak i z towarzyszącymi zmianami pozastawowymi. Patogeneza spondyloartropatii jest złożona i nie do końca wyjaśniona. Istotną rolę przypisuje się predyspozycjom genetycznym oraz dysbiozie przewodu pokarmowego. W ostatnich latach eksperci EULAR (*European Alliance of Associations for Rheumatology*) i ASAS (*Assessment of SpondyloArthritis international Society*) zaktualizowali kryteria klasyfikacyjne i zalecenia postępowania diagnostycznego u chorych z podejrzeniem spondyloartropatii. U wielu pacjentów chorujących na SpA występują nieswoiste zapalenia jelit (IBD, *Inflammatory Bowel Disease*). W patogenezie spondyloartropatii związanych z IBD istotną rolę przypisuje się koncepcji osi jelitowo-stawowej. Niemniej jednak, związek pomiędzy spondyloartropatią zapalną, a współwystępowaniem chorób zapalnych jelit, takich jak choroba Crohna (CD, *Crohn's Disease*) i wrzodziejące zapalenie jelita grubego (UC, *Ulcerative Colitis*) nadal pozostaje nie w pełni wyjaśniony.

Celem pracy było przedstawienie nowych aspektów patogenezy SpA, w tym koncepcji osi jelitowo-stawowej, w oparciu o dostępne piśmiennictwo. Zrozumienie mechanizmu patogenezy SpA mogłoby poprawić obecnie stosowane strategie leczenia, ale także stworzyć nowe perspektywy celem opracowania nowych schematów diagnostycznych.

Wpływ aktywności fizycznej na ból w przebiegu chorób cywilizacyjnych

Małgorzata Karczewska, *malgorzata.karczewska.9069@student.kwspz.edu.pl*, *Krakowska Wyższa Szkoła Promocji Zdrowia, Wydział Promocji Zdrowia, www.kwspz.pl*

Współczesna medycyna skupia się nie tylko na zapobieganiu i leczeniu chorób uznawanych za cywilizacyjne lecz także na poprawie jakości życia społeczeństw. Ważnym objawem, o którego wpływie na jakość życia świadczy jego znaczne rozszerzenie w nowej klasyfikacji ICD-11 obowiązującej od 01.01.2022 jest ból, który bardzo często towarzyszy chorobom cywilizacyjnym. Nowa klasyfikacja chorób zmieniła kategorię bólu z objawu na jednostkę chorobową. Leczenie bólu, a właściwie jego łagodzenie stanowi wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej, zaś dla pacjentów bardzo często ma znaczenie priorytetowe.

Rozwój cywilizacji oprócz chorób związanych ze zmieniającymi się warunkami życia wiąże się też z szeroko pojętą promocją zdrowia, której nieodłącznym elementem jest aktywność fizyczna. Istotnym jest, iż rośnie świadomość roli aktywności fizycznej w zapobieganiu chorobom cywilizacyjnym, oraz konieczności jej dostosowywania do określonych schorzeń, co z pewnością nie pozostaje bez wpływu na prognozykę zapadalności na schorzenia określane mianem cywilizacyjnych.

W niniejszej pracy dokonano przeglądu najnowszych badań dotyczących wpływu ćwiczeń fizycznych na określone rodzaje bólu.

Zauważono znaczny związek między progami tolerancji bólu a poziomem deklarowanej przez pacjentów aktywności fizycznej. Zwrócono uwagę na rodzaj bólu, z uwzględnieniem bólu przewlekłego, który często towarzyszy chorobom cywilizacyjnym. Podkreślono konieczność dalszych badań nad tym, jak zwiększona aktywność fizyczna może poprawić wrażliwość na ból u pacjentów doświadczających różnych jego rodzajów w zależności od przyczyny.

Wpływ czynników demograficzno-społecznych na poczucie własnej skuteczności u pielęgniarek

Ewa Wilczek-Rużyczka, ewilczek@ans-ns.edu.pl, Katedra Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu, <https://www.ans-ns.edu.pl/wz>

Maria Merklinger-Soma, mmerklinger-soma@ans-ns.edu.pl, Katedra Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu, <https://www.ans-ns.edu.pl/wz>

Pielęgniarki są jedną z grup zawodowych istotnie narażonych na stres zawodowy i wypalenie zawodowe. Źródłem ich może być przeciążenie obowiązkami służbowymi, zindywidualizowany rodzaj opieki pielęgniarskiej, narażenie na czynniki potencjalnie szkodliwe i choroby zakaźne, a także konflikty z innymi współpracownikami. Znaczącym zasobem osobistym wpływającym na pracę zawodową pielęgniarek jest poczucie własnej skuteczności (przekonanie o zdolności do pozytywnego realizowania zadań), które obniża poziom stresu zawodowego, daje poczucie satysfakcji z realizowanych zadań zawodowych oraz zmniejsza poziom napięcia emocjonalnego w sytuacji doświadczania dystresu psychicznego.

Celem pracy było poznanie związku między czynnikami demograficzno-społecznymi a poczuciem własnej skuteczności.

W badaniach wykorzystano Skalę Uogólnionej Własnej Skuteczności (GSES) oraz autorski kwestionariusz określający dane demograficzno-społeczne i zawodowe. Badaniami objęto 1420 pielęgniarek pracujących w oddziałach zabiegowych i niezabiegowych w szpitalach na terenie województwa małopolskiego.

Wyniki badań potwierdzają związek między czynnikami demograficzno-społecznymi (płeć, miejsce zamieszkania, wiek, stan cywilny, wykształcenie, sytuacja materialna) i zawodowymi (staż pracy, system pracy, rodzaj oddziały) a poczuciem własnej skuteczności.

Istnieje konieczność promowania i wdrażania w środowisku pracy różnorodnych form wsparcia, mających na celu rozwijanie zasobów osobistych, które pozwolą umacniać kompetencje zawodowe i zapobiegać wypaleniu zawodowemu.

Wpływ zdalnego nauczania na występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród nauczycieli

Agata Czapska, agatkadebinska@gmail.com

Agnieszka Przedborska, agnieszka.przedborska@umed.lodz.pl, Klinika Chorób Wewnętrznych, Rehabilitacji i Medycyny Fizykalnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Zespoły bólowe kręgosłupa to istotny problem, który dotyczy szczególnie osób pracujących przez długi czas w pozycji siedzącej. Do tej grupy należą między innymi nauczyciele, którzy z powodu pandemii COVID-19 zostali zmuszeni do pracy zdalnej.

Celem badania była ocena wpływu zdalnego nauczania na występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród nauczycieli.

W badaniu wzięło udział 196 nauczycieli (167 kobiety i 29 mężczyzn), w wieku od 27 do 62 lat (średnio $48,71 \pm 7,80$ lat), którzy wypełnili autorski kwestionariusz ankiety. Do oceny bólu użyto skali numerycznej (NRS).

W wyniku pracy zdalnej spowodowanej COVID-19 średni czas spędzany przed komputerem wzrósł z 2,79 godz./dobę do 9,16 godz./dobę. Przed pandemią, 136 ankietowanych odczuwało dolegliwości bólowe kręgosłupa, a ich liczba w trakcie zdalnego nauczania wzrosła do 168. Średnie natężenie dolegliwości bólowych zwiększyło się z 4,84 do 6,39 wg skali NRS. Badani najczęściej odczuwali ból odcinka szyjnego (39%). Uprawianie aktywności fizycznej zadeklarowało 154 nauczycieli. Najczęściej uprawiali ją 2 razy w tygodniu w formie spaceru. Mimo deklarowanej znajomości zasad ergonomii przez 82% nauczycieli, tylko 43% je stosowało.

Nauczanie zdalne przyczyniło się do wzrostu występowania i natężenia dolegliwości bólowych kręgosłupa. Głównym czynnikiem wystąpienia dolegliwości bólowych, był zwiększony czas spędzany przed komputerem przy nieergonomicznym stanowisku pracy.

Wpływ związków pochodzenia roślinnego o właściwościach przeciwnowotworowych na działanie doksorubicyny liposomalnej w terapii potrójnie ujemnego raka piersi

Katarzyna Medyńska, *k.medynska@student.uw.edu.pl*, Wydział Chemii, Uniwersytet Warszawski, *www.chem.uw.edu.pl*

Anna Pogorzelska, *a.pogorzelska@nil.gov.pl*, Zakład Badań Biomedycznych, Narodowy Instytut Leków, *www.nil.gov.pl*

Maciej Mazur, *mmazur@chem.uw.edu.pl*, Wydział Chemii, Uniwersytet Warszawski, *www.chem.uw.edu.pl*

Katarzyna Wiktorska, *katarzyna_wiktorska@sggw.edu.pl*, Katedra Fizyki i Biofizyki, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, *www.sggw.edu.pl*

Celem badań było uzyskanie skutecznych preparatów zawierających liposomalną doksorubicynę (DOX) w połączeniu ze związkami pochodzenia roślinnego o właściwościach przeciwnowotworowych. Uzyskane formułacje liposomalne zostały zbadane z punktu widzenia ich efektywności w leczeniu potrójnie ujemnego raka piersi.

Metoda sonikacji z sondą ultradźwiękową posłużyła do otrzymania układów liposomalnych zawierających doksorubicynę oraz jeden/dwa związki pochodzenia naturalnego. Metoda dynamicznego rozpraszania światła została wykorzystana do pomiaru rozmiaru nanocząstek. W celu zbadania skuteczności działania uzyskanych liposomów, wykonano dwa testy przeżywalności komórek – test PrestoBlue (pomiar fluorescencji) – hodowla komórek w warunkach 3D, oraz test MTT (pomiar absorbancji) – hodowla komórek 2D. Linia komórkowa potrójnie ujemnego raka piersi MDA-MB-231 pozwoliła na ocenę przeżywalności komórek nowotworowych, a mikroskopia konfokalna posłużyła do określenia rozmiaru sferoidów.

Średnie rozmiary liposomów zawierały się w przedziale 50-100 nm, co daje możliwość wykorzystania ich jako nośników leków. Zmniejszenie przeżywalności komórek linii MDA-MB-231 zaobserwowano w przypadku połączenia liposomalnej doksorubicyny ze związkami pochodzenia naturalnego.

Kombinacje liposomalnej doksorubicyny wraz ze związkami pochodzenia roślinnego wykazały wzmocnioną skuteczność działania cytotoksycznego na komórki nowotworowe, dając szansę na ich możliwe wykorzystanie w leczeniu najbardziej agresywnego rodzaju raka piersi – potrójnie ujemnego raka piersi.

Wypalenie zawodowe jako inny aspekt chorób cywilizacyjnych XXI wieku

Anna Rzepiela-Podlecka, anna.rzepiela-podlecka@phd.usz.edu.pl, Szkoła Doktorska Uniwersytetu Szczecińskiego, Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej; <https://szkoladoktorska.usz.edu.pl/>, Opiekun naukowy: dr hab. Katarzyna Kotarska, prof. US

Według wielu ludzi, zdrowie to element życia ściśle łączący się z różnego rodzaju chorobami, do których możemy zaliczyć „zwykłe” infekcje lub poważniejsze problemy zdrowotne związane z chorobami przewlekłymi, np. cukrzycą, nadciśnieniem czy chorobami serca. Patrząc pod kątem zdrowia należy uwzględnić również zdrowie psychiczne, które ma wpływ na odpowiednie samopoczucie u człowieka. Obecnie bardzo często spotykamy się z niską samooceną, brakiem poczucia własnej wartości, niechęcią do wykonywania codziennych, prostych czynności ze względu na powszechne zjawisko depresji jak i innych chorób o podłożu psychicznym. W kontekście kultury fizycznej bardzo ważnym zjawiskiem jest wypalenie zawodowe. Termin ten po raz pierwszy pojawił się prawie 50 lat temu pod nazwą burnout. Zjawisko to, od momentu wprowadzenia terminu w obieg, było poddawane stałym obserwacjom w różnych grupach społecznych zatrudnionych w instytucjach publicznych. 1 stycznia 2022 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) wpisała wypalenie zawodowe do Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób, zaś samo wypalenie zawodowe określane jest jako przewlekły stres odczuwany w miejscu pracy.

Celem wystąpienia jest przedstawienie zjawiska wypalenia zawodowego wśród grupy nauczycieli wychowania fizycznego. Jest to grupa niezwykle ważna z rozmaitych powodów wynikających ze specyfiki pracy, do których należy zaliczyć: nadmierny hałas, pracę z młodzieżą, z którą niejednokrotnie trudno współpracować, kontuzje na zajęciach. Oprócz tego praca jest mało dochodowa, czasochłonna i generuje dużo stresu. Konieczne jest również uwypuklenie problemu prowadzenia zajęć w momencie wybuchu pandemii, co uniemożliwiało nauczycielowi przeprowadzanie zajęć w sposób

atrakcyjny ze względu na brak dostępu do przyborów i przyrządów podczas zajęć online.

W trakcie wystąpienia zaprezentowane zostaną najświeższe badania różnych autorów dotyczące omawianego zagadnienia, które umożliwią wysnucie głębszych wniosków w związku z podjętą problematyką.

Zastosowanie sztucznej inteligencji w diagnostyce chorób układu krążenia

Małgorzata Berezińska, *malgorzata.berezinska@umed.lodz.pl*, Zakład Farmakologii i Toksykologii, Katedra Farmakologii Ogólnej, Klinicznej i Toksykologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Sztuczna inteligencja (SI) jest ostatnio często poruszonym tematem dyskusji wśród naukowców z różnych dziedzin, w tym medycyny. Wiąże się z nią nadzieję na usprawnienie procesów m.in. z zakresu diagnostyki medycznej. Celem niniejszej prezentacji jest krótkie przedstawienie podstaw funkcjonowania sztucznej inteligencji, przykładów jej zastosowania w diagnostyce chorób układu krążenia, zalet i problemów związanych z wprowadzaniem i stosowaniem tej techniki. Prezentacja powstała w oparciu o przegląd dostępnej literatury.

Terminem sztuczna inteligencja (SI) określa się programy komputerowe, działające w sposób wzorowany na inteligencji ludzkiej – zdolne do analizowania dostarczonych danych, wykorzystywania ich do rozwiązywania zadań i podejmowania decyzji oraz uczenia się i poprawiania uzyskanych wyników. Systemy te potrafią w krótkim czasie przeanalizować dużą ilość danych a szybkość, z jaką przetwarzają one i porządkują dostarczone informacje znacznie przekracza możliwości człowieka. W zakresie diagnostyki chorób układu krążenia stworzono do tej pory np. programy do wykrywania i interpretacji zmian w zapisach EKG, oceny funkcji serca w echokardiografii czy do wykrywania niewydolności serca na podstawie analizy radiogramów klatki piersiowej. Szczególnie dane pochodzące z badań obrazowych i badań elektrokardiograficznych są łatwo dostępne i ustandaryzowane, co pozwala na trenowanie na ich podstawie algorytmów SI. Obecnie większość programów i urządzeń opartych na SI wspomaga pracę lekarza, dostarczając wyselekcjonowanych informacji oraz podsuwając sugestie ułatwiające podjęcie decyzji.

Wprowadzenie algorytmów SI do medycyny niewątpliwie ułatwi i usprawni pracę lekarzy, jednak szerokie zastosowanie tej techniki wymaga

stworzenia wytycznych dotyczących wymagań stawianych algorytmom, a także nowych uregulowań prawnych dotyczących np. poufności danych wykorzystywanych do trenowania algorytmów czy odpowiedzialności za decyzje podejmowane w oparciu o ich działanie.

Znaczenie „superżywności” w profilaktyce chorób nowotworowych

Ewelina Gwóźdz, *egwozdz@ans-ns.edu.pl, Katedra Dietetyki, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu*

Izabela Mandryk, *imandryk@ans-ns.edu.pl, Katedra Dietetyki, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu*

Iwona Migacz-Bodziony, *imigacz-bodziony@ans-ns.edu.pl, Katedra Dietetyki, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu*

Radosława Skoczeń-Słupska, *radoslawa.slupska@urk.edu.pl, Katedra Technologii Produktów Roślinnych i Higieny Żywności, Wydział Technologii Żywności, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie*

Mianem superżywności określa się naturalne produkty żywnościowe, które odznaczają się wysoką zawartością składników mineralnych, witamin, związków bioaktywnych wykazujących silne właściwości antyoksydacyjne, oraz enzymów i fitozwiązków. Superżywność w porównaniu do żywności konwencjonalnej stanowi skoncentrowane i odżywcze źródło związków o udowodnionym dobroczynnym wpływie na organizm. Uważa się, iż odgrywa ona rolę w utrzymaniu dobrego stanu zdrowia, oraz wykazuje działanie prewencyjne, a także zmniejsza ryzyko wystąpienia i rozwoju chorób cywilizacyjnych. Literatura przedmiotu podaje, iż spożywanie produktów zaliczanych do superżywności zmniejsza ryzyko wystąpienia otyłości, cukrzycy, chorób układu sercowo – krążeniowego, zespołu metabolicznego, oraz nowotworów. Ponadto, powinny mieć one naturalne pochodzenie, a ich regularne spożycie ma wywoływać korzystne efekty zdrowotne. Produkty określane mianem superżywności to między innymi jagody acai i goji nasiona chia, komosa ryżowa i amarantus, chlorella, aloes, czystek, siemię lniane. Co więcej w sektorze superżywności możemy wyszczególnić tradycyjne, polskie doskonale wszystkim znane artykuły spożywcze jak czosnek pospolity, jarmuż, brokuł, pigwa, rokitnik, czarny bez, czarna porzeczką, aronia czarnoowocowa, kasza jagłana, miód, produkty pszczele. Warto podkreślić, iż produkty te łączą w sobie kilka istotnych cech, które

wykazują działanie profilaktyczne i terapeutyczne w określonych zaburzeniach w funkcjonowaniu organizmu, a także w określonych jednostkach chorobowych.

Znaczenie echokardiografii w ocenie subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego

Grzegorz K. Jakubiak, *grzegorz.k.jakubiak@gmail.com*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Grzegorz Cieślak, *cieslar1@tlen.pl*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Agata Stanek, *astanek@tlen.pl*, Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, www.angiomedfiz.sum.edu.pl

Przewlekłe podwyższone ciśnienie tętnicze wiąże się ze wzrostem obciążenia następczego, co prowadzi do przerostu miokardium lewej komory, który predysponuje do rozwoju dysfunkcji rozkurczowej lewej komory stanowiącej strukturalną podstawę niewydolności serca z zachowaną funkcją skurczową lewej komory. Ocena pod kątem przerostu miokardium lewej komory wraz z oceną funkcji rozkurczowej ma zatem bardzo istotne znaczenie w populacji chorych z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym. Podstawową rolę w tym zakresie odgrywa przekłatkowe badanie echokardiograficzne. Grubość miokardium lewej komory powinna być mierzona w zakresie przegrody międzykomorowej oraz ściany dolno-bocznej w fazie rozkurczu w projekcji przymostkowej w osi długiej. Na podstawie tych pomiarów można oszacować masę mięśnia lewej komory za pomocą odpowiednich równań, zaś odnosząc otrzymaną wartość do powierzchni ciała można obliczyć indeks masy mięśnia lewej komory. Ponadto, biorąc pod uwagę dodatkowo średnicę lewej komory można ocenić geometrię przerostu (koncentryczny versus ekscentryczny), obliczając względną grubość ściany. Do głównych parametrów przeznaczonych do oceny funkcji rozkurczowej lewej komory należy stosunek prędkości fali E do prędkości fali A w profilu napływu mitralnego, indeks objętość lewego przedsionka,

wartość średnia stosunku prędkości fali E do prędkości E' ruchu pierścienia mitralnego w tkankowej echokardiografii dopplerowskiej odpowiednio dla bocznej i przegrodowej części pierścienia, a także prędkość maksymalna fali zwrotnej niedomykalności zastawki trójdzielnej. Rolę pomocniczą odgrywa m.in.: czas deceleracji fali E napływu mitralnego, profil przepływu krwi w żyłach płucnych, a także porównanie czasu trwania fali A z czasem trwania fali zwrotnej w żyłach płucnych. Celem niniejszego wystąpienia było przedstawienie wyników przeglądu literatury na temat znaczenia echokardiografii w ocenie subklinicznego uszkodzenia narządowego w przebiegu nadciśnienia tętniczego.

Indeks Autorów

Berezińska M.	43	Mazur M.	39
Błażkowska D.	31, 35	Medyńska K.	39
Borecka P.	31, 35	Merklinger-Soma M.	37
Brzuszkiewicz K.	19	Migacz-Bodziony I.	45
Cieślar G.	23, 25, 47	Nowicka M.	27
Cieślik B.	21	Pogorzelska A.	39
Czapska A.	38	Polak T.	17
Czarnul K.	31	Poręba M.	29
Dłuski D.F.	19	Poręba R.	29
Gać P.	29	Pożarowska K.	19
Gwóźdź E.	45	Przedborska A.	38
Hajdusianek W.	29	Rudziński G.	19
Jakubiak G.K.	23, 25, 47	Ruszała M.	19
Juszczuk G.	14	Rzepiela-Podlecka A.	41
Karczewska M.	36	Skoczeń-Słupska R.	45
Kost B.	27	Spyra D.	34
Krupa A.	27	Stanek A.	23, 25, 47
Leszczyńska-Gorzelał B.	19	Ślęzak D.	33
Listos J.	12	Tomaszewska A.	27
Łupin M.	12	Wiktorska K.	39
Macek P.	29	Wilczek-Rużyczka E.	37
Małgorzewicz S.	11	Zalewska M.	18
Mandryk I.	45	Żórawik A.	29

dr n. med., dr n. praw. Łukasz B. Pilarz

Prawo międzynarodowe i krajowe wobec komercjalizacji ex mortuo komórek, tkanek i narządów ludzkich



Zamówienia:

- www.wydawnictwo-tygiel.pl
- kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl
- tel. 733 933 178 (Alicja Danielewska)
- ul. Głowackiego 35/348, Lublin
- <https://allegro.pl/oferta/pilarz-prawo-komercjalizacja-ex-mortuo-tkanek-10433004974>

**Grzegorz Gawlik, Barbara Pucelik, Adam Klóś, Ewelina Madej,
Janusz M. Dąbrowski, Przemysław M. Płonka**

*Rozwój nowoczesnych metod terapeutycznych w leczeniu czerniaka.
Mechanizmy molekularne i zastosowanie kliniczne*



Zamówienia:

- www.wydawnictwo-tygiel.pl
 - kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl
 - tel. 733 933 178 (Alicja Danielewska)
 - ul. Głowackiego 35/348, Lublin
- <https://allegro.pl/oferta/metody-terapeutyczne-w-leczeniu-czerniaka-11912304840>



Wydawnictwo
TYGIEL

Zapraszamy do zapoznania się z aktualną ofertą
Wydawnictwa Naukowego TYGIEL

kontakt@wydawnictwo-tygiel.pl

www.wydawnictwo-tygiel.pl



© DZIALALNOŚĆ

Wydawnictwo

Wydawnictwo Naukowe TYGIEL to podmiot zrodzony z doświadczenia oraz zaangażowania zespołu osób w pełni poświęconych promocji nauki i szeroko rozumianego rozwoju. Publikowane przez nas prace są odzwierciedleniem trendów badawczych oraz zainteresowań naukowych środowiska akademickiego.



© DZIALALNOŚĆ

Biblioteka Cyfrowa

Biblioteka Cyfrowa należąca do Wydawnictwa Naukowego TYGIEL zawiera wszystkie publikacje wydawane przez Wydawnictwo. Dodatkowo została przyłączona do Federacji Bibliotek Cyfrowych, dzięki czemu mogą Państwo przeglądać zbiory udostępniane na całym świecie.



© DZIALALNOŚĆ

Czasopisma naukowe

Wydawnictwo Naukowe TYGIEL rozpoczęło prace nad kilkoma tytułami czasopism naukowych. Więcej szczegółów wraz z aktualnym stanem prac dostępne jest w zakładce „Czasopisma naukowe”. Osoby zainteresowane współpracą prosimy o kontakt.

VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Choroby Cywilizacyjne epidemią XXI w.” odbyła się w formie online 25 maja 2023 roku. Wydarzenie zorganizowane zostało przez Fundację na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL.

Konferencja poświęcona była chorobom cywilizacyjnym – potocznie określanym epidemią XXI wieku. W tematykę Konferencji uczestników wprowadziły wykłady Gości Honorowych: dr. hab. n. o zdr. Grzegorza Juszczyka (Warszawski Uniwersytet Medyczny), prof. dr. hab. n. med. Sylwii Małgorzewicz (Gdański Uniwersytet Medyczny) oraz dr. hab. n. farm. Joanny Listos, prof. ucz. (Uniwersytet Medyczny w Lublinie). Podczas Wydarzenia uczestnicy mieli możliwość wzięcia udziału w dyskusjach na tematy, takie jak przyczyny i skutki chorób cywilizacyjnych. Konferencja skierowana była do studentów, doktorantów, naukowców oraz lekarzy. Uczestnicy mieli możliwość nawiązania wielu kontaktów naukowych i branżowych, wymiany wiedzy i doświadczeń, wysłuchania wystąpień zaproszonych Gości Honorowych oraz przedstawienia własnych badań w formie wystąpienia ustnego.



Fundacja
TYGIEL

ISBN 978-83-67670-23-4



9 788367 670234