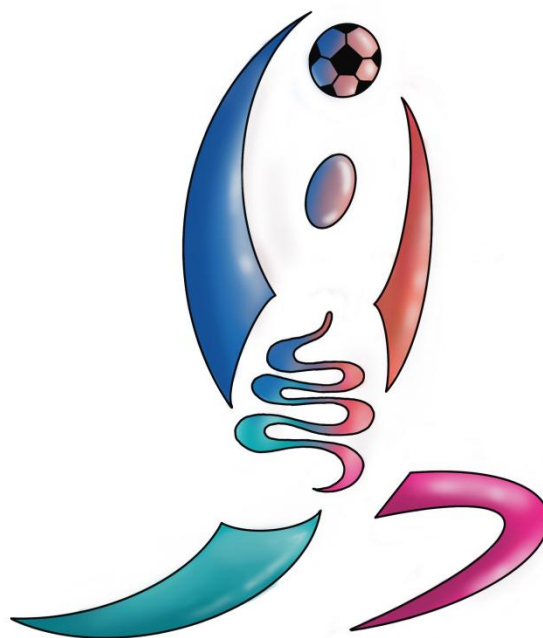




# ŚRODOWISKO SPORTOWE PRZECIWKO ZABURZENIOM ODŻYWIANIA

## RAPORT Z BADANIA



SCAED



PRZYGOTOWANE PRZEZ

Dr Gordana Kendel Jovanović, mag.nutr.  
Assis.prof.dr.sc. Tatjana Čulina, MD  
SCAED team



# SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	2
1.1. ZNACZENIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ I DIETY DLA ZDROWIA	2
1.2. ZABURZONE ODŻYWIANIE I ZABURZENIA ODŻYWIANIA	3
1.3. ZABURZENIA ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW	3
1.4. CEL PROJEKTU	3
2. MATERIAŁY I METODY	4
2.1. UCZESTNICY, DOBÓR ANKIETOWANYCH I METODY	4
2.2. KWESTIE ETYCZNE	4
2.3. INSTRUMENTY BADANIA	4
2.3.1. KWESTIONARIUSZ BADANIA ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U MŁODZIEŻY (EDE-A) I BADANIE PRZESIEWOWE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U SPORTOWCÓW (EDSA)	4
2.3.2. PRESJA ZE STRONY TRENERÓW	5
2.3.3. PODEJŚCIE DO KONTROLI WAGI	5
2.3.4. NAWYKI ŻYWIENIOWE	5
2.3.5. WIEDZA NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA	6
2.4. RODZICE	6
2.5. TRENERZY	6
2.4. ANALIZA STATYSTYCZNA	6
3. WYNIKI I DYSKUSJA	6
3.1. SPORTOWCY	7
3.1.1. PODEJŚCIE DO KONTROLI WAGI	7
3.1.2. CZYNNIKI RYZYKA ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW	7
3.1.3. WYSTĘPOWANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW	9
3.1.4. PRESJA PSYCHOLOGICZNA ZWIĄZANA Z WAGĄ, WYWIERANA PRZEZ TRENERA I KOLEGÓW Z ZESPOŁU	10
3.1.5. SPORTOWCY Z POTENCJALNYM RYZYKIEM ZABURZEŃ ODŻYWIANIA OCENIANI ZA POMOCĄ KWESTIONARIUSZA EDE-A I EDSA	11
3.1.6. ZNAJOMOŚĆ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW	12
3.2. RODZICE SPORTOWCÓW	13
3.2.1. OPINIE RODZICÓW NA TEMAT PODEJŚCIA DO KONTROLI WAGI U ICH DZIECI BĘDĄCYCH SPORTOWCAMI	14
3.2.2. PRZESIEWOWE BADANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U SPORTOWCÓW (EDSA) OCENIANE PRZEZ RODZICÓW SPORTOWCÓW	14
3.2.3. RYZYKOWNE POSTĘPOWANIE W KWESTII ZABURZEŃ ODŻYWIANIA ZAUWAŻONE PRZEZ RODZICÓW	15
3.2.4. ZNAJOMOŚĆ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD RODZICÓW SPORTOWCÓW	16
3.3. TRENERZY	17
3.3.1. OPINIE, POSTĘPOWANIE I OBSERWACJE TRENERÓW DOTYCZĄCE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA	18
3.3.2. ZNAJOMOŚĆ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD TRENERÓW	19
4. WNIOSKI	21
4.1. SPORTOWCY	21
4.2. RODZICE	22
4.3. TRENERZY	22
4.4. PRZYSZŁE DZIAŁANIA W RAMACH PROJEKTU "ŚRODOWISKO SPORTOWE PRZECIW ZABURZENIOM ODŻYWIANIA	22
5. BIBLIOGRAFIA	23



## 1. WSTĘP

### 1.1. ZNACZENIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ I DIETY DLA ZDROWIA

**Regularna aktywność fizyczna** może utrzymać lub poprawić stan zdrowia poprzez zmniejszenie ryzyka rozwoju zaburzeń sercowo-naczyniowych, metabolicznych i nerwowo-naczyniowych oraz wzmocnienie układu mięśniowo-szkieletowego. Zapobiega także powstawaniu niektórych nowotworów, poprawia samopoczucie, zwiększa pojemność płuc, pomaga w utrzymaniu masy ciała. Ponadto, wydaje się poprawiać funkcje mózgu, zwłaszcza zdolności poznawcze, które wymagają uwagi, organizacji i planowania, zmniejsza objawy depresji i lęku oraz stymuluje wydolność układu odpornościowego<sup>1</sup>. Bycie sportowcem nie jest konieczne aby odnosić korzyści z aktywności fizycznej, można je czerpać z regularnej, umiarkowanej aktywności fizycznej<sup>2</sup>.

Jeszcze jednym ważnym czynnikiem środowiskowym, który ma głęboki wpływ na wiele aspektów ryzyka w kwestii zdrowia i chorób, jest dieta. **Dieta** wpływa na wiele cech ludzkiego zdrowia i jest, jako przyczyna i konsekwencja, powiązana z przewlekłymi stanami metabolicznymi, takimi jak otyłość, cukrzyca typu 2 i choroby układu krążenia<sup>3</sup>. Dieta osób aktywnych fizycznie, oprócz codziennych potrzeb, musi odpowiednio zaspokajać wszystkie dodatkowe potrzeby dotyczące zapotrzebowania energetycznego, regeneracji i nawodnienia. Żywność sportowców musi dotyczyć nie tylko określenia ich celów żywieniowych, ale także przełożenia tych celów na strategię żywieniową uwzględniającą osobiste preferencje, kwestie społeczne i kulturowe oraz cały szereg innych czynników. Dlatego **żywność osób aktywnych fizycznie i/lub sportowców** powinno podlegać profesjonalnym zaleceniom i być pod specjalistyczną kontrolą. Poszukując sposobów odpowiedniego odżywiania, sportowcy często polegają na źródłach medialnych, rodzinie, przyjaciółach i kolegach z klubu, trenerach i personalu klubów sportowych lub fitness. W dążeniu do osiągnięcia pożądanego wyniku sportowego i wyglądu ciała poszukiwanie szybkich i łatwo dostępnych rozwiązań dodatkowo komplikuje dietę i zachowania dietetyczne.

Odpowiednia i regularna aktywność fizyczna oraz zdrowa dieta są ważne na każdym etapie życia. **Dojrzewanie** to okres między 13 a 18 rokiem życia będący czasem znacznego wzrostu i rozwoju fizycznego,

który obejmuje zmiany składu ciała, wahania metaboliczne i hormonalne, dojrzewanie układów narządów i tworzenie się magazynów składników odżywczych, co może mieć wpływ na zdrowie w przyszłości<sup>4</sup>.

W kwestii wpływu na zdrowie, regularna aktywność fizyczna może pomóc w interakcjach społecznych oraz rozwoju tożsamości i poczucia własnej wartości, podczas gdy dieta wpływa na tworzenie relacji danej osoby z jedzeniem na całe życie. Powyższe są szczególnie ważne z punktu widzenia związku między dietą, ćwiczeniami fizycznymi, a obrazem ciała<sup>5</sup>. Nastolatek będący jednocześnie sportowcem ma specyficzne wymagania żywieniowe, będące konsekwencją regularnych treningów i zawodów oraz potrzeb wzrostu i rozwoju.

Dzięki przestrzeganiu odpowiednich reżimów treningowych i żywieniowych rozwijający się młody sportowiec ma duży potencjał do osiągnięcia wyników sportowych. Jednak w poszukiwaniu idealnej diety, która zaspokoi potrzeby dotyczące sylwetki, wraz z potrzebami dotyczącymi wzrostu i rozwoju oraz osiągnięciem pożądanego wyniku sportowego, u młodego sportowca może rozwinąć się **zaburzone odżywianie** (DE). Regularne nawyki polegające na pomijaniu posiłków, kompulsywnym jedzeniu, kompulsywnych ćwiczeniach i/lub restrykcyjnym jedzeniu oraz stosowanie krótkoterminowej restrykcyjnej diety mogą doprowadzić do chronicznego ograniczenia energii lub składników odżywczych, objadania się, czynnego i biernego odwodnienia, stosowania środków przeczyszczających, diuretyków, prowokowania wymiotów i przyjmowania pigułek dietetycznych przy występującym nadmiernym trenowaniu lub bez niego<sup>6</sup>. Ponadto postęp **zaburzeń odżywiania** (ED) może prowadzić do silnych zmian w wynikach sportowców, co jednocześnie prowadzi do niepożądanych skutków psychologicznych i społecznych<sup>6</sup>.

Wszystko to jest bardzo ważne, aby odpowiednio i na czas zapobiegać i leczyć zaburzenia odżywiania, co ma kluczowe znaczenie dla zdrowia i dobrostanu młodych ludzi. Jest to szczególnie ważne, ponieważ istnieje wśród nich większe ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania i ich rozpowszechnienia w porównaniu z innymi grupami wiekowymi<sup>7,8</sup>.



## 1.2. ZABURZONE ODŻYWIANIE I ZABURZENIA ODŻYWIANIA

Zaburzone odżywianie (DE) będąc potencjalnie szkodliwym lub destrukcyjnym zachowaniem żywieniowym, może z czasem przekształcić się w zaburzenie odżywiania (ED)<sup>9</sup>. **Zaburzenia odżywiania to psychiatryczna jednostka chorobowa** diagnozowana przy użyciu Klasyfikacji Zaburzeń Psychiczych Amerykańskiego towarzystwa Psychiatrycznego (DSM-5)<sup>9,10</sup>. Klasyfikacja DSM-5 obejmuje określone zaburzenia jedzenia i karmienia; jadłowstręt psychiczny (anorexia nervosa), bulimię (bulimia nervosa) i zaburzenia z napadami objadania się,



inne określone zaburzenia odżywiania lub jedzenia, które obejmują jadłowstręt atypowy (atypical anorexia nervosa), bulimię o niskiej częstotliwości i/lub ograniczonym czasie trwania, zaburzenie z napadami objadania się o niskiej częstotliwości i/lub ograniczonym czasie trwania, syndrom objadania się i wymiotowania, oraz zespół nocnego jedzenia. Pozostała kategoria to nieokreślone zaburzenie karmienia lub jedzenia, które obejmuje unikanie/restrykcyjne przyjmowanie pokarmu, zaburzenie pica (spożywanie substancji niejadalnych) i zaburzenie przeżuwania.



## 1.3. ZABURZENIA ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW.

Wśród sportowców, w wyniku różnic między badanymi populacjami (rodzaj uprawianego sportu, wiek, poziom współzawodnictwa, płeć, sposób przeprowadzania ankiety itp.) **częstość występowania zaburzeń odżywiania** jest bardzo zróżnicowana. Wśród dorosłych sportowców liczba zaburzeń odżywiania podwoiła się z 3,5% w 2006 r. do 7,8% w 2018 r.<sup>11</sup>. Ryzyko zaburzeń odżywiania jest częściej spotykane wśród sportowców płci żeńskiej (45%) niż wśród mężczyzn (19%)<sup>12</sup>.

Obecnie dostępna jest ograniczona ilość danych dotyczących badań prowadzonych wśród nastoletnich sportowców, co jest ważne, ponieważ rozwój zaburzonego odżywiania lub zaburzeń odżywiania często pojawia się w okresie przejściowym od dzieciństwa do dorosłości<sup>9,13</sup>. Niedawne niemieckie badania wykazały występowanie klinicznej patologii odżywiania na poziomie 5,5% wśród zawodowych nastoletnich sportowców w wieku od 13 do 18 lat<sup>14</sup>.

## 1.4. CEL PROJEKTU

Ze wszystkich wyżej wymienionych i opisanych motywów ważnych dla społeczności sportowej oraz z powodu niewystarczających danych dotyczących dorastających sportowców, głównym celem niniejszego badania było określenie rozpowszechnienia zaburzeń odżywiania wśród młodych, nieprofesjonalnych sportowców w sześciu europejskich krajach: Bułgarii, Chorwacji, Grecji, Włoszech, Macedonii Północnej i Polsce. Innymi celami było zbadanie możliwych ryzykownych zachowań związanych z zaburzeniami odżywiania wśród sportowców i porównanie ich ryzykownymi z zachowaniami związanymi z zaburzeniami odżywiania zauważonymi przez ich

rodziców i trenerów oraz ocena istniejącej wiedzy uczestników na temat zaburzeń odżywiania. Wszystkie wyniki ankiety posłużą do zaprojektowania warsztatów i podręczników dotyczących zaburzeń odżywiania dla sportowców, rodzin i trenerów. Badanie zostało przeprowadzone w ramach projektu **Erasmus+ Sports Community Against Eating Disorders – Środowisko Sportowe Przeciw Zaburzeniom Odżywiania (SCAED)** założonego przez EUROPEJSKĄ AGENCJĘ WYKONAWCZĄ EDUKACJI I KULTURY (EACEA) – Erasmus+, Europejski Korpus Solidarności (projekt nr 101048829).





## 2. MATERIAŁY I METODY

### 2.1. UCZESTNICY, DOBÓR ANKIETOWANYCH I METODY

W tym przekrojowym badaniu w **sześciu krajach europejskich (Bułgarii, Chorwacji, Grecji, Włoszech, Macedonii Północnej i Polsce)** uczestniczyli niezawodowi sportowcy w wieku od 12 do 25 lat, ich rodzice i trenerzy. Skontaktowano się z trenerami klubów sportowych i przedstawiono im cel badań. Oni skontaktowali się ze sportowcami i ich rodzicami w celu zaangażowania się w ankietę.

Trenerzy, sportowcy i ich rodzice zostali zaproszeni do wypełnienia anonimowej ankiety internetowej, badającej ich postawy, wiedzę i zachowania wobec diety i zaburzeń odżywiania, dane socjodemograficzne (wiek, masa ciała, wzrost, rodzaj i czas poświęcony na trening sportowy w tygodniu) i nawyki związane ze stylem życia.

Każda grupa uczestników miała swój **kwestionariusz**. Ankiety sportowców zawierały pytania dotyczące ich udziału w sporcie oraz pytania dotyczące zachowań, postaw i opinii związanych z ich odżywianiem, masą ciała i sylwetką.

Ankiety trenerów zawierały pytania dotyczące ich danych treningowych (ilość lat pracy jako trener, trener sportowy), wcześniejszej edukacji żywieniowej oraz wiedzy i zachowań dotyczących zaburzeń odżywiania.

Kwestionariusze rodziców zawierały te same pytania dotyczące postaw i opinii związanych z odżywianiem i zachowaniami związanymi z zaburzeniami odżywiania obserwowanymi u ich dzieci-sportowców i odnoszącymi się do nich. Sporty uprawiane przez zawodników lub prowadzone przez trenerów lub dyscypliny sportowców odnotowane przez ich rodziców zostały podzielone na sporty bardziej i mniej wrażliwe na wagę, które pogrupowano w osiem klas sportowych<sup>15,16</sup>. Kwestionariusz dla sportowców, ich trenerów i rodziców miał formę formularza online, ponieważ poprzez taką formę badania można dotrzeć do dużej liczby uczestników<sup>17</sup>, dużych i rozproszonych geograficznie populacji oraz zapewnić wcześniejszy dostęp do interwencji<sup>18-20</sup>. Badania prowadzono od października do grudnia 2022 roku.

### 2.2. KWESTIE ETYCZNE

Wypełniając kwestionariusz, uczestnicy (sportowcy, ich rodzice i trenerzy) wyrazili świadomą zgodę na udział w badaniu naukowym, co zostało wyjaśnione na początku formularza online.

Zastosowane formularze nie zawierały danych osobowych, takich jak imiona i nazwiska, daty urodzenia czy adresy e-mail i nie były obowiązkowe do wypełnienia kwestionariusza.

### 2.3. INSTRUMENTY BADANIA

#### 2.3.1. KWESTIONARIUSZ BADANIA ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U MŁODZIEŻY (EDE-A) I BADANIE PRZESIEWOWE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U SPORTOWCÓW (EDSA)

Do oceny potencjalnych zaburzeń odżywiania wśród dorastających sportowców wykorzystano **Kwestionariusz Badania Zaburzeń Odżywiania u Młodzieży (EDE-A)**. Jest to dostosowana wersja Kwestionariusza Badań Zaburzeń Odżywiania (EDE-Q)<sup>21</sup>. EDE-Q to 28-punktowy kwestionariusz, który powstał po modyfikacji częściowo ustrukturyzowanego wywiadu z Badań Zaburzeń Odżywiania (EDE) i ma na celu ocenę zakresu i nasilenia różnych typów związanych z diagnozą zaburzeń odżywiania za pomocą 4 podskal: Ograniczanie się, Obawy związane z jedzeniem, Obawy związane z sylwetką i Obawy związane z wagą. Respondenci oceniają pytania w skali od 0 do 6 w kwestii: (a) liczby dni w ciągu ostatnich 28; lub od (b) „Wcale/Nigdy” do „Znacznie”. Wszystkie wyniki podskal są sumowane w celu utworzenia wyniku globalnego. Kwestionariusz EDE-A koncentruje się na ostatnich 14 dniach i składa się z 36 pytań, oceniając te same cztery podskale i daje ogólny wynik, tak jak w przypadku EDE-Q. Wyższe wyniki w podskalach i wynik globalny reprezentują bardziej problematyczne zachowania i postawy żywieniowe. Aby ułatwić wykrywanie osób, u których istnieje potencjalne ryzyko rozwoju zaburzeń odżywiania, ważne jest zastosowanie wiarygodnego punktu odjęcia dla wyników

globalnych. Punkt odjęcia dla ogólnego wyniku EDE-Q powyżej 2,94 okazał się mieć znaczenie kliniczne dla wykrycia prawdopodobnego ryzyka Zaburzeń Odżywiania<sup>22,23</sup> i został wykorzystany również w tym badaniu. Identyfikacja klinicznie istotnego zaburzenia odżywiania w populacjach ryzyka, takich jak profesjonalni sportowcy i osoby uprawiające sport rekreacyjnie, stanowi poważne wyzwanie pomimo obserwowanej zwiększonej częstości występowania. Środki oceny zaburzeń odżywiania przeznaczone dla populacji ogólnej wykazały suboptymalne właściwości psychometryczne, gdy zastosowano je wśród sportowców<sup>24</sup>. Jest to ogólnie spodziewana sytuacja, ponieważ motywacje i normy sportowców związane z odżywianiem, ćwiczeniami i wizerunkiem ciała różnią się od tych w populacji ogólnej<sup>25,26</sup>, co z kolei ma wpływ na interpretację i wzorce reakcji.

Kwestionariusz EDE-A jest stosunkowo obszerny, co może ograniczać łatwość jego rozpowszechniania jako narzędzia przesiewowego. Istniejące narzędzia do przesiewowych badań zaburzeń odżywiania wśród sportowców są w większości przeznaczane dla populacji kobiet i są stosunkowo obszerne, dlatego w badaniach wykorzystano również zatwierdzone



**Badanie Przesiewowe Zaburzeń Odżywiania dla Sportowców (EDSA)** - krótkie narzędzie do przesiewowych badań zaburzeń odżywiania, przeznaczone do stosowania u sportowców, zarówno mężczyzn, jak i kobiet<sup>27</sup>. Zamiarem było wykorzystanie krótkiego kwestionariusza w celu oceny jego przydatności jako narzędzia przesiewowego pod kątem występowania zaburzeń odżywiania wśród sportowców. EDSA zawiera sześć pytań; dwa dotyczące problemów związanych z obawami dotyczącymi wagi/sylwetki, a cztery znaczenia wagi, problemów związanych z wagą, napadami objadania się i ograniczeniami dietetycznymi. Odpowiedzi są odnotowywane na 5-punktowej skali częstotliwości typu Likerta z opcjami odpowiedzi: 1 (nigdy), 2 (rzadko), 3 (czasami), 4 (często) i 5 (zawsze). Ogólny wynik reprezentuje średnie odpowiedzi w 6 pozycjach. Klinicznie znaczący punkt odcięcia dla

kwestionariusza EDSA wynosił 3,3327 i został wykorzystany w tym badaniu do wskazania wysokiego ryzyka zaburzeń odżywiania.

Wyniki kwestionariuszy EDE-A i EDSA **należy interpretować ostrożnie**, ponieważ stanowią raczej narzędzia przesiewowe niż kryteria diagnostyczne zaburzeń odżywiania. W związku z tym, w kontekście tego badania, te dwa sprawdzone narzędzia przesiewowe są wykorzystywane jako wystandaryzowane kwestionariusze samoopisowe, a ich wartości są interpretowane jako pomiary potencjalnego indywidualnego ryzyka zaburzeń odżywiania wśród sportowców.

### 2.3.2. PRESJA ZE STRONY TRENERÓW

Możliwy wpływ na rozwój zaburzeń odżywiania ma presja ze strony trenerów wyrażana np. uwagami na temat masy ciała i sylwetki sportowca, wymaganiami dotyczącymi określonej wagi do startów w danej kategorii, regularnym ważeniem, przekonaniem, że niska waga wiąże się z lepszymi osiągnięciami lub używaniem stroju treningowego lub startowego, który może uwydatniać niedoskonałości ciała<sup>28</sup>. Doświadczenia sportowców związane z **presją psychiczną związaną z wagą ze strony trenera i kolegów z drużyny** oceniano za pomocą 8 pytań („Rozmawiam o jedzeniu i diecie z kolegami z drużyny”; „Denerwuje mnie, że mój trener kontroluje moją wagę”;

„Porównuję się z kolegami z drużyny pod względem masy ciała.”; „Drażni mnie, gdy mój trener często prosi mnie o ważenie.”; „Drażni mnie, gdy mój trener mówi o mojej wadze.”; „Czuję się nieswojo, gdy mój trener i koledzy z drużyny rozmawiają o mojej wadze i sylwetce.”; „Nie czuję się dobrze, gdy koledzy z drużyny mówią o moim ciele”; „Czuję się dobrze, jeśli ważę mniej niż koledzy z drużyny.”) w odpowiedziach binarnych (tak lub nie). Jeden punkt jest przyznawany w przypadku udzielenia odpowiedzi „nie” w pierwszym pytaniu i „tak” w ostatnich siedmiu pytaniach. Skala nacisku wahała się od 0 do 8, gdzie wynik  $\geq 5$  wskazuje na dużą presję ze strony trenerów i kolegów z drużyny.

### 2.3.3. PODEJŚCIE DO KONTROLI WAGI

Sportowców zapytano, czy musieli **schudnąć**, aby osiągać pożądane wyniki sportowe. Jeśli tak, zaznaczali, kogo prosili o pomoc (trener, dietetyk sportowy, lekarz sportowy, kolega z drużyny, rodzina, samopomoc). Zapytano ich również, do kogo zwróciliby się o pomoc, gdyby musieli uregulować swoją wagę

(ubytek/przyrost); trenera, dietetyka sportowego, lekarza sportowego, kolegi z drużyny, rodziny, czy radziliby sobie sami poprzez zmianę diety lub ćwiczeń lub poprzez stosowanie środków przeczyszczających/moczopędnych/zamienników posiłków.

### 2.3.4. NAWYKI ŻYWIENIOWE

Odpowiednia dieta może wpływać na zdrowie i wyniki sportowe sportowców oraz poprawiać je. Jest to bezpośredni skutek zachowań żywieniowych, na które może wpływać wiele czynników związanych z zaburzeniami odżywiania. **Spożycie w diecie** jest wynikiem wzorców żywieniowych warunkujących wybory żywieniowe oraz częstotliwość spożywania posiłków i przekąsek, które są związane z indywidualnymi nawykami żywieniowymi. To badanie koncentrowało się na częstotliwości spożycia produktów spożywczych i napojów, podzielonych na następujące grupy żywności: zboża i produkty zbożowe; drób; czerwone mięso; ryba; mleko i produkty mleczne; oleje i tłuszcze; owoce; orzechy; rośliny strączkowe; warzywa; dania typu fast food; słone przekąski; słodczyce; napoje bezalkoholowe; napoje alkoholowe; kawa; napoje dla sportowców; i napoje energetyczne. Wszyscy uczestnicy odnotowali wymienione jedzenie i napoje, które spożyli w ciągu ostatniego tygodnia. Odnotowali częstotliwość spożywania jedzenia i picia jako wybór pomiędzy „nigdy”, „raz w tygodniu”, „2-3

razy w tygodniu”, „4-5 razy w tygodniu”, „6 razy w tygodniu”, „raz na tydzień”, „codziennie” lub „kilka razy dziennie”. Każda wymieniona żywność lub napój miała określoną średnią porcję, więc każdy uczestnik odnotował swoje średnie spożycie wymienionej żywności i napoju jako wybór „mniej niż średnie”, „średnie” lub „więcej niż średnie” spożycie.

Ponieważ badanie to obejmowało uczestników z sześciu krajów europejskich, ze względu na różnice społeczno-kulturowe ocena przestrzegania zaleceń żywieniowych dla poszczególnych krajów byłaby problematyczna. Dlatego ta ankieta miała na celu ocenę przestrzegania przez uczestników diety **według wytycznych EAT-Lancet dotyczących zdrowej i zrównoważonej diety**. Niedawno zaproponowana dieta EAT-Lancet jako globalna dieta referencyjna, reprezentująca aktualną bazę naukową dla zdrowej i zrównoważonej środowiskowo diety<sup>29</sup>, składa się ze składników żywności, dla których sugerowane są określone docelowe poziomy spożycia i zakresy



referencyjne. Indeks EAT-Lancet obejmuje 14 składników spożywczych, z możliwym przedziałem 0–3 punktów dla każdego składnika, którego szczegółową punktację opisano w innym miejscu<sup>30</sup>. Wynik 0 punktów oznacza niskie przestrzeganie celu dla składnika żywności w diecie EAT-Lancet, a 3 punkty wskazują wysokie przestrzeganie. Całkowity możliwy

wynik wskaźnika EAT-Lancet może wynosić od 0 (brak zgodności) do 42 punktów (doskonała zgodność, wynikające z  $14 \times 3$  punktów). Wynik 14 uznano za niski poziom przestrzegania diety EAT-Lancet, wynik od 15 do 27 za średni poziom przestrzegania zaleceń, a wynik  $\geq 28$  za wysoki.

### 2.3.5. WIEDZA NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA

Sportowców poproszono o ocenę poziomu ich **wiedzy** (jestem niepoinformowany; słyszałem o tym; trochę o tym wiem; jestem dobrze poinformowany) na temat **zaburzeń odżywiania (Anorexia Nervosa,**

**Bulimia Nervosa (jadłowstręt psychiczny, żarłoczność psychiczna), jedzenie restrykcyjne lub niekontrolowane, Bigoreksja, Orthorexia Nervosa (ortoreksja).**

### 2.4. RODZICE

Rodzice sportowców wypełnili kwestionariusz, który zawierał pytania o ich **zmiennie socjodemograficzne** (wiek, płeć, miejsce zamieszkania, wykształcenie, status zatrudnienia, średni dochód), deklarowane przez nich **zmiennie antropometryczne** (masa ciała i wzrost) oraz **nawyki związane ze stylem życia** (nawyki związane z aktywnością fizyczną, godziny snu, palenie tytoniu, dieta). Zapytano ich o **poziom wiedzy na temat zaburzeń odżywiania** (anoreksja, bulimia, jedzenie restrykcyjne lub niekontrolowane, bigoreksja, ortoreksja). Rodzice zostali zapytani o **nawyki sportowe ich dzieci** i odpowiedzieli na te same pytania, które są zawarte w **kwestionariuszu EDSA**, ale w formie pytań dotyczących obserwacji w/w u ich dziecka.



### 2.6. ANALIZA STATYSTYCZNA

Analizy statystyczne przeprowadzono przy użyciu programu Statistica 12.7 dla systemu Windows (Statsoft Inc, Tulsa, OK, USA). Wyniki wyrażono jako liczby bezwzględne (N) i procenty (%) dla danych kategorycznych oraz wartości średnie z ich standardowego odchylenia (SD) dla danych ciągłych. Wszystkie zebrane dane z ankiety zostały najpierw przetestowane pod kątem normalności rozkładu za pomocą testu Kołmogorowa-Smirnowa. Aby porównać średnie różnice między grupami ankietowymi, zastosowano test Kruskala-Wallisa lub test t, natomiast do porównania częstości kategorycznych zastosowano test chi-kwadrat. Istotność statystyczną ustalono na  $p < 0,05$ .

### 2.5. TRENERZY

Trenerzy wypełnili ankietę zawierającą pytania dotyczące **zmiennych socjodemograficznych** (wiek, płeć, poziom wykształcenia, status zatrudnienia, nawyki treningowe, uprawiany sport) oraz **nawyków związanych ze stylem życia** (nawyki związane z aktywnością fizyczną, godzinami snu, dietą). Zapytano ich o **zwyczaje będących pod ich opieką sportowców** dotyczące obaw/emocji w kwestii masy ciała i sylwetki, obsesję na punkcie jedzenia, przejadanie się, chodzenie do łazienki zaraz po posiłku, niekontrolowane jedzenie/ćwiczenia, stosowanie środków przeczyszczających/diuretyków/produktów odchudzających/zwiększających masę mięśniową. Zapytano również o **poziom wiedzy na temat zaburzeń odżywiania** (jadłowstręt psychiczny, bulimia nervosa, jedzenie restrykcyjne lub niekontrolowane, bigoreksja, ortoreksja nervosa) oraz o odnotowanie, jeśli znają, **przynajmniej 3 objawów** jadłowstrętu psychicznego, bulimii psychicznej i niekontrolowanego jedzenia. Zapytano ich również o ich **zachowanie**, gdy zauważą objawy zaburzeń odżywiania u swojego sportowca oraz kiedy sportowcy mają lub zdiagnozowali u siebie zaburzenia odżywiania.





## 3. RESULTS AND DISCUSSION

### 3.1. SPORTOWCY

W badaniu wzięło udział **462 sportowców niezawodowych w wieku od 12 do 25 lat** (18,49 ± 5,50 lat) (tab. 1). W większości byli to Chorwaci (46,5%,  $p < 0,001$ ), następnie Bułgarzy (11,7%), Polacy (11,3%), sportowcy z Macedonii Północnej (11,0%), Włoch (10,8%) i Grecji (8,7%). Najmłodszy sportowcy pochodzili z Polski (16 lat), a najstarsi z Bułgarii (24 lata;  $p < 0,001$ ). Średnio większość sportowców miała **stan odżywienia w granicach normy** (75,1%,  $p < 0,001$ ), ale było więcej osób z niedowagą (12,8%) niż z nadwagą i otyłością (odpowiednio 10,6% i 1,5%). Sportowcy najczęściej poświęcali **więcej niż 10 godzin tygodniowo na treningi** swojego sportu (36,8%,  $p < 0,001$ ), głównie w Polsce i Bułgarii (Tabela 1). Jeśli chodzi o sport, który trenują badani sportowcy, to najczęściej trenują sport zaliczany do **mniej wrażliwych na wagę sportów z piłką** (61,7%,  $p < 0,001$ ), takich jak piłka nożna, siatkówka, głównie z Polski i Chorwacji. Jeśli chodzi o sporty

zależne od wagi, sportowcy trenowali głównie sporty wytrzymałościowe zależne od wagi (13,2%), takie jak pływanie, głównie z Chorwacji, a następnie sporty zależne od wagi (9,3%), takie jak karate i judo, głównie z Chorwacji i Macedonii Północnej. Sporty artystyczne, w których ważna jest waga, takie jak gimnastyka, trenowało 4,3% sportowców, podczas gdy sporty siłowe, w których ważna jest waga, takie jak lekkoatletyka, trenowało 8,2% ankietowanych sportowców, głównie z Chorwacji, Bułgarii i Włoch. Ponieważ dieta odgrywa znaczącą rolę w życiu sportowców, jakość ich diety została oceniona za pomocą Wskaźnika Diety Planternej EAT-Lancet. Średnio większość sportowców stosowała **diętę umiarkowanie zgodną z Indekssem EAT-Lancet** (88,1%), a 11% osób dietę, która bardzo go przestrzegała (Tabela 1). Istotnie najwyższą jakość diety mieli sportowcy greccy, a najniższą włoscy (odpowiednio 28,64 i 22,16,  $p < 0,001$ ).

#### 3.1.1. PODEJŚCIE DO KONTROLI WAGI

W tabeli 2 przedstawiono wyniki dotyczące zachowań związanych z kontrolą masy ciała. **Jedna trzecia** wszystkich badanych sportowców (32,3%,  $p < 0,001$ ) **regulowała swoją masę ciała**, aby osiągnąć pożądane wyniki sportowe, głównie z Macedonii Północnej (60,8%), prawdopodobnie dlatego, że większość sportowców z Macedonii Północnej trenowała sporty wrażliwe na wagę, takie jak karate (32,6%). Jedna piąta badanych sportowców stwierdziła, że doświadczyła negatywnych konsekwencji regulacji wagi (21,2%,  $p < 0,001$ ), głównie z Macedonii Północnej (43,1%,  $p < 0,001$ ), a najmniej z Grecji (7,5%). Mimo to połowa badanych sportowców stwierdziła, że nigdy nie musiała schudnąć (50,6%,  $p < 0,001$ ), zdecydowanie najczęściej z Bułgarii (79,6%,  $p < 0,001$ ). Ci sportowcy, którzy się odchudzali, najczęściej robili o **bez niczyjej pomocy** (32,7%;  $p < 0,001$ ), najczęściej z Polski i Grecji (odpowiednio 40,4% i 52,5%). Sportowcy częściej prosili o pomoc **przyjaciół i rodzinę** (6,5%) niż dietetyków

(4,8%) czy trenera (5,4%). Sportowcy włoscy, macedońscy i chorwaccy częściej poproszą o pomoc dietetyków i trenerów niż sportowcy bułgarscy i greccy, którzy najczęściej będą prosić o pomoc swoich trenerów i pomagać sobie zmieniając dietę, jeśli kiedykolwiek będą musieli schudnąć. Chorwaccy sportowcy w większości poproszą rodziców (68,1%) i zmienią trening (66,0%), podczas gdy polscy sportowcy zdecydują się pomóc sobie środkami przeczyszczającymi/diuretycznymi/dietetycznymi (26,7%). Sportowcy z Macedonii Północnej najczęściej pytają dietetyków (16,8%) i lekarzy sportowych (17,2%), podobnie jak sportowcy bułgarscy, ale większość zapyta doświadczonych kolegów z drużyny (13,1%). Greccy sportowcy najczęściej pytają swojego trenera (52,5%), podczas gdy statystycznie więcej chorwackich (50,0%) i włoskich (41,7%,  $p = 0,011$ ) stwierdziło, że nie chce odpowiadać na to pytanie, a następnie nie ma pewności co do tej kwestii (44,4% i odpowiednio 25,9%).

#### 3.1.2. CZYNNIKI RYZYKA ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW

W tabeli 3 przedstawiono czynniki, które mogą wpływać na ryzykowne zachowania w kierunku zaburzeń odżywiania. Nie stwierdzono istotnej różnicy ( $p = 0,197$ ) wśród badanych sportowców w odniesieniu do 3 lub więcej kontuzji w minionym sezonie lub konieczności wcześniejszego zakończenia sezonu, które mogły mieć wpływ na ich masę ciała. Najwięcej jednak wskazywali na to sportowcy włoscy (24,0%), a najmniej chorwaccy (10,2%) i greccy (10,0%). Sportowcy przede wszystkim stwierdzili, że **nie martwią się o to, czy przytyją w poza sezonem czy na zwolnieniu lekarskim** (64,7%,  $p < 0,001$ ). Wśród tych, którzy zadeklarowali, że się martwią, większość martwi się kilka razy w tygodniu (13,9%), najczęściej z Macedonii Północnej (25,5%) i Włoch (26,0%), podczas gdy sportowcy bułgarscy martwią się tym głównie kilka razy dziennie (16,7%). **Ciągłą obawę** o przybranie na wadze zadeklarowali

sportowcy z Macedonii Północnej (23,5%), a następnie Chorwaci (10,2%). Inni sportowcy deklarowali martwienie się w podobnych proporcjach. Chociaż ponad połowa sportowców była zadowolona ze swojej aktualnej wagi (55,4%,  $p < 0,001$ ), najbardziej niezadowoleni byli sportowcy greccy i bułgarscy. Chorwaccy i macedońscy sportowcy częściej niż inni stwierdzili, że **muszą schudnąć** 5 kg i więcej. Inni najczęściej twierdzili, że muszą schudnąć od 0,5 do 5 kg. Jedna trzecia sportowców stwierdziła, że ktoś, kto nie jest specjalistą z zakresu zdrowia powiedział im, aby schudli (27,7%,  $p < 0,001$ ), i było to najczęściej powtarzane przez ponad połowę sportowców z Macedonii Północnej (56,9%). **Jedna trzecia** sportowców **stosowała obecnie określony plan diety**, aby osiągnąć najlepszą wagę dla swoich wyników





(33,5%), a dane te były podobne u sportowców ze wszystkich krajów (p=0,351).

TABELA 1. SOCJODEMOGRAFICZNE CECHY SPORTOWCÓW (N=462; \*WARTOŚĆ (SD))

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bulgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Mężczyźni</b>	73	34,0	28	56,0	48	92,3	22	43,1	23	42,6	27	67,5	221	47,8	<0,001
<b>Kobiety</b>	142	66,0	22	44,0	4	7,7	29	56,9	31	57,4	13	32,5	241	52,2	<0,001
<b>Suma</b>	215	46,5	50	10,8	52	11,3	51	11,0	54	11,7	40	8,7	462	100,0	<0,001
<b>Wiek (w latach)*</b>	17,20	5,37	19,34	5,37	15,56	1,49	20,45	5,39	23,81	5,93	18,46	2,82	18,49	5,50	<0,001
<b>Waga (kg)*</b>	62,00	17,46	69,30	11,95	77,63	11,99	67,67	11,61	60,41	9,80	10,06	65,96	15,46	10,06	<0,001
<b>Wzrost (m)*</b>	1,70	0,11	1,74	0,09	1,89	0,09	1,74	0,08	1,70	0,08	1,73	0,11	1,73	0,10	<0,001
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)*</b>	21,17	4,04	22,82	2,80	21,63	1,93	22,23	2,53	20,80	2,05	1,71	21,96	3,31	1,71	<0,001
<b>Stan Odżywienia</b>	48	22,3	1	2,0	4	7,7	2	3,9	4	7,4	0	0,0	59	12,8	<0,001
<b>Niedowaga</b>	137	63,7	42	84,0	47	90,4	41	80,4	48	88,9	32	80,0	347	75,1	<0,001
<b>Waga w normie</b>	24	11,2	6	12,0	1	1,9	8	15,7	2	3,7	8	20,0	49	10,6	<0,001
<b>Nadwaga</b>	6	2,8	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	1,5	<0,001
<b>Otyłość</b>	54	25,1	3	6,0	50	96,2	18	35,3	45	83,3	0	0,0	170	36,8	<0,001
<b>10 i więcej</b>	47	21,9	8	16,0	1	1,9	10	19,6	4	7,4	29	72,5	99	21,4	<0,001
<b>7 do 9</b>	63	29,3	20	40,0	0	0,0	7	13,7	3	5,6	3	7,5	96	20,8	<0,001
<b>5 do 6</b>	39	18,1	12	24,0	1	1,9	12	23,5	0	0,0	8	20,0	72	15,6	<0,001
<b>3 do 4</b>	12	5,6	7	14,0	0	0,0	4	7,8	2	3,7	0	0,0	25	5,4	<0,001
<b>1 do 2</b>	93	38,0	40	80,0	52	100,0	28	54,7	32	60,4	32	80,0	285	61,7	<0,001
<b>Mniej wrażliwe na wagę sporty z piłką</b>	7	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5,6	0	0,0	10	2,2	<0,001
<b>Mniej wrażliwe na wagę techniczne</b>	5	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,1	<0,001
<b>Mniej wrażliwe na wagę masowe</b>	16	7,4	1	2,0	0	0,0	2	3,9	1	1,9	0	0,0	20	4,3	<0,001
<b>Wrażliwe na wagę artystyczne</b>	47	21,9	4	8,0	0	0,0	7	13,7	3	5,6	0	0,0	61	13,2	<0,001
<b>Wrażliwe na wagę wytrzymałościowe</b>	25	11,6	5	10,0	0	0,0	0	0,0	8	15,4	0	0,0	38	8,2	<0,001
<b>Wrażliwe na wagę słowe</b>	22	10,2	0	0,0	0	0,0	14	27,1	7	13,3	0	0,0	43	9,3	<0,001
<b>Wrażliwe na wagę z klasą wagową</b>	23,47	3,34	22,16	3,19	22,50	2,93	23,86	3,39	24,17	2,42	28,64	2,79	23,78	3,51	<0,001
<b>Wartość Planetafnej Dietety EAT -Lancet *</b>	3	1,4	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,9	<0,001
<b>Niska zgodność</b>	188	87,4	46	92,0	51	98,1	43	84,3	53	98,1	19	47,5	407	88,1	<0,001
<b>Umiaarkowana zgodność</b>	24	11,2	3	6,0	1	1,9	8	15,7	1	1,9	14	35,0	51	11,0	<0,001

TABELA 2. ZACHOWANIA DOT. KONTROLI WAGI U SPORTOWCÓW (N=462)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bulgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Kiedykolwiek regulowali wagę dla osiągnięcia lepszych wyników</b>	53	24,7	14	28,0	15	28,8	31	60,8	10	18,5	21	52,5	149	32,3	<0,001
<b>Tak</b>	53	24,7	14	28,0	15	28,8	31	60,8	10	18,5	21	52,5	149	32,3	<0,001
<b>Dosiadczyli negatywnych konsekwencji regulowania wagi</b>	53	24,7	7	14,0	9	17,3	21	43,1	5	9,3	3	7,5	98	21,2	<0,001
<b>Tak</b>	53	24,7	7	14,0	9	17,3	21	43,1	5	9,3	3	7,5	98	21,2	<0,001
<b>Podczas odchudzania prosili o pomoc</b>	117	54,4	18	36,0	27	51,9	15	29,4	43	79,6	14	35,0	234	50,6	<0,001
<b>Nie, nigdy nie musieli się odchudzać</b>	8	3,7	6	12,0	2	3,8	6	11,8	0	0,0	0	0,0	22	4,8	<0,001
<b>Tak, prosili dietetyka</b>	14	6,5	5	10,0	2	3,8	6	11,8	2	3,7	1	2,5	30	6,5	<0,001
<b>Tak, prosili rodzinę/przyjaciół</b>	7	3,3	6	12,0	0	0,0	6	11,8	2	3,7	4	10,0	25	5,4	<0,001
<b>Tak, prosili trenera</b>	69	32,1	15	30,0	21	40,4	18	35,3	7	13,0	21	52,5	151	32,7	<0,001
<b>Tak, poradzili sobie sami</b>	83	56,8	11	22,0	19	36,0	10	19,6	9	17,3	14	35,0	146	31,6	<0,001
<b>W razie potrzeby schudnięcia wolą poprosić o pomoc</b>	68	66,0	8	16,0	15	28,8	4	7,8	1	1,9	7	17,5	103	22,3	<0,001
<b>Samemu zmieniając dietę</b>	14	6,7	2	4,0	8	15,4	2	3,9	2	3,7	2	5,0	30	6,5	<0,001
<b>Samemu zmieniając trening</b>	88	51,1	11	22,0	25	47,3	31	60,8	10	18,5	13	32,5	184	39,8	<0,001
<b>Samemu używając środków przeczyszczających/moczopędnych/suplementów dietycznych</b>	94	51,1	11	22,0	25	47,3	31	60,8	10	18,5	13	32,5	184	39,8	<0,001
<b>Dietetyka</b>	23	37,7	9	18,0	8	15,4	6	11,8	8	15,4	7	17,5	61	13,2	<0,001
<b>Dosiadczonych kolegów z drużyny</b>	46	52,9	6	12,0	6	11,8	15	29,4	7	13,3	7	17,5	87	18,8	<0,001
<b>Lekarna sportowego</b>	103	53,4	17	34,0	18	33,9	19	37,3	15	28,8	21	52,5	193	41,8	<0,001
<b>Trenera</b>	79	68,1	0	0,0	18	33,9	11	21,6	0	0,0	8	20,0	116	25,1	<0,001
<b>Rodzinę</b>	12	44,4	7	25,9	2	7,4	2	7,4	2	7,4	2	5,0	27	2,8	<0,001
<b>Nie są pewni kogo poprosić</b>	6	50,0	5	41,7	0	0,0	1	8,3	0	0,0	0	0,0	12	1,3	0,193
<b>Wolą nie odpowiadać na pytanie</b>	6	50,0	5	41,7	0	0,0	1	8,3	0	0,0	0	0,0	12	1,3	0,011



TABELA 3. CZYNNIKI RYZYKA WYSTĄPIENIA ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW (N=462)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>3 albo więcej kontuzji w sezonie lub zakończenie sezonu wcześniej z powodu kontuzji</b>															
Tak	22	10,2	12	24,0	6	11,5	7	13,7	7	13,0	4	10,0	58	12,6	0,197
<b>Obawa o przybranie na wadze w trakcie kontuzji lub poza sezonem</b>															
Nie	137	63,7	27	54,0	45	86,5	20	39,2	40	74,1	30	75,0	299	64,7	<0,001
Tak, kilka razy w tygodniu	30	14,0	13	26,0	3	5,8	13	25,5	2	3,7	3	7,5	64	13,9	
Tak, kilka razy dziennie	26	12,1	7	14,0	1	1,9	6	11,8	9	16,7	4	10,0	53	11,5	
Tak, ciągle	22	10,2	3	6,0	3	5,8	12	23,5	3	5,6	3	7,5	46	10,0	
<b>Zadowoleni z obecnej wagi</b>															
Tak	140	65,1	21	42,0	35	67,3	35	68,6	16	29,6	9	22,5	256	55,4	<0,001
<b>Jak dużo kilogramów powinieś zrzucić, żeby być w najlepszej dla siebie formie?</b>															
Wcale	111	51,6	22	44,0	34	65,4	26	51,0	46	85,2	17	42,5	256	55,4	0,001
0,5 do 2 kg	38	17,7	10	20,0	5	9,6	9	17,6	1	1,9	19	47,5	82	17,7	
2 do 5 kg	31	14,4	12	24,0	10	19,2	6	11,8	2	3,7	3	7,5	64	13,9	
5 do 7 kg	16	7,4	5	10,0	1	1,9	6	11,8	1	1,9	1	2,5	30	6,5	
Więcej niż 7kg	19	8,8	1	2,0	2	3,8	4	7,8	4	7,4	0	0,0	30	6,5	
<b>Obecnie stosuję specjalny plan żywieniowy aby osiągnąć najlepsze wyniki w sporcie</b>															
Tak	82	38,1	12	24,0	18	34,6	14	27,5	16	29,6	13	32,5	155	33,5	0,351
<b>Osoba niebędąca profesjonalistą z zakresu ochrony zdrowia powiedziała, żebyś schudł</b>															
Tak	62	28,8	15	30,0	9	17,3	29	56,9	4	7,4	9	22,5	128	27,7	<0,001

### 3.1.3. WYSTĘPOWANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW

W celu oceny rozpowszechnienia ryzyka wystąpienia zaburzeń odżywiania wśród sportowców zastosowano dwa kwestionariusze. Pierwszym z nich był 36-punktowy kwestionariusz zaburzeń odżywiania dla młodzieży (EDE-A) dotyczący czterech ryzykownych zachowań (ograniczenie jedzenia, obawa przed jedzeniem, obawa o sylwetkę i wagę) w ciągu ostatnich 14 dni (Tabela 4). Drugi kwestionariusz składał się z 6-punktowego kwestionariusza zaburzeń odżywiania dla sportowców (EDSA) (Tabela 5). **Częstość występowania ryzyka zaburzeń odżywiania oceniana przez EDE-A wyniosła 10,4% i była istotnie najwyższa wśród sportowców chorwackich i macedońskich** (odpowiednio 14,9% i 13,7%,  $p < 0,001$ ), a następnie włoskich (6,0%) i polskich (5,8%), a najmniej bułgarskich (3,7%) i greckich (2,5%) (tab. 4). Sportowcy, którzy uzyskali najwyższe wyniki w pytaniach dotyczących sylwetki i wagi, to sportowcy chorwaccy, greccy i macedońscy ( $p < 0,001$ ), podczas gdy polscy i bułgarscy sportowcy uzyskali najwyższe wyniki w pytaniach dotyczących ograniczeń żywieniowych ( $p = 0,001$ ) (Tabela 4). Najwyższy globalny wynik EDE-A mieli sportowcy z Macedonii Północnej, a najniższy sportowcy z Bułgarii ( $p < 0,001$ ). Liczba sportowców **zagrożonych zaburzeniami odżywiania, oceniona za pomocą krótkiego kwestionariusza EDSA, była dwukrotnie wyższa, w sumie 92 sportowców wykazało występowanie zaburzeń odżywiania na poziomie 19,9%** (Tabela 5).

Istotnie **najwyższe rozpowszechnienie ryzyka występowało wśród polskich sportowców** (30,8%,  $p = 0,003$ ), a najniższe wśród bułgarskich (3,7%) i greckich (7,5%), podczas gdy sportowcy włoscy, macedońscy i chorwaccy mieli podobne wartości (odpowiednio 24,0%, 23,5%. % i 21,9%), co wskazuje, że prawie jedna czwarta lub jedna piąta sportowców jest narażona na potencjalne ryzyko zaburzeń odżywiania (Tabela 5). Najwyższą punktację EDSA mieli sportowcy polscy, a najniższą bułgarscy ( $p < 0,001$ ), podczas gdy sportowcy z innych krajów uzyskali podobne wyniki (tab. 5). Sportowcy **najwyżej oceniali wagę, sylwetkę lub skład ciała wpływający na samoocenę**, ale bez różnic między krajami, najniższe wyniki prezentowali Grecy ( $p = 0,270$ ). Martwienie się, że brak ćwiczeń wpłynie na wagę, sylwetkę lub skład ciała, było drugą wysoko punktowaną pozycją, ale bez znaczących różnic ( $p = 0,077$ ). Występowanie tych, którzy chcą być szczuplejsi, nawet jeśli inni myślą inaczej, było istotnie najwyższe wśród chorwackich i polskich sportowców (10,7% i 13,5%,  $p = 0,011$ ). Unikanie jedzenia (19,2%) i niezadowolenie z wagi, sylwetki lub składu ciała najczęściej sygnalizowali polscy sportowcy (11,5%), którzy stanowili istotnie najwyższy odsetek zdiagnozowanych zaburzeń odżywiania (15,4%,  $p < 0,001$ ), a Bułgarzy najniższy (0,0%).

TABELA 4. KWESTIONARIUSZ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA DLA NASTOLATKÓW (EDE-A) WYNIKI WŚRÓD SPORTOWCÓW (N=462)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		P-value
	wartość	SD	wartość	SD	wartość	SD	wartość	SD	wartość	SD	wartość	SD	wartość	SD	
<b>Ograniczenie jedzenia</b>	0,83	1,37	0,70	0,98	0,96	1,24	1,26	1,02	0,73	1,00	0,95	0,34	0,84	1,25	<0,001
<b>Obawy dot. jedzenia</b>	0,61	1,07	0,53	0,64	0,49	1,06	0,78	0,96	0,28	0,81	1,40	0,43	0,64	0,98	<0,001
<b>Obawy dot. sylwetki</b>	1,27	1,62	0,99	1,08	0,88	1,15	1,68	1,38	0,63	0,84	1,23	0,78	1,16	1,38	<0,001
<b>Obawy dot. wagi</b>	1,06	1,47	1,04	1,04	0,74	1,03	1,60	1,41	0,42	0,83	1,26	0,62	1,02	1,29	<0,001
<b>Globalny wynik EDE-A</b>	0,94	1,28	0,82	0,80	0,77	1,02	1,33	1,20	0,44	0,82	1,21	0,53	0,92	1,12	<0,001
<b>Ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania (N (%))</b>	32	14,9	3	6,0	3	5,8	7	13,7	2	3,7	1	2,5	48	10,4	<0,001



TABELA 5. PRZESIEWOWE BADANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U SPORTOWCÓW (EDSA) WYNIKI WŚRÓD SPORTOWCÓW (N=462)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Zdiagnozowane jakiegokolwiek zaburzenie odżywiania</b>															
Tak	2	0,9	4	8,0	8	15,4	1	2,0	0	0,0	3	7,5	18	3,9	<0,001
<b>Przesiewowe badanie zaburzeń odżywiania u sportowców (EDSA)</b>															
wynik (wartość (SD))	2,35	1,05	2,60	1,07	2,89	1,16	2,61	1,0	1,94	0,70	2,44	0,36	2,43	1,00	<0,001
<b>Ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania</b>	47	21,9	12	24,0	16	30,8	12	23,5	2	3,7	3	7,5	92	19,9	0,003
<b>Waga, sylwetka lub skład ciała wpływa na samoocenę</b>															
zawsze	23	10,7	3	6,0	8	15,4	7	13,7	4	7,4	1	2,5	46	10,0	0,270
<b>Niezadowolony z wagi, sylwetki lub składu ciała</b>															
zawsze	18	8,4	1	2,0	6	11,5	3	5,9	1	1,9	0	0,0	29	6,3	0,073
<b>Martwi się, że waga, sylwetka lub skład ciała zmieni się jeśli przestanie ćwiczyć</b>															
zawsze	24	11,2	5	10,0	5	9,6	7	13,7	1	1,9	0	0,0	42	9,1	0,077
<b>Chce być chudszy, nawet jeśli inni uważają, że już taki jest</b>															
zawsze	23	10,7	1	2,0	7	13,5	2	3,9	1	1,9	0	0,0	34	7,4	0,011
<b>Martwi się utratą kontroli nad jedzeniem, bo może to wpłynąć na wagę, sylwetkę i skład ciała</b>															
zawsze	12	5,6	3	6,0	3	5,8	3	5,9	1	1,9	0	0,0	22	4,8	0,585
<b>Stara się unikać pewnych produktów spożywczych, żeby wpłynąć na wagę, sylwetkę lub skład ciała</b>															
zawsze	20	9,3	2	4,0	10	19,2	5	9,8	6	11,1	1	2,5	44	9,5	0,068

### 3.1.4. PRESJA PSYCHOLOGICZNA ZWIĄZANA Z WAGĄ, WYWIERANA PRZEZ TRENERA I KOLEGÓW Z ZESPOŁU

Presja ze strony trenerów i kolegów z drużyny dotycząca masy ciała i/lub sylwetki może mieć wpływ na rozwój zaburzeń odżywiania u sportowców. Sportowcy ocenili komentarze i zachowania trenerów i kolegów z drużyny dotyczące diety, wagi i sylwetki, których wyniki przedstawiono w tabeli 6. Sportowcy bułgarscy istotnie mniej rozmawiają o diecie ze swoimi kolegami z drużyny, najwięcej Macedończycy (14,8% i 70,6%,  $p<0,001$ ). Sportowcy z Macedonii Północnej i Włoch istotnie najbardziej denerwują się tym, że trener kontroluje ich wagę (odpowiednio 19,6% i 22,0%,  $p<0,001$ ), najmniej sportowcy polscy i bułgarscy (odpowiednio 0,0% i 1,9%), podobnie było z przejmowaniem się gdy trener często prosi o ważenie ( $p<0,001$ ). Polscy i macedońscy sportowcy najczęściej porównują się z kolegami z drużyny pod względem masy ciała (46,2% i 31,4%,  $p<0,001$ ), a polscy i greccy sportowcy najlepiej czują się, gdy ważą mniej niż ich koledzy z drużyny (odpowiednio 34,6% i 32,5%),  $p=0,004$ ), najmniej Włosi i Bułgarzy (odpowiednio 12,0% i 13,0%).

Kiedy trener mówi o wadze sportowca, najbardziej dotyka to sportowców z Macedonii Północnej (35,3%,  $p<0,001$ ), a najmniej z Bułgarii (3,7%). Jedna trzecia sportowców włoskich (32,0%) i greckich (30,0%), jedna czwarta sportowców chorwackich (22,3%) i macedońskich (23,5%) czuje się nieswojo, gdy trener i koledzy z drużyny rozmawiają o ich masie ciała i sylwetce, a znacznie mniej sportowców bułgarskich (5,6%) i polskich (9,6%,  $p<0,001$ ). Połowa chorwackich sportowców (51,6%) nie czuje się dobrze, gdy ich koledzy z drużyny mówią o ich wadze, a także jedna trzecia sportowców z Grecji (35,0%), jedna czwarta sportowców z Włoch (26,0%), Polscy (25,0%) i sportowców z Macedonii Północnej (27,5%), a zdecydowanie najmniej z Bułgarii (5,6%,  $p<0,001$ ). **Postrzegana presja** dotycząca komentarzy i zachowań ze strony trenerów i kolegów z drużyny w odniesieniu do masy ciała i sylwetki sportowca była **istotnie najwyższa wśród sportowców z Macedonii Północnej i Włoch** (odpowiednio 21,6% i 18,0%,  $p<0,001$ ), a najmniejsza wśród sportowców bułgarskich (1,9%).

TABELA 6. ODCZUWALNA PRESJA I OBawy W ZWIĄZKU Z TRENEREM/KOLEGAMI Z DRUŻYNY KOMENTUJĄCYMI DIETĘ, WAGĘ I SYLWETKĘ

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Wszystkie odpowiedzi na tak</b>															
Rozmawia o diecie z kolegami z drużyny	93	43,3	15	30,0	26	50,0	36	70,6	8	14,8	7	17,5	185	40,0	<0,001
Jest zdenerwowany, że trener kontroluje jego wagę	13	6,0	11	22,0	0	0,0	10	19,6	1	1,9	2	5,0	37	8,0	<0,001
Porównuje się z kolegami z drużyny w kwestii wagi	61	28,4	11	22,0	24	46,2	16	31,4	6	11,1	5	12,5	123	26,6	0,002
Martwi się, kiedy trener każe mu się często ważyc	20	9,3	8	16,0	1	1,9	13	25,5	1	1,9	4	10,0	47	10,2	<0,001
Czuje się dotknięty, kiedy trener mówi o wadze	41	19,1	11	22,0	5	9,6	18	35,3	2	3,7	3	7,5	80	17,3	<0,001
Czuje się niekomfortowo, kiedy trener i koledzy z drużyny rozmawiają o wadze i sylwetce	48	22,3	16	32,0	5	9,6	12	23,5	3	5,6	12	30,0	96	20,8	0,003
Nie czuje się dobrze, kiedy koledzy z drużyny rozmawiają o jego sylwetce	111	51,6	13	26,0	13	25,0	14	27,5	3	5,6	14	35,0	168	36,4	<0,001
Czuje się dobrze, kiedy ważą mniej niż koledzy z drużyny	68	31,6	6	12,0	18	34,6	13	25,5	7	13,0	13	32,5	125	27,1	0,004
Odczuwa presję ze strony trenera/kolegów z drużyny	25	11,6	9	18,0	4	7,7	11	21,6	1	1,9	1	2,5	51	11,0	<0,001



### 3.1.5. SPORTOWCY Z POTENCJALNYM RYZYKIEM ZABURZEŃ ODŻYWIANIA OCENIANI ZA POMOCĄ KWESTIONARIUSZA EDE-A I EDSA

W tabelach 7 i 8 przedstawiono wybrane cechy tych sportowców, którzy są narażeni na ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania ocenianych za pomocą kwestionariusza EDE-A (tab. 7) oraz kwestionariusza EDSA (tab. 8). **Spośród 48 (10,4%) sportowców** potencjalnie zagrożonych zaburzeniami odżywiania ocenianymi za pomocą kwestionariusza EDE-A **istotnie większą część stanowiły kobiety** (77,1%;  $p=0,002$ ), z wyjątkiem Polski i Grecji, gdzie wszyscy ci sportowcy byli mężczyznanami (Tabela 7). Nie było znaczącej różnicy w stanie odżywiania, większość z nich miała **prawidłową wagę** (70,8%,  $p=0,960$ ), 6,3% sportowców miało niedowagę, wszyscy z Chorwacji, a 22,9% sportowców z nadwagą pochodzących z Chorwacji i Macedonii Północnej. Jeśli chodzi o uprawiane sporty, również nie było znaczącej różnicy, prawie dwie trzecie z nich uprawiało sporty z piłką **mniej zależne od wagi**, takie jak siatkówka, piłka ręczna, tenis, softball i piłka nożna (66,7%,  $p=0,995$ ). Biorąc pod uwagę konkretne kraje, wszyscy pochodzili z Włoch, Polski i Grecji, a połowa z Bułgarii. W Chorwacji i Macedonii Północnej, poza wyżej wymienioną klasą sportową, inną główną klasą sportową były zajęcia artystyczne związane z wagą, takie jak łyżwiarstwo figurowe, taniec i gimnastyka (odpowiednio 12,5% i 14,3%), sporty siłowe zależne od wagi, takie jak lekkoatletyka, triathlon (odpowiednio 9,4% i 14,3%). Zagrożeni byli również sportowcy, którzy uprawiali sporty kategorii wagowej, takie jak sporty walki, w Chorwacji było to 9,4% i w Bułgarii 50,0%.

Zachowania żywieniowe sportowców z możliwym ryzykiem nie różniły się istotnie, 83,3% miało **dieta umiarkowanie zgodną z dietą EAT-Lancet**, gdzie 2,1% miało niską zgodność (1 z Chorwacji), a 14,6% miało dietę, która bardzo przestrzegała zasad, 5 z Chorwacji i 2 z Macedonii Północnej.

**Prawie połowa sportowców odczuwała presję ze strony trenera/kolegów z drużyny** (47,9%,  $p<0,001$ ), najwięcej było ich w Chorwacji (56,3%) i Macedonii Północnej (57,1%), a jedna trzecia w Polsce (33,3%). Włoscy, greccy i bułgarscy sportowcy nie odnotowali odczuwanej presji (wszyscy 0,0%). U **78,7%** sportowców ocenianych za pomocą **kwestionariusza EDSA** pojawiło się ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania ( $p<0,001$ ). Wszyscy, ocenieni za pomocą obu kwestionariuszy, którzy byli narażeni na potencjalne ryzyko zaburzeń odżywiania byli polskimi sportowcami (100,0%). Wysoka zbieżność wystąpiła również w przypadku Chorwacji (84,4%) i Macedonii Północnej (71,4%), a następnie Bułgarii (50,0%), Włoch (33,3%) natomiast w Grecji wcale (0,0%).

**Spośród 92 (19,9%) sportowców** ocenianych za pomocą kwestionariusza EDSA, którzy byli narażeni na ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania (Tabela 8), połowa pochodziła z Chorwacji ( $N=47$ ), 16 z Polski, po 12 z Włoch i z Polski, 3 z Grecji i 2 z Bułgarii. Większość sportowców miała **prawidłową wagę** (72,8%), 6,5% niedowagę, a 3,3% otyłość, najwięcej wśród nich było sportowców chorwackich. Około połowa sportowców uprawiała sporty z piłką **mniej zależne od wagi** (63,0%,  $p=0,176$ ), najwięcej z Polski, Grecji i Macedonii Północnej. Inne dominujące sporty to sporty wytrzymałościowe zależne od wagi (10,9%), siłowe (8,7%) i sporty kategorii wagowej (7,6%). Uśredniając, dieta sportowców była w większości umiarkowanie zgodna z dietą EAT-Lancet (83,7%,  $p=0,950$ ), podczas gdy sportowcy z Macedonii Północnej mieli najwyższą częstość występowania osób, u których dieta była ściśle przestrzegana (25,0%). **Jedna trzecia** (29,3%,  $p<0,001$ ) sportowców potwierdziła **odczuwaną presję ze strony trenera i kolegów z drużyny**, najwięcej w Chorwacji (40,4%), następnie w Macedonii Północnej i Grecji (po 33,3%), w Polsce (12,5%), we Włoszech (8,3%), a najmniej w Bułgarii (0,0%). **Dwie piąte** sportowców z tej podgrupy było również zagrożonych zaburzeniami odżywiania ocenianymi za pomocą **kwestionariusza EDE-A** (40,2%,  $p<0,001$ ), najwięcej w Chorwacji (57,4%), następnie w Macedonii Północnej, Polsce i Bułgarii. We Włoszech nie było żadnej zbieżności między tymi dwoma kwestionariuszami.

TABELA 7. CECHY SPORTOWCÓW ZAGROŻONYCH ZABURZENIAMI ODŻYWIANIA WEDŁUG KWESTIONARIUSZA EDE-A (N=48)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Suma	32	100,0	3	100,0	3	100,0	7	100,0	2	100,0	1	100,0	48	100,0	<0,001	
Mężczyzna	3	9,4	1	33,3	3	100,0	3	42,9	0	0,0	1	100,0	11	22,9	0,002	
Kobieta	29	90,6	2	66,7	0	0,0	4	57,1	2	100,0	0	0,0	37	77,1		
Stan odżywiania	Niedowaga	3	9,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,3	0,960
	Waga w normie	20	62,5	3	100,0	3	100,0	5	71,4	2	100,0	1	100,0	34	70,8	
	Nadwaga	9	28,1	0	0,0	0	0,0	2	28,6	0	0,0	0	0,0	11	22,9	
	Otyłość	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Klasa sportowa	Mniej wrażliwe na wagę sporty z piłką	19	59,4	3	100,0	3	100,0	5	71,4	1	50,0	1	100,0	32	66,7	0,995
	Mniej wrażliwe na wagę techniczne	1	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	
	Mniej wrażliwe na wagę masowe	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	Wrażliwe na wagę artystyczne	4	12,5	0	0,0	0	0,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	5	10,4	
	Wrażliwe na wagę wytrzymałościowe	3	9,4	0	0,0	0	0,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	4	8,3	
	Wrażliwe na wagę siłowe	2	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,2	
Wartość Planetarnej Diety EAT-Lancet*	Wrażliwe na wagę z klasą wagową	3	9,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	4	8,3	0,937
	Niska zgodność	1	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	
	Umiarkowana zgodność	26	81,3	3	100,0	3	100,0	5	71,4	2	100,0	1	100,0	40	83,3	
	Wysoka zgodność	5	15,6	0	0,0	0	0,0	2	28,6	0	0,0	0	0,0	7	14,6	
Odczuwana presja ze strony trenera/kolegów z drużyny	18	56,3	0	0,0	1	33,3	4	57,1	0	0,0	0	0,0	23	47,9	<0,001	
W kręgu ryzyka wg. kwestionariusza EDSA	27	84,4	1	33,3	3	100,0	5	71,4	1	50,0	0	0,0	37	78,7	<0,001	



TABELA 8. CECHY SPORTOWCÓW ZAGROŻONYCH ZABURZENIAMI ODŻYWIANIA WEDŁUG KWESTIONARIUSZA EDSA (N=92)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma	p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Suma	47	100.0	12	100.0	16	100.0	12	100.0	2	100.0	3	7.5	92	100.0
Mężczyźni	7	14.9	3	25.0	13	81.3	4	33.3	0	0.0	1	2.5	28	30.4
Kobiety	40	85.1	9	75.0	3	18.8	8	66.7	2	100.0	2	5.0	64	69.6
Stan odżywienia														
Niedowaga	5	10.6	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	6.5
Waga w normie	30	63.8	10	83.3	14	87.5	8	66.7	2	100.0	3	100.0	67	72.8
Nadwaga	10	21.3	1	8.3	1	6.3	4	33.3	0	0.0	0	0.0	16	17.4
Otyłość	2	4.3	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.3
Mniej wrażliwe na wagę sporty z piłką	23	48.9	5	41.7	16	100.0	10	83.3	1	50.0	3	100.0	58	63.0
Mniej wrażliwe na wagę techniczne	3	6.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.3
Mniej wrażliwe na wagę masowe	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
Wrażliwe na wagę artystyczne	3	6.4	1	8.3	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	5	5.4
Wrażliwe na wagę wytrzymałościowe	7	14.9	2	16.7	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	10	10.9
Wrażliwe na wagę słowe	4	8.5	4	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	8.7
Wrażliwe na wagę z klasą wagową	6	12.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	7	7.6
Wartość Planetarnej Diety EAT-Lancet*														
Niska zgodność	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
Umiarkowana zgodność	38	80.9	10	83.3	15	93.8	9	75.0	2	100.0	3	100.0	77	83.7
Wysoka zgodność	8	17.0	2	16.7	1	6.3	3	25.0	0	0.0	0	0.0	14	15.2
Odczuwana presja ze strony trenera/kolegów z drużyny	19	40.4	1	8.3	2	12.5	4	33.3	0	0.0	1	33.3	27	29.3
W kręgu ryzyka wg. kwestionariusza EDE-A	27	57.4	0	0.0	3	18.8	5	41.7	1	50.0	1	33.3	37	40.2

### 3.1.6. ZNAJOMOŚĆ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD SPORTOWCÓW

Sportowcy ocenili swoją wiedzę na temat zaburzeń odżywiania się w skali od braku wiedzy do na ten temat do dobrej znajomości tematu (tabela 9). Sportowcy z **Macedonii Północnej i Chorwacji wiedzieli więcej** niż inne podgrupy na temat jadłowstrętu psychicznego (Anorexia Nervosa) (odpowiednio 35,3% i 34,4%;  $p < 0,001$ ) i bulimii (odpowiednio 25,5% i 30,2%;  $p < 0,001$ ), Grecy i Bułgarzy na temat przejadania się (30,2% i 24,1%;  $p < 0,001$ ) oraz na temat zaburzenia Orthorexia Nervosa (odpowiednio 10,0% i 13,3%;  $p < 0,001$ ), chorwaccy i polscy sportowcy o unikaniu/restrykcyjnym jedzeniu (odpowiednio 20,9% i 19,2%;  $p < 0,001$ ) oraz polscy i bułgarscy sportowcy o bigoreksji (odpowiednio 13,5% i 11,1%;  $p < 0,001$ ). Najmniejsza liczba włoskich sportowców dobrze zna wszystkie wymienione zaburzenia odżywiania.

Odnosząc się do powyższych wyników dotyczących wiedzy sportowców na temat zaburzeń odżywiania, poproszono ich o wybranie najbardziej preferowanego sposobu pozyskiwania edukacji i informacji na temat zaburzeń odżywiania. Wyniki przedstawiono w tabeli 10. Sportowcy ze wszystkich krajów wybrali **stronę internetową/blog jako najbardziej preferowany sposób** (33,6%,  $p < 0,001$ ). Chorwaccy, greccy i bułgarscy sportowcy również w dużym stopniu preferują webinary i warsztaty, podczas gdy włoscy, polscy, greccy i macedońscy sportowcy drukowane instrukcje. Konsultacje z ekspertami jako opcję wskazali tylko włoscy sportowcy (14,5%), a 4,5% chorwackich sportowców wskazało „Inne” jako opcję uzyskania edukacji i informacji o zaburzeniach odżywiania.

TABELA 9. WIEDZA SPORTOWCÓW NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA (N=462)

Wiedza	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma	p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
<b>Anorexia Nervosa</b>														
Nic nie wiem	31	14.4	20	40.0	6	11.5	5	9.8	1	1.9	4	10.0	67	14.5
Coś o tym słyszałem	110	51.2	28	56.0	38	73.1	28	54.9	40	74.1	29	72.5	273	59.1
Mam sporą wiedzę	74	34.4	2	4.0	8	15.4	18	35.3	13	24.1	7	17.5	122	26.4
<b>Bulimia Nervosa</b>														
Nic nie wiem	46	21.4	18	36.0	16	30.8	9	17.6	2	3.7	4	10.0	95	20.6
Coś o tym słyszałem	104	48.4	30	60.0	30	57.7	29	56.9	44	81.5	35	87.5	272	58.9
Mam sporą wiedzę	65	30.2	2	4.0	6	11.5	13	25.5	8	14.8	1	2.5	95	20.6
<b>Natógowe objadanie się/przejadanie się</b>														
Nic nie wiem	25	11.6	20	40.0	8	15.4	10	19.6	1	1.9	10	25.0	74	16.0
Coś o tym słyszałem	125	58.1	29	58.0	34	65.4	29	56.9	40	74.1	27	67.5	284	61.5
Mam sporą wiedzę	65	30.2	1	2.0	10	19.2	12	23.5	13	24.1	3	7.5	104	22.5
<b>Unikanie jedzenia/restrykcyjne jedzenie</b>														
Nic nie wiem	58	27.0	24	48.0	4	7.7	10	19.6	0	0.0	8	20.0	104	22.5
Coś o tym słyszałem	112	52.1	25	50.0	38	73.1	32	62.7	44	81.5	31	77.5	282	61.0
Mam sporą wiedzę	45	20.9	1	2.0	10	19.2	9	17.6	10	18.5	1	2.5	76	16.5
<b>Bigorexia Nervosa</b>														
Nic nie wiem	131	60.9	27	54.0	21	40.4	17	33.3	4	7.4	11	27.5	211	45.7
Coś o tym słyszałem	65	30.2	21	42.0	27	51.9	29	56.9	44	81.5	26	65.0	212	45.9
Mam sporą wiedzę	19	8.8	2	4.0	7	13.5	5	9.8	6	11.1	3	7.5	42	9.1
<b>Orthorexia Nervosa</b>														
Nic nie wiem	149	69.3	27	54.0	30	57.7	19	37.3	3	5.6	17	42.5	245	53.0
Coś o tym słyszałem	46	21.4	22	44.0	19	36.5	29	56.9	44	81.5	19	47.5	179	38.7
Mam sporą wiedzę	20	9.3	1	2.0	3	5.8	3	5.9	7	13.0	4	10.0	38	8.2

TABELA 10. PREFEROWANY SPOSÓB OTRZYMYWANIA EDUKACJI I INFORMACJI NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA PRZEZ SPORTOWCÓW (N=462)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma	p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Strony internetowe/blogi	101	26.6	29	46.8	23	44.2	35	37.6	30	50.8	12	30.0	230	33.6
Webinary	141	37.2	4	6.5	6	11.5	18	19.4	24	40.7	11	27.5	204	29.8
Konsultacje z ekspertami	0	0.0	9	14.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	1.3
Warsztaty	82	21.6	9	14.5	12	23.1	22	23.7	4	6.8	1	2.5	130	19.0
Drukowany podręcznik	38	10.0	11	17.7	11	21.2	18	19.4	1	1.7	16	40.0	95	13.9
Inne	17	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	2.5



### 3.2. RODZICE SPORTOWCÓW

Średnia wieku **rodziców badanych 519 sportowców** wynosiła 43 lata (tab. 11). Prawie połowa wszystkich rodziców pochodziła z Chorwacji (45,9%), następnie z Polski (13,9%), Bułgarii (11,8%), Macedonii Północnej (10,6%), Włoch (9,6%) i Grecji (8,3%). Średnio prawie wszyscy rodzice byli w związku małżeńskim (79,6%), bez znaczących różnic między krajami. Większość rodziców miała **stan odżywienia w granicach normy** (BMI 24,52 kg/m<sup>2</sup>). Pod względem niedożywienia wyróżniają się Bułgaria (14,8%) i Chorwacja (10,1%). Pod względem nadwagi i otyłości wyróżniają się Macedonia Północna (41,8%) i Chorwacja (40,3%) ( $p < 0,001$ ). Większość rodziców była **niepaląca** (62,6%,  $p < 0,001$ ). Największa liczba palaczy pochodzi z Macedonii Północnej (58,2%,  $p < 0,001$ ). Prawie połowa rodziców określiła swoją **aktywność fizyczną jako umiarkowaną** (48,6%). Najwięcej osób o niskiej aktywności fizycznej było wśród rodziców chorwackich (31,5%), a o dużej aktywności fizycznej wśród rodziców polskich (45,8%,  $p < 0,001$ ). Jedna trzecia rodziców ukończyła **szkołę średnią** (37,0%), a jedna trzecia **studia wyższe** (34,5%).

Średnio wysoki odsetek był **zatrudniony** (86,1%,  $p < 0,001$ ), głównie w Chorwacji (93,3%), a najniższy we

Włoszech i Grecji, gdzie rodzice również pracowali na zasadach wolontariatu, częściej niż inni. Dwie trzecie rodziców (61,8%) miało dochody **zbliżone do średniej krajowej**. Najwięcej rodziców z dochodami poniżej średniej krajowej pochodzi z Włoch (18%,  $p < 0,001$ ), a z dochodami wyższymi niż średnia krajowa z Grecji. Większość rodziców mieszka **w mieście** (71,1%,  $p < 0,001$ ), z wyjątkiem rodziców polskich i greckich (83,3%), którzy mieszkają głównie na terenach wiejskich. Średnio **dieta** wszystkich rodziców była **umiarkowanie zgodna z indeksem EAT-Lancet** (85,5%;  $p < 0,001$ ), a większość osób z dietą, która bardzo odpowiadała indeksowi EAT-Lancet, to rodzice włoscy (38,0%). Rodzice wymienili sporty, które uprawiali ich dzieci. Większość rodziców miała dzieci trenujące sporty sklasyfikowane jako **sporty z piłką o mniejszej wrażliwości na wagę** (59,7%,  $p < 0,001$ ), a wszystkie z Polski i Grecji (po 100,0%). Chorwacy i włoscy rodzice mieli najwięcej dzieci trenujących sporty wytrzymałościowe zależne od wagi (odpowiednio 32,8% i 12,0%,  $p < 0,001$ ), a rodzice z Macedonii Północnej dzieci trenujące zależne od wagi sporty z kategoriami wagowymi (32,7%,  $p < 0,001$ ).

TABELA 11. SOCJODEMOGRAFICZNE CECHY RODZICÓW SPORTOWCÓW (N=519) (\*WARTOŚĆ (SD))

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Mężczyźni</b>	64	26.9	15	30.0	25	34.7	23	41.8	32	52.5	2	4.7	161	31.0	0.002
<b>Kobiety</b>	174	73.1	35	70.0	47	65.3	32	58.2	29	47.5	41	95.3	358	69.0	
<b>Suma</b>	238	45.9	50	9.6	72	13.9	55	10.6	61	11.8	43	8.3	519	100.0	<0.001
<b>Wiek (lata)*</b>	43.54	5.60	47.96	8.03	40.06	4.72	39.65	5.44	36.75	8.56	44.02	6.08	42.95	6.97	<0.001
<b>Waga (kg)*</b>	72.50	16.13	67.52	0.80	77.73	19.60	76.62	15.58	68.66	14.7	74.48	5.74	72.72	16.12	0.0112
<b>Wzrost (m)*</b>	1.71	0.08	1.69	0.08	1.75	0.19	1.75	0.1	1.72	8.24	1.74	0.06	1.72	0.09	<0.001
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)*</b>	24.73	6.48	23.44	2.55	24.81	2.35	24.8	3.25	23.11	3.53	24.48	0.45	24.52	5.00	0.236
<b>Niedowaga</b>	24	10.1	0	0.0	1	1.4	1	1.8	9	14.8	1	2.3	36	6.9	<0.001
<b>Waga w normie</b>	118	49.6	37	74.0	39	54.2	29	52.7	27	44.3	31	72.1	281	54.1	
<b>Nadwaga</b>	50	21.0	12	24.0	25	34.7	23	41.8	25	41.0	10	23.3	145	27.9	<0.001
<b>Otyłość</b>	46	19.3	1	2.0	7	9.7	2	3.6	0	0.0	1	2.3	57	11.0	<0.001
<b>Palacz</b>	67	28.2	13	26.0	10	13.9	32	58.2	6	9.8	9	20.9	137	26.4	
<b>Niepalący</b>	152	63.9	30	60.0	56	77.8	16	29.1	47	77.0	24	55.8	325	62.6	<0.001
<b>Były palacz</b>	19	8.0	7	14.0	6	8.3	7	12.7	8	13.1	10	23.3	57	11.0	<0.001
<b>Niska aktywność fizyczna</b>	75	31.5	11	22.0	16	22.2	9	16.4	13	21.3	3	7.0	127	24.5	<0.001
<b>Umiarkowana aktywność fizyczna</b>	114	47.9	22	44.0	23	31.9	38	69.1	25	41.0	30	69.8	252	48.6	
<b>Wysoka aktywność fizyczna</b>	49	20.6	17	34.0	33	45.8	8	14.5	22	36.1	10	23.3	139	26.8	<0.001
<b>Zameżny/zameżna</b>	194	81.5	34	68.0	58	80.6	45	81.8	48	78.7	37	86.0	416	80.2	<0.001
<b>Zyje z partnerem</b>	17	7.1	9	18.0	1	1.4	1	1.8	7	11.5	3	7.0	38	7.3	
<b>Wdowa/wdowiec</b>	3	1.3	1	2.0	2	2.8	0	0.0	1	1.6	1	2.3	8	1.5	<0.001
<b>Samodzielny rodzic</b>	21	8.8	0	0.0	4	5.6	1	1.8	4	6.6	1	2.3	31	6.0	<0.001
<b>Woli nie odpowiadać</b>	3	1.3	6	12.0	7	9.7	8	14.5	1	1.6	1	2.3	26	5.0	<0.001
<b>Szkoła podstawowa</b>	0	0.0	2	4.0	0	0.0	2	3.6	0	0.0	0	0.0	4	0.8	<0.001
<b>Szkoła średnia</b>	86	36.1	29	58.0	20	27.8	32	58.2	2	3.3	23	53.5	192	37.0	<0.001
<b>Licencjat/inżynier</b>	45	18.9	7	14.0	9	12.5	18	32.7	10	16.4	20	46.5	109	21.0	<0.001
<b>Magister</b>	83	34.9	10	20.0	41	56.9	3	5.5	42	68.9	0	0.0	179	34.5	<0.001
<b>Doktor</b>	24	10.1	2	4.0	2	2.8	1	1.8	7	11.5	0	0.0	36	6.9	<0.001
<b>Zatrudniony/a</b>	222	93.3	40	80.0	61	84.7	50	90.9	54	88.5	20	46.5	447	86.1	<0.001
<b>Bezrobotny/a</b>	3	1.3	3	6.0	5	6.9	4	7.3	5	8.2	3	7.0	23	4.4	<0.001
<b>Wolontariat</b>	8	3.4	6	12.0	5	6.9	1	1.8	1	1.6	20	46.5	41	7.9	<0.001
<b>Emerytura</b>	5	2.1	1	2.0	1	1.4	0	0.0	1	1.6	0	0.0	8	1.5	<0.001
<b>Dochód poniżej średniej krajowej</b>	30	12.6	9	18.0	5	6.9	4	7.3	1	1.6	1	2.3	50	9.6	<0.001
<b>Dochód w okolicach średniej krajowej</b>	144	60.5	35	70.0	42	58.3	34	61.8	44	72.1	22	51.2	321	61.8	<0.001
<b>Dochód wyższy niż średnia krajowa</b>	64	26.9	6	12.0	25	34.7	17	30.9	16	26.2	20	46.5	148	28.5	<0.001
<b>Zamieszkanie na terenach miejskich</b>	223	93.7	38	76.0	12	16.7	47	85.5	47	77.0	2	4.7	369	71.1	<0.001
<b>Zamieszkanie na terenach wiejskich</b>	15	6.3	12	24.0	60	83.3	8	14.5	14	23.0	41	95.3	150	28.9	<0.001
<b>Wartość Planetarnej Diety EAT-Lancet*</b>	24.61	3.04	26.76	4.16	24.13	3.18	22.63	3.09	23.4	2.1	21.33	1.24	24	3.3	<0.001
<b>Niska zgodność</b>	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	<0.001
<b>Umiarkowana zgodność</b>	202	84.9	31	62.0	59	81.9	52	94.5	60	98.4	40	93.0	444	85.5	<0.001
<b>Wysoka zgodność</b>	35	14.7	19	38.0	13	18.1	3	5.5	1	1.6	3	7.0	74	14.3	<0.001
<b>Klasa sportowa ich dzieci</b>															
<b>Mniej wrażliwe na wagę sporty z piłką</b>	74	31.1	43	86.0	72	100.0	32	58.2	46	75.4	43	100.0	310	59.7	<0.001
<b>Mniej wrażliwe na wagę techniczne</b>	5	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	5	1.0	<0.001
<b>Mniej wrażliwe na wagę masowe</b>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0.0	0.0	1	0.2	<0.001
<b>Wrażliwe na wagę artystyczne</b>	48	20.2	1	2.0	0	0.0	0	0.0	3	4.9	0.0	0.0	52	10.0	<0.001
<b>Wrażliwe na wagę wytrzymałościowe</b>	78	32.8	6	12.0	0	0.0	5	9.1	5	8.2	0.0	0.0	94	18.1	<0.001
<b>Wrażliwe na wagę siłowe</b>	18	7.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	18	3.5	<0.001
<b>Wrażliwe na wagę z klasą wagową</b>	15	6.3	0	0.0	0	0.0	18	32.7	6	9.8	0.0	0.0	39	7.5	<0.001



### 3.2.1. OPINIE RODZICÓW NA TEMAT PODEJŚCIA DO KONTROLI WAGI U ICH DZIECI BĘDĄCYCH SPORTOWCAMI

Zachowania kontrolujące wagę sportowców zauważone i ocenione przez ich rodziców przedstawia tabela 12. Największy odsetek rodziców (93,4%,  $p=0,012$ ) stwierdził, że ich dziecko **nie miało 3 lub więcej kontuzji w ostatnim sezonie treningowym lub nie zakończyło ostatniego wcześniejszego sezonu z powodu kontuzji**. Rodzice z Polski (13,9%) i Macedonii Północnej (12,7%) w największym procencie zgłaszali urazy u swoich dzieci. Postrzeganie przez rodziców obaw dziecka o przybieranie na wadze poza sezonem lub gdy nie może trenować z powodu kontuzji wykazało, że **73,0% rodziców uważa, że ich dziecko się tym nie przejmuje**. Grecy (18,6%), chorwacy (15,5%) i macedońscy (12,7%) rodzice

stwierdzili, że ich dzieci najbardziej się martwią, a bułgarscy rodzice stwierdzili, że tylko 26,2% z nich uważa, że ich dzieci się tym nie martwią, a więcej ponad połowa nie wie, czy ich dziecko się martwi (59,0%). Duża część rodziców (69,7%,  $p<0,001$ ) uważała, że **ich dziecko nie musi chudnąć, aby być w najlepszej dla siebie formie**. Wyróżnia się Macedonia Północna, gdzie tylko połowa rodziców ma taką opinię, a 40% uważa, że ich dziecko musi schudnąć od 0,5 do 5 kg, aby być w najlepszej formie. **Rodzice chorwacy i greccy częściej niż inni twierdzili, że ich dziecko powinno schudnąć od 2 do ponad 7 kg, aby osiągać najlepsze wyniki sportowe**.

TABELA 12. OPINIE RODZICÓW NA TEMAT ZACHOWAŃ DOT. KONTROLI WAGI ZAUWAŻONE U ICH DZIECI-SPORTOWCÓW (N=519)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Czy twoje dziecko miało co najmniej 3 kontuzje w poprzednim sezonie lub skończyło sezon wcześniej z powodu kontuzji?</b>															
tak	11	4,6	4	8,0	10	13,9	7	12,7	1	1,6	1	2,3	34	6,6	0,012
<b>Czy twoje dziecko martwi się przyrostem wagi podczas kontuzji lub poza sezonem?</b>															
tak	37	15,5	7	14,0	6	8,3	7	12,7	9	14,8	8	18,6	74	14,3	<0,001
nie	194	81,5	41	82,0	61	84,7	44	80,0	16	26,2	23	53,5	379	73,0	
Nie wiem	7	2,9	2	4,0	4	5,6	4	7,3	36	59,0	12	27,9	65	12,5	
<b>Czy twoje dziecko obecnie stosuje jakiś plan żywieniowy aby osiągnąć swoją wymarzoną wagę?</b>															
tak	42	17,6	6	12,0	14	19,4	10	18,2	11	18,0	11	25,6	94	18,1	<0,001
nie	187	78,6	42	84,0	57	79,2	44	80,0	14	23,0	13	30,2	357	68,8	
Nie wiem	9	3,8	2	4,0	1	1,4	1	1,8	36	59,0	19	44,2	68	13,1	
<b>Czy ktoś kto nie jest profesjonalistą z zakresu zdrowia powiedział twojemu dziecku, że musi schudnąć?</b>															
tak	32	13,4	16	32,0	7	9,7	14	25,5	7	11,5	9	20,9	85	16,4	<0,001
nie	196	82,4	31	62,0	58	80,6	35	63,6	18	29,5	24	55,8	362	69,7	
Nie wiem	10	4,2	3	6,0	7	9,7	6	10,9	36	59,0	10	23,3	72	13,9	
<b>Jak myślisz ile twoje dziecko powinno schudnąć, żeby osiągnąć najlepsze wyniki sportowe?</b>															
Nic	183	76,9	33	66,0	58	80,6	30	54,5	52	85,2	19	44,2	375	72,3	<0,001
0,5 do 2 kg	20	8,4	5	10,0	5	6,9	15	27,3	5	8,2	1	2,3	51	9,8	
2 do 5 kg	15	6,3	7	14,0	5	6,9	7	12,7	1	1,6	20	46,5	55	10,6	
5 do 7 kg	9	3,8	0	0,0	0	0,0	2	3,6	0	0,0	2	4,7	13	2,5	
Więcej niż 7kg	8	3,4	0	0,0	2	2,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	1,9	
Nie wiem	3	1,3	5	10,0	2	2,8	1	1,8	3	4,9	1	2,3	15	2,9	

### 3.2.2. PRZESIEWOWE BADANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U SPORTOWCÓW (EDSA) OCENIANE PRZEZ RODZICÓW SPORTOWCÓW

Wyniki kwestionariusza przesiewowego badania zaburzeń odżywiania się u sportowców (EDSA) ocenianego przez rodziców przedstawiono w tabeli 13. W całej grupie rodziców **98,7% stwierdziło, że u ich dziecka nie zdiagnozowano żadnego rodzaju zaburzeń odżywiania** ( $p<0,001$ ), ale 8,0% włoskich rodziców zgłosiło, że u dziecka zdiagnozowano zaburzenia odżywiania, jak również greckich (2,3%), polskich (1,4%) i chorwackich (0,4%). Według wyników kwestionariusza EDSA **7,3% rodziców określiło swoje dziecko jako zagrożone zaburzeniami odżywiania**

**Włoscy rodzice w największym odsetku** (4,0%,  $p=0,125$ ) odnotowali, że ich dziecko „zawsze” jest niezadowolone z wagi, sylwetki lub składu ciała. W ramach tego kwestionariusza jeszcze lepsze wyniki uzyskano w przypadku pytań związanych z obawą, że waga, sylwetka lub skład ciała zmienia się, jeśli dziecko nie będzie mogło ćwiczyć, chęćmi bycia szczuplejszym, nawet jeśli inni mogą myśleć, że już jest szczupłe, oraz obawą przed utratą kontroli nad jedzeniem ze względu na to, jak może to wpłynąć na jego wagę, sylwetkę lub skład ciała. Mimo to włoscy

TABELA 13. PRZESIEWOWE BADANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA DLA SPORTOWCÓW (EDSA) OCENIANE PRZEZ RODZICÓW (N=519) NA TEMAT ICH DZIECI-SPORTOWCÓW

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Zdiagnozowano u niego jakiekolwiek zaburzenie odżywiania</b>															
tak	1	0,4	4	8,0	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1,0	2,3	7	1,3	<0,001
<b>Przesiewowe badanie zaburzeń odżywiania u sportowców (EDSA) wynik*</b>	1,57	0,72	1,92	0,77	2,29	1,00	2,13	0,72	2,27	0,4	2,81	0,18	1,87	0,81	<0,001
<b>Ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania</b>	10	4,2	7	14,0	13	18,1	4	7,3	3	4,9	1	2,3	38	7,3	<0,001
<b>Waga, sylwetka lub skład ciała wpływa na samoocenę</b>															
zawsze	4	1,7	1	2,0	2	2,8	0	0,0	4	6,6	1	2,3	12	2,3	0,246
<b>Jest niezadowolony z wagi, sylwetki lub składu ciała</b>															
zawsze	2	0,8	2	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,8	0,125
<b>Martwi się, że waga, sylwetka lub skład ciała zmieni się jeśli przestanie ćwiczyć</b>															
zawsze	4	1,7	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,0	0,536
<b>Chce być chudszy nawet jeśli inni uważają, że już taki jest</b>															
zawsze	4	1,7	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,0	0,536
<b>Martwi się o utratę kontroli nad jedzeniem, ponieważ może to wpłynąć na wagę, sylwetkę lub skład ciała</b>															
zawsze	2	0,8	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,6	0,641
<b>Stara się unikać pewnych produktów spożywczych, żeby wpłynąć na wagę, sylwetkę, skład ciała</b>															
zawsze	2	0,8	2	4,0	3	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	1,3	0,088



### 3.2.3. RYZYKOWNE POSTĘPOWANIE W KWESTII ZABURZEŃ ODŻYWIANIA ZAUWAŻONE PRZEZ RODZICÓW

Rodzice odnotowali, czy zauważyli zachowania ryzykowne związane z zaburzeniami odżywiania się u swojego dziecka sportowca, czego wyniki przedstawiono w tabeli 14. **Te same pytania zadano ich dzieciom**, a także trenerom. Aby jak najszybciej wykryć ten problem, ważne jest, aby otoczenie jak najszybciej zauważyło występowanie czynników ryzyka u dziecka. Takie zmiany można zauważyć w życiu codziennym, ale jako pierwsi powinni to zauważyć rodzice. W kwestionariuszu wymieniono czynniki ryzyka zaburzeń odżywiania oraz sprawdzono, jak bardzo uwrażliwieni są na nie rodzice. W całej grupie rodziców **7,3%** z nich zauważyło, że **ich dziecko miało znaczny spadek, przyrost lub wahania masy ciała**. Najwięcej było ich wśród rodziców z **Polski**, a najmniej wśród Chorwatów (odpowiednio 13,9% i 4,2%,  $p=0,087$ ). **Polacy** (20,8%) i **Grecy** (20,9%) razem z **Bułgarami** (19,7%,  $p<0,001$ ) wyróżniają się także w pytaniu, czy **dziecko zmieniło swoje nawyki żywieniowe**, co chorwaccy rodzice zauważyli w najmniejszym procencie (11,8%). **Grecy rodzice** spośród pozostałych częściej zauważali, że **ich dziecko ma obsesję na punkcie jedzenia** (7,0%,  $p<0,001$ ), a najmniej bułgarscy. Niewielka liczba rodziców stwierdziła, że ich dziecko ma negatywny stosunek do własnego ciała (7,0%), najwięcej rodziców włoskich, najmniej Bułgarów (odpowiednio 14,0% i 0,0%,  $p<0,001$ ). **Polscy rodzice** bardziej niż inne grupy rodziców zauważyli, że **ich dziecko sportowiec lubi jeść samo lub ukrywać nawyki żywieniowe przed innymi** (8,3%,  $p<0,001$ ), a najmniej rodzice bułgarscy (0,0%). **Włoscy rodzice** zauważyli bardziej niż inni, że **ich dziecko miało traumatyczne doświadczenie z określeniem rodzajem żywności** (8,0%), co rodzice polscy (2,8%) i greccy (2,3%) zauważyli w najmniejszym stopniu ( $p<0,001$ ). Najwięcej rodziców, którzy zauważyli, że **ich dziecko mało interesuje się jedzeniem**, to **Chorwaci** (10,9%), a najmniej Polacy (1,4%;  $p<0,001$ ). Jedna trzecia **włoskich rodziców** (30,0%,  $p<0,001$ ) zauważyła, że **ich dziecko przejmuje się**, gdy mówi o wadze lub sylwetce, a jedna czwarta z nich (24,0%,  $p<0,001$ ) zauważyła też, że **ich dziecko martwi się, że przytyje**,

gdzie Chorwaci zauważyli to w najmniejszym stopniu (13,0%).

Jednym z czynników ryzyka zaburzeń odżywiania, który najczęściej zauważa tylko rodzic, jest **pójście do toalety zaraz po jedzeniu**. Zauważyła to prawie **jedna trzecia rodziców z Macedonii Północnej**, bardziej niż inni, gdzie bułgarscy rodzice w ogóle tego nie zauważyli (odpowiednio 29,1% i 0,0%,  $p<0,001$ ). **Ćwiczenia w nadmiernej ilości niż zwykły trening** mogą być potencjalnym czynnikiem ryzyka kontroli masy ciała, który **bułgarscy rodzice** zauważyli wśród swoich dzieci-sportowców przede wszystkim z całej grupy rodziców (9,8%,  $p=0,291$ ), a najmniej rodzice z Macedonii Północnej (1,8%). **Rodzice włoscy i greccy** bardziej niż pozostali rodzice zauważyli, że **ich dziecko stosuje środki przeczyszczające lub moczopędne** (obydwa  $p<0,001$ ), najmniej rodzice bułgarscy (oboje 0,0%,  $p<0,001$ ). Stosowanie **odżywek na przyrost masy mięśniowej** najbardziej zauważają rodzice polscy (16,7%,  $p<0,001$ ), a najmniej rodzice bułgarscy (1,6%).

Rodziców poproszono o wskazanie **najbardziej zaufanej opcji szukania pomocy**, jeśli ich dziecko ma objawy zaburzeń odżywiania, czego wyniki przedstawiono w tabeli 15. Największa liczba rodziców najpierw zwróciłaby się o pomoc do **lekarza rodzinnego** (45,7%,  $p<0,001$ ), najwięcej Greków (69,8%) i Macedończyków (60,0%), najmniej Włochów (10,0%). Na drugim miejscu uplasowali się psycholog (17,2%), zaraz po nim są dietetycy sportowi (11,0%) i lekarze sportowi (11,0%). Polscy rodzice mieli do nich największe zaufanie w szukaniu pomocy (odpowiednio 26,4% i 22,2%). Lekarz sportowy cieszył się największym zaufaniem bułgarskich rodziców (52,5%), a najmniejszym chorwackim (2,1%). Zwrócenie się o pomoc do trenera najbardziej odnotowali rodzice z Polski (19,4%), a najmniej rodzice z Macedonii Północnej (1,8%). „Przyjaciół i rodzinę” w pierwszej kolejności zapytają rodzice włoscy, a najbardziej rodzice bułgarscy (1,6%). Rodzice zaznaczyli również „inne” w kwestii szukania pomocy, w podobnych proporcjach, z wyjątkiem bułgarskich rodziców, którzy tego nie odnotowali (0,0%).

TABELA 14. RYZYKOWNE ZACHOWANIA ZWIĄZANE Z ZABURZENIAMI ODŻYWIANIA ZAUWAŻONE PRZEZ RODZICÓW (N=519) U ICH DZIECI-SPORTOWCÓW

Zauważyli że ich dziecko...	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Schudło, przytyło lub ma wahania wagi	10	4,2	3	6,0	10	13,9	5	9,1	5	8,2	5	11,6	38	7,3	0,087
Zmieniło swoje zwyczaje żywieniowe	28	11,8	7	14,0	15	20,8	8	14,5	12	19,7	9	20,9	79	15,2	<0,001
Ma obsesję na punkcie jedzenia	15	6,3	3	6,0	3	4,2	2	3,6	2	3,3	3	7,0	28	5,4	<0,001
Ma negatywny stosunek do wyglądu swojego ciała	16	6,7	7	14,0	6	8,3	5	9,1	0	0,0	3	7,0	37	7,1	<0,001
Lubi jeść w samotności lub ukrywa swoje zwyczaje żywieniowe przed innymi	13	5,5	3	6,0	6	8,3	1	1,8	0	0,0	0	0,0	23	4,4	<0,001
Miało traumatyczne doświadczenie z określonym produktem spożywczym	15	6,3	4	8,0	2	2,8	2	3,6	2	3,3	1	2,3	26	5,0	<0,001
Jest mało zainteresowane jedzeniem	26	10,9	3	6,0	1	1,4	1	1,8	3	4,9	2	4,7	36	6,9	<0,001
Przejmuje się gdy rozmawia o wadze i/lub sylwetce	25	10,5	15	30,0	9	12,5	2	3,6	5	8,2	1	2,3	57	11,0	<0,001
Martwi się, że przytyje	31	13,0	12	24,0	10	13,9	8	14,5	10	16,4	6	14,0	77	14,8	<0,001
Zazwyczaj po jedzeniu udaje się prosto do toalety	14	5,9	5	10,0	1	1,4	16	29,1	0	0,0	2	4,7	38	7,3	<0,001
Ćwiczy ponad siły	9	3,8	4	8,0	5	6,9	1	1,8	6	9,8	3	7,0	28	5,4	0,291
Je niezwykle duże porcje jedzenia jak na okoliczności	17	7,1	2	4,0	4	5,6	2	3,6	2	3,3	1	2,3	28	5,4	<0,001
Używa środków przeczyszczających	5	2,1	2	4,0	1	1,4	0	0,0	0	0,0	2	4,7	10	1,9	<0,001
Używa środków moczopędnych	5	2,1	2	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3	8	1,5	<0,001
Używa suplementów zwiększających masę mięśniową	12	5,0	3	6,0	12	16,7	3	5,5	1	1,6	1	2,3	32	6,2	<0,001

TABELA 15. WYBÓR RODZICÓW W KWESTII SZUKANIA POMOCY W RAZIE ZAUWAŻENIA OBJAWÓW ZABURZEŃ ODŻYWIANIA U ICH DZIECI (N=519)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Lekarz rodzinny	128	53,8	5	10,0	32	44,4	33	60,0	9	14,8	30	69,8	237	45,7	<0,001
Psycholog	45	18,9	8	16,0	19	26,4	2	3,6	8	13,1	1	2,3	83	16,0	
Dietetyk sportowy	23	9,7	2	4,0	16	22,2	4	7,3	9	14,8	3	7,0	57	11,0	
Lekarz sportowy	5	2,1	4	8,0	2	2,8	10	18,2	32	52,5	4	9,3	57	11,0	
Trener	17	7,1	3	6,0	14	19,4	1	1,8	2	3,3	1	2,3	38	7,3	
Rodzina/przyjaciele	15	6,3	27	54,0	5	6,9	3	5,5	1	1,6	3	7,0	54	10,4	
Inne	5	2,1	1	2,0	2	2,8	1	1,8	0	0,0	1	2,3	10	1,9	





### 3.2.4. ZNAJOMOŚĆ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD RODZICÓW SPORTOWCÓW

Rodziców poproszono o ocenę swojej wiedzy na temat zaburzeń odżywiania się od „nie znam” do „dobrze znam” na temat poszczególnych zaburzeń odżywiania (tab. 16). Wszystkie grupy rodziców, średnio najczęściej, odnotowały „trochę wiedzy lub tylko słyzały” o wymienionych zaburzeniach odżywiania. Bułgarscy rodzice wyróżniają się wiedzą znacznie większą niż inni na temat jadłowstrętu psychicznego (Anorexia Nervosa), bulimii psychicznej, jedzenia restrykcyjnego i napadowego objadania się/przejadania się (odpowiednio 70,5%, 70,5% i 65,6%, wszyscy  $p < 0,001$ ) oraz brakiem wiedzy na temat bigoreksji Nervosa i Orthoreksji Nervosa (obie 0,0%,  $p < 0,001$ ). **Po rodzicach bułgarskich, rodzice chorwaccy i macedońscy byli na drugim miejscu pod względem wiedzy o wymienionych zaburzeniach odżywiania**, a następnie rodzice włoscy

i greccy, podczas gdy rodzice polscy odnotowali najmniejszą wiedzę na temat wymienionych zaburzeń odżywiania niż inne grupy rodziców.

Rodziców poproszono o **wybranie preferowanego sposobu otrzymywania edukacji i informacji na temat zaburzeń odżywiania** (Tabela 17). Połowa rodziców (50,9%,  $p < 0,001$ ) odpowiedziała, że woli **strony internetowe lub blogi**, najbardziej bułgarscy i chorwaccy rodzice, podczas gdy reszta wybrała edukację poprzez webinary (15,5%), drukowane podręczniki (17,2%) i warsztaty (15,4%). Tylko jedna trzecia Polaków (31,3%) i Greków (30,2%) preferuje naukę z wykorzystaniem drukowanych podręczników, a niektórzy Grecy preferują konsultacje z ekspertami (2,3%). Tylko Chorwaci zaznaczyli odpowiedź „Inne” (1,9%).

TABELA 16. WIEDZA RODZICÓW NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA (N=519)

Wiedza	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Anorexia Nervosa</b>															
Nic nie wiem	1	0,4	3	6,0	6	8,3	2	3,6	1	1,6	3	7,0	16	3,1	<0.001
Coś o tym słyzałem	128	53,8	39	78,0	57	79,2	31	56,4	17	27,9	33	76,7	305	58,8	
Mam sporą wiedzę	109	45,8	8	16,0	9	12,5	22	40,0	43	70,5	7	16,3	198	38,2	
<b>Bulimia Nervosa</b>															
Nic nie wiem	4	1,7	6	12,0	2	2,8	2	3,6	3	4,9	2	4,7	19	3,7	<0.001
Coś o tym słyzałem	126	52,9	37	74,0	63	87,5	36	65,5	15	24,6	30	69,8	307	59,2	
Mam sporą wiedzę	108	45,4	7	14,0	7	9,7	17	30,9	43	70,5	11	25,6	193	37,2	
<b>Natógowe objadanie się/przejadanie się</b>															
Nic nie wiem	2	0,8	8	16,0	7	9,7	1	1,8	5	8,2	5	11,6	28	5,4	<0.001
Coś o tym słyzałem	131	55,0	40	80,0	59	81,9	37	67,3	16	26,2	31	72,1	314	60,5	
Mam sporą wiedzę	105	44,1	2	4,0	6	8,3	17	30,9	40	65,6	7	16,3	177	34,1	
<b>Unikanie jedzenia/restrykcyjne jedzenie</b>															
Nic nie wiem	15	6,3	13	26,0	4	5,6	3	5,5	6	9,8	5	11,6	46	8,9	<0.001
Coś o tym słyzałem	144	60,5	33	66,0	62	86,1	37	67,3	11	18,0	37	86,0	324	62,4	
Mam sporą wiedzę	79	33,2	4	8,0	6	8,3	15	27,3	44	72,1	1	2,3	149	28,7	
<b>Bigoreksja Nervosa</b>															
Nic nie wiem	82	34,5	27	54,0	28	38,9	4	7,3	10	16,4	11	25,6	162	31,2	<0.001
Coś o tym słyzałem	114	47,9	21	42,0	42	58,3	35	63,6	51	83,6	27	62,8	290	55,9	
Mam sporą wiedzę	42	17,6	2	4,0	2	2,8	16	29,1	0	0,0	5	11,6	67	12,9	
<b>Orthoreksja Nervosa</b>															
Nic nie wiem	103	43,3	26	52,0	32	44,4	6	10,9	11	18,0	17	39,5	195	37,6	<0.001
Coś o tym słyzałem	97	40,8	22	44,0	38	52,8	28	50,9	50	82,0	23	53,5	258	49,7	
Mam sporą wiedzę	38	16,0	2	4,0	2	2,8	21	38,2	0	0,0	3	7,0	66	12,7	



TABELA 17. PREFEROWANY SPOSÓB OTRZYMYWANIA EDUKACJI I INFORMACJI NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA PRZEZ RODZICÓW SPORTOWCÓW (N=519)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Strony internetowe/blogi	178	54.9	28	45.9	34	41.0	48	51.1	59	56.7	14	32.6	361	50.9	<0.001
Webinary	43	13.3	13	21.3	11	13.3	28	29.8	14	13.5	1	2.3	110	15.5	
Konsultacje z ekspertami	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.3	1	0.1	
Warsztaty	46	14.2	13	21.3	12	14.5	8	8.5	16	15.4	14	32.6	109	15.4	
Drukowany podręcznik	51	15.7	7	11.5	26	31.3	10	10.6	15	14.4	13	30.2	122	17.2	
Inne	6	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	0.8	

### 3.3. TRENERZY

W tym przekrojowym badaniu wzięło udział **284 trenerów**. Najwięcej z nich pochodziło z Chorwacji (39,4%,  $p < 0,001$ ), najmniej z Polski (4,6%), jedna piąta z Bułgarii (20,1%) i Włoch (17,6%), 12,3% z Grecji i 10,9% z Macedonii Północnej (Tabela 18). Jedną trzecią trenerów stanowiły kobiety (33,1%), a rozkład ten był taki sam we wszystkich krajach ( $p = 0,326$ ). Ich średni wiek wynosił 39 lat, starsi trenerzy pochodzili z Polski ( $p = 0,003$ ), a najmłodszy z Macedonii Północnej. Średnio ponad **połowa z nich pracowała jako trenerzy przez ponad 10 lat**, większość trenerów bułgarskich (75,4%,  $p < 0,001$ ). Najwięcej trenerów z Polski (84,6%) pracowało mniej niż 10 lat. **Jedna trzecia** wszystkich trenerów **ukończyła kierunek kinezylogia lub fizjologia**, a rozkład ten był prawie równy we wszystkich krajach. Większość trenerów z wyższym wykształceniem pochodziła z Bułgarii ( $p < 0,001$ ). Trenerzy z Włoch i Macedonii Północnej najczęściej oceniali swoje nawyki związane z aktywnością fizyczną jako umiarkowane (odpowiednio 74,0% i 58,1%,  $p < 0,001$ ), podczas gdy trenerzy z innych krajów byli bardziej aktywni, z wyjątkiem greckich trenerów, którzy byli klasyfikowali się po równo we wszystkich kategoriach. Średnio i w takim samym stosunku we wszystkich krajach, większość trenerów trenowała sporty o mniejszej zależności z wagą, takie jak piłka nożna, siatkówka, piłka ręczna, tenis itp. (64,8%,  $p < 0,001$ ), a najmniej trenerów zadeklarowało, że trenuje mniej wrażliwe na wagę sporty masowe, takie jak

narciarstwo lub hokej (2,5%). **Jakość diety trenerów** średnio **umiarkowanie odpowiadała diecie EAT-Lancet** (89,1%), gdzie jedna siódma trenerów chorwackich i greckich (po 14,3%), włoskich (16,0%) i polskich (15,4%,  $p < 0,001$ ) miała dietę bardzo zgodną z dietą EAT-Lancet. **Najlepiej wykształceni w zakresie żywienia w sporcie** byli **trenerzy chorwaccy** (62,2%) i **bułgarscy** (93,0%), a najmniej polscy (7,7%,  $p < 0,001$ ). Trenerzy bułgarscy bardzo często deklarowali, że korzystają z wiedzy w swoich klubach (94,7%,  $p < 0,001$ ), około połowa trenerów pochodziła z innych krajów, a w najmniejszym stopniu byli to trenerzy greccy (8,6%). **Dwie trzecie trenerów** stwierdziło, że **zostało wyedukowanych na temat zaburzeń odżywiania**, najwięcej trenerów bułgarskich (94,7%,  $p < 0,001$ ), a najmniej greckich (28,6%). Chorwaccy (59,2%) i bułgarscy (100,0%) trenerzy bardziej niż inni odnotowali, że są zaznajomieni z zaburzeniami odżywiania ( $p < 0,001$ ). **Niemal wszyscy trenerzy** zgodzili się, że **trenerzy powinni być kształceni w zakresie żywienia sportowego**, najwięcej trenerzy chorwaccy (100,0%,  $p < 0,001$ ), a najmniej trenerzy polscy (76,9%). Średnio **78,2%** stwierdziło, że **potrzebuje edukacji na temat zaburzeń odżywiania**, najwięcej trenerów bułgarskich (93,0%), a najmniej greckich (45,7%,  $p < 0,001$ ). **Dwie trzecie wszystkich trenerów** stwierdziło również, że **potrzebuje edukacji na temat zaburzeń odżywiania dla swoich sportowców**, najwięcej z Bułgarii (94,7%), a najmniej z Włoch (44,0%).

TABELA 18. SOCJODEMOGRAFICZNE DANE NA TEMAT TRENERÓW (N=284) \*(WARTOŚĆ  $\pm$  SD)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
<b>Mezcyżni</b>	70	71.4	33	66.0	10	76.9	19	61.3	32	56.1	26	74.3	190	66.9	0.326	
<b>Kobiety</b>	28	28.6	17	34.0	3	23.1	12	38.7	25	43.9	9	25.7	94	33.1		
<b>Suma</b>	98	34.5	50	17.6	13	4.6	31	10.9	57	20.1	35	12.3	284	100.0	<0.001	
<b>Wiek (lata)*</b>	41.26	10.63	36.74	9.61	43.38	10.90	35.97	13.40	37.11	7.00	36.41	10.94	38.86	10.46	0.003	
<b>Staż pracy jako trener</b>	<10 lat	40	40.8	31	62.0	11	84.6	22	71.0	14	24.6	13	37.1	131	46.1	<0.001
	>10 lat	58	59.2	19	38.0	2	15.4	9	29.0	43	75.4	22	62.9	153	53.9	
<b>Trener</b>	62	63.3	30	60	11	84.6	26	83.9	54	94.7	28	80.0	211	74.3	<0.001	
<b>Kinezylog/Fizjoterapeuta</b>	36	36.7	20	40	2	15.4	5	16.1	3	5.3	7	20.0	73	25.7	<0.001	
<b>Szkoła podstawowa</b>	0	0.0	2	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9	3	1.1		
<b>Szkoła średnia</b>	27	27.6	16	32.0	0	0.0	7	22.6	0	0.0	1	2.9	51	18.0		
<b>Licencjat/inżynier</b>	22	22.4	17	34.0	0	0.0	21	67.7	7	12.3	24	68.6	91	32.0	<0.001	
<b>Magister</b>	44	44.9	15	30.0	12	92.3	3	9.7	19	33.3	7	20.0	100	35.2		
<b>Doktor</b>	5	5.1	0	0.0	1	7.7	0	0.0	31	54.4	2	5.7	39	13.7		
<b>Niska aktywność fizyczna</b>	11	11.2	3	6.0	1	7.7	1	3.2	4	7.0	3	8.6	23	8.1		
<b>Umiarkowana aktywność fizyczna</b>	20	20.4	37	74.0	5	38.5	18	58.1	12	21.1	16	45.7	108	38.0	<0.001	
<b>Wysoka aktywność fizyczna</b>	67	68.4	10	20.0	7	53.8	12	38.7	41	71.9	16	45.7	153	53.9		
<b>Trenowany sport</b>																
<b>Mniej wrażliwe na wagę sporty z piłką</b>	43	43.9	35	70.0	13	100.0	14	45.2	46	80.7	33	94.3	184	64.8		
<b>Mniej wrażliwe na wagę techniczne</b>	6	6.1	3	6.0	0	0.0	0	0.0	2	3.5	0	0.0	11	3.9		
<b>Mniej wrażliwe na wagę masowe</b>	6	6.1	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	2.5		
<b>Wrażliwe na wagę artystyczne</b>	17	17.3	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9	19	6.7	<0.001	
<b>Wrażliwe na wagę wytrzymałościowe</b>	10	10.2	3	6.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.9	15	5.3		
<b>Wrażliwe na wagę siłowe</b>	4	4.1	1	2.0	0	0.0	1	3.2	3	5.3	0	0.0	9	3.2		
<b>Wrażliwe na wagę z klasą wagową</b>	10	10.2	3	6.0	0	0.0	14	45.2	5	8.8	0	0.0	32	11.3		
<b>Niesprecyzowane</b>	2	2.0	3	6.0	0	0.0	1	3.2	1	1.8	0	0.0	7	2.5		
<b>Wartość EAT-Lancet*</b>	24.37	2.89	24.84	3.17	22.92	3.50	22.83	3.03	26.29	1.64	24.97	1.96	24.62	2.95	<0.001	
<b>Niska zgodność z dietą Lancet</b>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	0.4		
<b>Umiarkowana zgodność</b>	84	85.7	42	84.0	11	84.6	30	96.8	56	98.2	30	85.7	253	89.1	<0.001	
<b>Wysoka zgodność</b>	14	14.3	8	16.0	2	15.4	0	0.0	1	1.8	5	14.3	30	10.6		
<b>Wykształcony w zakresie żywienia</b>	61	62.2	20	40.0	1	7.7	13	41.9	53	93.0	4	11.4	152	53.5	<0.001	
<b>Korzysta z wiedzy w swoim klubie</b>	53	54.1	16	32.0	6	46.2	13	41.9	54	94.7	3	8.6	145	51.1	<0.001	
<b>Wykształcony w zakresie zaburzeń odżywiania</b>	58	59.2	33	66.0	10	76.9	22	71.0	54	94.7	10	28.6	187	65.8	<0.001	
<b>Zaznajomiony z zaburzeniami odżywiania</b>	76	77.6	27	54.0	8	61.5	16	51.6	57	100.0	12	34.3	196	69.0	<0.001	
<b>Trenerzy powinni być szkoleni w zakresie zaburzeń odżywiania</b>	98	100.0	44	88.0	10	76.9	27	87.1	55	96.5	16	45.7	250	88.0	<0.001	
<b>Potrzeba edukacji na temat zaburzeń odżywiania</b>	87	88.8	33	66.0	8	61.5	25	80.6	53	93.0	16	45.7	222	78.2	<0.001	
<b>Potrzeba edukacji na temat zaburzeń odżywiania dla sportowców</b>	77	78.6	22	44.0	9	69.2	23	74.2	54	94.7	18	51.4	203	71.5	<0.001	



### 3.3.1. OPINIE, POSTĘPOWANIE I OBSERWACJE TRENERÓW DOTYCZĄCE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA

Trenerów poproszono o odnotowanie ich opinii i zachowań dotyczących zaburzeń odżywiania, których wyniki przedstawiono w tabeli 19. Średnio **dwie trzecie** z nich wskazało **dietetyków sportowych jako najbardziej zaufane źródło informacji na temat żywienia sportowców i zaburzeń odżywiania** (70,8%,  $p < 0,001$ ). Najmniejszym zaufaniem cieszyli się współpracownicy (trenerzy) i literatura sportowa. Dużą część bułgarskich trenerów zadeklarowała, trenowanie sportowca z zaburzeniami odżywiania (91,2%), znacząco najmniej doświadczenia w tej kwestii mieli trenerzy chorwaccy (2,0%,  $p < 0,001$ ), w przeciwieństwie do trenerów z innych krajów, z których jedna trzecia stwierdziła, że trenowała sportowca z zaburzeniem odżywiania. Trenerzy zanotowali, co zrobią w pierwszej kolejności, jeśli zauważą u swojego zawodnika objawy zaburzeń odżywiania. **Trenerzy z Chorwacji, Włoch, Grecji, Polski i Macedonii Północnej najpierw zgłoszą to rodzinie** ( $p < 0,001$ ), następnie wyślą do lekarza rodzinnego, lekarza sportowego i dietetyka sportowego, Chorwaci także do psychologa (32,7%). Bułgarscy trenerzy najpierw kierują sportowca do dietetyka sportowego (91,2%), potem do lekarza sportowego (21,1%) i do psychologa (15,8%), ale nie do lekarza rodzinnego (0,0%). Trenerzy z Macedonii Północnej i Chorwacji decydują się na wycofanie zawodnika z treningu (9,7% i 8,8%), podczas gdy

polscy trenerzy tego nie robią (0,0%). Co ciekawe, 4,1% chorwackich trenerów stwierdziło, że nic nie zrobią, jeśli zauważą u swojego zawodnika objawy zaburzeń odżywiania.

Znacząco **najwyższy odsetek bułgarskich trenerów miał zawodnika, który miał 3 lub więcej kontuzji w ostatnim sezonie treningowym lub zakończył poprzedni sezon wcześniej z powodu kontuzji** (89,5%,  $p < 0,001$ ), a najmniej chorwackich trenerów (16,3%) (Tabela 19). Chorwaccy i włoscy trenerzy mniej deklarowali, że mają **sportowca, który martwi się o przybranie na wadze poza sezonem lub kiedy nie może trenować z powodu kontuzji** (odpowiednio 40,8% i 34,0%,  $p < 0,001$ ), ale **Polski** (69,2%) i **bułgarscy** trenerzy najbardziej ze wszystkich wykazali posiadanie takiego zawodnika (96,5%). Te dwie grupy trenerów (odpowiednio 69,2% i 96,5%,  $p < 0,001$ ) również stwierdziły w największym stopniu, że mają sportowca, który obecnie przestrzega specjalnego planu dietetycznego w celu osiągnięcia pożądanej wagi, najmniej trenerów włoskich (22,0%). Podobnie było w przypadku sportowca, któremu ktoś niebędący pracownikiem służby zdrowia powiedział, że musi schudnąć, trenerzy polscy i bułgarscy zanotowali istotnie najwyższe wyniki (odpowiednio 61,5% i 96,5%,  $p < 0,001$ ), a trenerzy włoscy i greccy najniższe (38,0% i 40,0%).

TABELA 19. OPINIE, ZACHOWANIA I POSTRZEGANIE ZABURZEŃ ODŻYWIANIA PRZEZ TRENERÓW (N=284)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Największe zaufanie w kwestii żywienia w sporcie i zaburzeń odżywiania</b>															
Inny trener	2	2,0	4	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9	7	2,5	
Dietetyk sportowy	77	78,6	25	50,0	9	69,2	18	58,1	50	87,7	22	62,9	201	70,8	
Lekarz sportowy	5	5,1	17	34,0	3	23,1	10	32,3	4	7,0	10	28,6	49	17,3	<0,001
literatura	14	14,3	2	4,0	1	7,7	2	6,5	3	5,3	2	5,7	24	8,5	
Rodzina	37	37,8	1	2,0	0	0,0	1	3,2	0	0,0	0	0,0	39	13,7	
Kiedykolwiek trenował sportowca z zaburzeniami odżywiania	2	2,0	17	34,0	4	30,8	11	35,5	52	91,2	2	5,7	88	31,0	<0,001
<b>W razie zauważenia objawów zaburzeń odżywiania u swojego sportowca najpierw...</b>															
Wysyłają do lekarza rodzinnego	34	34,7	14	28,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	20,0	55	19,4	
Wysyłają do dietetyka sportowego	28	28,6	3	6,0	3	23,1	12	38,7	52	91,2	13	37,1	111	39,1	
Wysyłają do psychologa	32	32,7	5	10,0	1	7,7	6	19,4	9	15,8	6	17,1	59	20,8	
Informują rodzinę	70	71,4	31	62,0	6	46,2	10	32,3	8	14,0	21	60,0	146	51,4	<0,001
Wysyłają do lekarza sportowego	0	0,0	14	28,0	3	23,1	13	41,9	12	21,1	11	31,4	53	18,7	
Podają fachową literaturę do czytania	2	2,0	3	6,0	0	0,0	3	9,7	6	10,5	2	5,7	16	5,6	
Odsuwają zawodnika od treningów	8	8,2	1	2,0	0	0,0	3	9,7	1	1,8	1	2,9	14	4,9	
Nic	4	4,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	1,4	
<b>Mieli zawodnika, który miał więcej niż 3 kontuzje LUB zakończył sezon wcześniej z powodu kontuzji</b>															
Tak	16	16,3	16	32,0	7	53,8	10	32,3	51	89,5	23	65,7	123	43,3	<0,001
<b>Mieli zawodnika który obawia się, że przytyje podczas kontuzji lub poza sezonem</b>															
Tak	40	40,8	17	34,0	9	69,2	17	54,8	55	96,5	19	54,3	157	55,3	<0,001
Nie	57	58,2	33	66,0	4	30,8	13	41,9	2	3,5	16	45,7	125	44,0	
Nie wiem	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	3,2	0	0,0	0	0,0	2	0,7	
<b>Mają sportowca który stosuje specjalny plan żywieniowy, aby osiągnąć wymarzoną wagę</b>															
Tak	36	36,7	11	22,0	9	69,2	19	61,3	55	96,5	18	51,4	148	52,1	<0,001
Nie	60	61,2	39	78,0	4	30,8	11	35,5	2	3,5	16	45,7	132	46,5	
Nie wiem	2	2,0	0	0,0	0	0,0	1	3,2	0	0,0	1	2,9	4	1,4	
<b>Mają sportowca, któremu ktoś inny niż profesjonalista z zakresu zdrowia powiedział, że musi schudnąć</b>															
Tak	42	42,9	19	38,0	8	61,5	14	45,2	55	96,5	14	40,0	152	53,5	<0,001
Nie	56	57,1	31	62,0	5	38,5	16	51,6	2	3,5	20	57,1	130	45,8	
Nie wiem	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,2	0	0,0	1	2,9	2	0,7	



Trenerzy wskazywali, czy wśród swoich sportowców zauważyli ryzykowne zachowania związane z zaburzeniami odżywiania (Tabela 20). **W bardzo znaczącym procencie i inaczej niż trenerzy z innych krajów bułgarscy trenerzy stwierdzili, że zauważyli, że jeden z ich zawodników miał znaczną utratę, przyrost lub wahania masy ciała** (91,2%), zmienił nawyki żywieniowe (93,0%), ma obsesję na punkcie jedzenia (84,2%), ma negatywny stosunek do swojego ciała (86,0%), lubi jeść samotnie lub ukrywać nawyki żywieniowe przed innymi (84,2%), miał traumatyczne doświadczenia z pewnym rodzajem żywności, mało interesuje się jedzeniem (82,5%), nadmiernie ćwiczy (89,5%), zjada niezwykle dużo jak na okoliczności (86,0%), stosuje środki przeczyszczające (84,2%), moczopędne (86,0%) i suplementy na przyrost masy mięśniowej (89,5%) (wszystkie  $p < 0,001$ ). Znaczną utratę wagi u jednego ze swoich sportowców zauważyła mniej niż jedna piąta trenerów z innych krajów. Jedna trzecia do jednej czwartej z nich zauważyła, że sportowiec zmienia nawyki żywieniowe. Mniej niż jedna piąta z nich zauważyła obsesję na punkcie jedzenia, jedzenie w samotności lub ukrywanie się przed innymi

oraz traumatyczne doświadczenia z niektórymi rodzajami jedzenia i niewielkie zainteresowanie jedzeniem. Trenerzy z Macedonii Północnej odnotowali w najwyższym stopniu, że jeden z ich sportowców przejmują się, gdy mówi o wadze lub sylwetce (29,0%,  $p=0,006$ ), martwi się o przybranie na wadze (48,4%,  $p=0,148$ ), i jeden zazwyczaj udaje się prosto do toalety po jedzeniu (12,9%,  $p=0,406$ ). Jedna trzecia trenerów z Macedonii Północnej zauważyła sportowca, który nadmiernie ćwiczył (35,5%). Grecy, północnomacedońscy i chorwaccy trenerzy w podobnych proporcjach zauważyli sportowca, który zjada niezwykle dużą ilość jedzenia jak na okoliczności (odpowiednio 17,1%, 16,1% i 14,3%). Włoscy trenerzy bardziej niż pozostali, poza trenerami bułgarskimi, zauważyli, że jeden z ich zawodników stosuje środki przeczyszczające (4,0%) i moczopędne (4,0%). Stosowanie suplementów na przyrost masy mięśniowej zauważyła jedna trzecia trenerów z Macedonii Północnej (32,3%), jedna czwarta Polaków (23,1%) oraz jedna piąta greckich (20,0%) i chorwackich trenerów (17,3%).

TABELA 20. RYZYKOWNE ZACHOWANIA ZWIĄZANE Z ZABURZENIAMI ODŻYWIANIA ZAUWAŻONE PRZEZ TRENERÓW U SPORTOWCÓW (N=284)

Zauważyli, że jeden z ich sportowców...	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Schudło, przytyło lub ma wahania wagi	22	22,4	6	12,0	3	23,1	6	19,4	52	91,2	4	11,4	93	32,7	<0,001
Zmieniło swoje zwyczaje żywieniowe	31	31,6	11	22,0	4	30,8	8	25,8	53	93,0	5	14,3	112	39,4	<0,001
Ma obsesję na punkcie jedzenia	18	18,4	9	18,0	0	0,0	5	16,1	48	84,2	0	0,0	80	28,2	<0,001
Ma negatywny stosunek do wyglądu swojego ciała	29	29,6	12	24,0	2	15,4	7	22,6	49	86,0	7	20,0	106	37,3	<0,001
Lubi jeść w samotności lub ukrywać swoje zwyczaje żywieniowe przed innymi	15	15,3	5	10,0	0	0,0	2	6,5	48	84,2	1	2,9	71	25,0	<0,001
Miało traumatyczne doświadczenia z określonym produktem spożywczym	12	12,2	3	6,0	0	0,0	3	9,7	49	86,0	0	0,0	67	23,6	<0,001
Jest mało zainteresowane jedzeniem	17	17,3	10	20,0	0	0,0	6	19,4	47	82,5	1	2,9	81	28,5	<0,001
Przejmują się gdy rozmawia o wadze i/lub sylwetce	15	15,3	13	26,0	1	7,7	9	29,0	7	12,3	3	8,6	48	16,9	0,006
Martwi się, że przytyje	28	28,6	13	26,0	5	38,5	15	48,4	12	21,1	11	31,4	84	29,6	0,148
Zazwyczaj po jedzeniu udaje się prosto do toalety	5	5,1	2	4,0	1	7,7	4	12,9	6	10,5	1	2,9	19	6,7	0,406
Ćwiczy ponad siły	9	9,2	3	6,0	0	0,0	11	35,5	51	89,5	6	17,1	80	28,2	<0,001
Je niezwykle duże porcje jedzenia jak na okoliczności	14	14,3	1	2,0	0	0,0	5	16,1	49	86,0	6	17,1	75	26,4	<0,001
Używa środków przeczyszczających	1	1,0	2	4,0	0	0,0	0	0,0	48	84,2	0	0,0	51	18,0	<0,001
Używa środków moczopędnych	1	1,0	2	4,0	0	0,0	0	0,0	49	86,0	0	0,0	52	18,3	<0,001
Używa suplementów zwiększających masę mięśniową	17	17,3	4	8,0	3	23,1	10	32,3	51	89,5	7	20,0	92	32,4	<0,001

### 3.3.2. ZNAJOMOŚĆ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA WŚRÓD TRENERÓW

Trenerzy bułgarscy zadeklarowali częściej niż inni trenerzy, że mają dużą wiedzę o jadłowstręcie psychicznym (Anorexia Nervosa) (93,0%), Bulimii (93,0%), napadowym objadaniu się/przejadaniu się (91,2%), unikaniu jedzenia/restrykcyjnym jedzeniu (91,2%) i bigoreksji psychicznej (86,0%) (wszyscy  $p < 0,001$ ), następnie znajdujący się na rzeczy byli trenerzy z Macedonii Północnej (Tabela 21). **Najmniejszy odsetek** posiadający dobrą wiedzę na temat tych zaburzeń odżywiania mieli **trenerzy z Włoch i Polski**. **Większość trenerów** stwierdziła, że o tych zaburzeniach odżywiania **tylko słyszała lub trochę o nich wiedziała**. Większość trenerów nic nie wie lub tylko słyszała lub trochę wie o zaburzeniu Orthorexia Nervosa (52,6%), najwięcej trenerzy bułgarscy (87,8%). Polscy trenerzy najczęściej deklarowali, że nic o tym nie wiedzą (69,2%), a największą wiedzę posiadają trenerzy z Macedonii Północnej (16,1%,  $p < 0,001$ ). Trenerzy zostali poproszeni o zanotowanie, jeśli znają, **co najmniej trzech objawów jadłowstrętu psychicznego (Anorexia Nervosa), bulimii psychicznej, objadania się oraz unikania jedzenia/restrykcyjnego jedzenia**. Średnio **tylko jedna piąta wszystkich trenerów odnotowała poprawne odpowiedzi** (21,5%,  $p < 0,001$ ), polscy

trenerzy (69,2%) w największym procencie, następnie chorwaci (26,5%), macedończycy (19,4%), grecy (17,1%), włosi (16,0%), a najmniej trenerzy bułgarscy (10,5%).

Odnosząc się do powyższych wyników dotyczących wiedzy trenerów na temat zaburzeń odżywiania, poproszono ich o wybranie **najbardziej preferowanego sposobu otrzymywania edukacji i informacji na temat zaburzeń odżywiania**. Wyniki przedstawiono w tabeli 22. Trenerzy ze wszystkich krajów najczęściej wybierali **konsultacje z ekspertami i warsztaty** jako najbardziej preferowaną formę (odpowiednio 22,3% i 32,1%,  $p < 0,001$ ). Włoscy trenerzy odnotowali wysoki odsetek webinarów (24,6%), a trenerzy z Macedonii Północnej również podręczniki drukowane (18,3%). Strona internetowa/blog jako opcja została odnotowana w proporcji od 9,9% przez trenerów bułgarskich do 15,9% przez trenerów z Macedonii Północnej. Podobnie jak sportowcy, 4,4% chorwackich trenerów wskazało „Inne” jako opcję edukacji i informacji o zaburzeniach odżywiania.



TABELA 21. WIEDZA TRENERÓW NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA (N=284)

Wiedza	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Anorexia Nervosa</b>															
Nic nie wiem	10	10.2	5	10.0	0	0.0	6	19.4	0	0.0	2	5.7	23	8.1	<0.001
Coś o tym słyszałem	69	70.4	41	82.0	13	100.0	17	54.8	4	7.0	29	82.9	173	60.9	
Mam sporą wiedzę	19	19.4	4	8.0	0	0.0	8	25.8	53	93.0	4	11.4	88	31.0	
<b>Bulimia Nervosa</b>															
Nic nie wiem	14	14.3	6	12.0	0	0.0	8	25.8	0	0.0	3	8.6	31	10.9	<0.001
Coś o tym słyszałem	69	70.4	41	82.0	13	100.0	14	45.2	4	7.0	27	77.1	168	59.2	
Mam sporą wiedzę	15	15.3	3	6.0	0	0.0	9	29.0	53	93.0	5	14.3	85	29.9	
<b>Natogowe objadanie się/przejadanie się</b>															
Nic nie wiem	10	10.2	6	12.0	1	7.7	9	29.0	0	0.0	6	17.1	32	11.3	<0.001
Coś o tym słyszałem	73	74.5	41	82.0	12	92.3	16	51.6	5	8.8	25	71.4	172	60.6	
Mam sporą wiedzę	15	15.3	3	6.0	0	0.0	6	19.4	52	91.2	4	11.4	80	28.2	
<b>Unikanie jedzenia/restrykcyjne jedzenie</b>															
Nic nie wiem	22	22.4	14	28.0	0	0.0	10	32.3	0	0.0	10	28.6	56	19.7	<0.001
Coś o tym słyszałem	65	66.3	33	66.0	13	100.0	15	48.4	5	8.8	22	62.9	153	53.9	
Mam sporą wiedzę	11	11.2	3	6.0	0	0.0	6	19.4	52	91.2	3	8.6	75	26.4	
<b>Bigorexia Nervosa</b>															
Nic nie wiem	46	46.9	22	44.0	6	46.2	13	41.9	3	5.3	11	31.4	101	35.6	<0.001
Coś o tym słyszałem	46	46.9	27	54.0	7	53.8	13	41.9	5	8.8	21	60.0	119	41.9	
Mam sporą wiedzę	6	6.1	1	2.0	0	0.0	5	16.1	49	86.0	2	5.7	63	22.2	
<b>Orthorexia Nervosa</b>															
Nic nie wiem	52	53.1	23	46.0	9	69.2	14	45.2	3	5.3	14	40.0	115	40.5	<0.001
Coś o tym słyszałem	40	40.8	25	50.0	4	30.8	12	38.7	50	87.7	20	57.1	151	53.2	
Mam sporą wiedzę	6	6.1	2	4.0	0	0.0	5	16.1	4	7.0	1	2.9	18	6.3	
Adekwatna wiedza na temat zaburzeń odżywiania	26	26.5	8	16.0	9	69.2	6	19.4	6	10.5	6	17.1	61	21.5	<0.001

TABELA 22. PREFEROWANY SPOSÓB OTRZYMYWANIA EDUKACJI I INFORMACJI NA TEMAT ZABURZEŃ ODŻYWIANIA PRZEZ TRENERÓW (N=249)

	Chorwacja		Włochy		Polska		Macedonia Północna		Bułgaria		Grecja		Suma		p-value
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Strony internetowe/blogi	27	14.8	8	11.6	1	7.7	13	15.9	7	9.2	4	11.4	60	13.1	<0.001
Webinary	37	20.2	17	24.6	1	7.7	14	17.1	4	5.3	6	17.1	79	17.2	
Konsultacje z ekspertami	40	21.9	19	27.5	4	30.8	21	25.6	10	13.2	8	22.9	102	22.3	
Warsztaty	40	21.9	16	23.2	7	53.8	19	23.2	52	68.4	13	37.1	147	32.1	
Drukowany podręcznik	31	16.9	9	13.0	0	0.0	15	18.3	3	3.9	4	11.4	62	13.5	
Inne	8	4.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	1.7	



## 4. WNIOSKI

### NAJWAŻNIEJSZE WNIOSKI PROJEKTU SCAED

- co dziesiąty (10,4%) nieprofesjonalny sportowiec w wieku od 12 do 25 lat był narażony na możliwe ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania (EDE-A), najwięcej wśród sportowców z Chorwacji i Macedonii Północnej, a co piąty (19,9% ) według kwestionariusza EDSA, najwięcej wśród polskich i włoskich sportowców
- najwyższe rozpowszechnienie zaburzeń odżywiania w sportach z piłką, mniej wrażliwych na wagę
- zgodność wyników między kwestionariuszami EDE-A i EDSA wyższa niż 80%
- najwyższy wynik uzyskała obawa, że waga, sylwetka lub skład ciała wpływa na samoocenę
- prawie co dwunasty zawodnik odczuwał presję ze strony trenerów i/lub kolegów z drużyny
- większość rodziców sportowców uważa, że ich dziecko nie martwi się o swoją wagę
- rodzice bardziej oceniali swoje dziecko jako zagrożone ewentualnymi zaburzeniami odżywiania niż to faktycznie występuje
- około jedna czwarta do jednej trzeciej trenerów zauważyła u jednego ze swoich sportowców ryzykowne zachowania związane z zaburzeniami odżywiania
- połowa trenerów wiedziała, jak opisać co najmniej trzy objawy zaburzeń odżywiania
- sportowcy, rodzice i trenerzy potrzebują edukacji na temat zaburzeń odżywiania
- sportowcy i ich rodzice wybierają stronę internetową/blog jako najbardziej preferowany sposób pozyskiwania informacji o zaburzeniach odżywiania, trenerzy wybierają konsultacje z ekspertami i warsztaty

#### 4.1. SPORTOWCY

Badanie przeprowadzone w sześciu krajach europejskich wykazało, że co dziesiąty (10,4%) nieprofesjonalny sportowiec w wieku od 12 do 25 lat jest narażony na ryzyko wystąpienia zaburzeń odżywiania ocenianych za pomocą 36-częściowego Kwestionariusza Zaburzeń Odżywiania dla młodzieży (EDE-A), a co piąty (19,9%) oceniany za pomocą 6-punktowego Przesiewowego Badania Zaburzeń Odżywiania dla Sportowców (EDSA). Najwyższe możliwe ryzyko zaburzeń odżywiania wystąpiło wśród sportowców chorwackich i macedońskich ocenionych za pomocą kwestionariusza EDE-A, znacząco najwyższe u polskich i włoskich sportowców przy ocenie za pomocą kwestionariusza EDSA, podczas gdy najniższe wśród sportowców bułgarskich i greckich. Zgodność wyników dotyczących rozpowszechnienia ryzyka ocenianego za pomocą tych narzędzi przesiewowych wyniosła ponad 80%, co pokazuje, że krótki kwestionariusz EDSA jest dobrym i łatwym w użyciu narzędziem przesiewowym dla sportowców. Chociaż w tym badaniu uczestniczyła większość sportowców

uprawiających sporty z piłką mniej zależne od wagi, w których częstość występowania osób potencjalnie zagrożonych zaburzeniami odżywiania była najwyższa, wykazano również znaczną częstość występowania wśród sportowców, którzy trenowali sporty wymagające wagi, takie jak sporty artystyczne, wytrzymałościowe, siłowe i wagowe.

Jedna trzecia sportowców kiedykolwiek regulowała swoją wagę, aby osiągnąć pożądane wyniki sportowe, jedna trzecia przestrzega obecnie określonego planu żywieniowego w celu osiągnięcia pożądanej masy ciała, a jedna piąta doświadczyła negatywnych konsekwencji regulacji wagi, zwłaszcza sportowcy z Macedonii Północnej, którzy bardziej niż inni stale martwili się o przybieranie na wadze podczas przerwy w treningu. Ci, którzy regulowali wagę, najczęściej pomagali sobie sami, ale jeśli już muszą to zrobić, to raczej poproszą o pomoc dietetyka sportowego i swojego trenera niż doświadczonych kolegów z drużyny czy rodzinę.



Wśród przebadanych zagrożeń rozwoju zaburzeń odżywiania, najczęściej oceniano obawę, że waga, sylwetka lub skład ciała wpływa na samoocenę, a następnie obawę, że brak ćwiczeń fizycznych zmieni wagę, sylwetkę lub skład ciała. Wśród chorwackich i polskich sportowców występowała największa przewaga tych, którzy chcą być szczuplejsi, mimo że inni myślą inaczej.

## 4.2. RODZICE

Większość rodziców sportowców uważała, że ich dziecko nie martwi się o przybranie na wadze, jeśli nie trenuje i nie wie, czy stosuje określoną dietę, aby osiągnąć pożądane wyniki sportowe. Rodzice oceniali swoje dziecko pod kątem potencjalnego ryzyka zaburzeń odżywiania (7,3%) częściej niż zgłaszali fakt, że faktycznie zdiagnozowano u ich dzieci takie zaburzenia (1,3%), zwłaszcza rodzice polscy i włoscy, którzy częściej niż inni opisywali swoje dziecko jako „zawsze” niezadowolone z wagi, sylwetki lub składu

## 4.3. TRENERZY

Okolo jedna czwarta do jednej trzeciej trenerów znacząco zauważyła ryzykowne zachowania w kwestii zaburzeń odżywiania u jednego ze swoich sportowców, takie jak wahania wagi, zmiana nawyków żywieniowych, obsesja na punkcie jedzenia, negatywny stosunek do własnego obrazu ciała, w tym emocjonalność podczas rozmów o wadze i sylwetce, nadmierne ćwiczenia, przejadanie się lub ukrywanie nawyków żywieniowych przed innymi.

Jeśli trenerzy zauważą u swojego zawodnika objawy zaburzeń odżywiania, najpierw poinformują o tym rodzinę, potem wyślą do lekarza rodzinnego, lekarza sportowego i dietetyka sportowego, chorwaccy trenerzy będą też szukać pomocy u psychologów.

Mimo to dwie trzecie z nich uważa dietetyków sportowych za najbardziej wiarygodne źródło informacji o żywieniu sportowców i zaburzeniach odżywiania, a jako najmniej zaufanych wymienia kolegów trenerów i literaturę sportową.

## 4.4. PRZYSZŁE DZIAŁANIA W RAMACH PROJEKTU "ŚRODOWISKO SPORTOWE PRZECIW ZABURZENIOM ODŻYWIANIA

Ankieta ta ujawniła ważne informacje na temat możliwych zagrożeń związanych z zaburzeniami odżywiania wśród europejskich sportowców, ich ryzykownych zachowań, a także tych, które zauważyli ich rodzice i trenerzy. Przedstawione wyniki ankiety są zgodne z wcześniejszymi badaniami przeprowadzonymi na dorosłych sportowcach i pokazują, że nawet na poziomie rekreacyjnym presja związana z rywalizacją i sportem jest związana z zachowaniami żywieniowymi i kontrolowaniem wagi

Niemal co dwunasty sportowiec odczuwał presję ze strony trenerów i/lub kolegów z drużyny z powodu ich kontroli wagi, zwłaszcza dotyczyło to sportowców z Macedonii Północnej i Włoch. Oprócz niepokoju oni i Chorwaci opisali również uczucie zakłopotania, gdy trenerzy i koledzy z drużyny rozmawiali o swojej masie ciała i sylwetce.

ciała. Polscy rodzice częściej niż inni zauważali, że ich dziecko znacznie schudło, przybrało lub wahało się w wadze, podczas gdy inni zauważyli silniejszą zmianę nawyków żywieniowych, zmniejszoną ochotę na jedzenie i emocjonalność w rozmowach o jedzeniu. Prawie jedna trzecia rodziców z Macedonii Północnej zauważyła, że ich dziecko idzie do toalety zaraz po posiłku, podczas gdy włoscy rodzice bardziej niż inni zauważyli, że ich dziecko stosuje środki przeczyszczające lub moczopędne.

Badanie to wykazało, że sportowcy, rodzice i trenerzy potrzebują edukacji na temat zaburzeń odżywiania. Większość z nich wiedziała lub słyszała o najbardziej znanych zaburzeniach odżywiania, takich jak jadłowstręt psychiczny (Anorexia Nervosa) i bulimia psychiczna, a nie wiedziała o mniej znanych formach zaburzeń odżywiania, takich jak ortoreksja i bigoreksja. Tylko połowa trenerów wiedziała, jak opisać co najmniej trzy objawy zaburzeń odżywiania, co jest interesujące, ponieważ dwie trzecie wszystkich trenerów stwierdziło, że otrzymali w tym zakresie edukację.

sportowców oraz objawami zaburzeń odżywiania. Uzyskane dane stanowią podstawę do zaprojektowania podręcznika radzenia sobie z zaburzeniami odżywiania wśród sportowców. Wszyscy uczestnicy wskazywali również preferowany przez siebie sposób pozyskiwania informacji o zaburzeniach odżywiania. Sportowcy ze wszystkich krajów i połowa rodziców wybrała stronę internetową/blog, rodzice wybrali także webinaria i poradniki, natomiast trenerzy najczęściej wybierali konsultacje z ekspertami i warsztaty.





## 5. BIBLIOGRAFIA

1. Quirk H, Crank H, Harrop D, Hock E, Copeland R. Understanding the experience of initiating community-based physical activity and social support by people with serious mental illness: a systematic review using a meta-ethnographic approach. *Syst Rev*. 2017;6(1):214.
2. Donnelly JE, Blair SN, Jakicic JM, et al. American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults [published correction appears in *Med Sci Sports Exerc*. 2009;41(7):1532]. *Med Sci Sports Exerc*. 2009;41(2):459-471.
3. Jiménez-Chillarón JC, Díaz R, Martínez D, et al. The role of nutrition on epigenetic modifications and their implications on health. *Biochimie*. 2012;94(11):2242-2263.
4. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezeh AC, et al. Adolescence: a foundation for future health. *Lancet*. 2012;379(9826):1630-1640.
5. Desbrow B, McCormack J, Burke LM, et al. Sports Dietitians Australia position statement: sports nutrition for the adolescent athlete. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2014;24(5):570-584.
6. Wells KR, Jeacocke NA, Appaneal R, et al. The Australian Institute of Sport (AIS) and National Eating Disorders Collaboration (NEDC) position statement on disordered eating in high performance sport. *Br J Sports Med*. 2020;54(21):1247-1258.
7. Silén Y, Keski-Rahkonen A. Worldwide prevalence of DSM-5 eating disorders among young people. *Curr Opin Psychiatry*. 2022;35(6):362-371.
8. Hatoum AH, Burton AL, Abbott MJ. Assessing negative core beliefs in eating disorders: revision of the Eating Disorder Core Beliefs Questionnaire. *J Eat Disord*. 2022;10(1):18.
9. Bryne S, McLean N. Eating disorders in athletes: A review of the literature. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2001;4(2):145-159.
10. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Arlington, Virginia: American Psychiatric Association; 2013.
11. Eichstadt M, Luzier J, Cho D, Weisenmuller C. Eating Disorders in Male Athletes. *Sports Health*. 2020;12(4):327-333.
12. Reardon CL, Hainline B, Aron CM, et al. Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement (2019). *Br J Sports Med*. 2019;53(11):667-699.
13. DeBate RD, Thompson SH. Girls on the Run: improvements in self-esteem, body size satisfaction and eating attitudes/behaviors. *Eat Weight Disord*. 2005;10(1):25-32.
14. Walter N, Heinen T, Elbe AM. Factors associated with disordered eating and eating disorder symptoms in adolescent elite athletes. *Sports Psychiatry: Journal of Sports and Exercise Psychiatry*. 2022;1(2), 47-56.
15. Ackland TR, Lohman TG, Sundgot-Borgen J, et al. Current status of body composition assessment in sport: review and position statement on behalf of the ad hoc research working group on body composition health and performance, under the auspices of the I.O.C. *Medical Commission. Sports Med*. 2012;42(3):227-249.
16. Martinsen M, Bratland-Sanda S, Eriksson AK, Sundgot-Borgen J. Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *Br J Sports Med*. 2010;44(1):70-76.
17. Fitzsimmons-Craft EE, Balantekin KN, Graham AK, et al. Results of disseminating an online screen for eating disorders across the U.S.: Reach, respondent characteristics, and unmet treatment need. *Int J Eat Disord*. 2019;52(6):721-729.
18. Franko DL, Keshaviah A, Eddy KT, et al. A longitudinal investigation of mortality in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Am J Psychiatry*. 2013;170(8):917-925.
19. Mountjoy M, Sundgot-Borgen J, Burke L, et al. The IOC consensus statement: beyond the Female Athlete Triad--Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S). *Br J Sports Med*. 2014;48(7):491-497.
20. Rosen DS; American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence. Identification and management of eating disorders in children and adolescents. *Pediatrics*. 2010;126(6):1240-1253.
21. Fairburn CG, Beglin SJ. *Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q 6.0)*. In C. G. Fairburn (Ed.), *Cognitive behaviour therapy and eating disorders*. New York: Guilford Press; 2008.
22. Mond JM, Hay PJ, Rodgers B, Owen C, Beumont PJ. Validity of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in screening for eating disorders in community samples. *Behav Res Ther*. 2004;42(5):551-567.
23. Mond JM, Hay PJ, Rodgers B, Owen C. Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q): norms for young adult women. *Behav Res Ther*. 2006;44(1):53-62.
24. Pope Z, Gao Y, Bolter N, Pritchard M. Validity and reliability of eating disorder assessments used with athletes: A review. *Journal of Sport and Health Science*. 2015;4(3), 211-221.
25. Chapa DAN, Hagan KE, Forbush KT, et al. The Athletes' Relationships with Training scale (ART): A self-report measure of unhealthy training behaviors associated with eating disorders. *Int J Eat Disord*. 2018;51(9):1080-1089.
26. Currie A. Sport and eating disorders - understanding and managing the risks. *Asian J Sports Med*. 2010;1(2):63-68.
27. Hazzard VM, Schaefer LM, Mankowski A, et al. Development and Validation of the Eating Disorders Screen for Athletes (EDSA): A Brief Screening Tool for Male and Female Athletes. *Psychol Sport Exerc*. 2020;50:101745.
28. Reel JJ, Petrie TA, SooHoo S, Anderson CM. Weight pressures in sport: examining the factor structure and incremental validity of the weight pressures in sport - females. *Eat Behav*. 2013;14(2):137-144.
29. Willett W, Rockström J, Loken B, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems 2019;393(10170):447-492.
30. Stubbendorff A, Sonestedt E, Ramne S, Drake I, Hallström E, Ericson U. Development of an EAT-Lancet index and its relation to mortality in a Swedish population. *Am J Clin Nutr*. 2022;115(3):705-716.