

# **Autoreferat przedstawiający opis dorobku i osiągnięć naukowych ze wskazaniem osiągnięcia naukowo- badawczego**

**dr n. med. Dominik Olejniczak  
Zakład Zdrowia Publicznego  
Wydział Nauki o Zdrowiu  
Warszawski Uniwersytet Medyczny**

**Warszawa 2018**

## **Spis treści**

|   |    |
|---|----|
| 1. Dane osobowe .....   | 3  |
| 2. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe .....  | 3  |
| 3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych .....   | 5  |
| 4. Wskazanie osiągnięcia naukowego wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. u. nr 65, poz. 595 z późn. zm.)..... | 5  |
| 4.1. Wykaz publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe.....   | 5  |
| 4.2. Cel badawczy oraz możliwość wykorzystania wyników.....   | 7  |
| 4.3. Charakterystyka problematyki, omawianej w osiągnięciu naukowym.....  | 8  |
| 4.4. Omówienie prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego.....  | 16 |
| 5. Pozostałe osiągnięcia naukowo badawcze.....  | 34 |

### **1. DANE OSOBOWE**

Imię i nazwisko: Dominik Olejniczak

Miejsce pracy: Zakład Zdrowia Publicznego, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny; stanowisko: adiunkt

## 2. POSIADANE DYPLOMY I STOPNIE NAUKOWE

### Studia doktoranckie i tytuł doktora

- 11.05.2010 – Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Nauki o Zdrowiu, Stopień Doktora Nauk Medycznych w dyscyplinie Medycyna, specjalność Promocja Zdrowia

**Temat pracy doktorskiej:** Wykorzystanie funduszy Unii Europejskiej w dziedzinie promocji zdrowia w mieście stołecznym Warszawie

**Promotor:** prof. dr hab. Janusz Ślusarczyk

**Recenzenci:** prof. dr hab. Jerzy Szczerbań, dr hab. Andrzej Szpak

**Informacja dodatkowa:** praca zakwalifikowana do grona 20 najlepszych prac doktorskich w konkursie Komitetu Regionów Unii Europejskiej (Committee of the Regions) w 2010 roku

- 2005-2010 – Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Nauki o Zdrowiu- studia doktoranckie w Zakładzie Zdrowia Publicznego

### Studia magisterskie

- 2003-2005- Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Nauki o Zdrowiu, stopień magistra na kierunku Zdrowie Publiczne

**Temat pracy magisterskiej:** Promocja zdrowia na drodze żywieniowego programu edukacyjnego wśród młodzieży w wieku 14-18 lat

**Promotor:** dr hab. Jerzy B. Karski

### Studia licencjackie

- 2000-2003- Warszawski Uniwersytet Medyczny, Wydział Nauki o Zdrowiu, stopień licencjata na kierunku Dietetyka
- **Temat pracy licencjackiej:** Metody postępowania w prewencji choroby nadciśnieniowej u osób dorosłych  
**Promotor:** mgr Anna Ukleja

#### Kształcenie podyplomowe

- 2018- Specjalizacja w dziedzinie Zdrowia Publicznego- na podstawie art.28 ustawy z dnia 24 lutego 2017 r. o uzyskiwaniu tytułu specjalisty w dziedzinach mających zastosowanie w ochronie zdrowia (Dz.u. poz 599) Minister Zdrowia decyzją nr 5/2018 z dn. 9 maja 2018 uznał dorobek naukowy za **równoważny ze zrealizowaniem programu szkolenia specjalizacyjnego**; oczekiwanie na egzamin w Centrum Egzaminów Medycznych (sesja jesienna 2018)

#### Kursy i szkolenia

- Kurs pedagogiczny dla nauczycieli akademickich i słuchaczy studiów doktoranckich- Akademia Medyczna w Warszawie, Akademia Pedagogiki Specjalnej- 2007
- Program edukacyjny dla służb medycznych dotyczący negatywnego wpływu środków psychoaktywnych na zdrowie kobiet w ciąży- Centrum Twórczego Rozwoju Dziecka- 2007
- Kurs- Negocjacje- doskonalenie umiejętności- Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego (nr kursu 4-730-00-041-2007)- 2007
- Kurs z zakresu autoprezentacji i wystąpień publicznych- Świętokrzyska Agencja Public Relations- 2007

### 3. INFORMACJE O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH

- Zakład Zdrowia Publicznego, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny, 2007 – nadal. Stanowiska: doktorant, asystent, adiunkt- obecnie  
Funkcje dodatkowe:
  - opiekun Studenckiego Koła Naukowego Zdrowia Publicznego- 2005- nadal
  - członek Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej Wydziału Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w kadencji 2008-2012
  - opiekun roku- II rok, studia stacjonarne, I stopień- 2015- nadal
  - przewodniczący Komisji Stypendialnej Doktorantów w latach 2006-2009
- Szkoła Wyższa im. Bogdana Jańskiego w Warszawie, studia podyplomowe, Zarządzanie Podmiotami Lecznictwem, wykładowca, 2013
- Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego- Państwowy Zakład Higieny, 2018- nadal  
Funkcje dodatkowe:
  - realizacja zadania z zakresu zdrowia publicznego w ramach Narodowego Programu Zdrowia: NPZ.ZK\_20.2018: „Prowadzenie badań ewaluacyjnych programów profilaktycznych, które mają na celu przeciwdziałanie wielu zagrożeniom jednocześnie w ramach Zadań koordynacyjnych, ewaluacyjnych i badawczych”
- Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum, 2016-2017  
Funkcje dodatkowe:
  - realizacja projektu PRO-HEALTH 65+ Health Promotion and Prevention of Risk-Action for Seniors

**4. WSKAZANIE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. u. nr 65, poz. 595 z późn. zm.)**

Podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego jest jednotematyczny cykl publikacji opatrzony tytułem: **Analiza specyfiki wybranych nowych problemów żywieniowych- ortoreksji i syndromu nocnego jedzenia, w kontekście zdrowia publicznego.**

Sumaryczny IF ISI dla osiągnięcia naukowego: 4,39 IF

Sumaryczna punktacja MNiSW dla osiągnięcia naukowego: 85 pkt.

**4.1 Wykaz publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe:**

- **Olejniczak D**, Bugajec D, Panczyk M, Brytek-Matera A, Religioni U, Czerw A, Grąbczewska A, Juszczak G, Jabłkowska-Górecka K, Staniszevska A. Analysis concerning nutritional behaviors in the context of the risk of orthorexia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2017;13:543–550

Praca oryginalna  
IF ISI 2,195  
MNiSW 25

- **Olejniczak D**, Bugajec D, Staniszevska A, Panczyk M, Kielan A, Czerw A, Mańczuk M, Juszczak G, Skonieczna J, Brytek-Matera A. Risk assessment of night-eating syndrome occurrence in women in Poland, considering the obesity factor in particular. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2018;14:1521–1526

Praca oryginalna  
IF ISI 2,195  
MNiSW 25

- **Olejniczak D**, Skonieczna J, Kitowska W. Night eating syndrome – prevalence characteristics of the health problem, *Journal of Education, Health and Sport*. 2018;8(7):95-99.

Praca poglądowa  
MNiSW 7

- **Olejniczak D**, Skonieczna J, Kitowska W. Night eating syndrome – characterization. *Journal of Education, Health and Sport*. 2018;8(6):246-250

Praca poglądowa  
MNiSW 7

- Potyrała P, **Olejniczak D**. Nonspecific eating disorders: ortorexia nervosa and night eating syndrome – a subjective review. *Journal of Education, Health and Sport*. 2018;8(9):301-307

Praca poglądowa  
MNiSW 7

- Olejniczak D, Skonieczna J. Orthorexia nervosa in society. *Journal of Education, Health and Sport*. 2018;8(9):1697-1702

Praca poglądowa  
MNiSW 7

- Olejniczak D, Skonieczna J. Orthorexia nervosa – a new health problem. Characteristics. Journal of Education, Health and Sport. 2018;8(9):1690-1696

Praca pogładowa  
MNiSW 7

#### **4.2. Cel badawczy oraz możliwość wykorzystania wyników**

Racjonalne odżywianie polega na regularnym dostarczaniu organizmowi człowieka wszystkich niezbędnych składników odżywczych w ilościach i proporcjach odpowiednich do płci, wieku oraz wykonywanej pracy (Biernat J, 1998). Tworząc racjonalną dietę można oprzeć się między innymi na Piramidzie Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej oraz związanych z nią Zasadach Zdrowego Żywienia, rekomendowanych przez Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie.

Niestosowanie się do zasad racjonalnego żywienia, w połączeniu z dużym narażeniem na stres, oraz brakiem umiejętności radzenia sobie z nim powoduje znaczny wzrost prawdopodobieństwa wystąpienia problemów zdrowotnych o podłożu psychosomatycznym. Dogłębna analiza piśmiennictwa, zarówno polsko, jak i anglojęzycznego w tym zakresie wskazuje, iż nadal istnieją obszary, które poprzez relatywnie niewielką ilość prac tematycznych, wciąż posiadają duży potencjał badawczy. Taki stan rzeczy skłonił habilitanta do podjęcia badań i analiz w zakresie poszerzenia wiedzy na temat dwóch wybranych, nowych problemów zdrowotnych- ortoreksji oraz syndromu nocnego jedzenia. Dodatkowym uzasadnieniem doboru tematu jest fakt, iż, omawiane w osiągnięciu naukowym problemy zdrowotne mają wpływ nie tylko na jednostkę, ale również na środowisko jej funkcjonowania. Potrzebę prowadzenia badań tym obszarze dodatkowo uzasadnia fakt wciąż nieostrych kryteriów diagnostycznych, szczególnie w przypadku ortoreksji.

Celem cyklu prac jest poszerzenie i upowszechnienie wiedzy na temat wybranych problemów zdrowotnych, oraz podkreślenie ich szczególnego znaczenia w kontekście zdrowia publicznego, poprzez, o czym wspomniano, zwrócenie uwagi na możliwość ich oddziaływania na populację- nie tylko na same osoby, których te problemy dotknęły, ale także na ich siedlisko. Właśnie taka sytuacja uzasadnia mówienie o ortoreksji oraz syndromie nocnego jedzenia w kontekście zdrowia publicznego.

Wyniki oraz wnioski, a także rekomendacje, zawarte w pracach w cyklu (te zostaną przytoczone przy szczegółowym, omawianiu artykułów) mogą zostać wykorzystane między innymi do doprecyzowania kryteriów diagnostycznych w przypadku omawianych problemów zdrowotnych, co w przyszłości może usprawnić proces ich wykrywania a także leczenia. Ponadto zwiększanie ilości publikacji, a co za tym idzie- upowszechnianie wiedzy w tym zakresie, może w znaczący sposób wpłynąć na wygenerowanie umiejętności postępowania w profilaktyce tych problemów, co jest szczególnie istotne z punktu widzenia zdrowia publicznego, a także promocji zdrowia.

### **4.3. Charakterystyka problematyki, omawianej w osiągnięciu naukowym**

Na cykl prac składa się 7 artykułów: dwie prace oryginalne oraz 5 prac poglądowych. Łączna punktacja IF z osiągnięcia naukowego wynosi 4,39, natomiast łączna punktacja MNiSW to 85.

Ortoreksja jest to patologiczna obsesja na punkcie biologicznie czystej i zdrowej żywności. Występowanie tego zaburzenia może powodować znaczne ograniczenia dietetyczne i prowadzić do uporczywego myślenia o żywności, emocjonalnego niezadowolenia oraz izolacji społecznej. Zaburzenie zostało opisane w 1997 roku przez amerykańskiego lekarza Stevena Bratmana, u którego jako pierwszego rozpoznano chorobę (Brytek-Matera A, 2012; Bratman S, 1997). Jest to więc relatywnie nowe zagrożenie zdrowotne, które, ze względu na wiele płaszczyzn funkcjonowania człowieka, których dotyczy, stanowi również przedmiot zainteresowania zdrowia publicznego (Mathieu J, 2005).

Ortoreksja nie została uwzględniona w obowiązujących klasyfikacjach chorób i zaburzeń psychicznych (ICD-10, DSM-V), niemniej zwyczajowo stawiana jest wśród innych zaburzeń odżywiania. W 2003 roku oficjalną informację na temat ortoreksji opublikowała National Eating Disorders Association (NEDA). Część badaczy popiera jednak stanowisko, w którym charakterystyczne dla ortoreksji zachowania mieszczą się w ramach wyróżnianych już jednostek chorobowych w klasyfikacjach zaburzeń odżywiania i nie powinna być uznana za odrębną jednostkę (Janas-Kozik M i in., 2012). Celem publikacji poświęconych ortoreksji w cyklu, jest zabranie głosu w tej dyskusji, co może przyczynić się do wypracowania jednolitego stanowiska.

Za źródło ortoreksji uchodzą zachowania, które mają na celu poprawę kondycji fizycznej, zmniejszenie masy ciała czy chęć uniknięcia dietozależnych chorób cywilizacyjnych. Choroba rozpoczyna się powoli, od zrezygnowania ze spożywania



produktów, które postrzegane są jako niezdrowe lub szkodliwe dla organizmu. Z czasem eliminowane są kolejne produkty, aż w diecie pozostaje tylko kilka takich, które osoba uznaje za najzdrowsze i nieszkodliwe. O ortoreksji można mówić, gdy dieta staje się „ucieczką od życia”- codzienna aktywność zostaje podporządkowana planowaniu, kupowaniu i przygotowaniu posiłków (Kędra E, 2011; Dittfeld A i in. 2013).

Podejrzewa się, że osoby chore na ortoreksję można spotkać wśród wegan, frutarian czy witarian, a także wśród osób angażujących się w działalność organizacji walczących o prawa zwierząt, zajmujących się roślinami transgenicznymi czy jedzeniem organicznym. Ortorektycy są częściej spotykani wśród osób o większej aktywności fizycznej, jak i również wśród dążących do szczupłej sylwetki, propagowanej w mass mediach (Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008)

Wśród przyczyn zaburzenia wymieniane są również motywy religijne lub duchowe (tu dieta ma pomóc osiągnąć czystość duchową), oraz zaburzenia obsesyjno-kompulsywne, hipochondria i fobie. Należy jednak podkreślić, iż związek pomiędzy zaburzeniem obsesyjno-kompulsywnymi a ortoreksją nie jest jasny, ponieważ w obu zaburzeniach występują uciążliwe obsesje i powtarzające się czynności. Ponadto dotychczas nie udokumentowano, czy obsesyjne myślenie o diecie powoduje u osób chorych cierpienie, a zabiegi związane z odżywianiem wykonuje się w celu zredukowania lęku. Według Bratmana ortorektycy są dumni ze swojej diety i nie uważają się za osoby chore (Arusoğlu G i in., 2008; Dittfeld A i in., 2013; Koven NS, Abry AW, 2015).

Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy, czynnikami predysponującymi do rozwoju ortoreksji są: nieprawidłowy stosunek do jedzenia, zaburzenia obsesyjno-kompulsywne a także podwyższone wartości wskaźnika BMI. Mówi się również o niskim poziomie wykształcenia (Arusoğlu G i in., 2008). Większe tendencje do ortoreksji wykazują także osoby z rozpoznanymi wcześniej zaburzeniami odżywiania (Korinth A, 2010)

Ortorektycy skupiają się na zdobyciu żywności, która jest jak najmniej przetworzona. Zaopatrują się prawie wyłącznie w tzw. sklepach ze zdrową żywnością, ekologicznych gospodarstwach, często sami uprawiają ogródek, gdyż to daje im pewność, iż wyhodowana tam żywność jest biologicznie czysta. Podczas zakupów w tradycyjnych sklepach dokładnie analizują etykiety na produktach, skupiając się na informacjach dotyczących konserwantów i sztucznych barwników. Produkty mogące zawierać metale ciężkie, pestycydy, herbicydy i sztuczne dodatki, a także żywność przetworzona zostają wykluczone z diety (Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008).

Kolejnym objawem, mogącym świadczyć o ortoreksji jest poświęcanie kilku godzin dziennie na przygotowanie żywności w sposób, który minimalizuje ryzyko zdrowotne. Każdy posiłek przygotowywany jest zgodnie z tabelami kalorii oraz informacjami na temat wartości odżywczych danego produktu. Dużą uwagę zwraca się również na techniki i sprzęt używany podczas przygotowania posiłków. Ortorektycy narzucają sobie surowy grafik, według którego wykonują i zjadają posiłki. Poświęcają wiele czasu, by zaplanować ich kolejność, objętość i jakość. Najważniejszy dla nich jest skład jakościowy potrawy, natomiast jej smak nie jest istotny (Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008).

W wyniku przywołanych zachowań, a także rytualnego podejścia do posiłków, co wiąże się także z unikaniem restauracji, pubów czy nawet spotkań ze znajomymi, dochodzi do izolacji społecznej, która rozwija się także, jako skutek oceniania innych w oparciu o własne wybory żywieniowe. Ortorektycy najlepiej czują się w gronie osób podzielających ich poglądy (Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008).

Każde zaburzenie ściśle określonego harmonogramu, odstępstwo od zaplanowanej diety czy zjedzenie produktu o niewiadomym pochodzeniu, może doprowadzić do wybuchów agresji, co stanowi kolejny czynnik o wymiarze społecznym. Ortorektyk ma także poczucie winy i czuje wstręt do siebie, gdy sprostanie wymogom diety przekracza jego możliwości. W skrajnych przypadkach woli głodować, niż spożyć żywność uznaną za niezdrową i zanieczyszczoną. Z biegiem czasu, w ekstremalnych przypadkach, bezpieczna staje się tylko specjalnie wyselekcjonowana woda (Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008).

Jak wspomniano, o problemach zdrowotnych, związanych z ortoreksją można mówić w wielu wymiarach. Zaobserwowano problemy natury społecznej, np. skupianie rozmów towarzyskich na jedzeniu, izolacja, czy poświęcanie większości czasu na wyszukiwanie i dobór produktów o jak najlepszej jakości, lecz także znaczny spadek masy ciała, a w konsekwencji niedożywienie. W wyniku restrykcyjnej diety organizm zostaje pozbawiony niezbędnych do funkcjonowania substancji odżywczych; najczęściej pojawiają się niedobory żelaza, witaminy B12 i białka. Można zaobserwować również dolegliwości takie jak bóle i zawroty głowy, ogólne osłabienie, nudności, anemia, osteoporoza, zaburzona praca jelit czy zwiększona podatność na zakażenia. Pojawić się mogą także kłopoty z pamięcią i koncentracją, huśtawki nastroju, a także depresja. U kobiet może ustać miesiączka. Wzrasta zagrożenie wystąpienia chorób układu krążenia. Zdarza się, że ortoreksja prowadzi do rozwoju innych jednostek chorobowych z zakresu zaburzeń odżywiania, takich jak jadłowstręt psychiczny czy żarłoczność psychiczna, choć częściej to anoreksja prowadzi do

ortoreksji. Nieleczona ortoreksja w ekstremalnych przypadkach może doprowadzić do zgonu (Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008).

Do chwili obecnej nie ustalono jednolitych kryteriów diagnostycznych, jak i również testu umożliwiającego postawienie diagnozy. Twórca pojęcia ortoreksja zaproponował pierwsze narzędzie diagnostyczne — *Bartman's Ortorexia Test* (ang. BOT). Test ten pozwala określić czy wykształcone zachowania żywieniowe powinny być traktowane jak patologiczne czy nie. Złożony jest on z 10 pytań, które mogą stanowić podstawę do opracowania bardziej szczegółowych kryteriów diagnostycznych. Na każde pytanie można odpowiedzieć TAK lub NIE. Odpowiedź twierdząca respondenta na więcej niż 4 pytania oznacza jego nieprawidłowy stosunek do jedzenia, wymagający dalszego przebadania przez wykwalifikowanego specjalistę (Kędra E, 2011; Dittfeld A i in., 2013; Arusoğlu G i in., 2008).

Donini wraz z zespołem Rzymskiego Uniwersytetu "La Sapienza" dążył do opracowania kwestionariusza, który oceniałby osoby pod względem aspektów emocjonalnych i poznawczych. W oparciu o test Bartmana, stworzył kwestionariusz ORTO-15 składający się z 15 pytań. Na każde z nich respondent jest zobowiązany odpowiedzieć w 4-stopniowej skali Likerta, zgodnie z indywidualnym przekonaniem. Odpowiedzi wskazujące na tendencję do ortoreksji otrzymują 1 punkt, a odpowiadające prawidłowym nawykom żywieniowym 4 punkty. Uzyskanie wyniku poniżej 40 punktów oznacza skłonności do ortoreksji. Kwestionariusz ORTO-15 został zwalidowany i przystosowany do użycia we Włoszech i Turcji, istnieje także jego anglojęzyczna wersja (Kędra E, 2011; Arusoğlu G i in. 2008; Donini LM, 2005; Donini LM, 2004).

Leczenie ortoreksji wymaga opieki wielodyscyplinarnego zespołu, w tym lekarzy psychoterapeutów i dietetyków. Podstawą takiego leczenia powinno być stosowanie racjonalnej diety. Rozpoczynając leczenie w pierwszej kolejności należy skupić się na wyrównaniu niedoborów. Osoba cierpiąca na ortoreksję powinna również zdać sobie sprawę, że ma problem dotyczący zachowań żywieniowych, zrozumieć, że jakość spożywanego posiłku nie jest wyłącznym czynnikiem mającym wpływ na zdrowie i nauczyć się jedzenia bez popadania w obsesję. Zalecane jest leczenie składające się z terapii poznawczo-behawioralnej w połączeniu z farmakoterapią, z zastosowaniem selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny (takie jak fluoksetyna, sertralina i paroksetyna). Niezbędnymi elementami jest także praca z najbliższym otoczeniem chorych i promowanie edukacji żywieniowej (Kędra E, 2011).

Warto zaznaczyć, że w odróżnieniu od innych pacjentów z zaburzeniami odżywienia, osoby cierpiące na ortoreksję z reguły reagują lepiej na leczenie, ze względu na ich obawy i chęć osiągnięcia pełnego zdrowia (Kędra E, 2011).

Dokładne badania, dotyczące rozpowszechnienia ortoreksji nie istnieją. Te dotychczas przeprowadzane zazwyczaj dotyczą niewielkich grup, a wyniki są rozbieżne. Oprócz tego przyjmowane są różne kryteria diagnostyczne, co znacznie utrudnia porównywanie wyników.

Zespół jedzenia nocnego po raz pierwszy został opisany w 1955 roku w pracy „*The night-eating syndrome: A pattern of food intake among certain obese patients*” przez Stunkarda oraz Grace i Wolff, badających pacjentów cierpiących na otyłość. Ich definicja określiła NES jako dobowe opóźnianie spożywania posiłków, które charakteryzowało się trzema objawami: wieczorną lub nocną żarłocnością, bezsennością oraz poranną anoreksją. Stwierdzono również, że objawy te nasilają się pod wpływem stresu i prawdopodobnie można je złagodzić usuwając pacjenta ze stresującego środowiska. Obecnie zaburzenie najczęściej opisuje się jako całodzienne opóźnianie przyjmowania pokarmu z równoczesnym normalnym dobowym rytmem snu (O'Reardon i in., 2005; Jaworski M, Krupińska P, 2012; Gallant i in., 2012).

Zaburzenie NES polega na niekontrolowanym, najczęściej wielokrotnym objadaniu się w ciągu nocy. Jest to związane z zaburzeniami nastroju i snu oraz stanowi czynnik ryzyka wystąpienia i rozwoju otyłości. Może występować jako samodzielna jednostka chorobowa lub też jednostka współtowarzysząca innym chorobom, takim jak wspomniana otyłość czy depresja (Bąk-Sosnowska M, 2010).

Zespół jedzenia nocnego nie został wyszczególniony w klasyfikacji ICD-10 jako odrębna jednostka chorobowa, uwzględniony natomiast został w klasyfikacji zaburzeń psychicznych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego DSM-V w kategorii „Inne określone zaburzenia żywienia oraz jedzenia” (*ang. Other specified feeding or eating disorder*). (Jakuszkowiak K, Cubała WJ, 2004; The National Eating Disorders Association).

Odkąd po raz pierwszy opisano zespół jedzenia nocnego, stosowane definicje zmieniały się, co powodowało trudności w porównywaniu badań. W kwietniu 2008 roku podczas pierwszego międzynarodowego sympozjum dotyczącego NES, zgromadzony zespół ekspertów zaproponował pewne kryteria diagnostyczne. Wskazano na znacznie zwiększone spożycie pokarmów w godzinach wieczornych i/lub w nocy, przejawiających się konsumowaniem przynajmniej 25% spożywanego pokarmu po kolacji i/lub co najmniej dwa epizody nocnego jedzenia w ciągu tygodnia. Autorzy chcąc uwzględnić indywidualne i kulturowe różnice, nie przyjęli ram czasowych wieczornego posiłku (Allison KC i in., 2010;

Vander Wal JS, 2012). Ponadto podkreślono że elementem kryterium jest też pozostawanie w stanie świadomości podczas nocnych epizodów jedzenia oraz możliwość przypomnienia sobie ich następnego dnia – było to konieczne ze względu na możliwość rozróżniania NES od zaburzeń odżywiania związanych ze snem (SRED), gdzie świadomość pacjenta zazwyczaj jest w stanie uśpienia, a on sam czasem konsumuje artykuły niejadalne lub nietypowe (np. papierosy posmarowane masłem lub karmę dla zwierząt) (Donini LM, 2005; O'Reardon i in., 2005).

Czołowi badacze zagadnienia- Donini i O'Reardon- podają, iż aby zostało rozpoznane NES, obraz kliniczny musi charakteryzować się przynajmniej trzema z pięciu kryteriów. Po pierwsze brakiem chęci do jedzenia o poranku i/lub pomijaniem śniadania przez cztery lub więcej poranków. Pomimo iż poranna anoreksja jest rozpowszechniona wśród cierpiących z powodu NES, występuje ona powszechnie i nie jest specyficzna dla tego zespołu. Z tego powodu nie jest wymagana jako element rozpoznania. Po drugie silną potrzebą jedzenia między kolacją a zaśnięciem i/lub w nocy, która jest obecna wśród części pacjentów z NES. Trzecim kryterium jest bezsenność związana z niemożnością zaśnięcia lub utrzymania snu, co najmniej cztery noce tygodniowo. Czwartą cechą jest przekonanie, że trzeba zjeść, aby sen zainicjować lub do niego powrócić. Ostatnie kryterium, depresyjny nastrój i/lub pogarszające się samopoczucie w godzinach wieczornych, pokazuje współistnienie zaburzeń emocjonalnych z syndromem jedzenia nocnego. Obniżony nastrój jest zwykle związany z brakiem kontroli i poczucia bezradności osób chorych, a także jest związany z poczuciem winy i wstydu (Donini LM, 2005; O'Reardon i in., 2005)

Ostatnie trzy kryteria są wymagane i świadczą o nasileniu się dyskomfortu. Zaburzenie musi się wiązać ze znacznym dyskomfortem i/lub upośledzeniem funkcjonowania, objawy muszą utrzymywać się przez co najmniej trzy miesiące oraz nie być drugorzędne w stosunku do: nadużywania substancji psychoaktywnej lub uzależnienia, zaburzenia medycznego, lęku lub innego zaburzenia psychicznego (Donini LM, 2005; O'Reardon i in., 2005).

Wśród czynników przyczyniających się do wystąpienia zespołu jedzenia nocnego wymienić można czynniki genetyczne, neuroendokrynne, emocjonalne, stresogenne, jednakże ciężko jest jednoznacznie określić etiologię NES. Badania wskazują, że najczęstszymi czynnikami ryzyka są: długotrwałe diety oraz niezadowolenie z obrazu własnego ciała, stresory wynikające z relacji interpersonalnych, nuda, niepokój oraz depresja (Dittfeld A i in., 2013).

Badania 5-6 letnich dzieci, których matki cierpiały na zespół jedzenia nocnego, wykazały podłoże genetyczne tego syndromu. W kolejnym badaniu wykazano także wyraźnie wyższe ryzyko wystąpienia zespołu wśród krewnych I stopnia. Badania przeprowadzone przez Rasmussena i wsp. na szwedzkich bliźniętach potwierdziły zależność pomiędzy występowaniem NES a czynnikami genetycznymi, aczkolwiek muszą również pojawić się sprzyjające warunki środowiskowe, takie jak niewłaściwe postawy wychowawcze (Dittfeld A i in., 2013; O'Reardon i in., 2005).

NES jest związany z kilkoma cechami psychopatologicznymi, w tym obniżeniem nastroju, niską samooceną i upośledzeniem funkcjonowania. Nasilenie NES jest dodatnio skorelowane z cechami lękowymi, poziomem kortyzolu i odbieraniem stresu. Niezależnie od BMI, NES jest połączone z patologicznym podejściem dotyczącym odżywiania, jak i również zaburzeniami nastroju i snu, zaburzeniami lękowymi i zaburzeniami związanymi z nadużywaniem substancji psychoaktywnych (Fischer S i in., 2012).

Osoby cierpiące na zespół jedzenia nocnego w porównaniu ze zdrową populacją dostarczają istotnie większy procent energii w wieczornym posiłku. W przypadku powiązania NES z zaburzeniami snu, badania wykazały, że epizody jedzenia nocnego występują najczęściej w trakcie tak zwanego snu bez szybkich ruchów gałek ocznych (ang. *non-rapid eye movement* – nREM) i negatywnie wpływają na wydajność snu. Nocne posiłki najczęściej nie należą do bardzo obfitych, a do najczęściej wybieranych produktów należą chleb, kanapki oraz słodczyce (Bratman S, 1997; Arusoğlu G i in., 2008; Ceru'-Bjoork C i in., 2001; de Zwaan M i in., 2006; Winkelman J, 2003).

Pierwsze objawy NES pojawiają się u młodych dorosłych, dotyczą najczęściej populacji od późnego wieku nastoletniego do osób przed 30. rokiem życia. Przebieg zespołu wydaje się mieć charakter długotrwały, z okresami remisji i zaostrzenia, które mogą współtowarzyszyć stresującym wydarzeniom z życia (Dittfeld A i in., 2013; O'Reardon i in., 2005; Miyaoka T, 2003; The National Eating Disorders Association).

Największym zagrożeniem syndromu jedzenia nocnego jest wystąpienie zaburzeń towarzyszących oraz ich następstw. Wśród nich można wymienić między innymi otyłość, zespół napadowego objadania się, żarłoczność psychiczną, zaburzenia afektywne czy też zaburzenia snu. Oprócz tego schorzenie może mieć negatywny wpływ na próby redukcji masy ciała oraz leczenie cukrzycy. Choć wpływ na utratę masy ciała jest wątpliwy, gdyż większość doniesień dotyczy małych grup badanych oraz współtowarzyszeniem innych zaburzeń, to uczestniczący w programach odchudzających cierpiący na NES wolniej tracili masę ciała (Dittfeld A i in., 2013; O'Reardon i in., 2005; Kenardy J, 2001).

Zespół jedzenia nocnego może negatywnie wpływać na leczenie cukrzycy, ponieważ chorzy z NES charakteryzują się negatywną postawą wobec choroby, tj. w mniejszym stopniu przestrzegają zaleceń dotyczących wyznaczonej diety, wysiłku fizycznego i monitorowania glikemii- pojawiają się tu zatem zagadnienia compliance i adherence. Częściej występuje u nich także depresja, a także jedzenie w odpowiedzi na stresujące czynniki. W swoim badaniu Morse i wsp. wykazali, że w grupie 714 chorych na oba typy cukrzycy będących pod opieką ośrodków referencyjnych III stopnia, 9,7% potwierdziło przyjmowanie ponad 25% dziennej podaży kalorii po godzinie 19 (Arusoğlu G i in., 2008; O'Reardon i in., 2005; Morse SA i in, 2006).

Dotychczas przeprowadzono znikomą liczbę badań dotyczących skutecznych metod leczenia zespołu jedzenia nocnego. Opisy przypadków i badania kliniczne sugerują korzyści ze stosowania różnych strategii leczenia, w tym farmakoterapii, terapii poznawczo-behawioralnej oraz terapii alternatywnych, takich jak progresywna relaksacja mięśni, fototerapia i terapii behawioralnej. Pinto i wsp. wskazują, że w związku ze złożonością objawów NES, częstego powiązania z otyłością, zaburzeniami nastroju i innymi chorobami współistniejącymi, w przyszłych badaniach dotyczących leczenia pacjentów z tym zespołem należałoby uwzględnić farmakologiczne i nefarmakologiczne terapie połączone z podejściem interdyscyplinarnym do tej jednostki chorobowej (Allison KC i in., 2011; Pinto TF, 1992).

Rozpowszechnienie NES szacuje się na 1,5% w populacji ogólnej, natomiast wśród otyłych między 6% a 14% oraz 8% do 42% wśród osób kwalifikujących się do operacji bariatrycznej w USA. Szeroki zakres szacunków wynikać może z różnych metod oceny (np. badanie vs wywiad) oraz kryteriów diagnostycznych. Wyniki jednak wskazują, że wraz ze wzrostem tkanki tłuszczowej rośnie również powszechność NES. Syndrom nocnego jedzenia opisywano również u 15% osób zgłaszających się na leczenie zespołu napadowego objadania się (ang. *binge eating disorder*, *BED*) (Arusoğlu G i in., 2008).

NES występuje również u osób z prawidłową masą ciała (body mass index [BMI] = 18,5 – 25). Marshall i wsp. wskazują, że połowa osób z nadwagą miała prawidłową wagę przed rozpoczęciem epizodów nocnego jedzenia, co może sugerować, że syndrom jest jednym z czynników ryzyka wystąpienia nadwagi i otyłości (Arusoğlu G i in., 2008).

Oprócz pacjentów z zaburzeniami odżywiania, syndrom nocnego jedzenia dotyczy również pacjentów z zaburzeniami psychicznymi oraz z zaburzeniami snu. Jeśli chodzi o rozpowszechnienie NES wśród pacjentów leczonych psychiatrycznie w ośrodkach ambulatoryjnych- około 12,3% spełniało kryteria diagnostyczne, natomiast wśród osób zgłaszających się do ośrodków zajmujących się zaburzeniami snu odsetek ten wyniósł 5,8%.

Wśród chorych na cukrzycę typu I i II odsetek chorych szacuje się na 9,7% (O'Reardon i in., 2005; Vander Wal JS, 2012).

Wydaje się, że zespół nocnego jedzenia występuje powszechniej wśród kobiet niż u mężczyzn, ale w badaniach pojawia się wiele rozbieżności w tej kwestii. Dodatkowo w badaniach uczestniczy większa ilość kobiet niż mężczyzn, co może wpływać na wiarygodność wyników w tej kwestii. W badaniu Andersena i wsp. kobiety i mężczyźni w podobnym odsetku potwierdzali wybudzanie się w celu spożywania posiłku. Częstość występowania zespołu i jego cech wśród różnych grup rasowych jest nieznana (Arusoğlu G i in., 2008.; O'Reardon i in., 2005)

#### **4.4. Omówienie prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego**

**Olejniczak D, Bugajec D, Panczyk M, Brytek-Matera A, Religioni U, Czerw A, Grąbczewska A, Juszczak G, Jabłkowska-Górecka K, Staniszevska A. Analysis concerning nutritional behaviors in the context of the risk of orthorexia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2017;13:543–550**

Jak podają liczne, przytoczone już źródła, nadmierne zaabsorbowanie zdrowym jedzeniem może mieć niekorzystne implikacje dla zdrowia. Problematyka ta wymaga dalszej eksploracji, dlatego też w niniejszym badaniu za cel obrano analizę zachowań żywieniowych w kontekście oceny ryzyka wystąpienia ortoreksji.

W badaniach, opisanych w niniejszej pracy, wzięło udział 1000 osób w przedziale wiekowym od 19 do 26 lat. Do dalszych badań zakwalifikowano 981 kobiet i mężczyzn między 19 a 26 rokiem życia. Spośród wszystkich ankiet, z powodu niepełnego wypełnienia kwestionariusza, z oceny wyłączono 19.

W badaniu został wykorzystany autorski kwestionariusz składający się z 22 pytań. Kwestionariusz badał wybrane zachowania zdrowotne, ze szczególnym uwzględnieniem zachowań żywieniowych, w kontekście oceny ryzyka wystąpienia ortoreksji. Zapytano także o źródła wiedzy na temat żywienia.

Punktem wyjścia do tworzenia kwestionariusza była analiza najaktualniejszego piśmiennictwa, dotyczącego zagadnienia. Przeanalizowane zostały także istniejące już kwestionariusze, włącznie z kwestionariuszami standaryzowanymi w wersjach angielskich. Zastosowany w badaniu własny kwestionariusz został skonsultowany z psychologiem klinicznym.



Słownictwo, użyte do formułowania pytań, jak i do budowania kafeterii odpowiedzi jest przejrzyste i ujednoczone, co przekłada się na wysoką komunikatywność kwestionariusza. Konstruując kafeterię odpowiedzi szczególną uwagę zwrócono, by w obrębie jednego pytania odpowiedzi nie pokrywały się ze sobą, oraz by nie zawierały się w sobie. Odwołując się do zaleceń Apanowicza (Apanowicz J, 87), szczególną uwagę zwrócono na konieczność racjonalnego podejścia do weryfikacji odpowiedzi. Wynika to z tego, iż prawie zawsze będą tu występowały pewne wątpliwości, co do ich obiektywizmu i szczerości. Stąd też zachowanie pewnej rezerwy w toku interpretowania wyników i wyciągania wniosków (Apanowicz J, 87).

Wyniki badania zostały zestawione z wybranymi zmiennymi demograficznymi: płeć, wiek, kierunek studiów, wielkość miejscowości zamieszkania. W pracy oszacowano zależności pomiędzy zmiennymi za pomocą nieparametrycznego testu  $\chi^2$  Pearsona, a w przypadku ich istnienia oceniono siłę takiego związku wyliczając współczynnik V Cramera. Zakładanym wskaźnikiem opisującym zachowania żywieniowe respondentów było współwystępowanie wybranych wariantów odpowiedzi dla trzech pytań: 1. *Ile posiłków dziennie spożywasz?*, 2. *Czy podczas jedzenia zwracasz uwagę na kaloryczność posiłku?* 3. *Czy zwracasz uwagę na skład jakościowy żywności w czasie zakupów?* Przyjęto hipotezę, że (1) częste spożywanie posiłków, (2) zwracanie szczególnej uwagi na kaloryczność oraz (3) skład jakościowy żywności są prerekwizytem zachowań, które mogą świadczyć o zaburzeniach o podłożu ortorektycznym. Do oceny zależności między tymi trzema wymiarami określającymi zachowanie żywieniowe respondentów posłużono się zaawansowanym modelowaniem logarytmiczno-liniowym dla zmiennych nominalnych. Dodatkowo, powyższy model był wzbogacany o dodatkową czwartą zmienną, którą stanowiły poszczególne odpowiedzi na kolejne pytania ankiety. Łącznie analizie logarytmiczno-liniowej poddano 15 różnych modeli. Każdy z nich był oceniony pod względem stopnia dopasowania zmiennych z wykorzystaniem statystyki  $\chi^2$ . Wszystkie obliczenia wykonano z użyciem pakietu STATISTICA wersja 12.5 (StatSoft. Inc.) zgodnie z licencją Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Jako domyślny (*a priori*) poziom istotności statystycznej dla wszystkich analiz przyjęto  $\alpha = 0.05$ .

Analiza wyników badania pokazuje, iż zarówno kobiety, jak i mężczyźni zjadają głównie 4-5 posiłków dziennie (46,30% kobiet oraz 34,74% mężczyzn), jednak mężczyźni częściej niż kobiety zjadają 1-2 posiłki (mężczyzn 18,95% *versus* 7,9% kobiet). Zarówno wiek (ANOVA rang Kruskala-Wallisa,  $H = 5.104$ ,  $p=0.276$ ), miejsce urodzenia ( $\chi^2 = 24.300$ ,

p=0.083), jak i kierunek studiów ( $\chi^2 = 16.548$ , p=0.167), nie różnicują liczby zjadanych posiłków. Ponadto zaobserwowano, że liczba posiłków w ciągu dnia jest zależna od deklarowanego czasu spędzanego na planowaniu swojej diety ( $\chi^2 = 54.616$ , p<0.001, V Craméra = 0.165). Osoby, które spożywają powyżej 3 posiłków dziennie, częściej wskazują, że poświęcają każdego dnia więcej niż 3 godziny na planowaniu diety w porównaniu z tymi którzy zjadają tylko 1-2 posiłki.

Warto ponadto podkreślić, że osoby, które zwracają uwagę na kaloryczność posiłku zwracają także uwagę na skład jakościowy żywności w czasie zakupów (p<0.001,  $\chi^2 = 347.381$ , V Craméra =0.340).

Ocena podstawowego modelu logarytmiczno-liniowego wskazuje na istotną interakcję między odpowiedziami dotyczącymi (1) liczby spożywanych posiłków oraz (2) zwracaniem uwagi na kaloryczność i (2) skład jakościowy żywności (model 2\*1 3\*1 3\*2, dobroć dopasowania  $\chi^2 = 42,941$ , p = 0.198). Analiza modeli wzbogaconych o dodatkowe czwarte pytanie (modele czterowymiarowe) wykazała, że spośród 15 wariantów, aż 14 notuje istotną interakcję z odpowiedziami dotyczącymi zwracania uwagi na kaloryczność, a 9 na skład jakościowy żywności. Jedynie 4 warianty modeli czterowymiarowych wskazywały na interakcję z odpowiedziami dotyczącymi liczby spożywanych posiłków dziennie. Szczegółowe zestawienie wyników modelowania logarytmiczno-liniowego przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Wyniki analizy logarytmiczno-liniowej dla modelu interakcji między odpowiedziami na pytania dotyczące (1) liczby posiłków, (2) zwracani uwagi na kaloryczność i (3) skład jakościowy żywności oraz (4) zmiennym elementem modelu.

| Element zmienny modelu<br>(Wymiar 4.)  | Podstawowe elementy modelu                          |  |   | p*    |
|--|---|--|---|-------|
|  | Wymiar 1.<br>Ile posiłków<br>dziennie<br>spożywasz? | Wymiar 2.<br>Czy podczas jedzenia<br>zwracasz uwagę na<br>kaloryczność<br>posiłku? | Wymiar 3.<br>Czy zwracasz uwagę<br>na skład jakościowy<br>żywności w czasie<br>zakupów? |       |
| Czy spędzasz więcej niż 3 godziny<br>dziennie na planowaniu swojej<br>diety?                       | <b>TAK</b>  | <b>TAK</b>   | <b>TAK</b>  | 0,998 |
| Z kim najczęściej spożywasz<br>posiłki?  | <b>TAK</b>  | <b>TAK</b>   | NIE   | 0,985 |
| Ile kalorii na 1g produktu mają<br>odpowiednio: białka, tłuszcze i<br>węglowodany?                 | NIE   | <b>TAK</b>   | <b>TAK</b>  | 0,999 |
| Jak często stosujesz niżej<br>wymienione technologie<br>przygotowywania żywności?<br>[smażenie]    | NIE   | <b>TAK</b>   | <b>TAK</b>  | 0,998 |
| Jak często stosujesz niżej<br>wymienione technologie<br>przygotowywania żywności?<br>[grillowanie] | NIE   | <b>TAK</b>   | NIE   | 0,999 |

|  |            |            |            |       |
|--|------------|------------|------------|-------|
| Jak często stosujesz niżej wymienione technologie przygotowywania żywności? [pieczenie]          | NIE        | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | 0,997 |
| Jak często stosujesz niżej wymienione technologie przygotowywania żywności? [gotowanie na parze] | NIE        | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | 0,998 |
| Jak często stosujesz niżej wymienione technologie przygotowywania żywności? [duszenie]           | NIE        | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | 0,999 |
| Jak często zdarza Ci się pić alkohol?  | NIE        | NIE        | <b>TAK</b> | 0,999 |
| Jak często zdarza Ci się palić papierosy?  | NIE        | <b>TAK</b> | NIE        | 0,998 |
| Czy stosujesz lub stosowałeś(aś) dietę odchudzającą?   | NIE        | <b>TAK</b> | NIE        | 0,999 |
| Ile razy stosowałeś(aś) diety odchudzające?  | NIE        | <b>TAK</b> | NIE        | 0,997 |
| Jak często podejmujesz dodatkową aktywność fizyczną jak np. jogging, fitness, siłownia?          | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | 0,999 |
| Czy występowały lub występują u Ciebie zaburzenia odżywiania?                                    | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | NIE        | 0,993 |
| Czy znany jest Ci termin ortoreksja?   | NIE        | <b>TAK</b> | <b>TAK</b> | 0,847 |

\* Legenda: Dla wskazań TAK: istotny efekt drugorzędowy między zmiennymi w modelu, NIE: brak efektu interakcji między zmiennymi w modelu.

Prawdopodobieństwo testowe  $\chi^2$  dla dobroci dopasowania ( $p > 0.05$  oznacza dobre dopasowanie zmiennych do modelu)

Niniejsze badanie dostarczyło informacji o zależnościach pomiędzy wybranymi zachowaniami zdrowotnymi, które mogą powodować zwiększone ryzyko wystąpienia ortoreksji. Pomimo to z pewnością można stwierdzić, iż wobec niedostatecznych informacji na temat tego zaburzenia, niezbędne jest prowadzenie dalszych badań, w szczególności nad charakterystyką grup podwyższonego ryzyka- może to pozwolić na precyzyjne planowanie postępowania w profilaktyce, ortoreksji, dostosowanego do potrzeb i możliwości grup podwyższonego ryzyka.

Pomimo braku szczegółowej wiedzy i wobec coraz większego zainteresowania zdrowym stylem życia, istnieje potrzeba poruszenia problemu ortoreksji w przestrzeni publicznej, poprzez edukację w zakresie profilaktyki I i II poziomu. Należy pamiętać, iż ortoreksja jest trudno rozpoznawalnym problemem zdrowotnym, należy zatem kształcić kadry medyczne, szczególnie lekarzy pierwszego kontaktu, a także pielęgniarki w kierunku umiejętności rozpoznawania tego zaburzenia.

**Olejniczak D, Bugajec D, Staniszevska A, Panczyk M, Kielan A, Czerw A, Mańczuk M, Juszczyk G, Skonieczna J, Brytek-Matera A. Risk assessment of night-eating syndrome occurrence in women in Poland, considering the obesity factor in particular. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2018;14:1521–1526**

Celem badania była analiza zachowań żywieniowych pod względem oceny ryzyka wystąpienia zespołu jedzenia nocnego w populacji kobiet zamieszkujących województwo mazowieckie, w Polsce. Zbadano także ryzyko wystąpienia NES ze względu na masę ciała, wykształcenie i miejsce zamieszkania.

W badaniu wzięło udział 611 kobiet w wieku 19-30 lat, zamieszkałych w Polsce. Średni wiek respondentek wyniósł 22,7 lat (mediana = 23,0; IQR = 3,0).

Blisko 80% respondentek (79,1%) posiadało BMI świadczące o prawidłowej masie ciała (18,5-24,9), 4,9% kobiet miało niedowagę (<18,5), 11,1% nadwagę (25,0-29,9), a 2,8% otyłość ( $\geq 30,0$ ).

Do oceny ryzyka wystąpienia zespołu jedzenia nocnego wykorzystano *Night Eating Questionnaire (NEQ)* opracowany przez zespół Allison i in. (Allison KC, 2008). Jest to narzędzie o potwierdzonych właściwościach psychometrycznych w zakresie wewnętrznej spójności (*ang. internal consistency*) (Cronbach's alpha = 0,70), ustalonej strukturze czynnikowej (cztery składowe) oraz trafności zbieżnej (*ang. convergent validity*). NEQ składa się z 14 pytań punktowanych na pięciostopniowej skali Likerta (punktacja od 0 do 4), z wyjątkiem pytania 7. Trzy pytania są kodowane na skali odwrotnej i przed zliczeniem punktacji podlegają przekodowaniu. Wyniki analizy psychometrycznej wskazują, że NEQ składa się z czterech podskal – nocne spożywanie pokarmu (*ang. Nocturnal ingestions*), żarłoczność wieczorna (*ang. Evening hyperphagia*), poranna anoreksja (*ang. Morning anorexia*), nastrój/sen (*ang. Mood/sleep*), przy czym autorzy rekomendują posługiwanie się punktacją sumaryczną. Im wyższy wynik osiąga badany tym większe jest ryzyko występowania zespołu jedzenia nocnego. Wyniki pomiarów uzyskane za pomocą NEQ są wystandaryzowane. W badaniach walidacyjnych ustalono próg odcięcia dla sumarycznego wyniku skali. Prawdopodobieństwo, że u osób wypełniającej kwestionariusz wystąpi zespół jedzenia nocnego przy punktacji  $\geq 25$  wynosi 40,7%, natomiast przy 30 punktach i więcej prawdopodobieństwo to wzrasta do 72,2%. Dodatkowo NEQ jest uzupełniony o pytanie towarzyszące, które pozwala wykluczyć występowanie u osoby badanej bezsenności oraz zaburzenia odżywiania związanego ze snem. Ponadto u osób z dużym ryzykiem

występowania zespołu jedzenia nocnego dodatkowe pytania dotyczą stosunku badanego do objawów oraz czasu ich trwania (Allison KC i wsp, 2008).

Przygotowując polską wersję NEQ posłużono się rekomendacjami WHO „*Process of translation and adaptation of instruments*” (World Health Organization). NEQ w układzie zaproponowanym przez Allison i in, (Allison KC i wsp, 2008) został przetłumaczony na język polski przez dwóch niezależnych tłumaczy z doświadczeniem w zakresie pracy z tekstami naukowymi z dziedziny psychologii i psychiatrii. Przegląd i porównanie tłumaczeń wykazał ich bardzo duże podobieństwo w zakresie treści poszczególnych stwierdzeń. Uzgodnioną wersję polską przygotował panel ekspertów w skład którego wchodził: specjalista psychologii klinicznej, dietetyk oraz psychiatra. Przygotowana przez ekspertów wersja NEQ była oceniana w grupie 5 studentów pod kątem poprawności gramatycznej i stylistycznej oraz rozumienia przez odbiorców treści poszczególnych pytań. Ostateczna wersja NEQ nie była poddawana tłumaczeniu zwrotnemu, ani nie była testowana w grupie dwujęzycznych respondentów. Polska skala cechowała się podobnymi właściwościami psychometrycznymi w zakresie wewnętrznej spójności (*ang. internal consistency*) (Cronbach's alpha = 0,65) oraz podobną czteroelementową strukturą czynnikową. Nie przeprowadzono dotychczas pełnych badań walidacyjnych polskiej wersji językowej NEQ.

Kwestionariusz został uzupełniony o dodatkowe pytania dotyczące wieku, wykształcenia oraz miejsca zamieszkania. Ponadto, badani byli proszeni o podanie swojej aktualnej masy ciała oraz wzrostu. Dane te posłużyły do wyliczenia wskaźnika BMI.

Wyniki punktowe uzyskane w toku badania przeliczono na podstawie klucza opisanego przez Allison i in. (Allison KC i in, 2008) Wyznaczono wskaźniki struktury opisujące badaną grupę pod kątem niewystępowania/występowania zespołu jedzenia nocnego. W diagnozie wykorzystano dwa progi odcięcia:  $\geq 25$  oraz  $\geq 30$  punktów. Oprócz wyliczenia sumarycznej punktacji posłużono się także wynikami w zakresie czterech podskal. Wpływ BMI na sumaryczną punktację oraz w poszczególnych podskalach NEQ był oceniany metodą regresji liniowej. Ponadto otrzymane wyniki były porównywane między dwiema grupami różniącymi się wykształceniem (średnie vs wyższe) oraz miejscem zamieszkania (Warszawa vs wieś/miasto < 500 tys.). W tym celu zastosowano nieparametryczny test Mann-Whitney-Wilcoxon z szacowaniem wielkości efektu (*ang. effect size*) za pomocą współczynnika  $r$  wyliczanego zgodnie z formułą zaproponowaną przez Cohena (Cohen J, 1998. Według wytycznych Cohena duży efekt występuje przy współczynniku  $r > 0,50$ , średni przy 0,30-0,49, a mały przy 0,10-0,29. Wszystkie analizy statystyczne zostały przeprowadzone przy

użyciu pakietu statystycznego STATISTICA wersja 13.0 (Dell Inc.). Przyjęty *a priori* poziom istotności statystycznej wynosił 0,05.

W badanej grupie stwierdzono 1,3% przypadków (N = 12) z wynikiem sumarycznym NEQ  $\geq 25$  oraz 0,7% (N = 4) z wynikiem  $\geq 30$ . Najwyższy średni sumaryczny wynik zanotowano w grupie osób z otyłością (BMI  $\geq 30,0$ ). W tej samej grupie średnie wyniki we wszystkich czterech podskalach także były wyższe niż dla pozostałych grup. Średnie wyniki w poszczególnych kategoriach BMI kształtowały się w sposób, który wskazuje na najwyższe wyniki w grupie badanych z otyłością i niedowagą, natomiast najniższe średnie wyniki zanotowano w grupie osób z normalnym poziomem BMI (Tabela 2).

Tabela 2. Średnia (odchylenie standardowe) dla ogólnego wyniku NEQ oraz punktacji w poszczególnych jego podskalach w całej badanej grupie oraz w podziale na różne zakresy BMI

|                        | NEQ<br>suma    | Nocne<br>spożywanie<br>pokarmu | Żarłoczność<br>wieczorna | Poranna<br>anoreksja | Nastrój/sen |
|------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------|
| <b>Próba (N = 611)</b> | 12,4<br>(4,72) | 7,3 (2,84)                     | 4,5 (2,28)               | 3,8 (1,73)           | 4,3 (2,35)  |
| <b>Kategoria BMI</b>   |                |                                |                          |                      |             |
| Niedowaga (N = 30)     | 13,4<br>(4,03) | 8,7 (1,53)                     | 4,7 (2,89)               | 3,6 (2,03)           | 4,5 (2,36)  |
| Norma (N = 483)        | 12,1<br>(4,71) | 6,9 (3,08)                     | 4,4 (2,25)               | 3,8 (1,74)           | 4,3 (2,39)  |
| Nadwaga (N = 68)       | 12,8<br>(4,08) | 7,7 (3,21)                     | 4,3 (2,08)               | 4,0 (1,51)           | 4,5 (2,04)  |
| Otyłość (N = 17)       | 15,5<br>(5,35) | 9,0 (2,83)                     | 6,1 (2,01)               | 4,5 (1,42)           | 4,6 (2,18)  |

Analiza wpływu BMI na wyniki NEQ wskazuje, że może być on istotnym czynnikiem wzrostu ryzyka występowania zespołu jedzenia nocnego (Tabela 3). Sumaryczny wynik badanych był istotnie zależny od wartości BMI, przy czym im wyższa była wartość indeksu, tym wyższe były wyniki badanych ( $\beta_{\text{stand.}} = 0,09$ ;  $P = 0.022$ ). Podobną zależność, jednak o nieco większej sile, zaobserwowano w zakresie podskali porannej anoreksji (*ang. Morning anorexia*) ( $\beta_{\text{stand.}} = 0,11$ ;  $P = 0.007$ ).

Tabela 3. Wyniki analizy regresji oceniającej wpływ wartości BMI na uzyskany ogólny wynik NEQ oraz na punktację w poszczególnych jego podskalach

| NEQ                             | Zmienna   | $\beta_{\text{stand.}}$ | -95% CI | +95% CI | t-statistic | P-value |
|---------------------------------|-----------|-------------------------|---------|---------|-------------|---------|
| <b>NEQ suma</b>                 | Intercept |                         |         |         | 8,46        | 0,000   |
|                                 | BMI       | 0,09                    | 0,01    | 0,17    | 2,30        | 0,022   |
| <b>Nocne spożywanie pokarmu</b> | Intercept |                         |         |         | 2,96        | 0,007   |
|                                 | BMI       | 0,03                    | -0,39   | 0,45    | 0,16        | NS      |
| <b>Żarłoczność wieczorna</b>    | Intercept |                         |         |         | 7,01        | 0,000   |
|                                 | BMI       | 0,04                    | -0,04   | 0,93    | 0,93        | NS      |
| <b>Poranna anoreksja</b>        | Intercept |                         |         |         | 6,28        | 0,000   |
|                                 | BMI       | 0,11                    | 0,03    | 0,19    | 2,71        | 0,007   |
| <b>Nastrój/sen</b>              | Intercept |                         |         |         | 6,23        | 0,000   |
|                                 | BMI       | 0,05                    | -0,03   | 0,13    | 1,20        | NS      |

$\beta_{\text{stand.}}$  – standaryzowany współczynnik regresji, 95%CI – 95%, przedział ufności dla  $\beta_{\text{stand.}}$ , NS – nieistotne statystycznie

Analiza wpływu wykształcenia badanych nie wskazywała na istotną korelację tej zmiennej z wynikami NEQ, zarówno w zakresie sumarycznej punktacji, jak i w poszczególnych podskalach NEQ (Tabela 4). Zaobserwowano, że mieszkańcy Warszawy osiągnęli istotnie wyższe wyniki w zakresie sumarycznej punktacji oraz podskali nastrój/sen (*ang. Mood/sleep*) niż osoby spoza stolicy. Jednakże zaobserwowana wielkość efektu była niewielka ( $r$  Cohena odpowiednio 0,08 i 0,11). Nie mniej wynik taki może świadczyć o większym narażeniu na NES mieszkańców miast, niż mieszkańców obszarów podmiejskich. Może to wynikać ze specyfiki życia w mieście - szybszego tempa życia, a co za tym idzie zwiększonego narażenia na stres, będący jednym z determinantów NES.

Tabela 4. Średnia (odchylenie standardowe) dla ogólnego wyniku NEQ oraz punktacji w poszczególnych jego podskalach względem wykształcenia oraz miejsca zamieszkania badanych

|                                      | NEQ<br>suma                 | Nocne<br>spożywanie<br>pokarmu | Żarłoczność<br>wieczorna | Poranna<br>anoreksja | Mood/sleep              |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Wykształcenie</b>                 |                             |                                |                          |                      |                         |
| Średnie (N = 339)                    | 12,6<br>(4,58)              | 7,3 (2,41)                     | 4,6 (2,32)               | 3,9 (1,77)           | 4,4 (2,33)              |
| Wyższe (N = 270)                     | 12,1<br>(4,85)              | 7,5 (3,27)                     | 4,3 (2,23)               | 3,7 (1,69)           | 4,2 (2,33)              |
| <b>Miejsce zamieszkania</b>          |                             |                                |                          |                      |                         |
| Warszawa (N = 421)                   | 12,6<br>(4,83) <sup>a</sup> | 6,7 (2,91)                     | 4,6 (2,30)               | 3,8 (1,81)           | 4,5 (2,34) <sup>b</sup> |
| Wieś / Miasto <500<br>tys. (N = 190) | 11,9<br>(4,45)              | 8,9 (2,10)                     | 4,2 (2,22)               | 3,8 (1,57)           | 3,9 (2,34)              |

<sup>a</sup>  $P < 0,05$  (r Cohena = 0,08)  
<sup>b</sup>  $P < 0,01$  (r Cohena = 0,11)

W toku analizy wyników konkludowano, iż zespół jedzenia nocnego może być jedną z przyczyn powstawania nadwagi i otyłości, uzasadnia to zatem konieczność prowadzenia dalszych badań nad tym problemem zdrowotnym. Ponadto znając uwarunkowania występowania zespołu nocnego jedzenia, możliwe jest zaproponowanie postępowania w profilaktyce tego zjawiska. Wyniki uzasadniają także ogniskowanie działań profilaktycznych raczej na mieszkańcach miast, niż obszarów podmiejskich. Należy przypomnieć, iż zespół jedzenia nocnego nie jest sklasyfikowany jako jednostka chorobowa w klasyfikacji IDC-10, konieczne są zatem dalsze badania, które mogłyby doprowadzić do ustalenia precyzyjnych kryteriów diagnostycznych.

**Olejniczak D., Skonieczna J., Kitowska W. Night eating syndrome – prevalence characteristics of the health problem, *Journal of Education, Health and Sport*. 2018;8(7):95-99.**

Zespół jedzenia nocnego (ang. *night-eating syndrome, NES*) to stosunkowo niedawno opisany problem i pomimo zwiększenia się liczby publikacji na przestrzeni ostatnich lat, wciąż sygnalizowane są problemy, związane z jego rozpoznaniem, a metody jego leczenia są wciąż rozwijane i ulepszone. W ciągu ostatnich lat pojawiały się różne definicje NES, a brak spójnej wersji znacząco utrudnił porównywanie wyników badań oraz opóźnił dogłębne poznanie zespołu.



Istnieje też niewiele danych epidemiologicznych, pozwalających na stwierdzenie realnej skali rozpowszechnienia zjawiska, a te dostępne mają charakter szacunkowy.

Celem opisywanego artykułu jest zebranie dostępnych aktualnych danych, związanych z rozpowszechnieniem NES, aby móc poprowadzić dyskusję na temat tej skali i osadzić ten problem zdrowotny w polu zainteresowań zdrowia publicznego. Ponadto, na podstawie przeglądu literatury przedmiotu podjęto się przeanalizowania rozpowszechnienia NES w kontekście występowania innych chorób., m.in. cukrzycy, czy otyłości. Omówiono też znaczenie czynnika stresu.

Przytaczając wybrane fragmenty pracy można stwierdzić, iż syndrom nocnego jedzenia opisywano u 15% osób zgłaszających się na leczenie zespołu napadowego objadania się (ang. *binge eating disorder, BED*) (O'Reardon i in., 2005). W kwestii otyłości w badaniu porównującym nieotyłe osoby cierpiące z powodu NES oraz osoby zdrowe bez otyłości wykazano, że te pierwsze potwierdzały dużo większy poziom doświadczanego stresu i z większym prawdopodobieństwem spełniały kryteria diagnostyczne określone podczas wywiadu dotyczącego zaburzeń lękowych w przeszłości (47,4%), w porównaniu z grupą kontrolą (9,1%) (Vander Wal JS, 2012, Pawlow LA, 2003). Wśród chorych na cukrzycę typu I i II wskazuje się odsetek 9,7% chorych na NES (Morse SA i in., 2006).

Analizując częstość występowania w funkcji płci nie stwierdzono istotnych różnic (Alisson i wsp. 2006). W wyniku analizy Autor doszedł do następujących wniosków: duże narażenie na stres sprzyja występowaniu NES- ma więc wpływ na jego rozpowszechnienie. Biorąc pod uwagę liczne, różnorakie stresory, na które narażony jest człowiek, można na tej podstawie konkludować, iż NES może stanowić problem dla zdrowia publicznego. Osoby, u których zdiagnozowano NES należy obserwować pod kątem narażenia na stres i występowania jego objawów, a także pod kątem występowania zaburzeń lękowych. Ponadto warto rozważyć możliwości zastosowania odpowiednich metod leczenia, takich jak treningi relaksacyjne czy ćwiczenia z umiejętności radzenia sobie w trudnych sytuacjach. W kontekście charakterystyki rozpowszechnienia warto zauważyć, iż zespół jedzenia nocnego może sprzyjać powstawaniu nadwagi i otyłości, co także powinno postawić ten problem zdrowotny z kręgu zainteresowań zdrowia publicznego. W związku z wciąż dużym zapotrzebowaniem na dane w tym, zakresie zaleca się prowadzenie dalszych badań w obszarze tego problemu zdrowotnego. Rozpowszechnienie NES powiązane jest także z innymi chorobami. Warto też nadmienić, iż analiza piśmiennictwa sugeruje rozważenie włączenia diagnozowania zespołu jedzenia nocnego wśród chorych na cukrzycę typu 2, bezsenność oraz inne zaburzenia odżywiania czy zaburzenia zdrowia psychicznego.

**Olejniczak D., Skonieczna J., Kitowska W. Night eating syndrome – characterization. Journal of Education, Health and Sport. 2018;8(6):246-250**

Zespół jedzenia nocnego po raz pierwszy został opisany w 1955 roku w publikacji „*The night-eating syndrome: A pattern of food intake among certain obese patients*” przez Stunkarda oraz Grace i Wolff, badających pacjentów cierpiących na otyłość. Ich definicja określiła NES jako dobowe opóźnianie spożywania posiłków, które charakteryzowało się trzema objawami: wieczorną lub nocną żarłocznością, bezsennością oraz poranną anoreksją. Stwierdzono również, że objawy te nasilają się pod wpływem stresu i prawdopodobnie można je złagodzić usuwając pacjenta ze stresującego środowiska. Obecnie zaburzenie można opisać jako całodzienne opóźnianie przyjmowania pokarmu z równoczesnym normalnym dobowym rytmem snu (Jaworski M, Krupińska P, 2012; O'Reardon i in., 2005).

Celem niniejszego artykułu jest dostarczenie i podsumowanie podstawowych informacji na temat zespołu nocnego jedzenia – NES, włącznie z czynnikami ryzyka.

Odkąd po raz pierwszy opisano zespół jedzenia nocnego, stosowane definicje zmieniały się, co powodowało trudności w porównywaniu badań. W kwietniu 2008 roku podczas pierwszego międzynarodowego sympozjum dotyczącego NES, zgromadzony zespół ekspertów zaproponował zestaw sześciu kryteriów diagnostycznych. Zalicza się do nich m.in. zwiększone spożycie pokarmów w godzinach wieczornych i/lub w nocy, przejawiających się konsumowaniem przynajmniej 25% spożywanego pokarmu po kolacji i/lub co najmniej dwa epizody nocnego jedzenia w ciągu tygodnia. (Allison KC i in. 2010; Vander Wal JS, 2012).

Kolejnym przykładowym kryterium jest posiadanie świadomości podczas nocnych epizodów jedzenia oraz możliwość przypomnienia sobie ich następnego dnia– takie rozróżnienie było konieczne ze względu na możliwość rozróżniania NES od zaburzeń odżywiania związanych ze snem (SRED), gdzie świadomość pacjenta zazwyczaj jest w stanie uśpienia, a oni sami czasem konsumują artykuły niejadalne lub nietypowe (np. papierosy posmarowane masłem lub karmę dla zwierząt) (Miyaoka T 2003; Morse SA i in., 2006).

Jako jedną z przyczyn NES wymienia się też duże narażenie na stres. Sugeruje to potrzebę oceny chorych z NES (lub osób z podejrzeniem NES) również pod występowania stresorów w ich siedlisku (na podstawie dokładnego i szczegółowego wywiadu), oraz możliwości zastosowania adekwatnych metod leczenia, takich jak treningi relaksacyjne czy ćwiczenia z umiejętności radzenia sobie ze stresem.

W pracy zwarto także rys obrazu klinicznego, opisany na podstawie przytoczonych badań.

Zespół nocnego jedzenia może być trudno rozpoznawalnym zaburzeniem. Utrudniać je może brak ujednoczonej definicji, brak spójnych kryteriów diagnostycznych, metody diagnostycznej oraz trudności w klasyfikacji, co przyczynia się także do trudności w empirycznym poznaniu zaburzenia.

**Potyrała P, Olejniczak D. Nonspecific eating disorders: ortorexia nervosa and night eating syndrome – a subjective review. Journal of Education, Health and Sport. 2018;8(9):301-307**

Celem omawianego artykułu jest przedstawienie i porównanie aktualnej wiedzy na temat ortoreksji oraz syndromu nocnego jedzenia. Proponowane zestawienie jest uzasadnione ponieważ oba problemy zdrowotne mają szereg wspólnych cech, takich jak nieostre i wciąż dyskutowane, kryteria diagnostyczne czy podłoże psychiczne. Oba dotyczą także sfery żywieniowej. Wspólnym mianownikiem jest także dyskutowanie tych problemów w kontekście zdrowia publicznego. Powyższe uzasadnia także znalezienie się niniejszej pracy w cyklu prac, przedstawionych w ramach osiągnięcia naukowego habilitanta.

Odnosnie głównego przedmiotu artykułu- a więc ortoreksji oraz syndromu nocnego jedzenia, publikacja porusza takie problemy, jak typowe objawy, proponowane kryteria diagnostyczne, a także zagrożenia wynikające z tych problemów. Wskazano także grupy podwyższonego ryzyka wystąpienia omawianych problemów.

Pomimo coraz większej ilości publikacji, związanych z przedmiotem niniejszego artykułu, wciąż istnieje niewiele prac na ten temat, również w literaturze specjalistycznej.

Streszczając zawartość niniejszego artykułu warto stwierdzić, iż obecnie zauważalne są pewne konkretne tendencje, związane z żywieniem: sumienne przestrzeganie zasad zdrowego żywienia oraz, co znamienne, wykorzystanie żywności jako narzędzia służącego poprawie nastroju (Bratman S, 2000).

Z uwagi na podkreślane problemy z diagnozowaniem ortoreksji i zespołu nocnego jedzenia można założyć, iż dane epidemiologiczne są zaniżone. Dalsze badania tych problemów zdrowotnych są zalecane również dlatego, iż mogą one być czynnikiem ryzyka lub współtowarzyszyć innym chorobom: w przypadku ortoreksji mogą to być zaburzenia odżywiania, jak np. jadłowstręt psychiczny, a w przypadku zespołu nocnego jedzenia np. otyłość czy cukrzyca typu 2 (Pawlow LA, 2003; Bąk-Sosnowska M, 2010).

Konkludując, wobec trudności diagnostycznych, zarówno w przypadku podejrzenia wystąpienia ortoreksji, jak i zespołu nocnego jedzenia należy zwracać szczególną uwagę na znane objawy, mogące sugerować wystąpienie powyższych problemów. Ponadto warto raz jeszcze podkreślić, iż powiązane są one także z występowaniem chorób cywilizacyjnych, co lokuje je w gronie problemów zdrowotnych, którymi zajmuje się zdrowie publiczne.

**Olejniczak D, Skonieczna J. Orthorexia nervosa in society. Journal of Education, Health and Sport 2018;8(9):1697-1702**

Ortoreksja stanowi stosunkowo nowy problem zdrowotny, co tłumaczy niewielką wiedzę na temat zjawiska, przede wszystkim w społeczeństwie. Do tej pory nie przeprowadzono wielu badań empirycznych dotyczących jej przebiegu, charakterystyki i rozpowszechnienia. Stąd też, pomimo istnienia pojedynczych badań, nie jest możliwe precyzyjne oszacowanie skali zjawiska. W światowym piśmiennictwie nie odnotowano do tej pory badania, które odpowiedziałoby na pytanie, o chorobowość w skali świata. Dostępnych jest natomiast wiele badań, badających to zagadnienie w skali lokalnej.

Celem omwianej pracy jest analiza występowania ortoreksji w społeczeństwie, a także próba uzasadnienia upowszechniania wiedzy na temat tego problemu zdrowotnego w społeczeństwie.

Donini i wsp. zbadali częstotliwość występowania ortoreksji na zróżnicowanej grupie 404 ochotników (m.in. pracowników Instytutu Biochemii Uniwersytetu "La Sapienza", pracowników Włoskich Sił Powietrznych, pracownikach telewizji Sat 2000, uczniów Plinio Scientific High School oraz rodziców czwartoklasistów z San Giuseppe Junior School). Z badania wykluczono osoby poniżej 16 roku życia, ze względu na ich niedostateczną autonomię w wyborze posiłków. Uczestnicy byli oceniani pod względem ich wzorców odżywiania się oraz objawów obsesyjno-kompulsywnych i fobii. Ludzie, u których zdiagnozowano ortoreksję stanowili 6,9% (n=28). Częstość występowania była wyższa wśród mężczyzn niż kobiet (11,3% vs 3,9%). Nie zanotowano różnic w zakresie BMI, stanu cywilnego, liczby dzieci w rodzinie, zawodu oraz preferowanych źródła czerpania wiedzy o zdrowiu (Donini LM, 2004).

Kolejne badanie przeprowadzone w Turcji wśród 318 lekarzy rezydentów w szpitalu w Ankarze wykazało 45,5% rozpowszechnienie ortoreksji w tej grupie. Osoby te uzyskały

poniżej 40 punktów w teście ORTO-15. Nie wykazano tutaj różnic związanych z płcią i BMI (Tulay Bagci Bosi A i in. 2007).

Również w Turcji przeprowadzono badanie wykorzystujące kwestionariusz ORTO-11 (wersja ORTO-15 po walidacji w tym kraju) na studentach medycyny. Wykazało ono rozpowszechnienie na poziomie 1,9% (w przedziale 0-15pkt.) oraz 57,5% (w przedziale 15-31pkt.) oraz wyższą częstość występowania choroby wśród mężczyzn (Janas-Kozik M i in., 2012).

Do chwili obecnej nie ustalono jednolitych kryteriów diagnostycznych, jak i również testu umożliwiającego postawienie diagnozy. Twórca pojęcia ortoreksja zaproponował pierwsze narzędzie diagnostyczne — Bartman's Ortorexia Test (BOT). Test ten pozwala określić czy wykształcone zachowania żywieniowe powinny być traktowane jak patologiczne lub nie. Złożony jest z 10 pytań, które mogą stanowić podstawę do opracowania bardziej szczegółowych kryteriów diagnostycznych (Brytek-Matera A, 2012; Dittfeld A, 2013).

Wydaje się również, iż kluczem do skutecznej diagnostyki, połączonej z wczesnym wykrywaniem problemu, jest umiejętność rozpoznawania podstawowych objawów przez społeczeństwo. Taka kompetencja nie wymaga specjalistycznej wiedzy- należy zmierzać jedynie do poznania przez ogół podstawowych czynników ryzyka i ew. umiejętności rozpoznawania zachowań ryzykownych. Taka wiedza, w przypadku zaobserwowania niepokojących zachowań u danej osoby, może pozwolić na szybsze przekonanie jej o konieczności skorzystania z porady specjalisty. Jeśli interwencja lekarska nastąpi odpowiednio szybko, zwiększają się szanse na wyleczenie, a ryzyko wyniszczenia organizmu poprzez restrykcyjną dietę maleje. Warto podkreślić, iż wiedza taka może być przydatna zarówno dla osób z grupy podwyższonego ryzyka, jak i dla ich rodzin i osób, pozostających w tym samym siedlisku, np. w pracy. Powyższe argumenty, w połączeniu z trendem dotyczącym zdrowego odżywiania się, powodują, iż o ortoreksji można mówić, jako o problemie zdrowia publicznego.

Wiedza na temat specyfiki problemu zdrowotnego, jakim jest ortoreksja jest w społeczeństwie dość niska. Może to wynikać z wciąż występujących trudności z określeniem skali zjawiska- dostępne badania dotyczą raczej skali lokalnej (lub krajowej). Może się to przekładać na niedocenianie wagi problemu i nietraktowanie go z należytą powagą zarówno przez społeczeństwo, jak i specjalistów. Niska wiedza w społeczeństwie na temat istnienia ortoreksji, potwierdzona wieloma badaniami, także świadczy o małym rozpowszechnieniu tematu w społeczeństwie. Na tle rozpowszechnienia oraz wiedzy w społeczeństwie na temat innych problemów zdrowotnych, związanym z żywieniem (takich, jak np. anoreksja, czy

bulimia), ortoreksja wypada niekorzystnie; również znacznie mniej mówi się o niej w mediach. Taki stan rzeczy nakazuje rozważenie potrzeby stworzenia kampanii społecznej, informującej o ortoreksji, ze szczególnym uwzględnieniem wiedzy o czynnikach jej ryzyka.

**Olejniczak D, Skonieczna J. Orthorexia nervosa – a new health problem. Characteristics. Journal of Education, Health and Sport 2018;8(9):1690-1696**

Omawiana praca została poświęcona niedawno opisanemu zagadnieniu związanym z zaburzeniami odżywiania, którym jest *Orthorexia nervosa*. Jej celem jest charakterystyka problemu, oraz uzasadnienie rozpoczęcia dyskusji nad włączeniem ortoreksji, w poczet nowych problemów zdrowia publicznego.

Obecnie żywność jest poddawana wielu modyfikacjom, jak dodawanie barwników, substancji konserwujących czy genetyczne zmiany właściwości produktów. Społeczeństwo wydaje się zwracać większą uwagę na jakość spożywanych pokarmów, także poprzez wpływ mediów, autorytetów społecznych, a także reklamy czy porad bliskich osób. Może to powodować zjawisko, polegające na coraz ostrzejszych kryteriach doboru produktów żywnościowych, co w połączeniu z innymi czynnikami ryzyka, np. ze stresem, może powodować wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia ortoreksji. Z tego powodu ortoreksja w niedalekiej przyszłości może stać się poważnym problemem dla zdrowia publicznego.

Na źródła choroby wskazuje się zachowania, które mają na celu poprawę kondycji fizycznej, zmniejszenie masy ciała czy chęć uniknięcia chorób dotyczących współczesne społeczeństwo. Może być również potrzeba zmiany diety spowodowana dolegliwościami ze strony układu pokarmowego czy alergią. Początek zaburzenia jest raczej mało dynamiczny i polega na wyłączeniu z diety produktów żywnościowych, co do których jakości (rozumianej, jako czystość biologiczna, brak konserwantów etc.) występują zastrzeżenia. Następnie dochodzi do eliminowania z diety kolejnych produktów, co poważnie ogranicza spektrum możliwości, związanych z urozmaiceniem sposobu żywienia. Na tym etapie mogą już wystąpić niedobory składników odżywczych, a także podporządkowanie planu dnia przygotowywaniu posiłków (Brytek-Matera A, 2012; Kędra E, 2011; Dittfeld A i in. 2013).

Badacze nie są jednomyślni w określaniu grup podwyższonego ryzyka, nie mniej w piśmiennictwie można znaleźć tezy, iż najczęściej ortoreksja występuje wśród wegan, frutarian, czy witarian. Istotny jest tu też czynnik kulturowy, światopoglądowy- literatura przedmiotu mówi o podwyższonym ryzyku wśród osób angażujących się w działalność organizacji walczących o prawa zwierząt, zajmujących się roślinami transgenicznymi czy

jedzeniem organicznym. Ponadto czynnikiem ryzyka może też być wysoka aktywność fizyczna, a także przywiązywanie bardzo dużej wagi do szczupłej sylwetki (Kędra E, 2011; Dittfeld A i in. 2013).

Wśród przyczyn choroby rozważany jest również udział motywów religijnych lub duchowych, oraz zaburzenia obsesyjno-kompulsywnych, hipochondria i fobie (Bratman S, 1997; Janas-Kozik M i in., 2012).

Analizując całościowo przyczyny, objawy oraz leczenie ortoreksji wraz z całą specyfiką zjawiska uzasadnione wydaje się być stwierdzenie, że ortoreksja może stanowić problem nie tylko z punktu widzenia pojedynczego pacjenta, ale także z punktu widzenia zdrowia publicznego. Tezę tę można uzasadnić po pierwsze zjawiskiem społecznym, mającym duży zasięg i dużą siłę oddziaływania, jakim jest kult pięknego ciała, a po wtóre tym, iż skutki choroby dotyczą nie tylko samego pacjenta, ale także jego środowisko funkcjonowania, w tym rodzinę.

Obserwowana jest niska świadomość na temat istnienia ortoreksji, w społeczeństwie. Ortoreksja jest trudno rozpoznawalnym zjawiskiem. Może to utrudniać badania empiryczne w tym zakresie, a także ustalenie ujednoczonych kryteriów diagnostycznych. Wskazuje się na silną potrzebę edukacji społeczeństwa w zakresie zaburzeń odżywiania, ze szczególnym uwzględnieniem ortoreksji, a także na potrzebę prowadzenia dalszych badań naukowych w tym obszarze.

#### **Piśmiennictwo wykorzystane do omówienia publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego:**

1. Allison KC, Grillo CM, Masheb T, Stunkard AJ. Binge Eating Disorder and Night Eating Syndrome: A Comparative Study of Disordered Eating. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2006;73(6):1107-1115
2. Allison KC, Jennifer D, Lundgren JD, O'Reardon JP. Proposed Diagnostic Criteria for Night Eating Syndrome, *International Journal of Eating Disorders*. 2010;43(3):241–247
3. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP. The Night Eating Questionnaire (NEQ): psychometric properties of a measure of severity of the night eating syndrome. *Eating Behaviors*. 2008;9(1):62–72.
4. Allison KC, Tarves E. Treatment of Night Eating Syndrome. *Psychiatr Clin North Am*. 2011;34(4):785–796
5. Apanowicz J. *Metodologia ogólna*, Gdynia 2002 (s.87)

6. Arusoğlu G, Kabakçı E, Köksal G, Merdol TK. Orthorexia nervosa and adaptation of ORTO-11 into Turkish. *Turk Psikiyatri Derg.* 2008;19(3):283–291
7. Bąk-Sosnowska M., Obesity-related eating disorders. *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2010;1(2):92–99
8. Biernat J.: *Żywność, żywienie, zdrowie*, wyd. ASTRUM, Wrocław, 1998
9. Bratman S. Original essay on orthorexia, *Yoga Journal* 1997.  
<http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay>
10. Bratman S. *Health Food Junkies — Orthorexia Nervosa: Overcoming the Obsession with Healthful Eating*. Broadway Books, New York 2000.
11. Brytek-Matera A. Orthorexia nervosa – an eating disorder, obsessive – compulsive disorder or disturbed eating habit? *Arch. Psychiatr Psych.* 2012;1:55–60
12. Ceru' -Bjoork C, Andersson I., Roosner S. Night eating and nocturnal eating-two different or similar syndromes among obese patients? *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* 2001;25(3):365–372
13. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum. 1988
14. de Zwaan M, Roeriq DB, Crosby RD, Karaz S, Mitchell JE. Nighttime eating: a descriptive study. *Int. J. Eat. Disord.* 2006;39(3):224–232
15. Dittfeld A, Koszowska A, Fizia K, Ziora K. *Ortoreksja – nowe zaburzenie odżywiania*. *Annales Academiae Medicae Silesiensis.* 2013;67(6):393-399
16. Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Cannella C. Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eat Weight Disord.* 2004;9(2):151-157
17. Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M., Cannella C. *Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire*. *Eating Weight Disord.* 2005;10:28–32
18. Fischer S, Meyer AH, Hermann E, Tuch A, Munsch S. Night eating syndrome in young adults: Delineation from the eating disorders and clinical significance. *Psychiatry Res.* 2012;200(2-3):494-501
19. Gallant AR, Lundgren JD, Drapeau V, The night-eating syndrome and obesity, *Obesity Reviews* 2012;13(6):528-536
20. Jakuszkowiak K, Cubała WJ. Zespół jedzenia nocnego — rozpowszechnienie, diagnoza i leczenie. *Psychiatria.* 2004;1(2):107–111
21. Janas-Kozik M, Zejda J, Stochel M, Brożek G, Janas A, Jelonek I. Ortoreksja – nowe rozpoznanie? *Psychiatr. Pol.* 2012;3:441–450



22. Jaworski M, Krupińska P. Zespół jedzenia nocnego u dorosłych chorych na cukrzycę typu 2. *Diabetologia Kliniczna*. 2012;1(1):17-24
23. Kenardy J, Mensch M, Bowen K, Green B, Walton J, Dalton M. Disordered eating behaviours in women with type 2 diabetes mellitus. *Eating Behav*. 2001;2(2):183–192
24. Koven, NS, Abry AW. The clinical basis of orthorexia nervosa: Emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2015;(11):385-394
25. Mathieu J. What is orthorexia? *Journal of the American Dietetic Association*. 2005;105(10):1510–1512
26. Miyaoka T, Yasukawa R, Tsubouchi K, Miura S, Shimizu Y, Sukegawa T, Maeda T, Mizuno S, Kameda A, Uegaki J, Inagaki T, Horiguchi J. Successful treatment of nocturnal eating/drinking syndrome with selective serotonin reuptake inhibitors. *Int. Clin. Psychopharmacol*. 2003;18(13):175–177
27. Morse SA, Ciechanowski PS, Katon WJ, Hirsch IB. Isn't this just bedtime snacking? The potential adverse effects of nighteating symptoms on treatment adherence and outcomes in patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2006;29:1800–1804
28. O'Reardon JP, Peshek A, Allison KC. Night eating syndrome: Diagnosis, epidemiology and management. *CNS Drugs*. 2005;19(12):997-1008
29. Pawlow LA, O'Neil PM, Malcom RJ. Night eating syndrome: Effects of brief relaxation training on stress, mood, hunger, and eating patterns. *International Journal of Obesity*. 2003;27(8):970–978.
30. Pinto TF, Silva FG, Bruin VM, Bruin PF. Night eating syndrome: How to treat it? *Revista da Associacao Medica Brasileira*. 2016;62(7):701-707
31. The National Eating Disorders Association  
<https://www.nationaleatingdisorders.org/other-specified-feeding-or-eating-disorder>
32. Tulay Bagci Bosi A., Camur D., Guler Cagatay G. Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite*. 2007; 49: 661–666
33. Vander Wal JS. Night eating syndrome: A critical review of the literature. *Clinical Psychology Review*. 2012;32(1):49–59
34. Winkelman J. Treatment of nocturnal eating syndrome and sleep-related eating disorder with topiramate. *Sleep Medicine*. 2003;4(3):234–246
35. World Health Organization Światowa, [http://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en/](http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/) (2017.94.26).

## 5. POZOSTAŁE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWO-BADAWCZE

Mój łączny dorobek naukowy obejmuje ok. 110 artykułów (65 z nich to prace oryginalne; w 53 przypadkach jestem pierwszym lub jedynym autorem), dla których współczynnik IF wynosi 18,218 (z czego 17,450 przypada na prace naukowe, a 0,768 na listy do redakcji), a punktacja MNiSW 694 pkt. Ponadto jestem, autorem lub współautorem 30 rozdziałów w podręcznikach polskich i międzynarodowych, a także redaktorem 3 monografii. Szczegółowy wykaz prac znajduje się w Bibliometrii potwierdzonej przez Bibliotekę Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, załączonej do dokumentacji.

Liczba cytowań prac mojego autorstwa bądź współautorstwa pozostaje na poziomie 82 (wg bazy Google Scholar), 6 (wg bazy Scopus) oraz 3 (wg bazy Web of Science).

W swojej dotychczasowej pracy naukowej, byłem promotorem ok 140 prac magisterskich oraz licencjackich na kierunkach zdrowie publiczne, pielęgniarstwo oraz dietetyka. Napisałem też ok. 60 recenzji prac dyplomowych.

Reprezentując Warszawski Uniwersytet Medyczny wzięłem czynny udział w 27 konferencjach naukowych, a w 10 przypadkach byłem członkiem komitetów naukowych konferencji o zasięgu ogólnokrajowym i międzynarodowym.

Do szczególnie satysfakcjonujących osiągnięć naukowych zaliczam zakwalifikowanie mojej pracy doktorskiej zatytułowanej „Wykorzystanie funduszy Unii Europejskiej w dziedzinie promocji zdrowia w mieście stołecznym Warszawie” do grona 20 najlepszych prac doktorskich w konkursie Komitetu Regionów Unii Europejskiej (Committee of the Regions) w 2010 roku, co zostało potwierdzone stosownymi dokumentami.

Jestem członkiem Polskiego Towarzystwa Zdrowia Publicznego, pełnię też funkcję recenzenta w czasopismach polskich (Gerontologia Polska, Diagnostyka Laboratoryjna) i międzynarodowych (m.in. Current Cancer Therapy Reviews, International Journal of Environmental Research and Public Health). Jestem członkiem rady naukowej czasopisma Analiza Przypadków. Pielęgniarstwo i Położnictwo, wydawanego przez wydawnictwo PZWL.

Obecnie jestem promotorem pomocniczym dwóch prac doktorskich, realizowanych Zakładzie Zdrowia Publicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

## Nagrody i odznaczenia

1. Nagroda zespołowa III stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za osiągnięcia dydaktyczne- 2009
2. Nagroda zespołowa dydaktyczna II stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za wprowadzenie specjalności na studiach drugiego stopnia na kierunku zdrowie publiczne- 2012
3. Nagroda zespołowa dydaktyczna III stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za opiekę nad działalnością Studenckiego Koła Naukowego Zdrowia Publicznego- 2014
4. Nagroda zespołowa III stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za osiągnięcia dydaktyczne- 2015
5. Nagroda zespołowa specjalna J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za działalność w Polskiej Sieci Szpitali i Placówek Medycznych Promujących Zdrowie, obejmującą promocję zdrowia oraz nadzór nad realizacją standardów medycznych-2016
6. Nagroda zespołowa dydaktyczna II stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za redakcję 2-tomowej monografii „Wybrane zagadnienia z bezpieczeństwa pacjenta w podmiotach ochrony zdrowia” część 1 i 2- 2017
7. Nagroda zespołowa dydaktyczna II stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo podręcznika pt.: „Praktyczny wymiar pielęgniarstwa alergologicznego”- 2017
8. Nagroda zespołowa dydaktyczna III stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo 3 rozdziałów z zakresu zatruc lekami przeciwpadaczkowymi- 2017
9. Nagroda zespołowa organizacyjna III stopnia J.M. Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za przygotowanie i organizację dwóch Ogólnopolskich Interdyscyplinarnych Konferencji Naukowych Bezpieczeństwo Pacjenta w Podmiotach Systemu Ochrony Zdrowia- 2017
10. Medal Komisji Edukacji Narodowej (nr legitymacji 159415)- 2017

#### Udział w konferencjach

1. Duda-Zalewska A, Dąbrowska M, **Olejniczak D**, Przybysz B. 2007, „Postawy młodzieży gimnazjalnej wobec edukacji zdrowotnej”, Konferencja Kulturowe Uwarunkowania Zdrowia i ich wpływ na ocenę stanu zdrowia populacji, Warszawa
2. Duda-Zalewska A, Dąbrowska M, **Olejniczak D**, Przybysz B. 2007, „Postawy studentek wybranych uczelni medycznych w Polsce i Portugalii wobec samobadania piersi”, Konferencja Kulturowe Uwarunkowania Zdrowia i ich wpływ na ocenę stanu zdrowia populacji, Warszawa
3. **Olejniczak D**, Duda-Zalewska A. 2007, „Postawy wobec promocji zdrowia studentów kierunku pielęgniarstwo Wydziału Nauki o Zdrowiu Akademii Medycznej w Warszawie”, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Europejski Wymiar Nauk o Zdrowiu, Bydgoszcz
4. Szynal K, Sawicki M, **Olejniczak D**. 2008, „Ocena jakości kształcenia zaocznego w zakresie promocji zdrowia na kierunku pielęgniarstwo w ocenie studentów”, I Wrocławskie Dni Zdrowia Publicznego, Wrocław
5. Duda-Zalewska A, **Olejniczak D**, Staniszevska A. 2008 „Wpływ reklamy na zakup leków OTC”, Warszawskie Dni Zdrowia Publicznego, Warszawa
6. Saniewska A, **Olejniczak D**, Gotlib J. 2009 „Analiza wyników egzaminów z przedmiotu Podstawy promocji zdrowia wśród studentów kierunku Zdrowie Publiczne Wydziału Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego”, Zdrowie XXI wieku a promocja zdrowia, Warszawa
7. **Olejniczak D**, Boratyński W, Tataro T. 2011 „Możliwości pozyskiwania środków Unii Europejskiej przez publiczne i niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej w opinii dyrektorów placówek” System ochrony zdrowia: problemy i możliwości ich rozwiązań, Warszawa
8. **Olejniczak D**. 2013, „Ocena potrzeb w zakresie edukacji zdrowotnej w środowisku lokalnym Dzielnicy Warszawa-Wola” IV Konferencja naukowo-dydaktyczna: Promocja zdrowia: przykłady dobrych praktyk, Warszawa
9. **Olejniczak D**. 2013, „Dobór treści programowych z zakresu promocji zdrowia na kierunkach medycznych”, Konferencja naukowa- Promocja zdrowia w procesie kształcenia młodzieży, Warszawa

10. Kwiatkowska Z, Świdarska A, Skonieczna J, **Olejniczak D.** 2015, „Ocena poziomu wiedzy na temat raka szyjki macicy wśród studentek wybranych uczelni w Warszawie”, 13<sup>th</sup> International Scientific and Training Conference HUMAN BEING – HEALTH – ENVIRONMENT, Kielce
  
11. **Olejniczak D.** 2015, „Efektywna komunikacja na linii pielęgniarka-pacjent”, Miejsce pielęgniarki w systemie ochrony zdrowia, Warszawa, I Warszawskie Dni Promocji zdrowia, Warszawa
  
12. **Olejniczak D.** 2016, „Efektywne korzystanie z systemu ochrony zdrowia jako wyzwanie dla osób w wieku podeszłym”, II Warszawskie Dni Promocji zdrowia, Warszawa
  
13. **Olejniczak D,** Religioni U, Kulpik K, Staniszevska A. 2016, „Wybrane elementy warunkujące bezpieczeństwo zdrowotne osób w wieku podeszłym”, II Ogólnopolska interdyscyplinarna konferencja naukowa Bezpieczeństwo Pacjenta w Podmiotach Systemu Ochrony Zdrowia, Warszawa
  
14. Skonieczna J, Koczkodaj P, Cieślak I, Kielan A, **Olejniczak D.** 2016 „Korzystanie ze zdrowych aplikacji mobilnych", IX Wrocławskie Dni Zdrowia Publicznego, Wrocław
  
15. Boratyński W, Mularczyk P, Rzędzian J, **Olejniczak D.** 2016, „Stosunek przedstawicieli różnych religii do transplantacji/*The approach of different religions representatives towards organ transplantation*”, XI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Życiodajna śmierć - pamięci Elizabeth Kübler-Ross - „Interdyscyplinarne wyzwania opieki paliatywnej, Białystok/Supraśl
  
16. **Olejniczak D,** Staniszevska A. 2016, „Ocena zachowań zdrowotnych ludzi w wieku podeszłym ze szczególnym uwzględnieniem źródeł pozyskiwania informacji o zdrowiu, w kontekście zjawiska samo leczenia”, Edukacja-Zdrowie-Środowisko, Kielce
  
17. **Olejniczak D,** Staniszevska A. 2016, „Ocena możliwości zdrowotnej osób starszych w kontekście nieracjonalnego zażywania leków”, Wiedza i praktyka w ochronie i promocji zdrowia, Siedlce
  
18. **Olejniczak D,** Staniszevska A. 2016, Bezpieczna farmakoterapia seniora – szanse i zagrożenia, „Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Interdyscyplinarna opieka nad człowiekiem w zdrowiu i chorobie”, Chełm

19. **Olejniczak D.** 2017, „Analiza zachowań żywieniowych studentów w kontekście ryzyka wystąpienia ortoreksji”, **Interdyscyplinarna Konferencja "Zaburzenia Odżywiania się"**, Warszawa
20. **Olejniczak D.**, Staniszevska A. 2017, „Kampania społeczna Przewietrz Apteczkę! jako przykład dobrej praktyki promocji zdrowia seniorów”, II Krajowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa "Socjologia medycyny - promocja zdrowia - media", Wrocław
21. **Olejniczak D.**, Staniszevska A. 2017, "Health education in area of safe pharmacology in the elderly – opportunities and threats", 3rd V4 Conference on Public Health, Praga, Czechy
22. Skonieczna J, **Olejniczak D.**, Kielan A. 2017, "Korzystanie z Internetu przez młodzież gimnazjalną w Warszawie", X Studenckie Sympozjum Naukowe „Wrocławskie Dni Zdrowia Publicznego”. Wrocław
23. Kielan A, **Olejniczak D.** 2017, „Męska depresja- uwarunkowania, objawy i epidemiologia”, XXII Konferencja Szkoleniowo-Naukowa Farmakoterapia, psychoterapia i rehabilitacja zaburzeń afektywnych- Drogi i bezdroża depresji, Zakopane
24. **Olejniczak D.**, Staniszevska A. 2017 Bezpieczna farmakoterapia seniorów – szanse i zagrożenia, IX Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa *TYGIEL 2017* „Interdyscyplinarność kluczem do rozwoju”, Lublin
25. Skonieczna J, Kielan A, **Olejniczak D.** 2017, Internet use among young people in Warsaw, 13th Warsaw International Medical Congress, Warszawa
26. Kielan A, Stradomska M, Soczewka M, Skonieczna J, Jabłkowska-Górecka K, **Olejniczak D.** 2017, Analysis of the knowledge and opinion about suicide among youth in age between 16 and 19 years old in Warsaw 13th Warsaw International Medical Congress, Warszawa
27. **Olejniczak D.** 2018, Medycyna pracy w prewencji chorób wywołanych wysokim stężeniem cholesterolu, Międzynarodowa konferencja naukowa Zdrowie i Style Życia- Wrocław, Wrocław

