

ZAKŁAD MEDYCYNY RODZINNEJ
Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Chłabicz
zmr@umb.edu.pl

ul. Mieszka I 4B, 15-054 Białystok

Tel. 85 732 68 20;

29.04.2020

Recenzja Rozprawy Doktorskiej

Lekarza Rafała Skuteckiego

Wpływ parametrów biometeorologicznych na sezonowość wybranych chorób

Wprowadzenie

Zachorowania oraz zgłaszalność z powodu chorób do poradni podstawowej opieki zdrowotnej są uwarunkowane różnymi czynnikami. Wśród nich można wymienić czynniki infekcyjne, socjo-ekonomiczne, organizacyjne, związane ze stylem życia, związane z dostępnością usług medycznych, postrzeganiem przez społeczeństwo różnych dolegliwości, nagłaśnianiem niektórych problemów przez media i wiele innych. Wśród czynników mogących mieć wpływ na występowanie niektórych zachorowań można też rozważyć czynniki biometeorologiczne.

Uwagi ogólne

Na rozprawę doktorską składają się 3 publikacje oryginalne opublikowane w międzynarodowych czasopismach

ZAKŁAD MEDYCyny RODZINNEJ
Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Chłabcz
zmr@umb.edu.pl

ul. Mieszka I 4B, 15-054 Białystok

Tel. 85 732 68 20;

PI Romaszko J, Skutecki R, Bocheński M, et al. *Aplicability of the universal thermal climate index for predicting the outbreaks of respiratory tract infections: a mathematical modeling approach*. Int J Biometeorol 2019;63:1231-1241.

PII Skutecki R, Jalali R, Draganska E, et al. *UTCI as a biometeorological tool in the assesment of cold-induced stress as a risk factor for hypertension*. Sci Total Environ. 2019;668:970-975

PIII Skutecki R, Cymes I, Draganska E, et al. *Are the levels of lipid parameters associated with Biometeorologic Conditions?* Int J Environ Res Public Health 2019;16:Przedstawiona mi do recenzji opracowanie zawiera łącznie 98 stron i oprócz 3 publikacji zawiera spis treści, streszczenie w języku polskim i angielskim, ankietę pracy zawodowej i naukowej Doktoranta, rozdziały: wstęp, cel i zakres badań, materiał i metoda, wyniki, dyskusja, wnioski, literatura, oświadczenia współpracowników publikacji, kopię poświadczenia dorobku naukowego.

Wstęp

We wstępie Doktorant zawarł istotne informacje związane z tematyką pracy, stanowiące uzasadnienie do podjęcia badań. Przedstawił rys historyczny, definicję i podział biometeorologii. Uzupełnieniem tej części pracy jest opis mechanizmów termoregulacji człowieka oraz omówienie Uniwersalnego Wskaźnika Obciążeń Ciepłych (UTCI), który pozwala na określenie klasy komfortu cieplnego. W dalszej części wstępu Doktorant omawia choroby pogodo- i klimatozależne, wśród których wymienia infekcje, nieinfekcyjne choroby dróg oddechowych (katar sienny, astma oskrzelowa), choroby naczyniowe (rozwarstwienie aorty, zawał mięśnia sercowego, zaostrzenie niewydolności

ZAKŁAD MEDYCYNY RODZINNEJ
Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Chłabcz
zmr@umb.edu.pl

ul. Mieszka I 4B, 15-054 Białystok

Tel. 85 732 68 20;

serca, udar mózgu) i choroby psychiczne (depresja, samobójstwa). Doktorant wykazał się dużą sprawnością w korzystaniu z różnych źródeł wiedzy medycznej i umiejętnością syntetycznego i klarownego ujmowania informacji oraz dotarcia do ważnych publikacji.

Cele i tezy pracy

Cele pracy obejmowały ustalenie zależności pomiędzy warunkami atmosferycznymi a: występowaniem zachorowań z powodu infekcji dróg oddechowych (PI), zgłoszeń z powodu nadciśnienia tętniczego (PII), wartościami wybranych parametrów lipidowych (PIII).

Material i metody

Badania miały charakter retrospektywny. W pracy PI analizowano rozpoznania z historii przyjęć pacjentów w okresie 01.01-2012 do 31.12.2015 w dwóch poradniach podstawowej opieki zdrowotnej w Olsztynie obejmujących opieką ponad 20500 pacjentów.

W pracy PII wykorzystano rozpoznania z dokumentacji zespołów wyjazdowych Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Olsztynie oraz Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Olsztynie. Analizie poddano łącznie 452674 rekordy.

W pracy PIII pozyskano dane laboratoryjne: stężenie cholesterolu całkowitego, cholesterolu HDL i trójglicerydów wykonanych w latach 2016-2018 w laboratoriach Miejskiego Szpitala Zespolonego w Olsztynie oraz Olsztyńskiego Oddziału laboratorium Diagnostyka sp. z oo. Było to łącznie 45551 oznaczeń cholesterolu całkowitego, 30046 cholesterolu HDL oraz 32 728 oznaczeń trójglicerydów.

ZAKŁAD MEDYCYNY RODZINNEJ
Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Chłabcz
zmr@umb.edu.pl

ul. Mieszka I 4B, 15-054 Białystok

Tel. 85 732 68 20;

Podstawowym parametrem meteorologicznym było UTCI obliczone na podstawie danych ze stacji meteorologicznej Olsztyn należącej do Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Wyniki badań

Szczegółowe wyniki badań zawarto w 3 wspomnianych publikacjach.

W pracy PI stwierdzono wyraźnie częstsze występowanie infekcji dróg oddechowych przy najniższych wartościach wskaźnika UTCI oraz najniższe przy najwyższych wartościach UTCI. Wśród poszczególnych elementów składowych UTCI zczęstością występowania infekcji oddechowych najbardziej była skorelowana temperatura (ujemna korelacja) i wilgotność powietrza (dodatnia korelacja). Ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru nie miały istotnego wpływu. Doktorant wykazał, że skokowy wzrost zachorowań na infekcje dróg oddechowych pojawiał się w drugim tygodniu po pierwszym jesiennym załamaniu pogody.

W pracy PII Autor wykazał, że liczba przyjęć pacjentów z powodu źle kontrolowanego ciśnienia wykazywała zależność od warunków pogodowych. W warunkach stresu zimna zgłaszalność była wyższa niż w warunkach termoneutralnych. Większe różnice w zgłaszalności w zależności od warunków pogodowych obserwowano w grupie kobiet w porównaniu do mężczyzn.

W pracy PIII Doktorant wykazał statystycznie wyższe stężenie cholesterolu w warunkach stresu ciepła w porównaniu do stresu zimna.

ZAKŁAD MEDYCYNY RODZINNEJ
Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Chłabicz
zmr@umb.edu.pl

ul. Mieszka I 4B, 15-054 Białystok

Tel. 85 732 68 20;

Dyskusja napisana jest sprawnie. Autor odnosi wyniki własne do danych literaturowych. Właściwa Dyskusja zawiera się w 3 opublikowanych pracach

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań Doktorant sformułował następujące wnioski.

UTCI jest wartościowym parametrem predykcyjnym do prognozowania sezonowych wzrostów zachorowań z powodu infekcji dróg oddechowych

Występuje większa zgłaszalność do działów pomocy doraźnej wśród kobiet niż wśród mężczyzn przy niskim UTCI

Wartości cholesterolu całkowitego są wyższe w warunkach stresu zimna jednak zmiany te są najprawdopodobniej wtórne do zmian w diecie.

Piśmiennictwo

Piśmiennictwo zostało wybrane starannie, cytowane są najistotniejsze prace dotyczące opisywanego zagadnienia.

Podsumowanie

Przedstawiona rozprawa doktorska to 3 prace oryginalne opublikowane w recenzowanych międzynarodowych czasopismach o łącznym ImpactFactor 10,434 i punktacji MNiSW 370. W dwóch pracach Doktorant jest pierwszym Autorem i w jednej drugim. Rozprawa stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i potwierdza, że Doktorant posiada umiejętność planowania badania naukowego, zebrania materiału, jego analizy, wyciągania wniosków, posługiwania się piśmiennictwem naukowym.

ZAKŁAD MEDYCYNY RODZINNEJ

Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Sławomir Chłabicz
zmr@umb.edu.pl

ul. Mieszka I 4B, 15-054 Białystok

Tel. 85 732 68 20;

Stwierdzam, że przedstawiona mi do recenzji Rozprawa oparta na opublikowanych pracach oryginalnych spełnia wymogi Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym stawiane rozprawom doktorskim i dlatego zwracam się do Rady Naukowej Dyscypliny nauki medyczne Collegium Medicum Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o dopuszczenie Kandydata do dalszych etapów przewodu doktorskiego i nadanie stopnia doktora nauk medycznych.

Sławomir Chłabicz