

# Wpływ pandemii COVID-19 na zdrowie i styl życia Polaków



**OKIEM  
MŁODYCH**



# Wpływ pandemii COVID-19 na zdrowie i styl życia Polaków

**OKIEM  
MŁODYCH**

**IREP§O** EDUKACJA.  
PRAWO.  
OBYWATEL.

Warszawa, 2022

**Autorzy:**

Katarzyna Pieniak, Dominika Cąkała

**Konsultacja:**

Piotr Drzewiecki

**Wydawca:**

Instytut Rozwoju Edukacji Prawnej i Społeczeństwa Obywatelskiego  
[www.irepso.pl](http://www.irepso.pl)

ISBN: 978-83-963618-7-5

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być reprodukowana lub przedrukowana bez pisemnej zgody Instytutu Rozwoju Edukacji Prawnej i Społeczeństwa Obywatelskiego. Dotyczy to także przenoszenia danych do systemów komputerowych, wykonywania fotokopii i mikrofilmów.

© Copyright 2022 by IREPSO



Sfinansowano ze środków Fundacji ORLEN.  
Więcej treści dostępnych jest na stronie [www.oko.irepso.pl](http://www.oko.irepso.pl)

## Spis treści

Wstęp .....	6
Pojęcie stylu życia .....	7
Stan zdrowia Polaków przed pandemią COVID19 .....	9
Zmiana stanu zdrowia Polaków w związku z pandemią COVID-19 .....	11
Analiza zmiany stylu życia Polaków podczas pandemii COVID-19 .....	12
Zmiany zwyczajów żywieniowych .....	12
Poziom aktywności fizycznej w czasie pandemii .....	15
Spożycie alkoholu oraz korzystanie z wyrobów tytoniowych .....	19
Jakość i długość snu .....	24
Wnioski .....	28
Ryciny .....	31
Bibliografia .....	36
Autorka .....	41

## Wstęp

Niniejsza praca, jak wskazuje tytuł, koncentrować będzie się na tym, jakie konsekwencje dla zdrowia polskiego społeczeństwa, niesie ze sobą pandemia COVID-19. Aby uświadomić sobie, jak ważne dla życia w zdrowiu są poruszane w tekście aspekty, konieczne jest gruntowne zrozumienie, co właściwie kryje się pod pojęciem zdrowia. Według Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization, WHO) „Zdrowie to nie tylko brak choroby, ale dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny – dobre samopoczucie (wellbeing)”<sup>1</sup>, co oznacza, że dla osiągnięcia zdrowia zaspokojona musi być potrzeba osiągnięcia dobrostanu w sferze somatycznej (funkcjonowania organizmu), emocjonalnej i społecznej (m. in. satysfakcja z relacji rodzinnych, przyjacielskich, w pracy). Stąd szeroko rozumiany stan zdrowia warunkowany jest przez liczne czynniki, a pandemia, która dotknęła nas w ostatnich latach, zdecydowanie wpłynęła na cały ich szereg.

Pandemia COVID-19 wywołana przez koronawirusa SARS-CoV-2 na świecie rozpoczęła się od wybuchu epidemii w listopadzie 2019 roku w Wuhan. W Polsce stan zagrożenia epidemicznego obowiązywał od 14 do 20 marca 2020 roku<sup>2</sup>, a następnie ogłoszono stan epidemii obowiązujący do 15 maja 2022 roku.<sup>3</sup>

W związku z zagrożeniem epidemiologicznym wprowadzony został szereg obostrzeń, obejmujących między innymi: zamknięcie placówek oświatowych i zmianę formy nauczania na zdalną, w miarę możliwości wprowadzenie systemu pracy zdalnej, zakaz zgromadzeń, zakaz przemieszczania się (z wyjątkami) czy ograniczenie przemieszczania się środkami transportu publicznego i pieszo.<sup>4</sup> Kolejne obostrzenia wprowadzono już w kwietniu 2020 roku. W związku z nimi, osoby poniżej 18. roku życia mogły przebywać w przestrzeni publicznej tylko z dorosłym opiekunem, parki, bulwary czy plaże zostały całkowicie zamknięte, działalność salonów fryzjerskich, kosmetycznych i tatuaży została zawieszona.<sup>5</sup> Zamknięte zostały siłownie, kluby fitness, restauracje, parki rozrywki. Zdecydowanie był to okres największych obostrzeń, które wymusiły na wielu Polakach całkowitą zmianę dotychczasowego stylu życia i codziennej rutyny, ograniczyły kontakt z ludźmi do domowników, bądź też pozbawiły ich kontaktu z kimkolwiek, skazując na nieustanne przebywanie w pojedynkę. Mimo stopniowego znoszenia obostrzeń, obraz życia wielu ludzi wciąż znacznie odbiega od tego, jak wyglądało ono przed wybuchem pandemii.

W niniejszym tekście uwaga zostaje zwrócona na te aspekty pandemii, które wywarły największy wpływ, bądź też grożą odległymi negatywnymi skutkami dla stanu zdrowia polskiego społeczeństwa ze szczególnym zwróceniem uwagi na grupę młodzieży, młodych dorosłych i adolescentów. Celem poniższego tekstu jest zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat tego, jaki wpływ na ogólny stan zdrowia, ma prowadzony styl życia oraz zachęcenie do refleksji i wprowadzenia zmian, które skutkować mogą znaczną poprawą zdrowia fizycznego i psychicznego, samopoczucia oraz jakości życia młodych Polaków.

1 <https://www.who.int/about/governance/constitution>

2 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego. (Dz.U. z 2020 r. poz. 433).

3 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii. (Dz.U. z 2022 r. poz. 340).

4 Dziennik Ustaw poz. 522 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii, dziennikustaw.gov.pl, 24 marca 2020. Informacje o rozporządzeniu MZ na stronie dziennikustaw.gov.pl (Dz.U. z 2020 r. poz. 522).

5 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii. (Dz.U. 2020 poz. 566)

## Pojęcie stylu życia

W ostatnich latach koncepcja stylu życia bardzo zyskała na popularności. Pojęcie to funkcjonuje w socjologii, medycynie, psychologii, zdrowiu publicznym, promocji zdrowia. Specjaliści są zgodni co do tego, że styl życia jest produktem kultury i ma wyraźny związek z przynależnością społeczną. Brakuje natomiast zgodności co do definicji i koncepcji tego pojęcia.

Przełomowym dokumentem, w którym ulokowano styl życia wśród innych determinantów zdrowia człowieka, była wydana w 1974 r. publikacja „A New Perspective on the Health of Canadians”, znana jako „raport Lalonde”. Marc Lalonde, ówczesny Minister Zdrowia Kanady, wyróżnił w niej cztery „pola zdrowa” (Rycina 3.), czyli cztery grupy czynników mające największy wpływ na stan zdrowia ludności: obszar biologii i genetyki, zachowań i stylu życia, środowiskowy (do którego zalicza się czynniki ekonomiczne, społeczne, kulturowe i fizyczne) oraz obszar organizacji systemu ochrony zdrowia. Co więcej, Lalonde największą rolę (53%) przypisał właśnie stylowi życia, a najmniejszą opiece zdrowotnej. „Raport Lalonde”, okazał się dokumentem bardzo wpływowym w środowisku medycznym, a styl życia definiował on jako „Zbiór decyzji podejmowanych przez jednostki, które wpływają na ich zdrowie, nad którym jednostki mają większą lub mniejszą kontrolę. [...] Osobiste decyzje i nawyki, które są złe, z perspektywy zdrowia, tworzą samo-narzucane ryzyka. Kiedy te ryzyka skutkują chorobą lub śmiercią, styl życia ofiary może być określony jako przyczyniający się, lub powodujący chorobę lub śmierć”.<sup>6</sup>

Pod koniec dwudziestego wieku Światowa Organizacja Zdrowia wypracowała własną definicję stylu życia, w której podkreśliła znaczenie i dokładniej zdefiniowała czynniki, które wpływają na zdrowy styl życia. Zgodnie z nią styl życia to “sposób życia oparty na identyfikowalnych wzorcach zachowań, które są wyznaczone przez wzajemne oddziaływanie między osobistymi cechami jednostki, interakcjami społecznymi oraz społeczno-ekonomicznymi i środowiskowymi warunkami życia”.<sup>7</sup>

Na pytanie, co spowodowało, że styl życia stał się dominującą determinantą zdrowia we współczesnych czasach, starał się odpowiedzieć Robert Crawford. Zwrócił on uwagę na trzy przyczyny:

1. Główne wzorce chorowania uległy zmianie. Zamiast chorób ostrych i zakaźnych dominujące znaczenie zaczęły odgrywać choroby przewlekłe (choroby układu krążenia, nowotwory itp.).
2. Liczne problemy zdrowotne takie jak AIDS czy tytoniozależne rodzaje nowotworów, są powodowane przez poszczególne style życia.
3. Kampanie w mediach masowych inicjowane przez służbę zdrowia podkreśliły konieczność zmiany stylu życia i osobistą odpowiedzialność za zdrowie poszczególnych jednostek. Następstwem tego jest rosnąca świadomość, że służba zdrowia nie jest jedyną i wystarczającą odpowiedzią na zagrożenia dotyczące zdrowia.<sup>8</sup>

Kiedy zagrożenia dla zdrowia utrzymują się w środowisku, a służba zdrowia nie jest w stanie zapewnić wyleczenia, pełna kontrola własnych zachowań, które wpływają na zdrowie, staje się jedyną możliwą opcją ochrony zdrowia. Oznacza to, że jednostka musi zmierzyć się z decyzją o przyjęciu lub odrzuceniu zdrowego stylu życia. Styl życia jest jedyną determinantą zdrowia, na którą człowiek ma realny wpływ.

Podstawowe czynniki, na których opiera się zdrowy styl życia to właściwa dieta, aktywność fizyczna, unikanie czynników szkodliwych (uniezależnienie od wszelkiego rodzaju używek, np. narkotyków, palenia papierosów, picia kawy, bądź alkoholu w nadmiernych ilościach, nadużywania leków, czy też

6 Lalonde M. (1974), A New Perspective on the Health of Canadians. (w:) Working Document, Government of Canada, Ottawa. <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>

7 WHO, The world health report 1998 – Life in the 21st century: a vision for all. World Health Organization. Geneva, 1998

8 Crawford R., A Cultural Account of Health: Control, Release and the Social Body. Issues in the Political Economy of Health Care, ed. J. B. McKinlay, New York: Tavistock, 1984:60- 103

innych środków psychotropowych), umiejętność odpoczywania (odpowiednia higiena snu, umożliwiająca regenerację) i adaptacyjne radzenie sobie ze stresem umiejętność tworzenia i utrzymywania zdrowych relacji. Zdrowy styl życia jest to więc zbiór codziennych decyzji, zachowań, wykonywanych czynności oraz nawyków. Każdy człowiek w trakcie swojego życia tworzy indywidualne wzory zachowań, które wybiera spośród alternatywnych możliwości dostępnych w zależności od sytuacji społeczno-ekonomicznej.

Przez cały okres życia człowieka występuje stan chwiejnej równowagi pomiędzy zdrowiem a chorobą. Istotą utrzymania społeczeństwa w zdrowiu jest zachęcanie ludzi, by chcieli i umieli czuwać nad wahaniami tej specyficznej równowagi i aby dążyli do udoskonalenia swojego stanu zdrowia. To jednak wymaga kształtowania u ludzi postaw samokreacji wobec zdrowia.<sup>9</sup>

Współcześnie kładzie się nacisk na dwa odmienne i niezależne od siebie sposoby (wzorce zachowań) dbania o zdrowie:

- a. zachowania medyczne – korzystanie z różnego typu usług medycznych, koncentracja na leczeniu; dotyczy przede wszystkim ludzi starszych i gorzej oceniających stan swego zdrowia;
- b. zachowania prozdrowotne – sposób ten dominuje u osób z młodszych grup wiekowych, mieszkających w mieście, osób z wyższym poziomem wykształcenia i statusem społeczno-zawodowym, dobrze oceniających swoją sytuację materialną i stan zdrowia;<sup>10</sup>

---

9 Gniazdowski A.: Zachowania zdrowotne. Łódź; Wydawnictwo Instytutu Medycyny Pracy, 2006.

10 Woynarowska B. Edukacja zdrowotna. Warszawa; PZWL, 2007



## Stan zdrowia Polaków przed pandemią COVID19

Istotną kwestią dla rozważań na temat konsekwencji zdrowotnych, jakie przyniosły zmiany stylu życia polskiego społeczeństwa w czasie trwania pandemii COVID-19, jest wyjściowy stan zdrowia Polaków, bowiem już przed pandemią sytuacja zdrowotna obywateli Polski była gorsza w porównaniu ze średnimi wartościami wskaźników zdrowotnych w krajach Unii Europejskiej, do których odnoszone są krajowe statystyki. W latach 2002–2015 w Polsce obserwowano korzystną tendencję zmian umieralności zapoczątkowaną w latach 90. ubiegłego wieku. W ich efekcie noworodek płci męskiej miał przed sobą w 2015 r. średnio 73,58 lat życia, a noworodek płci żeńskiej 81,57. Jednakże w 2015 roku trend wzrostu oczekiwanej długości życia został zahamowany. Mimo tendencji wzrostowej w tym czasie, Polska wyraźnie odbiega pod względem tego parametru od krajów takich jak Szwajcaria (kobiety – 85.3, mężczyźni 83.4), Szwecja (84, 82.4) czy Hiszpania (85.5, 82.8). Wartości dotyczące męskiej części polskiego społeczeństwa nie przekraczają średniej europejskiej, natomiast wśród płci żeńskiej sytuacja ta wygląda pod tym względem znacznie lepiej. Różnice te obrazują wykresy (rycyna 1., rycyna 2.) stworzone na podstawie statystyk Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization, WHO).<sup>11</sup> Co więcej różnica między wartościami oczekiwanej długości życia u kobiet i mężczyzn, wynosząca w Polsce niemal 8 lat, była jedną z najwyższych w Europie.

Główną przyczyną zgonów w naszym kraju są choroby sercowo-naczyniowe i mimo kontynuowania pozytywnych zmian do 2015 roku, umieralność z powodu chorób układu krążenia była w Polsce niemal dwukrotnie wyższa niż w krajach takich jak Holandia czy Norwegia.<sup>12</sup> Mimo że na przestrzeni lat udział nowotworów w strukturze zgonów ulega stopniowemu zmniejszeniu (ponad 50% zgonów w latach 90-tych, 46% w 2010, 39% w 2019), nadal jest wyższy w porównaniu do innych krajów UE.<sup>13</sup>

Mniejsze różnice między Polską a innymi krajami Unii Europejskiej dotyczyły zgonów spowodowanych chorobą nowotworową. Jednak udział nowotworów w ogólnej strukturze zgonów zwiększa się – w 1990 roku choroby nowotworowe odpowiadały za 19% zgonów, w 2010 – już 24,5%, a w 2019 – 26%. Trzy najczęściej rozpoznawane nowotwory u mężczyzn to rak prostaty, rak płuca oraz rak jelita grubego. U kobiet dominują natomiast rak piersi, rak jelita grubego oraz rak płuca.<sup>14</sup>

Statystyki dotyczące oczekiwanej długości życia z roku 2019, ostatniego przed wybuchem pandemii, nie prezentują się dużo lepiej. Według danych GUS w roku 2019 przeciętna długość życia mężczyzn wynosiła 74,07 lata a kobiet była o 7,68 roku dłuższa i wynosiła 81,75 lat. W latach 2015-2019 nastąpiło wyraźne spowolnienie wydłużania oczekiwanej długości życia Polaków.<sup>15</sup>

W związku z wyjściowo złą sytuacją zdrowotną Polaków przed pandemią COVID-19, nie tylko przebycie infekcji wirusa, ale i zmiany stylu życia, jakie nastąpiły w tym czasie, mogą spowodować długofalowe negatywne skutki dla sytuacji zdrowotnej polskiego społeczeństwa.

Zdrowie od lat znajduje się w czołówce dóbr, które Polacy cenią w życiu najbardziej. Przed wybuchem pandemii, prawie połowa społeczeństwa wymieniała zdrowie jako wartość najważniejszą w życiu. Według danych z 2019 roku, większość osób w Polsce deklarowała zadowolenie ze swojego stanu zdrowia – ponad 67% oceniało go jako dobry lub bardzo dobry, a jedynie 9% jako zły lub bardzo zły. Jednocześnie, duża część polskiego społeczeństwa deklarowała troskę o własny stan zdrowia. Ponad połowa dorosłych codziennie spożywała owoce i warzywa. 42% mieszkańców Polski wykonywało codzienne czynności siedząc lub stojąc, 40% wykonywało umiarkowany wysiłek fizyczny podczas

11 <https://gateway.euro.who.int/en/datasets/european-health-for-all-database/> (dostęp: 28.05.2022)

12 Sytuacja demograficzna Polski - Raport 2015-2016 <https://bip.stat.gov.pl/>

13 „Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania 2020” pod red. B. Wojtyniaka i P. Goryńskiego, Narodowy Instytut Zdrowia – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2020

14 Krajowy Rejestr Nowotworów: dane epidemiologiczne, dostęp online (dostęp: 30.05.2022r)

15 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/trwanie-zycia/trwanie-zycia-w-2019-roku,2,14.html> (dostęp: 30.05.2022r)

codziennych zajęć, a ponad 9% – ciężką pracą lub pracą wymagającą znacznego wysiłku fizycznego. Z danych wynika, że dorośli w 2019 roku rzadziej niż w 2014 roku sięgali po papierosy, jednakże sytuacja wyglądała odwrotnie, jeśli chodzi o alkohol.<sup>16</sup>

---

16 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie/stan-zdrowia-ludnosci-polski-w-2019-r-,6,7.html> (dostęp: 30.05.2022r)

## Zmiana stanu zdrowia Polaków w związku z pandemią COVID-19

Najnowsze statystyki sugerują, że pandemia przyniosła bardzo negatywne konsekwencje dla stanu zdrowia Polaków. Wyniki Narodowego Testu Zdrowia Polaków (NTZP) w 2022 roku są gorsze niż w latach poprzednich. Na potrzeby NTZP stworzono „indeks zdrowia” czyli współczynnik, który obrazuje w skali od 0 do 100%, w jakim stopniu odpowiedzi badanego na zadane pytania i deklarowane w nich działania dotyczące zdrowego stylu życia oraz profilaktyki chorób, pokrywają się z zaleceniami ekspertów.<sup>17</sup>

Średni Indeks Zdrowia wyniósł w bieżącym roku jedynie 55%. Jest to jednak o 0,4 punktu procentowego więcej niż w roku 2021, ale wciąż nie wrócił on do poziomu sprzed pandemii, kiedy to wynosił 69%. Oznacza to, że Polacy nadal słabiej dbają o swoje zdrowie w porównaniu do czasu sprzed pandemii. Odzwierciedlają to także dane Głównego Urzędu Statystycznego, według których oczekiwane trwanie życia Polaków w 2020 roku uległo skróceniu do 77 lat, czyli do wartości sprzed dekady. Na skutek epidemii COVID-19 i związanej z nią zwiększonej liczby zgonów, trwanie życia w 2020 r., w porównaniu z 2019 r., uległo skróceniu o 1,5 roku w przypadku mężczyzn oraz o 1,1 roku w przypadku kobiet.<sup>18</sup>

W bieżącym roku tylko 56% mężczyzn i 49% kobiet oceniło swój stan zdrowia fizycznego jako bardzo dobry i dobry. Natomiast jako zły lub bardzo zły stan swojego zdrowia fizycznego oceniło 9% kobiet i 8% mężczyzn (wzrost o 2 punkty procentowe w każdej z grup). Znacznemu pogorszeniu uległ też stan zdrowia psychicznego w porównaniu z rokiem 2021 i 2020. Jedynie 54% kobiet i 65% mężczyzn ocenia swój stan zdrowia psychicznego jako bardzo dobry i dobry. Wynik ten jest aż o 5 punktów procentowych niższy niż w 2021 r. i o 7 punktów procentowych niższy niż w roku 2020. Ponadto, aż 12% Polaków uważa, że ich kondycja psychiczna (w porównaniu z rówieśnikami) jest zła lub bardzo zła.

Alarmujące wyniki uzyskano szczególnie wśród młodych dorosłych, czyli osób w wieku 18-24 lat. To jedna z dwóch grup, dla której nie nastąpił wzrost, lecz spadek średniego Indeksu Zdrowia i obecnie wynosi on 51,2% (najniższy ze wszystkich grup wiekowych). Jednocześnie to właśnie młodzi dorośli najgorzej oceniają stan swojego zdrowia fizycznego (13% z nich uważa, że jest on zły lub bardzo zły) oraz psychicznego (aż 29% z nich uważa, że jest on zły lub bardzo zły).<sup>19 20 21</sup> Na osłabienie kondycji emocjonalnej skarżą się głównie osoby w wieku 23-35 lat (wśród nich – 44,5%), ale także osoby młodsze w wieku 18-22 lat (44,2% z nich) a także mieszkańcy dużych miast. Z badania przeprowadzonego przez UCE RESEARCH wynika, że 68 proc. respondentów stwierdzających u siebie syndromy pogorszenia zdrowia psychicznego nie dostrzegają ich przed pandemią, a 6,7% ankietowanych nie pamięta, czy wcześniej je odczuwało. Niemal połowa osób, która doświadczyła pogorszenia zdrowia psychicznego, jako przyczynę tego zjawiska wskazała wzrost cen, a w dalszej kolejności lęk o to, że zachorują ich bliscy, obawy, że zachorują sami oraz ograniczenie kontaktów międzyludzkich. Według respondentów najczęstszymi objawami, których doświadczyli, był stres, zaburzenia snu, uczucie niepokoju, a także zmniejszenie i brak energii.<sup>22</sup>

17 <https://www.medonet.pl/narodowy-test-zdrowia-polakow,narodowy-test-zdrowia-polakow-2022---10-rzeczy--ktorych-dowiedzielismy-sie-o-zdrowiu-polakow,artykul,48473166.html#zly-stan-fizyczny-i-psychiczny-najgorzej-wsrod-mlodych-doroslych> (dostęp: 30.05.2022)

18 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/trwanie-zycia/trwanie-zycia-w-2020-roku,2,15.html> (dostęp: 30.05.2022)

19 <https://narodowytestzdrowia.medonet.pl/> (dostęp: 01.06.2022r)

20 [https://ocdn.eu/special/Medonet/NTZP2021\\_raport\\_all\\_09.06.21.pdf](https://ocdn.eu/special/Medonet/NTZP2021_raport_all_09.06.21.pdf) (dostęp:01.06.2022r)

21 [http://ocdn.eu/medonet/medonet%20market/RAPORT\\_Narodowy\\_Test\\_Zdrowia\\_Polak%C3%B3w\\_2020\\_MEDONET.pdf](http://ocdn.eu/medonet/medonet%20market/RAPORT_Narodowy_Test_Zdrowia_Polak%C3%B3w_2020_MEDONET.pdf) (dostęp: 01.06.2022r)

22 <https://uce-pl.com/news/40-proc-polakow-twierdzi-ze-w-czasie-pandemii-pogorszylo-sie-ich-zdrowie-psychiczne> (dostęp: 12.06.2022)

### Zmiany zwyczajów żywieniowych

Pierwsze badania nad sposobem odżywiania Polaków, zwłaszcza młodych dorosłych, w czasie pandemii COVID-19 opublikowano już po roku jej trwania.

Jedno z takich badań przeprowadzili studenci kierunku lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Do badania włączono osoby, które ukończyły 18 rok życia, ale wyłączono z niego osoby, które nie pracowały w tym czasie zdalnie. Grupa badana stanowiła 1097 osób, w tym 588 (53.6%) stanowiły osoby w wieku 18-25 lat, 310 osób (28.3%) w wieku 26-35 lat, 144 (13.1%) – 36-45 lat, a 54 osoby (4.9%) w wieku powyżej 45 roku życia stanowiły najmniejszą grupę badanych. Średnia masa ciała wynosiła 66 kg, a BMI 23.5. Aż 43.5% ankietowanych przyznało, że podczas kwarantanny jadło więcej, a 51.5% osób przyznało się do częstszego spożywania przekąsek. Większość osób spożywała 3 (30.3%) lub 4 (39.3%) posiłki dziennie i 1 (28.3%) lub 2 (36.1%) przekąski. Wzrost spożywania posiłków i przekąsek zgłaszała grupa z wyższym BMI. Aż 62.3% respondentów zadeklarowało, że podczas kwarantanny częściej przygotowywali posiłki w domu. Wyniki badania wskazały także, że zmiany te były niezależne od płci, miejsca zamieszkania (miasto czy wieś), wykształcenia, wykonywanego zawodu czy wieku badanych. Ponadto badacze wykazali, że kwarantanna zwiększyła ryzyko dietetyczne zwłaszcza wśród osób z nadwagą i otyłością. Pozytywną zmianą było częstsze spożywanie śniadań przez badanych. 65.5% osób deklarowało spożywanie śniadania codziennie, 20.4% prawie codziennie, 8.5% czasami, 20.4% praktycznie nigdy, a 1.2% badanych pomijało śniadania codziennie. Codziennie spożywania śniadań było częstsze wśród osób z wyższym wykształceniem (72.3%). Pomijanie tego posiłku jest znanym czynnikiem ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2, chorób serca oraz ryzyka śmierci z powodu chorób sercowo-naczyniowych. Prawie jedna trzecia badanych nie spożywała świeżych warzyw i owoców każdego dnia, podczas gdy podobna ilość osób przyznała się do codziennego spożywania słodyczy. Grupa ankietowanych o najwyższym wskaźniku BMI najrzadziej spożywała warzywa, owoce i rośliny strączkowe, a najczęściej fast-foody, mięso i nabiał. Wykazano także zależność rodzaju spożywanych produktów od wieku. Osoby powyżej 45. roku życia najrzadziej z wszystkich grup wiekowych spożywały warzywa i owoce, strączki, nabiał i słodkie, a najczęściej mięso czy kawę. 29.9% ankietowanych zgłosiło wzrost wagi, natomiast jej spadek zauważyło 18.6% osób badanych. Najwyższy wzrost masy ciała wynosił 10 kg, a spadek – 9 kg. Znaczący wzrost wagi zaobserwowano głównie u osób, które wyjściowo miały nadwagę lub były otyłe oraz tych w grupie wiekowej 35-45 lat i powyżej 45. roku życia.<sup>23</sup>

Wyniki Narodowego Testu Zdrowia Polaków w 2021 roku były nieco bardziej zadowolające i wykazały pozytywne zmiany w sposobie odżywiania w porównaniu z rokiem poprzednim. Polacy nadal najczęściej wybierali posiłki mięsne (27%) oraz zbilansowane zgodnie z piramidą żywienia (22%), jednak spożycie tych pierwszych zmalało w stosunku do roku 2020 o 3 punkty procentowe. Kobiety częściej niż mężczyźni wybierały posiłki wegetariańskie i wegańskie (9% do 3%), a także te ze zmniejszoną zawartością sodu (7% do 6%) czy węglowodanów (5% do 3%). Mimo że mężczyźni najczęściej jadają posiłki zawierające mięso, odsetek mężczyzn stosujących taką dietę zmniejszył się o 5 punktów procentowych (z 42% w 2020 roku do 37% w 2021 roku). W NTZP 2021 podkreślono, że poziom wykształcenia ma wpływ na typ najczęściej wybieranych posiłków. Im on wyższy, tym częściej posiłki komponowane były wedle zaleceń ekspertów. Osoby z wyższym wykształceniem wybierały posiłki zbilansowane zgodnie z piramidą żywienia (30%, o 1 punkt procentowy więcej niż w 2020 r.) oraz posiłki wegetariańskie czy wegańskie (9%, o 2 punkty procentowe więcej niż w 2020 r.). Mięsne posiłki najczęściej wybierane były przez osoby z wykształceniem podstawowym i zawodowym, ale i w tej grupie miało to miejsce rzadziej niż przed rokiem (32% w porównaniu z 37% w 2020 r.). Wśród osób deklarujących spożycie mięsa, po mięso czerwone 6% sięgało codziennie, 43% spożywało je 1 do 3 razy w tygodniu, natomiast 51% - 1 lub 2 razy w miesiącu. Kolejną pozytywną zmianą

23 Sidor A, Rzymki P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*. 2020;12(6):1657. Published 2020 Jun 3. doi:10.3390/nu12061657

było zmniejszenie spożycia fast-foodów w stosunku do roku 2020 o 2 punkty procentowe. Co piąty Polak jadał fast-foody kilka razy w miesiącu (18%), 2% osób spożywało je nawet kilka razy w tygodniu, a w tej grupie alarmującym jest to, że największy odsetek stanowiły osoby w wieku 18-24 lat. W 2021 roku wzrosło też spożycie warzyw i owoców. Codziennie warzywa spożywało zaledwie 34% Polaków, jednak było to o 4 punkty procentowe więcej niż rok wcześniej. 43% osób jadło warzywa kilka razy w tygodniu, 19% kilka razy w miesiącu, a 4% raz w miesiącu lub rzadziej. Także w przypadku warzyw sytuacja najgorzej wygląda w grupie wiekowej 18-24 lat. Codziennie jadło je jedynie 32% młodych dorosłych, jednak w tej grupie nastąpił największy wzrost ich spożycia w stosunku do roku 2020 – o 9 punktów procentowych. Najwyższe spożycie warzyw było w grupie 36-44 latków (36%). Częściej do swojej diety włączały je kobiety (40%) w stosunku do mężczyzn (28%). Wyższy odsetek spożycia warzyw korelował pozytywnie z wyższym wykształceniem Polaków. W roku 2021 spadło też codzienne spożycie napojów słodzonych (10%, o 3 punkty procentowe mniej niż przed rokiem) oraz energetyzujących, które piło 22% kobiet i 41% mężczyzn.

Niestety pozytywne tendencje dietetyczne z 2021 roku nie utrzymały się długo i w 2022 roku Polacy zaczęli wracać do nawyków sprzed pandemii. Wciąż co piąty Polak spożywa fast-foody kilka razy w miesiącu, a aż 3% osób spożywa je nawet kilka razy w tygodniu. Większy odsetek Polaków codziennie spożywa napoje słodzone (13%, o 3 punkty procentowe więcej), a kilka razy w tygodniu sięga po nie aż 13% badanych. Taka sama tendencja dotyczy napojów energetyzujących. Pije je obecnie 33% Polaków, czyli o 2 punkty procentowe więcej niż przed rokiem. Dane z 2022 roku pokazują wyraźnie, że obserwowany w 2021 roku wzrost spożycia warzyw i owoców był tylko chwilowy i obecnie sytuacja wygląda jak przed pandemią. (Rycina 4.) Warzywa codziennie jada zaledwie 30% Polaków, czyli o 4 punkty procentowe mniej niż przed rokiem, i tyle samo, ile w 2020 roku. Spośród osób spożywających warzywa codziennie przeważają kobiety (35% z nich, o 5 punktów procentowych mniej niż w 2021) w stosunku do 25% mężczyzn (mniej o 3 punkty procentowe względem 2021). Z pozytywnych zmian w 2022 roku utrzymała się tendencja do mniej częstego spożywania czerwonego mięsa. Wśród osób, które włączają do swojej diety mięso, 15% deklaruje, że w ogóle nie spożywa mięsa czerwonego, 5% sięga po mięso czerwone codziennie (1 punkt procentowy mniej niż w 2021), jeden do trzech razy w tygodniu spożywa je 37% osób (6 punktów procentowych mniej względem roku 2021), natomiast 42 proc. czerwone mięso spożywa jeden lub dwa razy w miesiącu (9 punktów procentowych mniej niż w 2021).<sup>24</sup>

Mimo ograniczenia spożycia mięsa, sposób odżywiania młodych Polaków ogólnie pogorszył się. Zbyt mała ilość spożywanych warzyw i owoców, wartościowego białka czy dobrych tłuszczów w diecie, a rosnąca ilość spożywanych produktów wysoko przetworzonych i fast-foodów sprawia, że dieta dużej części Polaków jest niedoborowa, nie spełnia kryteriów WHO i predysponuje do rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, cukrzycy typu 2 i nowotworów. Istnieją diety o udowodnionym korzystnym wpływie na redukcję ryzyka sercowo-naczyniowego, więc jednocześnie w największym stopniu zmniejszają ryzyko wystąpienia chorób będących najczęstszą przyczyną śmierci Polaków. Do tych diet należą dieta śródziemnomorska oraz dieta DASH (ang. The Dietary Approaches to Stop Hypertension). Obie promują wysokie spożycie produktów spożywczych mających korzystny wpływ na nasze zdrowie. Stosowanie diety śródziemnomorskiej wiąże się również z obniżeniem ryzyka najczęściej występujących nowotworów – raka jelita grubego, piersi oraz prostaty.<sup>25,26</sup>

O prawidłowej diecie należy pamiętać w przypadku dzieci i kobiet w ciąży, ponieważ dowody wskazują na to, że ryzyko chorób przewlekłych kształtuje się już w życiu płodowym, wczesnym dzieciństwie i proces ten trwa do późnej starości.<sup>27</sup> Jest to o tyle istotne, że wśród matek obserwuje się obecnie tendencję do wczesnego zaprzestawania karmienia piersią i karmienia dzieci mlekiem modyfikowa-

24 <https://narodowytestzdrowia.medonet.pl/> (dostęp: 1.06.2022r)

25 Schwingshackl L, Schwedhelm C, Galbete C, Hoffmann G. Adherence to Mediterranean Diet and Risk of Cancer: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* 2017;9(10):1063.

26 J Trichopoulou A, Lagiou P, Kuper H, Trichopoulos D. Cancer and Mediterranean dietary traditions. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2000;9(9):869e73

27 WHO J, Consultation FE (2003) Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Tech Rep Ser, p 1–60

nym, które nigdy nie zastąpi w pełni mleka matki. Coraz więcej badań wskazuje na to, że karmienie piersią jest związane ze znacznie niższym ciśnieniem krwi w dzieciństwie. Spożywanie mleka zastępczego natomiast wiąże się z wyższymi wartościami ciśnienia rozkurczowego oraz średniego ciśnienia tętniczego w późniejszym życiu.<sup>28</sup> Ponadto dłuższy okres żywienia się mlekiem matki, wiąże się z niższym ryzykiem rozwoju otyłości. Wśród dorosłych karmionych mlekiem zastępczym obserwuje się wyższą śmiertelność oraz częstsze występowanie chorób takich jak: cukrzyca typu 1, celiakia, niektóre nowotwory wieku rozwojowego, choroby zapalne jelit w stosunku do osób, które w niemowlęctwie odżywiały się mlekiem matki przez wystarczająco długi okres.<sup>29</sup>

Aby zapobiegać rozwojowi chorób przewlekłych związanych z dietą, warto przede wszystkim trzymać się zasad zdrowego komponowania posiłków, w tym odpowiedniego bilansu makroskładników. Kalorie pochodzące z tłuszczu powinny składać się na 15-30% dziennego zapotrzebowania. Zależy nam przede wszystkim na źródłach wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (PUFA) pochodzenia roślinnego, które powinny stanowić 6-10% dziennego zapotrzebowania energetycznego. Minimalne spożycie PUFA zapobiegające rozwojowi chorób przewlekłych to 6%. Całkowicie z diety powinno wyeliminować się źródła tłuszczów trans (TFA). Maksymalna zawartość izomerów trans w całodziennej diecie nie powinna przekraczać 1% energii dostarczanej z pożywieniem. Z natury oleje roślinne nie zawierają tłuszczów, ale niektóre produkty pochodzące od zwierząt przeżuwających, np. krow, owiec – ich mleko i mięso – są naturalnym źródłem TFA. Powstają one w żołądku tych zwierząt przy udziale obecnych w nim bakterii. TFA w innych produktach pochodzą z przemysłowego utwardzania olejów roślinnych. Najczęściej źródłami tych tłuszczów w naszej diecie są wyroby cukiernicze i słodkie, takie jak ciasteczka, przekąski czekoladowe, cukierki, herbatniki, krakersy czy wafelki, a także żywność typu fast-food smażona w głębokim tłuszczu zawierającym częściowo uwodornione oleje roślinne. Dieta bogata w nasycone kwasy tłuszczowe i jednonienasycone kwasy tłuszczowe o konfiguracji trans (TFA) należy do uznanych modyfikowalnych czynników ryzyka chorób układu krążenia.<sup>30</sup>

Energia pochodząca z węglowodanów powinna stanowić największy odsetek całkowitego dobowego zapotrzebowania energetycznego – 55-75%. Węglowodany podzielić możemy na proste oraz złożone i to te drugie powinny stanowić większość spożywanych przez nas cukrów. Zalecenia WHO wskazują, że zarówno dzieci, jak i dorośli powinni dostarczać maksymalnie 10% dziennego zapotrzebowania energetycznego z cukrów prostych, czyli mono- i disacharydów. WHO sugeruje, by ograniczyć tę wartość nawet do 5%.<sup>31</sup> Z tego powodu ważne jest maksymalne ograniczenie spożycia słodkich, napojów słodzonych, dosładzanego nabiału i innych produktów wysoko przetworzonych. Ważnym źródłem węglowodanów są owoce i warzywa oraz produkty pełnoziarniste, które dostarczają polisacharydów nieskrobiowych (NSP).

Białko jest przede wszystkim składnikiem budulcowym. Zapotrzebowanie na białko jest zależne od stanu zdrowia, płci, wieku, masy ciała oraz poziomu aktywności fizycznej. Według WHO białko powinno stanowić 10-15% dobowego zapotrzebowania na energię.<sup>32</sup> Źródłem najlepiej przyswajalnego białka w naszej diecie jest mięso. Spożywając je, należy zachować umiar, ze względu na negatywny wpływ czerwonego mięsa na ryzyko sercowo-naczyniowe. Spożycie czerwonego mięsa ma udowodniony związek ze wzrostem ryzyka udaru zarówno niedokrwiennego, jak i krwotocznego.<sup>33</sup> Ponadto spożycie mięsa, zwłaszcza przetworzonego, jest udowodnionym czynnikiem rozwoju raka jelita grubego.<sup>34</sup> Do tej pory rekomendowano spożycie mięsa drobiowego. Niedawno ukazały się jednak ba-

28 Barker DJP. Fetal origins of coronary heart disease. *British Medical Journal*, 1995, 311:171--174.

29 Davis MK. Breastfeeding and chronic disease in childhood and adolescence. *Pediatric Clinics of North America*, 2001, 48:125--141.

30 Stampfer M., Ridker P., Dzau V.: Risk factor criteria. *Circulation*, 2004; 109: 3-5

31 Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015.

32 WHO J, Consultation FE (2003) Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Tech Rep Ser, p 1-60

33 Guo N, Zhu Y, Tian D, et al. Role of diet in stroke incidence: an umbrella review of meta-analyses of prospective observational studies. *BMC Med*. 2022;20(1):194. Published 2022 May 24. doi:10.1186/s12916-022-02381-6

34 Grosso G, La Vignera S, Condorelli RA, et al. Total, red and processed meat consumption and human health: an umbrella review of observational studies [published online ahead of print, 2022 Mar 15]. *Int J Food Sci Nutr*. 2022;1-12. doi:10.1080/09637486.2022.2050996



dania, których wyniki sugerują, że białe mięso w takim samym stopniu, jak czerwone podnosi poziom złego cholesterolu, a tym samym zwiększa ryzyko chorób serca i udaru mózgu.<sup>35</sup> W związku z tym najlepsze dla naszego zdrowia byłoby możliwie maksymalne ograniczenie mięsa w diecie i poszukiwanie alternatywnych źródeł białka.

Żyjąc w pędzie, próbując nowych diet, takich jak post przerywany bądź chcąc po prostu ograniczyć liczbę spożywanych kalorii, wielu ludzi rezygnuje z jedzenia śniadań. Takie postępowanie zwiększa ryzyko zachorowania na cukrzycę typu 2.<sup>36</sup> Ponadto badania pokazują, że pomijanie śniadań wiąże się z wyższym ryzykiem wystąpienia chorób serca<sup>37</sup> oraz nadciśnienia tętniczego.<sup>38</sup> Postępowanie takie prowadzi też do rozwoju nadwagi i otyłości, zarówno wśród dorosłych, jak i dzieci.<sup>39,40</sup> Regularne spożywanie śniadań jest więc ważnym czynnikiem prewencyjnym w rozwoju chorób cywilizacyjnych.

## Poziom aktywności fizycznej w czasie pandemii

O ile zmiany nawyków żywieniowych Polaków wynikały pośrednio ze zmiany codziennej rutyny Polaków podczas pandemii, o tyle wprowadzone w tym okresie restrykcje bezpośrednio ograniczyły możliwość podejmowania wielu aktywności fizycznych. Zamknięte były m.in. siłownie, szkoły tańca, kluby fitness, szkoły jogi, a przez pewien czas nie można było też podejmować aktywności fizycznej na świeżym powietrzu. Osoby, które dotychczas były aktywne fizycznie, zostały skazane na podejmowanie prób treningów domowych, bądź też na całkowitą rezygnację z uprawiania jakiegokolwiek sportu. W nieco lepszej sytuacji znalazły się osoby, które przed pandemią nie uprawiały żadnego sportu ze względu np. na brak czasu. Tej grupie ludzi, która zyskała trochę czasu dzięki kwarantannie, nareszcie udało się wprowadzić do swojej codziennej rutyny treningi w domu. Niewątpliwie konieczność izolacji i pozostania w domu wywarły bardzo różnorodny wpływ na aktywność fizyczną Polaków, jednak, jak wynika z badań omówionych poniżej, w większości wpływ ten był negatywny i doprowadził do znacznego ograniczenia aktywności ogółu.

W 2021 roku wyniki badania pilotażowego dotyczącego zmian poziomu aktywności fizycznej Polaków opublikowali badacze z Warszawskich uczelni. W badaniu wzięły udział 183 osoby, z których większość stanowiły kobiety (143). Średni wiek ankietowanych wynosił 33 lata. Do porównania poziomu aktywności fizycznej (ang. physical activity level, PAL) przed pandemią i w momencie największych restrykcji, badacze wykorzystali kwestionariusz Johanssona i Westerterpa.<sup>41</sup> Dodatkowo porównano wskaźnik podstawowej przemiany materii (PPM) oraz całkowity wydatek energetyczny (TEE, z ang. Total Energy Expenditure) ankietowanych w obu okresach. Wyniki badania wykazały spadek aktywności fizycznej w grupie badanych osób. Wskaźnik PAL zmalał z 1.64 do 1.58. Przed pandemią średni PPM i TEE uczestników wynosiły odpowiednio 1539 kcal i 2532 kcal, natomiast w czasie kwarantanny 1546 kcal i 2442 kcal. Spadkowi poziomu aktywności fizycznej towarzyszyły zmiany masy ciała uczestników badania. Mniej niż 30% (27.87%) grupy badanej zmniejszyła masę ciała. Uczestnicy, którzy nie stracili wagi, przybrali na masie średnio 2 kilogramy. Wzrost masy ciała

- 
- 35 Bergeron N, Chiu S, Williams PT, M King S, Krauss RM. Effects of red meat, white meat, and nonmeat protein sources on atherogenic lipoprotein measures in the context of low compared with high saturated fat intake: a randomized controlled trial [published correction appears in Am J Clin Nutr. 2019 Sep 1;110(3):783]. Am J Clin Nutr. 2019;110(1):24-33. doi:10.1093/ajcn/nqz035
  - 36 Bi H, Gan Y, Yang C, Chen Y, Tong X, Lu Z. Breakfast skipping and the risk of type 2 diabetes: a meta-analysis of observational studies. Public Health Nutr. 2015;18(16):3013-3019. doi:10.1017/S1368980015000257
  - 37 Takagi H, Hari Y, Nakashima K, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Meta-Analysis of Relation of Skipping Breakfast With Heart Disease. Am J Cardiol. 2019;124(6):978-986. doi:10.1016/j.amjcard.2019.06.016
  - 38 Li Z, Li H, Xu Q, Long Y. Skipping Breakfast Is Associated with Hypertension in Adults: A Meta-Analysis. Int J Hypertens. 2022;2022:7245223. Published 2022 Mar 3. doi:10.1155/2022/7245223
  - 39 Ma X, Chen Q, Pu Y, et al. Skipping breakfast is associated with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. Obes Res Clin Pract. 2020;14(1):1-8. doi:10.1016/j.orcp.2019.12.002
  - 40 López-Gil JF, Sánchez-Miguel PA, Tapia-Serrano MÁ, García-Hermoso A. Skipping breakfast and excess weight among young people: the moderator role of moderate-to-vigorous physical activity [published online ahead of print, 2022 Jun 1]. Eur J Pediatr. 2022;10.1007/s00431-022-04503-x. doi:10.1007/s00431-022-04503-x
  - 41 Johansson G, Westerterp KR. Assessment of the physical activity level with two questions: validation with doubly labeled water. Int J Obes (Lond). 2008;32(6):1031-1033. doi:10.1038/ijo.2008.42

dotyczył prawie połowy badanych (49.18%), a 20.2% respondentów nie doświadczyło zmiany wagi. Osoby, których masa ciała uległa zmianie wiązały to przede wszystkim ze zmniejszeniem poziomu aktywności fizycznej (35%) i zmianą nawyków żywieniowych (20.2%).<sup>42</sup>

W tym samym roku Edyta Łuszczki i inni opublikowali także wyniki badania wielośrodowego dotyczące między innymi odżywiania i aktywności fizycznej dzieci w czasie pandemii, do którego włączono aż 1016 uczestników w wieku od 6 do 15 lat, 495 chłopców i 521 dziewczynek. Kwestionariusze dotyczące dzieci w wieku 6-12 lat były wypełniane przez rodziców, natomiast nastolatki w wieku 13-15 lat wypełniały je samodzielnie. Wyniki badania wskazują, że poziom aktywności fizycznej dzieci uległ znacznemu obniżeniu w stosunku do stanu sprzed pandemii. Średnia liczba dni w tygodniu, w których dzieci podejmowały aktywność fizyczną trwającą 60 minut lub dłużej, obniżyła się z 3.89 do 3.30. Jedynie 9.2% dzieci osiągało rekomendowany poziom aktywności, czyli 60 minut codziennego średnio natężonego wysiłku, w porównaniu z 12.3% przed pandemią, co również nie było wyjściowo dobrym wskaźnikiem.<sup>43</sup> Taki poziom aktywności wśród dzieci grozi wczesnym rozwojem chorób cywilizacyjnych, niewłaściwie przebiegającym rozwojem fizycznym i utrwaleniem negatywnych nawyków w przyszłości.

Monika Gałczyk i inni przeprowadzili badanie poziomu aktywności fizycznej wśród studentów fizjoterapii uniwersytetów w Łomży, Białymstoku i Warszawie. Badanie obejmowało okres drugiego lockdown'u w listopadzie 2020 roku, czyli po 9 miesiącach edukacji zdalnej. Do badania włączono 141 uczestników (104 kobiety i 37 mężczyzn) w wieku 18-25 lat. Na podstawie odpowiedzi na pytania zawarte w krótkiej wersji kwestionariusza IPAQon (ang. International Physical Activity Questionnaire) studentów podzielono na trzy grupy – o niskim (40.4%), średnim (39.7%) i wysokim (19.9%) poziomie aktywności fizycznej. Intensywność wysiłku została przedstawiona za pomocą jednostki MET – min/tydzień (MET, ang. Metabolic Equivalent of Work) obliczanej jako iloczyn intensywności wysiłku i liczby dni w tygodniu, w jakich był on wykonywany oraz czasu jego trwania w ciągu dnia. Wyniki aktywności uczestników badania nie były zadowalające, ponieważ mniej niż jedna piąta z nich osiągała poziom wysokiej aktywności fizycznej. Grupa badana charakteryzowała się dużą rozbieżnością pod względem aktywności. Mała grupa uczestników wykazywała bardzo wysoki poziom aktywności fizycznej, natomiast duża ilość uczestników badania charakteryzowała się całkowitym brakiem aktywności. Z tego powodu poziom aktywności uczestników lepiej ocenia mediana niż średnia wyników (Rycina 5.). Badanie wykazało duże różnice w intensywności aktywności fizycznej między kobietami a mężczyznami. Mężczyźni odznaczali się znacznie wyższym poziomem aktywności fizycznej. W badaniu oceniano ponadto obecność bólu kręgosłupa w badanej grupie na podstawie kwestionariusza Oswestry (ang. Oswestry Disability Index – ODI) pozwalającego na ocenę niepełnosprawności, która spowodowana jest dolegliwościami bólowymi kręgosłupa piersiowo-lędźwiowego oraz jego odpowiednika dla odcinka części szyjnej kręgosłupa – formularza NDI (ang. Neck Disability Index). Kwestionariusz ODI zawiera 10 pytań dotyczących nasilenia bólu, samodzielności, chodzenia, siedzenia, podnoszenia przedmiotów, stania, spania, aktywności seksualnej, podróżowania i życia towarzyskiego. Oceniany jest on w skali od 0 do 50 punktów. Uzyskanie od 0 do 4 punktów oznacza brak niepełnosprawności, od 5 do 14 – małą niepełnosprawność, od 15 do 24 punktów – średnią, od 25 do 34 punktów – poważną, natomiast uzyskanie od 35 punktów wzwyż oznacza całkowitą niepełnosprawność. Badanie wykazało dużo częstsze występowanie dolegliwości bólowych w odcinku szyjnym kręgosłupa (NDI średnio 6.6, mediana 6) niż w odcinku lędźwiowo-krzyżowym (ODI średnio 3.9, mediana 2). Procentowy rozkład wartości NDI i ODI został przedstawiony za pomocą wykresu. (Rycina 6.) Istnieje korelacja pomiędzy nasileniem bólu kręgosłupa w odcinku szyjnym a poziomem aktywności fizycznej (IPAQ). W grupie kobiet nie wykazano istotnej zależności, ale w grupie mężczyzn zależność ta była istotna statystycznie. Im silniejszy był ból w odcinku szyjnym, tym niższa była aktywność fizyczna uczestników badania. Na występowanie bólu kręgosłupa miała wpływ także ilość

42 Dobrowolski H, Włodarek D. Body Mass, Physical Activity and Eating Habits Changes during the First COVID-19 Pandemic Lockdown in Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(11):5682. Published 2021 May 26. doi:10.3390/ijerph18115682

43 Łuszczki E, Bartosiewicz A, Pezdan-Śliż I, et al. Children's Eating Habits, Physical Activity, Sleep, and Media Usage before and during COVID-19 Pandemic in Poland. *Nutrients*. 2021;13(7):2447. Published 2021 Jul 17. doi:10.3390/nu13072447



czasu spędzanego przed komputerem i smartphonem. Zależność między uzależnieniem od Internetu a występowaniem bólu odcinka lędźwiowo-krzyżowego była istotna statystycznie.<sup>44</sup>

Podobnie zbadano wpływ pandemii na aktywność fizyczną studentów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Badanie obejmowało okres od marca 2020 roku do marca 2021 roku i włączono do niego 2920 uczestników. Wyróżniono trzy etapy badania: I (1320 osób) – analiza na początku pandemii w marcu 2020 roku, II (845 osób) – analiza po 6 miesiącach od początku pandemii (październik 2020) oraz III (755 osób) – analiza po roku od wybuchu pandemii (marzec 2021). Różnice w ilości osób w grupie badanej wynikały z tego, że nie wszyscy ankietowani wypełnili kwestionariusze w każdym z trzech etapów. Badani mieli średnio 20-21 lat. Do zbadania poziomu ich aktywności fizycznej również posłużono się kwestionariuszem IPAQ, a intensywność wysiłku oceniana była za pomocą ekwiwalentu metabolicznego (MET) przy czym 1 MET odpowiada przeciętnemu wydatkowi energetycznemu podczas pozostawania w spoczynku (w pozycji siedzącej). Wysilek 3.3 MET ocenia się jako o niskiej, 4.0 MET – umiarkowanej, a 8.0 MET – wysokiej intensywności. Analiza wyników IPAQ wykazała, że aktywność fizyczna uczestników zmniejszała się wraz z czasem trwania pandemii. Znaczące różnice zaobserwowano między etapem I i II, natomiast nie wykazano zmian między etapem II a III. W marcu 2020 roku niskim poziomem aktywności fizycznej odznaczało się 59.59% badanych, umiarkowanym – 23.12%, a wysokim jedynie 17.29%, natomiast w październiku 2020 roku wartości te wynosiły odpowiednio 74.68%, 12.78% i 12.54%.<sup>45</sup>

Ciekawy artykuł został opublikowany w maju 2021 roku przez Małgorzatę Bronikowską i in. Wyróżnia się on tym, że badanie rozpoczęło się jeszcze przed wprowadzeniem restrykcji w związku z pandemią. Pierwsze dane pochodzą z lutego 2020 roku, kiedy badanie uczestników przeprowadzono jeszcze osobiście. Dane z okresu przed pandemią zostały porównane z danymi zebranymi od 127 uczestników na koniec pierwszego lockdownu (okres drugiego etapu badania obejmował 3 miesiące pomiędzy marcem a czerwcem 2020 roku). Grupę badaną stanowiło 52% dziewcząt i 48% chłopców, a średni wiek uczestników wynosił 15 lat. Poziom aktywności fizycznej oceniany był za pomocą badania przesiewowego zatytułowanego Physical Activity Screening Measure<sup>46</sup>. Oszacowuje ono średnią liczbę dni w tygodniu, podczas których przynajmniej 60 minut uczestnik spędził, wykonując różne formy aktywności fizycznej, które doprowadziły w subiektywnej ocenie badanego do wzrostu tętna oraz częstości oddechów. Wyniki przedstawiane są za pomocą wskaźnika MVPA obliczanego według wzoru:  $MVPA = (Q1 + Q2)/2$ , gdzie MVPA = wskaźnik aktywności fizycznej, Q1 = liczba dni, w których podjęto odpowiednią aktywność fizyczną, podczas ostatnich 7 dni, Q2 = liczba aktywnych dni podczas typowego tygodnia. Wyniki tego badania także wykazały znaczącą różnicę w poziomie aktywności fizycznej uczniów, którzy przed pandemią nie osiągnęli zaleconego przez WHO MVPA. 13.4% uczniów z tej grupy zwiększyło częstość aktywności fizycznej z 2.6 do 5.4 dni tygodniowo. Większość (86.6%) utrzymała jednak poziom aktywności sprzed wybuchu pandemii. Spośród osób, które przed wybuchem pandemii spełniały wymogi WHO pod względem poziomu aktywności fizycznej, 50% utrzymało ten poziom, natomiast 50% znacznie go obniżyło względem rekomendacji Światowej Organizacji Zdrowia.<sup>47</sup>

Ostatnie z badań nad zmianami aktywności fizycznej Polaków w czasie pandemii COVID-19, które zostanie tu przedstawione, obejmuje najbardziej zróżnicowaną pod względem wieku grupę badaną. Wśród uczestników badania znalazło 688 obywateli Polski w wieku od 18 do 58 lat (średnio 28.61

44 Gańczyk M, Zalewska A, Białokoz-Kalinowska I, Sobolewski M. Chronic Back Condition and the Level of Physical Activity as Well as Internet Addiction among Physiotherapy Students during the COVID-19 Pandemic in Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(13):6718. Published 2021 Jun 22. doi:10.3390/ijerph18136718

45 Kosendiak A, Król M, Ściskalska M, Kepinska M. The Changes in Stress Coping, Alcohol Use, Cigarette Smoking and Physical Activity during COVID-19 Related Lockdown in Medical Students in Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;19(1):302. Published 2021 Dec 28. doi:10.3390/ijerph19010302

46 Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155(5):554-559. doi:10.1001/archpedi.155.5.554

47 Bronikowska M, Krzysztozek J, Łopátka M, Ludwiczak M, Pluta B. Comparison of Physical Activity Levels in Youths before and during a Pandemic Lockdown. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(10):5139. Published 2021 May 12. doi:10.3390/ijerph18105139

lat) w tym 491 kobiet oraz 197 mężczyzn. Większość badanych (55%) to osoby z wykształceniem wyższym, 42% osób posiadało wykształcenie średnie, 2% ukończyło jedynie szkołę podstawową, natomiast 1 osoba (1%) posiadała wykształcenie zawodowe. Wyniki badania wykazały znaczący spadek aktywności fizycznej w grupie mężczyzn, zwłaszcza w wieku od 39 do 58 roku życia. Przed wybuchem pandemii 19.3% mężczyzn podejmowało wysiłek fizyczny codziennie, natomiast w czasie pandemii odsetek ich zmniejszył się do 10.2%. Ilość osób niepodejmujących żadnej aktywności fizycznej zwiększyła się z 1.7% przed pandemią do 19.5% w czasie jej trwania. W badanej grupie spadek częstości wysiłku fizycznego nie był istotny statystycznie dla kobiet oraz osób w grupach wiekowych 18-28 lat i 29-38 lat. Badanie pokazało korelację między wiekiem a podejmowaniem aktywności fizycznej, mianowicie im młodsi byli uczestnicy badania, tym wyższy był poziom ich aktywności. Analiza długości trwania pojedynczego treningu wykazała znaczące statystycznie skrócenie czasu trwania aktywności fizycznej zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn. Długość wysiłku także korelowała z wiekiem uczestników badania – im młodszy był uczestnik, tym dłuższa była podejmowana aktywność fizyczna. W grupie kobiet aktywność trwającą od 60 do 90 minut przed pandemią podejmowało 22.6%, a w czasie pandemii jedynie 14.9%, natomiast aktywność trwającą powyżej 90 minut podejmowało odpowiednio 8.6% oraz 4.3%. Wśród badanych mężczyzn wysiłek fizyczny trwający między 60 a 90 minut przed pandemią podejmowało 35%, a w czasie jej trwania 22.8%. Aktywność powyżej 90 minut podejmowało odpowiednio 26.9% mężczyzn i 12.2%. W obu grupach pojedynczy wysiłek fizyczny w trakcie pandemii trwał najczęściej od 30 do 60 minut (41.8% kobiet, 27.4% mężczyzn). Uczestnicy badania angażowali się w różne typy aktywności. Zaobserwowano istotny wzrost w częstości wykonywania przez kobiety treningów rozciągających, np. jogi, a także spadek w częstości spacerów. Mężczyźni rzadziej wykonywali treningi siłowe. Najmłodsza grupa mężczyzn częściej podejmowała się treningów rozciągających. Częstość wykonywania poszczególnych rodzajów treningów przez obie płci przedstawiono w tabeli (Rycina 7). Analiza oczekiwanych korzystnych efektów zdrowotnych wynikających z podejmowania aktywności fizycznej podczas pandemii wykazała, że zarówno kobiety, jak i mężczyźni trenujący częściej, cieszyli się lepszą kondycją psychiczną oraz fizyczną.<sup>48</sup>

U dzieci i młodzieży aktywność fizyczna przynosi szereg korzyści zdrowotnych: poprawia sprawność fizyczną, wydolność krążeniowo-oddechową, wpływa na zdrowie kości, zdrowie kardiometaboliczne oraz poprawia funkcje poznawcze. Według nowych zaleceń WHO dzieci i młodzież powinny w ciągu tygodnia średnio przez co najmniej 60 minut dziennie wykonywać ćwiczenia o umiarkowanej lub dużej intensywności, głównie wysiłek aerobowy. Ćwiczenia aerobowe o dużej intensywności, a także te, które wzmacniają mięśnie i kości, należy wykonywać przez co najmniej 3 dni w tygodniu. WHO podkreśla, że podejmowanie jakiegokolwiek aktywności fizycznej jest lepsze niż jej brak. Nawet jeśli dzieci i młodzież nie spełniają zaleceń, jakakolwiek aktywność fizyczna przyniesie im korzyść zdrowotną. Idealnym rozwiązaniem byłoby zapewnienie dzieciom możliwości zrealizowania wymagań dotyczących poziomu aktywności fizycznej podczas zajęć z wychowania fizycznego w szkole, kiedy mają możliwość udziału w grach zespołowych. Dzieci niechętnie podejmują się ćwiczeń fizycznych samotnie, więc te, których grono znajomych jest ograniczone i nie uczestniczą w żadnych zajęciach sportowych pozaszkolnych, mają najmniejsze szanse na zrealizowanie powyższych założeń. Niestety zajęcia szkolne nie pozwalają zwykle na spełnienie chociażby połowy zaleceń WHO. Odrębnym problemem jest coraz powszechniejsze zjawisko absencji uczniów na zajęciach wychowania fizycznego. Niechęć dzieci do uprawiania sportu przekłada się na coraz częstsze wypisywanie zwolnień przez rodziców, opiekunów i lekarzy. Uczniowie nie chcą uczestniczyć w zajęciach sportowych w dużej mierze dlatego, że są one dla nich nieatrakcyjne, mało urozmaicone, ale dla części z nich są też zbyt dużym wyzwaniem z powodu np. wyjściowo złej kondycji fizycznej czy otyłości. Ćwiczenia w grupie mogą być dla nich bardzo stresujące, zwłaszcza kiedy nie radzą sobie tak dobrze jak rówieśnicy, przez co są narażeni na odtrącenie z tego powodu przez grupę. Zdecydowanie jednym ze sposobów na złagodzenie tego zjawiska mogłaby być zmiana systemu wystawiania ocen. Kiedy kryterium oceny jest osiągnięcie konkretnych wyników sportowych, np. osiągnięcia wystarczająco krótkiego czasu w biegu

48 Zaworski K, Kubińska Z, Dziewulska A, Walasek O. Physical Activity of Poles in the Care for Their Health Potential Before and During the COVID-19 Pandemic [published online ahead of print, 2020 Oct 22]. *Disaster Med Public Health Prep.* 2020;1-4. doi:10.1017/dmp.2020.398

na pewien dystans, dla wielu uczniów dobre oceny są nieosiągalne. Przekłada się to na średnią ich ocen na koniec roku szkolnego, na której często zależy nie tylko dzieciom, ale i ich rodzicom. Słaba ocena z wychowania fizycznego może być też powodem wyśmiewania przez sprawniejszych fizycznie rówieśników. To wszystko przyczynia się do tego, że dzieciom łatwiej jest wycofać się z uczestnictwa w szkolnych zajęciach sportowych, niż podejmować próby pracy nad swoją kondycją fizyczną. Systemem oceniania bardziej mobilizującym do uczestnictwa w zajęciach, byłoby wystawianie oceny za wysiłek podejmowany przez ucznia, staranność w wykonywaniu ćwiczeń i postawę prezentowaną na zajęciach. Kolejnym problemem jest niestety łatwość uzyskania zwolnienia lekarskiego, która wynika między innymi z niedostatecznej edukacji studentów kierunku lekarskiego w zakresie medycyny stylu życia. Wiele problemów zdrowotnych dzieci, które bywają powodem wystawienia zaświadczenia o przeciwwskazaniach do uczestnictwa w zajęciach, mogłoby zostać rozwiązanych właśnie z pomocą aktywności fizycznej. Zwolnienia lekarskie powinny być wystawiane tylko w przypadku istnienia wyraźnych przeciwwskazań do uprawiania sportu, kiedy to podejmowanie aktywności fizycznej groziłoby zaostrzeniem choroby bądź dziecko rzeczywiście z powodu wad wrodzonych czy nabytych w trakcie rozwoju nie jest w stanie wykonywać większych wysiłków.

Dorośli również czerpią liczne korzyści z aktywności fizycznej, między innymi: zmniejsza śmiertelność z wszelkiego rodzaju przyczyn, zmniejsza śmiertelność z powodu chorób układu krążenia, zmniejsza występowanie przypadków nadciśnienia tętniczego oraz nowotworów charakterystycznych dla danego narządu, mniej przypadków cukrzycy typu 2, poprawia funkcje poznawcze, jakość snu i zdrowie psychiczne. Zaleca się by wszyscy dorośli podejmowali regularną aktywność fizyczną. Celem uzyskania znacznych korzyści zdrowotnych, dorośli powinni podejmować w tygodniu co najmniej 150-300 minut aerobowej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności, lub co najmniej 75-150 minut aerobowej aktywności fizycznej o dużej intensywności, lub też równoważne połączenie aktywności o umiarkowanej i dużej intensywności. Dla osiągnięcia dodatkowych korzyści zdrowotnych zaleca się przez co najmniej 2 dni w tygodniu wykonywanie ćwiczeń wzmacniających mięśnie o umiarkowanej lub większej intensywności, obejmujących wszystkie główne grupy mięśni.<sup>49</sup>

## Spżycie alkoholu oraz korzystanie z wyrobów tytoniowych

Sięganie po używki dla wielu ludzi jest jednym ze sposobów radzenia sobie ze stresem i emocjami. Pandemia COVID-19 zdecydowanie była czynnikiem sprzyjającym nadużywaniu substancji, zwłaszcza przez młodych ludzi. Powszechnie wiadomo, że okres dorastania jest czasem dużych zmian, zarówno cielesnych, poznawczych, emocjonalnych, jak i społecznych. Takie natężenie zmian zwiększa podatność młodych ludzi na zaburzenia mentalne. Okres nastoletni oraz wczesnej dorosłości charakteryzują się również tendencją do angażowania się w zachowania ryzykowne. Czynnikiem dodatkowo zwiększającym ryzyko nadmiernego korzystania z substancji takich jak alkohol czy tytoń są stres we wczesnym okresie życia, nuda czy izolacja społeczna.<sup>50-51</sup> Wpływ wszystkich z wymienionych czynników nasilił się w związku z pandemią. Młodzi ludzie w okresie restrykcji mieli ograniczone możliwości angażowania się w aktywności społeczne, przebywali w izolacji, a to wiązało się z częstszym odczuwaniem nudy oraz wyższym poziomem stresu związanego z poczuciem osłabienia relacji społecznych. Nastolatki pozbawieni byli możliwości uczestnictwa w ważnych wydarzeniach, takich jak uroczystościach szkolnych, koncerty muzyczne czy wydarzenia sportowe, które stanowią tzw. kamienie milowe w ich rozwoju. W przypadku nastolatków sięganie po substancje uzależniające stanowi sposób radzenia sobie z utratą możliwości udziału w ważnych dla nich wydarzeniach społecznych. Młodzi ludzie przebywający w domach narażeni byli ponadto na wpływ środowiska rodzinnego, w którym często dochodzi do nadużywania alkoholu. Osoby takie mogą podzielić skłonności rodzin-

49 Wytyczne WHO dotyczące aktywności fizycznej i siedzącego trybu życia: omówienie. Kopenhaga: Biuro Regionalne WHO na Europę; 2021. Licencja: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

50 T.M. DUMAS, W. ELLIS, D.M. LITT, What does adolescent substance use look like during the COVID-19 pandemic? Examining changes in frequency, social contexts, and pandemic-related predictors, "Journal of Adolescent Health", 2020, 67.3: 354-361.

51 D. SARVEY, J.W. WELSH, Adolescent substance use: Challenges and opportunities related to COVID-19. "Journal of Substance Abuse Treatment", 2021, 122: 108212.

ne. Z drugiej strony dzięki izolacji społecznej, część młodych ludzi była chroniona przed negatywnym wpływem rówieśników w kontekście używek. Wyniki badań przeprowadzonych w celu weryfikacji wpływu pandemii na częstość sięgania po alkohol czy tytoń znacznie różniły się od siebie.

Badanie, którego dane gromadzone były pod koniec pierwszego lockdownu – od 12 maja do 30 czerwca 2020 roku, objęło grupę 980 uczestników, z których 25% stanowili mężczyźni, a 75% kobiety. Średni wiek badanych wynosił 22 lata. W tej grupie osób jedynie 18% (178 osób) zadeklarowało większe spożycie alkoholu podczas pandemii, natomiast aż 43% (420 osób) sięgało po alkohol rzadziej. Jednakże wzrost spożycia alkoholu korelował z odczuwaniem przez te osoby większego cierpienia psychicznego, ocenianego w tym badaniu według Kwestionariusza Ogólnego Stanu Zdrowia (GHQ, ang. General Health Questionnaire). Kwestionariusz ten pozwala na wyłonienie osób, u których występuje istotne ryzyko zaburzeń zdrowia psychicznego oraz takich, których stan psychiczny uległ czasowemu lub długookresowemu załamaniu w wyniku doświadczanych trudności, problemów lub na skutek choroby psychicznej. Większość respondentów (760 osób, 78%) deklarowało, że odczuwają większą presję niż zwykle by być produktywnymi z powodu tego, jak nauka zdalna wpłynęła na ich grafik. Wyniki badania pokazują, że im silniejsza była odczuwana presja, tym wyższy wynik w punktacji GHQ osiągnęli badani. Jedynie 19% uczestników badania (183 osoby) deklarowało satysfakcję z ich produktywności w okresie pandemii rozumianą jako wypełnianie ich codziennego planu. 80% (880 osób), którym nie udało się realizować zamierzonych celów, miało z tego powodu poczucie winy i odczuwało frustrację. Zwiększone spożycie alkoholu wiązało się również z występowaniem bezsenności oraz PTSD. Niższy poziom objawów psychopatologicznych zaobserwowano w grupie osób, które deklarowały brak wpływu pandemii na ilość spożywanego przez nich alkoholu. Wzrost częstości sięgania po wyroby tytoniowe zgłosiło 11% (111 osób) badanych, a spadek – 16% (152 osoby). Grupa, w której odnotowano wzrost, nie odznaczała się znacząco wyższym poziomem cierpienia psychicznego. Jednakże wykazano pozytywną korelację z objawami bezsenności czy PTSD. Uczestnicy otrzymali pytania dotyczące także zażywania marihuany, opiatów, psychodelików i stymulantów, jednak nie uzyskano istotnych statystycznie wyników. Podsumowując, mimo tego, że niewielki odsetek badanych deklarował zwiększenie częstości sięgania po alkohol czy wyroby tytoniowe, było to znacząco powiązane z pogorszeniem ich stanu psychicznego (np. objawami psychopatologicznymi, bezsennością, objawami PTSD). Niski odsetek osób zgłaszających wzrost spożycia alkoholu w czasie pandemii, prawdopodobnie wynika charakterystyki grupy badanej. Większość studentów nie zamieszkuje akademików, a wynajmuje mieszkanie samemu bądź ze współlokatorami, z którymi niekoniecznie utrzymuje bliskie relacje, zwłaszcza w początkowym okresie nauki, jak w przypadku uczestników badania, z których prawie połowa była w trakcie pierwszego i drugiego roku studiów. Ponadto Ci studenci, którzy zamieszkiwali akademiki, w dużej części opuścili je w trakcie pandemii. Zamknięcie przestrzeni publicznych, będących miejscem spotkań oraz zamknięcie uczelni i wprowadzenie nauki zdalnej znacznie zredukowały okazje do spożywania alkoholu w gronie znajomych.<sup>52</sup>

Jeden z artykułów opublikowanych w 2021 roku wykazał, że zmiany w częstości spożywania alkoholu w pierwszych miesiącach pandemii COVID-19 były zależne od wyjściowego poziomu częstości sięgania po alkohol. Badacze porównali wyniki z 8 europejskich krajów, w tym z Polski (1065 osób) na podstawie danych z ESAC (European Alcohol Use and COVID-19 survey)<sup>53</sup>. Spożycie alkoholu przez uczestników badania w przeciągu uprzednich 12 miesięcy oceniane było na podstawie kwestionariusza WHO AUDIT-C<sup>54</sup> (AUDIT, z ang. Alcohol Use Disorders Identification Test). Autorzy artykułu analizowali częstość, ilość spożywanego alkoholu za jednym razem oraz częstość spożywania więcej niż 6 jednostek alkoholu na raz. Jednostka standardowa alkoholu odpowiadała 10/11 g czystego alkoholu, z wyjątkiem Czech (16g) i Wielkiej Brytanii (8g). Za nadużywanie alkoholu badacze przyjęli spożycie 28 jednostek alkoholu tygodniowo, ponieważ przy takiej ilości ogólne ryzyko śmierci wrasta

52 Fila-Witecka K, Senczyszyn A, Kołodziejczyk A, et al. Lifestyle Changes among Polish University Students during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18):9571. Published 2021 Sep 11. doi:10.3390/ijerph18189571

53 <https://www.covid19-and-alcohol.eu/> (dostęp 01.06.2022r.)

54 Babor T.F., de la Fuente J.R., Saunders J.B., Grant M. AUDIT—the Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Health Care. WHO; Geneva, Switzerland: 1992



o ponad 20%. Według badania średnie spożycie alkoholu w Polsce przed pandemią wynosiło 9.3 jednostek alkoholu tygodniowo. W 7 krajach (Czechy, Dania, Finlandia, Niemcy, Norwegia, Polska i Hiszpania) wśród osób wyjściowo spożywających niewielkie ilości alkoholu, nie wykazano dużej zmiany w jego konsumpcji w czasie pandemii. Jednakże w grupie osób, która wyjściowo spożywała duże ilości alkoholu, odnotowano znaczny wzrost jego spożycia po wybuchu pandemii. Wyjątek stanowiła Wielka Brytania, która charakteryzowała się największym średnim spożyciem alkoholu przed wprowadzeniem restrykcji (16.9 jednostek alkoholu tygodniowo). W tym kraju odnotowano większe spożycie alkoholu w każdej z grup badanych osób. Badanie wykazało także wzrost ilości osób nadużywających alkoholu w czasie pandemii, czyli spożywających co najmniej 28 jednostek czystego alkoholu na tydzień. W Polsce przed pandemią odsetek taki osób wynosił 4.4%, natomiast w czasie restrykcji wzrósł do 7.2%. Podsumowując, mimo niewielkiej zmiany w poziomie spożywanego alkoholu ogółem przed i w trakcie pandemii, obserwowana polaryzacja wyników względem wyjściowej częstości spożywania alkoholu jest alarmująca i sugeruje, że zmiany w spożyciu alkoholu nie powinny być analizowane w modelu ogółu populacji. Wyniki wskazują też na to, że czynniki ryzyka sięgania po alkohol związane z pandemią (np. izolacja społeczna, mniejsza kontrola z zewnątrz podczas pracy z domu) dużo silniej wpłynęły na osoby wyjściowo spożywające większe ilości alkoholu, zwiększając odsetek osób nadużywających tej substancji.<sup>55</sup>

Aureliusz Kosendiak i inni analizowali zmiany w możliwości radzenia sobie ze stresem oraz spożyciu alkoholu i paleniu papierosów wśród studentów medycyny. Wykorzystali do tego kwestionariusze Mini-COPE (ang. The Mini Coping Orientation to Problems Experienced, ocena radzenia sobie ze stresem) AUDIT (spożycie alkoholu) oraz test Fagerstroma (uzależnienie od nikotyny). Uczestnicy badania wypełniali kwestionariusze w trzech etapach – I – w marcu 2020, II – w październiku 2020 i III – w marcu 2021. Badanie wykazało istotne różnice w sposobach radzenia sobie ze stresem między początkiem pandemii (etap I) a po 6 miesiącach jej trwania (etap II). Sześć miesięcy po rozpoczęciu pandemii okazało się, że w porównaniu z początkową fazą, częstość stosowania metod takich jak: optymistyczne myślenie, szukanie pozytywnych stron ciężkich sytuacji (ang. positive reframing), akceptacja, podejście z poczuciem humoru czy rozpraszanie uwagi. Częstsze stało się za to stosowanie metod takich jak aktywne radzenie sobie ze stresem, planowanie, szukanie wsparcia emocjonalnego i instrumentalnego, zaprzeczenie (wyparcie), uwalnianie emocji, używanie substancji psychoaktywnych, zmniejszenie aktywności i obwinianie się. Podobne wyniki uzyskano w III etapie badania w porównaniu z początkiem pandemii. Wyniki kwestionariusza AUDIT wykazały spadek ilości osób sięgających po alkohol. W I etapie było to 845 osób, w II i w III etapie było to odpowiednio 705 i 684 osoby. Jednakże już po 6 miesiącach trwania pandemii zmniejszyła się ilość uczestników badania kwalifikowana jako osoby bardzo niskiego ryzyka uzależnienia od alkoholu (punktacja AUDIT <8). Mimo spadku ilości osób spożywających alkohol, w II etapie wzrósł odsetek osób z prawdopodobieństwem ryzykownego i szkodliwego picia oraz uzależnienia od alkoholu (punktacja AUDIT 8-15). Po roku trwania pandemii wykazano spadek ilości osób w grupie niskiego ryzyka uzależnienia od alkoholu w stosunku do etapu II badania, a także kolejny wzrost częstości spożywania alkoholu. Podobnie wzrosła ilość osób kwalifikowanych jako osoby nadużywające alkoholu z prawdopodobieństwem rozwoju uzależnienia (AUDIT >20 punktów). Co ciekawe, nie zaobserwowano różnicy w częstości spożywania alkoholu przez grupę osób pijących szkodliwie (AUDIT 16-19 punktów) między II a III etapem badania. Procentowy rozkład spożywania alkoholu podczas I, II i III etapu badania przedstawiono w tabeli (Rycina 8.). Jeżeli chodzi o stopień uzależnienia od nikotyny szacowany na podstawie wyników testu Fagerstroma, w marcu 2020 roku 82 uczestników badania kwalifikowano jako palaczy. Po 6 miesiącach trwania pandemii osób takich było 71, a w marcu 2021 ich liczba wynosiła 98 osób. W I etapie wśród uczestników badania nie było osób wykazujących cechy ani jawne objawy uzależnienia od nikotyny (odpowiednio 5-8 punktów i 9-11 punktów w kwestionariuszu Fagerstroma). Po 6 miesiącach pandemii nie wykazano zmian w intensywności palenia, ale już po roku zaobserwowano wzrost odsetka palaczy z cechami farmakologicznego lub biologicznego uzależnienia od nikotyny. W III etapie znacznie wzrosła liczba osób osiagających punktację między 5 a 8 punktów w kwestionariuszu, w stosunku do etapu I bada-

55 Rossow I, Bartak M, Bloomfield K, et al. Changes in Alcohol Consumption during the COVID-19 Pandemic Are Dependent on Initial Consumption Level: Findings from Eight European Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(19):10547. Published 2021 Oct 8. doi:10.3390/ijerph181910547

nia. Progresa zmian w intensywności palenia papierosów w trakcie pandemii została przedstawiona w tabeli (Rycina 9.) Podsumowując, największy wzrost palaczy nastąpił w rok po wybuchu pandemii, kiedy to ich liczba odsetek podwoił się.<sup>56</sup> Dane są alarmujące ze względu na to, że wzrost intensywności palenia, koreluje z obniżeniem jakości życia, zmniejszeniem długości snu, zwiększeniem częstości występowania stanów lękowych i depresji.<sup>57</sup>

Badacze z Instytutu Psychologii Uniwersytetu Łódzkiego przeprowadzili analizę spożycia alkoholu w grupie 443 dorosłych, w tym 348 kobiet (78.6%) i 95 mężczyzn (21.4%). Średni wiek badanych wynosił 31.9 lat. Do oceny poziomu spożycia alkoholu także wykorzystano kwestionariusz AUDIT. Badanie potwierdziło, że alkohol był najczęściej zażywaną substancją psychoaktywną (prawie 73%). Na drugiej pozycji umiejscowiło się palenie papierosów (poniżej 25%), a na trzeciej narkotyki (4%). Ponad 30% badanych zmieniło nawyki dotyczące spożywania alkoholu w trakcie pandemii. 16% z nich piło mniej, natomiast 14% spożywało więcej alkoholu niż dotychczas. Średnia wartość punktacji AUDIT wynosiła 5.80, co odpowiada przeciętnemu spożywaniu alkoholu. 125 osób (28.22%) piło ryzykownie, 3 osoby (0.7%) piły szkodliwie, a 4 osoby (0.9%) zagrożone były uzależnieniem od alkoholu. Pozostałe 311 osób (70.2%) było abstynentami (27%) bądź należało do grupy niskiego ryzyka. Nie wykazano istotnych różnic między grupą niskiego ryzyka a osobami pijącymi ryzykownie, jeśli chodzi o poziom stresu, zdrowia psychicznego i pod względem prawie wszystkich sposobów radzenia sobie ze stresem. Jediną różnicą było częstsze stosowanie techniki wyparcia, zaprzeczenia przez osoby z grupy pijących ryzykownie. W okresie pandemii 182 osoby nie zmieniły stylu picia alkoholu, 77 osób piło mniej, 61 piło więcej, a w grupie abstynentów znalazły się 123 osoby. Spośród osób będących w stałym związku (203), 34 osoby deklarowały wzrost spożycia alkoholu w czasie pandemii (7.74%), podczas gdy w grupie singli (209) jedynie 21 osób (4.78%) spożywało więcej alkoholu. 19 osób (4.33%) z grupy będącej w stałym związku piło mniej, natomiast 94 osoby (21.41%) nie zmieniły nawyków. Więcej osób będących w stałych związkach niż singli spożywało alkohol intensywniej w czasie pandemii w porównaniu z okresem sprzed jej początku. W grupie osób posiadających potomstwo (301) 39 z nich (8.88%) deklarowało picie większych ilości alkoholu niż przed pandemią, podczas gdy 69 osób (15.72%) piło mniej. W grupie 138 osób nieposiadających potomstwa sytuacja była odwrotna – 5% z nich piło więcej w trakcie pandemii niż przed pandemią. Nie zauważono korelacji między wzrostem spożycia alkoholu, a poziomem wykształcenia czy miejscem zamieszkania osób badanych. Uczestnicy badania deklarujący niższy poziom spożywania alkoholu należeli do młodszej grupy (średnio 26 lat). Osoby przyznające zwiększenie konsumpcji alkoholu w czasie pandemii odznaczały się też wyższym wynikiem w skali AUDIT, co oznacza, że pili oni intensywniej i częściej od pozostałych uczestników już przed początkiem pandemii. Osoby pijące więcej alkoholu w czasie pandemii niż uprzednio odznaczały się też gorszym zdrowiem psychicznym niż pozostałe grupy badanych. Osoby te gorzej radziły sobie z codziennym funkcjonowaniem, wykonywaniem codziennych zadań i obowiązków. Odczuwali też mniejszą satysfakcję z życia oraz znacznie częściej prezentowali postawy depresyjne, w tym myśli samobójcze. Uczestnicy badania ocenieni zostali również według kwestionariusza GHQ 28. Wśród tych, którzy uzyskali wysoki wynik (9-10 punktów), czyli osób zagrożonych pojawieniem się poważnych zaburzeń psychicznych (16 osób, 26.2%), znacznie więcej ankietowanych piło alkohol bardziej intensywnie, w porównaniu z osobami o niższej punktacji GHQ. Podsumowując, wyniki badania wskazują, że młodszy respondenci głównie spożywali mniej alkoholu, jeśli byli singlami, bądź nie posiadali dzieci. Natomiast najbardziej narażoną na nadużywanie alkoholu grupą były osoby pijące więcej alkoholu zanim rozpoczęła się pandemia (wysoka punktacja AUDIT). Osoby te rzadziej wykorzystywały strategie radzenia sobie ze stresem, a zamiast tego częściej sięgały po używki.<sup>58</sup>

56 Kosendiak A, Król M, Ściskalska M, Kepinska M. The Changes in Stress Coping, Alcohol Use, Cigarette Smoking and Physical Activity during COVID-19 Related Lockdown in Medical Students in Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;19(1):302. Published 2021 Dec 28. doi:10.3390/ijerph19010302

57 Carreras G., Lugo A., Stival C., Amerio A., Odone A., Pacifici R., Gallus S., Gorini G. Impact of COVID-19 lockdown on smoking consumption in a large representative sample of Italian adults. *Tob. Control*. 2021;1-8. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2020-056440.

58 Chodkiewicz J, Talarowska M, Miniszewska J, Nawrocka N, Bilinski P. Alcohol Consumption Reported during the COVID-19 Pandemic: The Initial Stage. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13):4677. Published 2020 Jun 29. doi:10.3390/ijerph17134677

Problem spożycia alkoholu i palenia papierosów badany jest także w Narodowym Teście Zdrowia Polaków. Według wyników z 2022 roku 20% Polaków deklaruje całkowitą abstynencję. Jest to o 1 punkt procentowy więcej niż w 2021 roku i aż o 9 punktów procentowych więcej niż w 2020 roku. Odsetek kobiet pijących alkohol wynosi 75%, natomiast mężczyzn 86%. Alkohol spożywa najwięcej osób z grupy o wyższym wykształceniu – 86% (w 2020 roku – 92%), natomiast najmniej z grupy osób z wykształceniem podstawowym i zawodowym – 73% (w 2021 – 74%, w 2020 – 85%). Ogółem w 2022 roku osób spożywających alkohol jest 80%, w 2021 roku było to 81%, a w 2020 – 89%. Mimo że ogółem odsetek osób spożywających alkohol spadł w przeciągu 2 ostatnich lat, jego codzienna konsumpcja nie zmalała. Po alkohol przynajmniej raz dziennie nadal sięga 10% dorosłych Polaków. Mężczyzn pijących alkohol przynajmniej raz dziennie jest 15% - tak, jak w roku poprzednim, ale o 1 punkt procentowy wzrósł odsetek mężczyzn pijących dwa lub więcej drinków dziennie. Odsetek kobiet pijących codziennie nie zmienił się i wynosi 5%, z czego po dwa drinki dziennie lub więcej sięga 2% Polek, tak samo jak przed rokiem. Alkohol kilka razy w tygodniu pije co czwarty mężczyzna i co siódma kobieta. Najczęściej wybieranym napojem alkoholowym wśród Polaków jest piwo. 6% pijących osób sięga po nie codziennie (wzrost o 1 punkt procentowy względem 2021 roku), 10% pije je nawet kilka razy w tygodniu (bez zmian względem 2021). Wódkę kilka razy w tygodniu wybiera 6% pijących mężczyzn i 2% pijących kobiet (wzrost o 1 punkt procentowy w każdej z grup względem 2021), a aż 2% mężczyzn i 1% kobiet pije ją codziennie (wzrost o 1 punkt procentowy w każdej z grup względem 2021). Kilka razy w miesiącu pije ją aż 21% mężczyzn i 8% kobiet. Wino częściej wybierają pijące kobiety (81%) niż pijący mężczyźni (62%). Po pozostałe alkohole częściej sięgają mężczyźni. Odsetek czynnych palaczy wszystkich wyrobów tytoniowych wynosi średnio 30%, czyli aż o 3 punkty procentowe więcej względem roku poprzedniego. 22% Polaków zalicza się do nałogowych palaczy (wzrost o 3 punkty procentowe względem 2021 roku), a 8% sięga po wyroby tytoniowe okazjonalnie. Wśród kobiet 21% to nałogowe palaczki, a odsetek ten jest wyższy wśród mężczyzn i wynosi 24%. W obu grupach nastąpił wzrost o 3 punkty procentowe względem poprzedniego roku. Nałogowych palaczy jest niemal trzy razy więcej wśród osób z wykształceniem podstawowym i zawodowym (34%) niż z wykształceniem wyższym (13%). Wśród nałogowych palaczy 56% próbowało rzucić palenie, ale proces ten zakończył się niepowodzeniem. 23% nie próbowało jeszcze zerwać z nałogiem, ale planuje to w przyszłości, natomiast 21% czynnych palaczy (23% kobiet i 19% mężczyzn) nigdy nie próbowało i nie planuje w przyszłości zerwać z nałogiem (wzrost o 1 punkt procentowy względem 2021 roku). 43% (o 3 punkty procentowe mniej niż 2021 roku) Polaków deklaruje, że nigdy nie sięgało po wyroby tytoniowe (50% kobiet i 36% mężczyzn), natomiast 26% paliło w przeszłości, ale rzuciło nałóg (21% kobiet i 32% mężczyzn). Bezskuteczne próby zerwania z nałogiem podjęło 54% palących kobiet i 59% palących mężczyzn. Po tradycyjne wyroby tytoniowe sięga 95% palaczy (o 1 punkt procentowy niż rok temu). Najczęściej są to palacze po 45 roku życia. Wśród młodych palaczy (grupa 18-24 latków) po wyroby te kiedykolwiek sięgało 91% z nich. Coraz większą popularnością cieszy się tytoń podgrzewany. Codziennie lub prawie codziennie sięga po niego 12% palaczy (o 3 punkty procentowe więcej niż rok temu i o 4 punkty procentowe więcej niż 2020 roku), a 6% pali je okazjonalnie (w 2021 i 2020 odpowiednio 5% i 4%). Po tego typu produkty nigdy nie sięgało 76% palaczy. E-papierosy (liquidy) najpopularniejsze są wśród osób młodych, w grupie wiekowej 18-24 lat, w której próbowało ich aż 67%. Obecnie wśród najmłodszych palaczy e-papierosy pali 38%, a przed rokiem było to 45%. Codziennie sięga po nie prawie 7% palaczy, a 5% pali je okazjonalnie. 73% palaczy nigdy nie próbowało palić e-papierosów.<sup>59</sup>

Do tej pory kwestia potencjalnie pozytywnego wpływu małych ilości alkoholu na zdrowie była szeroko dyskutowana i poszukiwano bezpiecznej dawki alkoholu, takiej która może nawet wywieraćaby pozytywny wpływ na zdrowie, jednak nie ma bezpiecznej dawki alkoholu. Każda ilość zwłaszcza regularnie spożywanego alkoholu może prowadzić do bardzo poważnych problemów zdrowotnych, m.in. marskości wątroby, chorób trzustki, chorób serca i naczyń. Akceptowalna dawka alkoholu to 10 do 20 g alkoholu dziennie, co oznacza 1 do 2 kieliszków wina, 0,3 do 0,5 l piwa i jeden drink (zawierający maks. 40 proc. alkoholu). W tym roku w Nature opublikowano szokujące badanie dotyczące wpływu

59 <https://narodowytestzdrowia.medonet.pl/> (dostęp: 01.06.2022r)

alkoholu na mózg, którym objęto aż 36678 uczestników w wieku 40-69 lat. Badacze przeprowadzili badania funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (fMRI) każdemu z uczestników. Wyniki badania wskazują na negatywny związek alkoholu ze zmianami objętości istoty szarej i białej w mózgu. Wielkość zmian zwiększała się wraz ze średnią ilością spożywanych jednostek alkoholu dziennie przez uczestników badania. Obrazy rezonansu magnetycznego pokazują, że picie od 1 do 2 jednostek alkoholu dziennie wywołuje takie zmiany w mózgu, jakie następują w ciągu 2 lat starzenia się go, natomiast spożywanie od 2 do 3 jednostek alkoholu dziennie, wiąże się ze zmianami odpowiadającymi 3,5 roku starzenia się struktur mózgowych.<sup>60</sup>

Jeśli chodzi o palenie papierosów, to nie ma innych zaleceń niż całkowicie je rzucić. Od lat znane są negatywne skutki palenia papierosów na zdrowie. Dym tytoniowy jest czynnikiem kancerogennym. Ryzyko zachorowania na wiele nowotworów, nie tylko płuc, ale i na przykład pęcherza, trzustki, żołądka, wzrasta z powodu sięgania po wyroby tytoniowe. Nie ma bezpiecznej liczby papierosów, jakie można wypalić.

## Jakość i długość snu

Zmiana codziennej rutyny, zmniejszenie aktywności fizycznej, większa ilość czasu spędzonego przed ekranem urządzeń elektronicznych i inne czynniki wpłynęły także na długość i jakość snu Polaków w pandemii.

Według Narodowego Testu Zdrowia Polaków w 2020 roku 40% Polaków spało krócej niż 7 godzin, 58% spało między 7 a 9 godzin, natomiast 2% spało powyżej 10 godzin. W 2021 roku 36% Polaków spało mniej niż 7 godzin, czyli o 4 punkty procentowe mniej niż w roku 2020. Największy odsetek osób, które nie dostarczały sobie odpowiedniej dawki snu (poniżej 7 godzin) był wśród 45-54-latków (40%) 61% Polaków, czyli o 3 punkty procentowe więcej niż w 2020, spało 7-9 godzin na dobę. Powyżej 10 godzin na dobę przespiało 3% badanych. Z bezsennością co najmniej kilka razy w miesiącu mierzyło się 20% Polaków, a 36% doświadczało jej sporadycznie. Wyniki dotyczące bezsenności były takie same jak w 2020 roku.<sup>61</sup> W 2022 roku doszło do poprawy pod względem długości snu wśród Polaków względem lat poprzednich. 19% osób śpi mniej niż 6 godzin, czyli o 17 punktów procentowych mniej niż w roku 2021. Największy odsetek osób z niedoborem snu wciąż utrzymuje się w grupie 45-64-latków (21%). 74% badanych Polaków (o 13 punktów procentowych więcej niż w 2021 roku) śpi od 6 do 8 godzin na dobę. Powyżej 9 godzin na dobę przespia 7% badanych. Z bezsennością co najmniej kilka razy w miesiącu mierzy się 24% Polaków (wzrost o 4 punkty procentowe względem lat poprzednich), a 37% (o 1 punkt procentowy więcej) doświadcza jej sporadycznie.<sup>62</sup>

Badania nad jakością i latencją snu w czasie pandemii COVID-19 prowadzone były w wielu grupach wiekowych. Badaniami objęto nawet grupę 1316 dzieci w wieku od 3 do 5 lat w tym 732 dziewczynki i 584 chłopców. Według nowych wytycznych WHO z 2019 roku ta grupa wiekowa powinna zostać objęta specjalną uwagą ze względu na to, że odpowiednia aktywność fizyczna, stopień korzystania z urządzeń elektronicznych czy długość snu istotnie wpływają na prawidłowy rozwój psychomotoryczny dzieci. Według tych rekomendacji dzieci potrzebują przynajmniej 10-13 godzin snu w ciągu nocy. Wynika to między innego z tego, że u małych dzieci aktywność układu nerwowego współczulnego przeważa nad aktywnością przywspółczulną.<sup>63</sup> Wyniki badania wykazały, że średnia długość snu dzieci przed pandemią wynosiła 9.74 godziny, natomiast w jej trakcie 10.11 godzin. Odsetek dzieci spełniających wytyczne WHO dotyczące długości snu wzrósł w czasie kwarantanny o 10-18%.<sup>64</sup>

60 Daviet R, Aydogan G, Jagannathan K, et al. Associations between alcohol consumption and gray and white matter volumes in the UK Biobank. *Nat Commun.* 2022;13(1):1175. Published 2022 Mar 4. doi:10.1038/s41467-022-28735-5

61 [https://ocdn.eu/special/Medonet/NTZP2021\\_raport\\_all\\_09.06.21.pdf](https://ocdn.eu/special/Medonet/NTZP2021_raport_all_09.06.21.pdf) (dostęp:01.06.2022r)

62 <https://narodowytestzdrowia.medonet.pl/> (dostęp: 01.06.2022r)

63 Willumsen J., Bull F. Development of WHO guidelines on physical activity, sedentary behavior, and sleep for children less than 5 years of age. *J. Phys. Act. Health.* 2020;17:96-100. doi: 10.1123/jpah.2019-0457.

64 Brzęk A, Strauss M, Sanchis-Gomar F, Leischik R. Physical Activity, Screen Time, Sedentary and Sleeping Habits of Polish Preschoolers during the CO-



Wspominane już wcześniej badanie przeprowadzone wśród dzieci w wieku szkolnym przez Edytę Łuszczkę i innych wykazało znaczące zmiany w długości snu badanych zarówno w dni powszednie, jak i w weekendy. Średnia długość snu dzieci w dni nauki szkolnej obniżyła się z 8.83 godzin przed pandemią do 8.55 godzin w jej trakcie, a w weekendy długość snu spadła z 10.11 do 9.52 godzin. Mimo tego jakość snu w badanej grupie w czasie pandemii była wyższa. Brak snu jest czynnikiem zaburzającym rozwój dzieci. Ma on wpływ na zdrowie emocjonalne, poziom uwagi oraz funkcjonowanie układu odpornościowego.<sup>65</sup> Niedobór snu może przyczynić się do wzrostu ryzyka chorób sercowo-naczyniowych zarówno wśród dzieci, jak i nastolatków oraz powodować chwiejność nastroju i niepokój dodatkowo potęgowane ogólnym pogorszeniem zdrowia psychicznego w czasie pandemii COVID-19.<sup>66</sup> Spadek długości snu w okresie kwarantanny może być tłumaczony nieuporządkowanymi godzinami snu w konsekwencji zmiany codziennej rutyny, zwykle spowodowanymi niedostatecznym nadzorem rodziców. Ponadto dzieci spędzały więcej czasu przed komputerem, tabletem, telewizorem. W badaniu zaobserwowano nadmierne korzystanie z urządzeń elektronicznych, co mogło skutkować opóźnionym zasypianiem. Wzrost czasu spędzanego przed monitorem zauważono głównie w dni powszednie, nie w weekendy, jak miało to miejsce przed pandemią. Odsetek dzieci, które spędzały więcej niż 6 godzin dziennie, oglądając telewizję oraz korzystając z Internetu, zwiększył się z 1.3% do 5.1%. Ilość czasu poświęcanego na gry komputerowe również wzrosła z 1.29 do 1.64 godziny i dotyczyło to głównie weekendów.<sup>67</sup>

Grupa badaczy z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi zbadała wpływ trybu pracy Polaków w czasie pandemii na jakość ich snu. Do zebrania informacji na temat snu uczestników posłużył im kwestionariusz PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index). Uzyskanie 5 i więcej punktów w PSQI świadczy o niskiej jakości snu. 1959 respondentów zostało podzielonych na trzy grupy: pracujący w miejscu pracy (stacjonarnie) (WP), pracujący zdalnie (RW), niepracujący lub niezatrudnieni (NW). Aż 1256 uczestników badania (64%) odznaczało się złą jakością snu i tylko 703 pozostałych (36%) – dobrą. Badanie nie wykazało różnic w uzyskanej punktacji PSQI w zależności od trybu pracy (WP, RW czy NW). Grupa osób niepracujących (NW) charakteryzowała się znacznie krótszym snem w porównaniu z pozostałymi grupami. Najlepszą długość snu oraz najmniej zakłóceń snu osiągały osoby z grupy pracującej stacjonarnie (WP), ale różnice te nie były istotne statystycznie. Jednakże w grupie osób pracujących zdalnie (RW) zaobserwowano największe użycie leków nasennych w porównaniu z pozostałymi uczestnikami badania.<sup>68</sup>

Wpływ pandemii COVID-19 na deprivację snu oceniali także studenci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W tym celu wykorzystali oni polską wersję kwestionariusza AIS (ang. Athens Insomnia Scale)<sup>69</sup> do oceny występowania bezsenności oraz trzy pytania z kwestionariusza PSQI do oceny długości snu uzupełnione o pytanie autorów badania o czas spędzony przed ekranem. Dane zbierane były między 22 lutego a 3 kwietnia 2021 roku. Do badania włączono 1323 uczestników, w tym 1021 kobiet (77.17%). Średni wiek badanych wynosił 22.23 lat. Prawie połowę uczestników (630 osób, 47.62%) stanowili studenci medycyny. Największą część wszystkich ankietowanych stanowili studenci pierwszego roku (442 osoby, 33.40%) a najmniejszą szóstego roku (49 osób, 3.70%). Średni wynik uzyskany w skali AIS wynosił 7.15 i znacznie różnił się między mężczyznami (AIS = 6.04) a kobietami (AIS = 7.46). Większość studentów cierpiała z powodu bezsenności (769 osób,

---

VID-19 Pandemic and WHO's Recommendations: An Observational Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(21):11173. Published 2021 Oct 24. doi:10.3390/ijerph182111173

65 Paruthi S., Brooks L.J., Ambrosio C.D., Hall W.A., Kotagal S., Lloyd R.M., Malow B.A., Maski K., Nichols C., Quan S.F., et al. Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J. Clin. Sleep Med*. 2016;12:1553–1561.

66 Jiao W.Y., Wang L.N., Liu J., Fang S.F., Jiao F.Y., Pettobello-Mantovani M., Somekh E. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *J. Pediatr*. 2020;21:264. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013.

67 Łuszczki E, Bartosiewicz A, Pezdan-Śliż I, et al. Children's Eating Habits, Physical Activity, Sleep, and Media Usage before and during COVID-19 Pandemic in Poland. *Nutrients*. 2021;13(7):2447. Published 2021 Jul 17. doi:10.3390/nu13072447

68 Lipert A, Musiał K, Rasmus P. Working Mode and Physical Activity as Factors Determining Stress and Sleep Quality during COVID-19 Pandemic Lockdown in Poland. *Life (Basel)*. 2021;12(1):28. Published 2021 Dec 24. doi:10.3390/ife12010028

69 Fornal-Pawłowska M., Wołyńczyk-Gmaj D., Szelenberger W. Validation of the Polish version of the Athens Insomnia Scale. *Psychiatr. Pol.* 2011;45:211–221.

58.13%). Respondenci średnio kładli się do łóżka o godzinie 23.00, natomiast wstawali o godzinie 8.00. Spanie przez 7 godzin w ciągu nocy zadeklarowało 29.78% studentów (394 osoby), mniej niż 7 godzin – 30.39% (402 osoby), a ponad 7 godzin – 39.83% (527 osób). Prawie jedna czwarta (23%) uczestników badania spędzała przed ekranami urządzeń emitujących światło niebieskie ponad 8 godzin dziennie, 6-8 godzin spędzało 22% badanych, 4-6 godzin – 19%, 2-4 godziny – 9%, natomiast poniżej 2 godzin – 27% uczestników. Wyniki badania wykazały korelację między większą ilością czasu w ciągu dnia spędzaną w ekspozycji na światło niebieskie, a pogorszeniem jakości snu prowadzącym do bezsenności. Respondenci cierpiący na bezsenność wypijali też większą ilość kawy w skali tygodnia (średnio 25.031) niż uczestnicy bez problemów z bezsennością (średnio 20.287). Studenci wykazujący niski i średni poziom aktywności fizycznej byli bardziej zagrożeni wystąpieniem bezsenności niż osoby bardzo aktywne fizycznie. Z występowaniem bezsenności nie korelował ani typ studiów, ani rok toku studiów, chociaż długość snu różniła się między studentami medycyny, a ich rówieśnikami studiującymi inne kierunki. Studenci medycyny wykazywali tendencję do krótszego snu. Badanie wykazało, że większe ryzyko bezsenności występuje wśród kobiet, ale długość snu nie różni się między reprezentantami obu płci. Uczestnicy badania otrzymali możliwość subiektywnej oceny wpływu pandemii na ich sen w skali od -5 do 5. Prawie połowa respondentów zadeklarowała negatywny wpływ (645 osób, 48,76%), 29.02% uczestników (384 osoby) nie zaobserwowało żadnego wpływu, podczas gdy 22.22% (294 osoby) oceniły wpływ pandemii na sen pozytywnie.<sup>70</sup>

Ciekawe badanie dotyczyło zaburzeń snu wśród dorosłych przebywających na czternastodniowej kwarantannie z powodu podejrzenia infekcji wirusem SARS-Cov-2. Jakość snu respondentów mierzona była za pomocą skali ISI (ang. Insomnia Severity Index). Kwestionariusz oceniał problemy z zasypianiem, utrzymaniem snu w ciągu nocy oraz wpływu problemów ze snem na codzienne funkcjonowanie. Maksymalna ilość punktów do uzyskania w skali ISI wynosiła 28 punktów. Klinicznie istotną bezsenność stwierdzano przy uzyskaniu od 0 do 7 punktów, bezsenność podprogową przy wyniku 8-14 punktów, umiarkowaną bezsenność kliniczną przy punktacji 15-21, a ciężką klinicznie bezsenność stwierdzano przy uzyskaniu od 22 do 28 punktów. Średni wiek badanych wynosił 44.17 lat. Badanie wykazało, że 22% jego uczestników prezentowało objawy bezsenności podprogowej, podczas gdy 39% cierpiało z powodu umiarkowanej klinicznie bezsenności. 22% badanych miało cechy ciężkiej klinicznej insomni i tylko jedna osoba nie zauważyła żadnych zakłóceń snu. Uczestnicy badania za źródło problemów ze snem wskazywali niepewność tego, co się wydarzy, bezskuteczność leków nasennych, informacje w mediach na temat pandemii oraz lęk wywołany objawami. Każdy z powyższych czynników przyczynił się do istotnego zwiększenia poczucia zagrożenia wśród respondentów.<sup>71</sup>

Podsumowując, mimo że średnia długość snu wśród części uczestników przytoczonych powyżej badań wydłużyła się. W każdej z grup wiekowych zaobserwowano negatywny wpływ pandemii COVID-19 na jakość snu w porównaniu z latami poprzednimi. Nikt nie ma wątpliwości co do tego, że należy się wysypiać. Osoba dorosła z przeciętną potrzebą snu powinna spać co najmniej 7 godzin na dobę. Dzieci potrzebują znacznie więcej snu niż dorośli – nawet 10-14 godzin.

Badania wykazały, że zbyt krótki czas snu (mniej niż 6 godzin dziennie) i zła jakość snu są istotnymi czynnikami ryzyka zachorowania na cukrzycę, zaburzenia metaboliczne, otyłość, nadciśnienie tętnicze, depresję, pogarszają odporność immunologiczną oraz zwiększają ogólny wskaźnik śmiertelności. Zbyt długi czas snu (powyżej 9 godzin) również wiąże się z negatywnymi skutkami dla zdrowia: zwiększonym ryzykiem sercowo-naczyniowym, ryzykiem udaru mózgu, rozwoju cukrzycy typu 2, nadciśnienia tętniczego i otyłości. U dzieci i nastolatków niedostateczna długość i jakość snu mają jeszcze bardziej niekorzystne konsekwencje zdrowotne niż u dorosłych. Sen pełni u nich dodatkowe funkcje związane z prawidłowym rozwojem fizycznym, emocjonalnym i intelektualnym.

70 Gruba G, Kasiak PS, Gębarowska J, et al. PaLS Study of Sleep Deprivation and Mental Health Consequences of the COVID-19 Pandemic among University Students: A Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18):9581. Published 2021 Sep 11. doi:10.3390/ijerph18189581

71 Krupa S, Paweł W, Mędrzycka-Dąbrowska W, Lintowska A, Ozga D. Sleep Disturbances in Individuals Quarantined Due to SARS-CoV-2 Pandemic in Poland: A Mixed Methods Design Study. *Glob Adv Health Med*. 2021;10:21649561211020707. Published 2021 Jun 7. doi:10.1177/21649561211020707

Poza przestrzeganiem wystarczająco długiego czasu snu istotna jest także jego higiena i zachowania okołosenne. Najlepsze dla naszej jakości snu jest kładzenie się spać i wstawanie z łóżka o tej samej porze każdego dnia, nawet w weekendy. Rekomenduje się również unikanie silnego sztucznego oświetlenia, ekspozycji na światło niebieskie, wysiłku umysłowego i fizycznego na trzy godziny przed snem. Na jakość snu negatywny wpływ ma też spożywanie napojów zawierających kofeinę oraz alkoholu i palenie papierosów przed snem. W ciągu dnia zaleca się aktywność fizyczną, co najmniej 5 dni w tygodniu przez co najmniej 30-60 minut. Należy także unikać przebywania w łóżku poza czasem przeznaczonym na sen.<sup>72</sup>

---

72 Zdrowy sen. Omówienie zaleceń American Thoracic Society 2015. Dostęp online: <https://www.mp.pl/pacjent/psychiatria/bezsennosc/143659,zdrowy-sen> (05.06.2022)

## Wnioski

Analiza danych statystycznych na temat stanu zdrowia Polaków, który w ostatnich latach uległ znacznemu pogorszeniu, zwłaszcza w grupie młodych dorosłych, nie napawa optymizmem. Można podejrzewać, że jeśli dotychczasowa tendencja się utrzyma, sytuacja zdrowotna mieszkańców naszego kraju będzie jeszcze w większym stopniu odbiegać od sytuacji zdrowotnej w innych krajach europejskich. Pandemia doprowadziła do negatywnych zmian nawyków żywieniowych, obniżenia poziomu aktywności fizycznej, deprivacji snu, częstszego sięgania po używki i znacznego pogorszenia stanu psychicznego Polaków. W dużym stopniu te negatywne skutki dotyczą dzieci, nastolatków i młodych dorosłych. Zachowania zdrowotne i styl życia kształtują się przez całe życie, poczynając od wczesnego dzieciństwa, dlatego ważne jest, aby jak najwcześniej zacząć wprowadzać możliwe zmiany i zapobiec długofalowym skutkom obecnej sytuacji.

To, jak wpłynęła sytuacja epidemiologiczna na tryb życia młodych Polaków jest alarmujące. Niewątpliwie w tym okresie młode pokolenie zostało przede wszystkim silnie obciążone psychicznie, co potwierdza fakt, że jedna trzecia z nich oceniła swój stan zdrowia psychicznego jako bardzo zły. Co jest przyczyną takiej sytuacji? Poza lękiem przed zarażeniem koronawirusem na stan psychiczny młodych ludzi mogła wpłynąć zła sytuacja gospodarcza i polityczna w Polsce. Pandemia znacznie pogorszyła między innymi sytuację finansową Polaków. Wielu z nich zrezygnowało z mieszkania samemu i wróciło do domów rodzinnych. To dodatkowo osłabiło ich poczucie niezależności. Kryzys gospodarczy doprowadził do problemów w wielu branżach, a wynikały one głównie z lockdownu. Polacy żyli w poczuciu spadku stabilności zatrudnienia. Codziennie młodym ludziom towarzyszył lęk o przyszłość, o stanowiska pracy, niezależność finansową, posiadanie wystarczających środków na opłacenie czynszu i rachunków, których kwoty drastycznie wzrosły. Studenci musieli zmierzyć się z formą zdalną studiów, która była dla nich zupełnie nieznaną wcześniej formą, co wiązało się z wzrostem poziomu stresu. Ponadto duża część studentów została pozbawiona dodatkowych źródeł utrzymania, ponieważ branże, w których zwykle pracowali dorywczo, np. rozrywkowa czy gastronomia, przestały działać z powodu restrykcji. Duże zmiany życiowe zawsze są stresorem dla organizmu, a w ostatnich latach ich natężenie było zdecydowanie zbyt duże. Okres pandemii wiązał się też z ciężką sytuacją polityczną w Polsce, która odbiła się głównie właśnie na tej grupie Polaków. Nie można zapomnieć też o wpływie izolacji społecznej i utraty kontaktu z rówieśnikami. W najgorszej sytuacji znalazły się osoby, które mieszkały same i już przed pandemią miały problem z nawiązywaniem relacji. Dla wielu osób miejsce pracy czy uczelnia były jedyną w przestrzeni, w której mieli oni kontakt z innymi. Po zamknięciu w samotności ich stan psychiczny znacznie się pogorszył. Część osób zacieśniła więzy rodzinny, ale pozostali izolowali się także od swoich najbliższych w lęku przed stanowaniem dla nich zagrożenia, zwłaszcza dla starszych członków rodziny obciążonych chorobami przewlekłymi. Zbyt wiele zmian i sytuacji zagrożenia skumulowało się w zbyt krótkim okresie.

Zła sytuacja finansowa i psychiczna Polaków to czynniki, które najprawdopodobniej najsilniej wpłynęły na pogorszenie stanu zdrowia młodych ludzi. Problem pogłębia fakt, że dostęp do opieki psychologicznej w Polsce jest bardzo utrudniony. Państwowa opieka psychologiczna i psychiatryczna praktycznie nie funkcjonuje poza szpitalami. Na konsultację, w sytuacji bez wyraźnego zagrożenia zdrowia lub życia, które z powodu przepisów prawnych oznaczałyby przyjęcie do szpitala, przeciętnie trzeba czekać miesiące, a nawet rok, a prywatna pomoc psychologiczna nie należy do najtańszych. Psychoterapia jest procesem długotrwałym i nie każdy może pozwolić sobie na przeznaczanie w tym celu średnio 200 złotych tygodniowo, co oznaczałoby wydatek rzędu 10 tysięcy złotych w skali roku. Niestety zmiany dostępności opieki psychologicznej i psychiatrycznej są mało realne. Polska służba zdrowia od lat potrzebuje restrukturyzacji i choć aktywiści starają się to wyegzekwować, zmiany jakie następują, są zdecydowanie zbyt małe, a zdrowie psychiczne nie jest traktowane priorytetowo przez Państwo. Do dbania o swoje zdrowie, prawidłowego odżywiania czy aktywności fizycznej trzeba mieć motywację, a tej brakuje, kiedy człowiek musi mierzyć się z własną psychiką oraz z systemem.

Jednym z czynników wpływających na wybory żywieniowe są ceny żywności. Inflacja i jej wpływ na ceny przede wszystkim zdrowej żywności, doprowadziły do tego, że młodzi ludzie chętniej sięgali po

żywność wysokoprzetworzoną, półprodukty gorszej jakości, a ilość świeżych warzyw i owoców w ich diecie była zdecydowanie zbyt mała. Jednocześnie sytuacja gospodarcza wpłynęła na ceny w restauracjach więc zakup w nich zdrowych, pełnowartościowych posiłków jest dużo droższym wyborem niż zakup żywności typu fast-food. Ponadto świadomość żywieniowa Polaków nie jest wysoka, a kampanie prozdrowotne trafiające do szerszej części społeczeństwa ograniczają się do przekazywania ogólnych informacji, które są łatwo ignorowane.

Zły stan psychiczny był jednocześnie najważniejszym czynnikiem wpływającym na pogorszenie jakości snu młodych Polaków. Wysoki poziom lęku, brak narzędzi pomagających w poradzeniu sobie ze stresem, a następnie także stres związany ze świadomością destrukcyjnego wpływu braku snu na zdrowie i obniżenie sprawności umysłowej i fizycznej w ciągu dnia, to samonapędzające się błędne koło. Ponadto restrykcje doprowadzające do zamknięcia w domu przyczyniły się do wydłużenia czasu przebywania w narażeniu na światło niebieskie emitowane przez urządzenia elektroniczne. Nuda, brak innych zajęć czy praca i nauka zdalna sprawiły, że przed ekranem młodzi ludzie spędzali większość dnia. Całkowite zaburzenie codziennej rutyny, problemy z planowaniem dnia, możliwość ucięcia drzemki w trakcie dnia dzięki pracy zdalnej, to kolejne czynniki wywołujące zaburzenia rytmu okołodobowego. Także spożycie alkoholu i, częste wśród młodego pokolenia, palenie papierosów znacznie obniżają jakość snu, nawet przy prawidłowej jego długości. Wśród ludzi panuje przekonanie, że alkohol jest środkiem, który może pomóc im zasnąć, jednak nie jest to prawda, a bywa w tym celu spożywany.

Polacy w celu radzenia sobie z napięciem i stresem sięgali częściej po używki, które w naszym kraju są łatwo dostępne, zdecydowanie łatwiej niż wspomniana wcześniej opieka psychologiczna. W Polsce panuje duże przyzwolenie społeczne na takie zachowania. Alkohol jest częścią polskiej kultury, czymś co towarzyszy wszystkim ważnym wydarzeniom, kojarzy się zarówno ze świętowaniem, jak i "zapijaniem smutków". Z tego powodu młodzież również nie ma większego problemu ze zdobyciem tej substancji. Część może dostać go we własnym domu, a inni bez problemu znajdą obcą osobę, która wyświadczy im "przysługę" i zakupi alkohol. Częste spożywanie alkoholu w polskich domach, wpływa na to, że już od wczesnego dzieciństwa kształtuje się w nas przekonanie, że nie jest on bardziej szkodliwy od innych używek. Rzeczywistość jest jednak inna i alkohol należy do najbardziej uzależniających używek, zaraz obok heroiny, kokainy i nikotyny. Jedna piąta osób, która kiedykolwiek wzięła alkohol do ust, rozwinie uzależnienie od tej substancji. Mimo to w Polsce alkohol traktowany jest jako "małe zło". Pokazują to też różnice w regulacjach prawnych między naszym państwem, a innymi krajami wysokorozwiniętymi. W Polsce zakup alkoholu dozwolony jest od 18 r.ż., a w Finlandii, Norwegii czy Litwie od 20 r.ż. Podobnie jest na Islandii, ale tam dodatkowo umożliwienie dostępu do alkoholu osobom poniżej 20 r.ż. jest przestępstwem. W Polsce alkohol można dostać prawie w każdym sklepie, a nawet na stacjach benzynowych, a są kraje, w których panuje polityka antyalkoholowa. Dostęp do alkoholu restrykcyjnie regulują kraje nordyckie, z wyjątkiem Danii. Co ciekawe, w Szwecji i Norwegii duże znaczenie mają partie polityczne, które w swoich programach wyraźnie uwzględniają walkę z przemysłem alkoholowym. Można przypuszczać, że w Polsce, takie partie nie cieszyłyby się uznaniem społeczeństwa. Podobne ograniczenia wprowadzono na Litwie. Od kilku lat nie można tam reklamować alkoholu, a handlować nim można tylko od godziny 10.00 do 20.00 od poniedziałku do piątku, a w dzień świąty tylko do godziny 15.00.

Podobnie w Polsce wygląda sytuacja dotycząca wyrobów tytoniowych. Na rynku dostępne są papierosy, tytoń podgrzewany, który zyskuje na popularności, czy e-papierosy (liquidy). Panuje powszechne przekonanie, że zamienniki tradycyjnych papierosów są mniej szkodliwe, jednak przekonanie to jest błędne. Dużym zagrożeniem są e-papierosy, które są najpopularniejsze wśród młodzieży między innymi z powodu łatwej dostępności dla nich liquidów, albo też produktów, z których mogą oni wyrabiać liquidy sami.

Bardzo ważnym czynnikiem, przez który młodzi ludzie zaniedbują swój stan zdrowia, może być również niewystarczający poziom świadomości i wiedzy na temat zdrowia i stylu życia. Edukacja prozdrowotna powinna odbywać się już na wczesnym etapie nauki, ale jest bardzo ograniczona. Dzieci są

zapoznawane z piramidą żywienia, ale na tym się kończy. Słyszą też, że alkohol i papierosy szkodzą, wywołują nowotwory, uzależnienie, ale dla nich jest to odległa perspektywa. Ponadto, jak już zostało wspomniane w tekście, zazwyczaj w ich domu panuje przyzwolenie na alkohol i często obserwują członków rodziny spożywających go, co tworzy pewien dysonans poznawczy. Edukacja zdrowotna w szkołach wygląda podobnie na każdym etapie edukacji. Dzieci czy adolescenty nie pogłębiają wiedzy wraz z wiekiem, wciąż znają tylko pewne ogólniki, a przekaz można by wzmocnić, np. popierając stwierdzenia na temat tego, co nam szkodzi, a co pozytywnie wpływa na zdrowie, wynikami najnowszych badań naukowych, nauczaniem o konkretnych zależnościach między danym elementem stylu życia, a procesami fizjologicznymi i patologicznymi, przekazywaniem nie tylko konkretnych zaleceń, ale także sposobów na wprowadzenie ich w życie.

W ostatnich dziesięcioleciach świadomość ludzi na temat koncepcji zdrowego stylu życia znacznie wzrosła. Doszło nawet do wyodrębnienia nowej dziedziny medycyny nazywanej „medycyną stylu życia”, która, opierając się na dowodach naukowych, zajmuje się wprowadzaniem kompleksowych zmian w codziennym zachowaniu w celu zapobiegania chorobom, ale także odwracania ich skutków i wspierania procesu leczenia.<sup>73</sup> W Polsce w 2018 roku zostało utworzone towarzystwo naukowe – Polskie Towarzystwo Medycyny Stylu Życia – z siedzibą w Warszawie oraz wydano pierwszy podręcznik medycyny stylu życia w języku polskim. Prawda jest taka, że nawet wśród lekarzy edukacja na ten temat jest niewystarczająca. Na studiach medycznych nie mówi się o tym, co zalecać pacjentom, aby zapobiegać chorobom albo jakie zmiany powinni wdrożyć w życie, aby spróbować poprawić swój stan zdrowia czy cofnąć bądź zatrzymać progresję już towarzyszących im chorób. Ponadto starsze pokolenia lekarzy podchodzą do tego sceptycznie m.in. w obawie, że takie działania nie będą wystarczające.

Podsumowując, wybuchem pandemii stan zdrowia Polaków był wyjściowo bardzo zły i znacznie odbiegał od stanu zdrowia mieszkańców innych krajów Europy. Pandemia COVID-19, która wybuchła w marcu 2020 roku pogłębiła dotychczasowe negatywne nawyki Polaków, a także obciążała system ochrony zdrowotnej na tyle, że wielu ludzi pozostało bez opieki zdrowotnej. Niepokojące jest to, że w dużym stopniu ucierpiało zdrowie młodych Polaków. Zła sytuacja gospodarcza i polityczna kraju w czasie pandemii przyczyniła się do pogorszenia ich ogólnej kondycji. Dzieci, nastolatki i młodzi dorośli, pozbawieni odpowiedniego wsparcia psychologicznego oraz kontaktu z rówieśnikami, zostali poddani ogromnemu stresowi w bardzo krótkim okresie. Cała sytuacja przełożyła się na ich codzienne nawyki, co doprowadziło do pogorszenia się także ich zdrowia fizycznego. Prognozy zdrowotne na następne lata są złe, jeśli dotychczasowe zachowania i przyzwyczajenia się utrzymają.

Musimy pamiętać o tym, że nie tylko poziom służby zdrowia w kraju wpływa na stan zdrowia. Kondycja psychiczna i fizyczna każdego człowieka zależy przede wszystkim od jego codziennych wyborów i podejmowanych w związku z nimi działań w każdej sekundzie życia. To prowadzony przez nas styl życia, nie ochrona zdrowia, czynniki genetyczne czy środowiskowe, warunkuje nasz stan zdrowia w największym stopniu. Najważniejszą determinantą zdrowia jest styl życia. Mimo niesprzyjających okoliczności, ważne jest, aby zdrowie znalazło się na czele priorytetów. Choć jest to ogromne wyzwanie, gdy wszelkie okoliczności nie sprzyjają podejmowaniu działań prozdrowotnych, należy wziąć odpowiedzialność za swój stan zdrowia, z pełną świadomością tego, że to my mamy na nie największy wpływ. Wprowadzenie niewielkich codziennych zmian, z czasem może coraz większych, może wy-

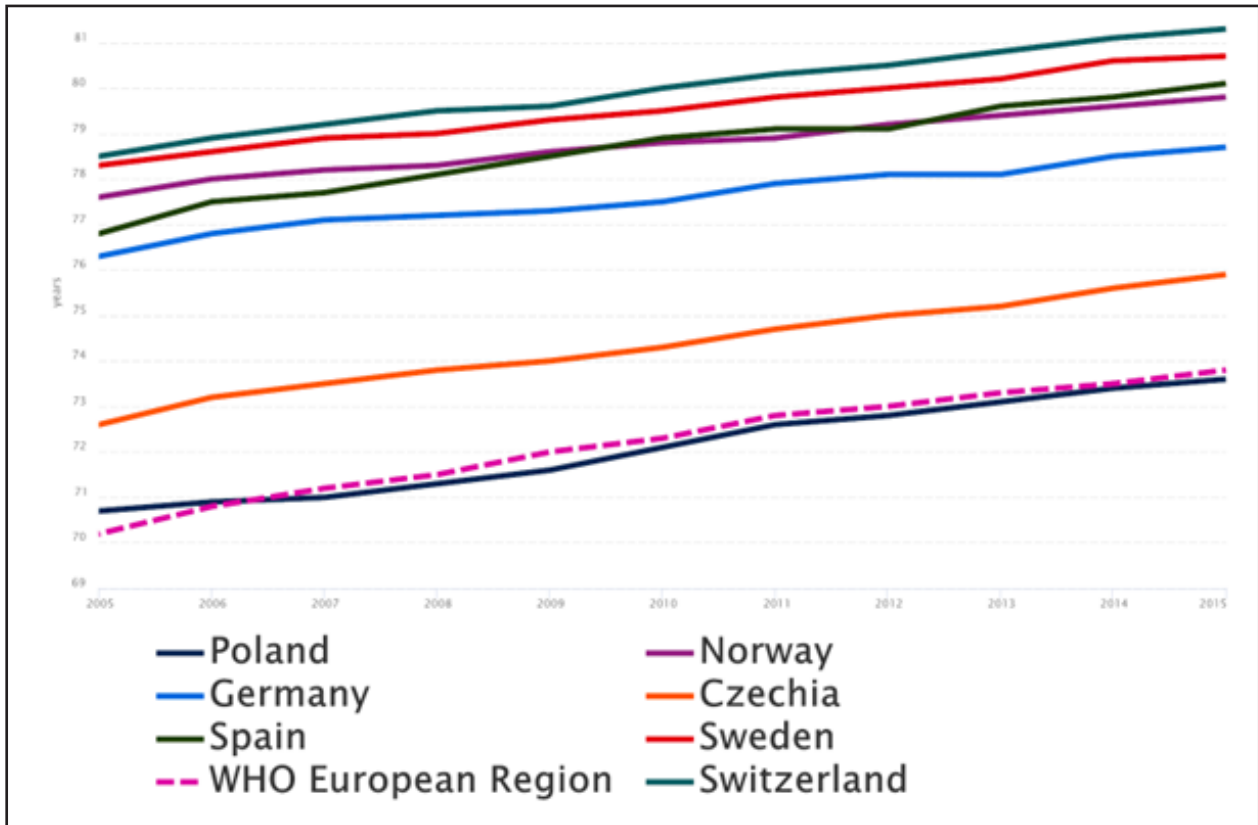
wrzeć ogromny pozytywny efekt na nasz dobrostan fizyczny i psychiczny.

---

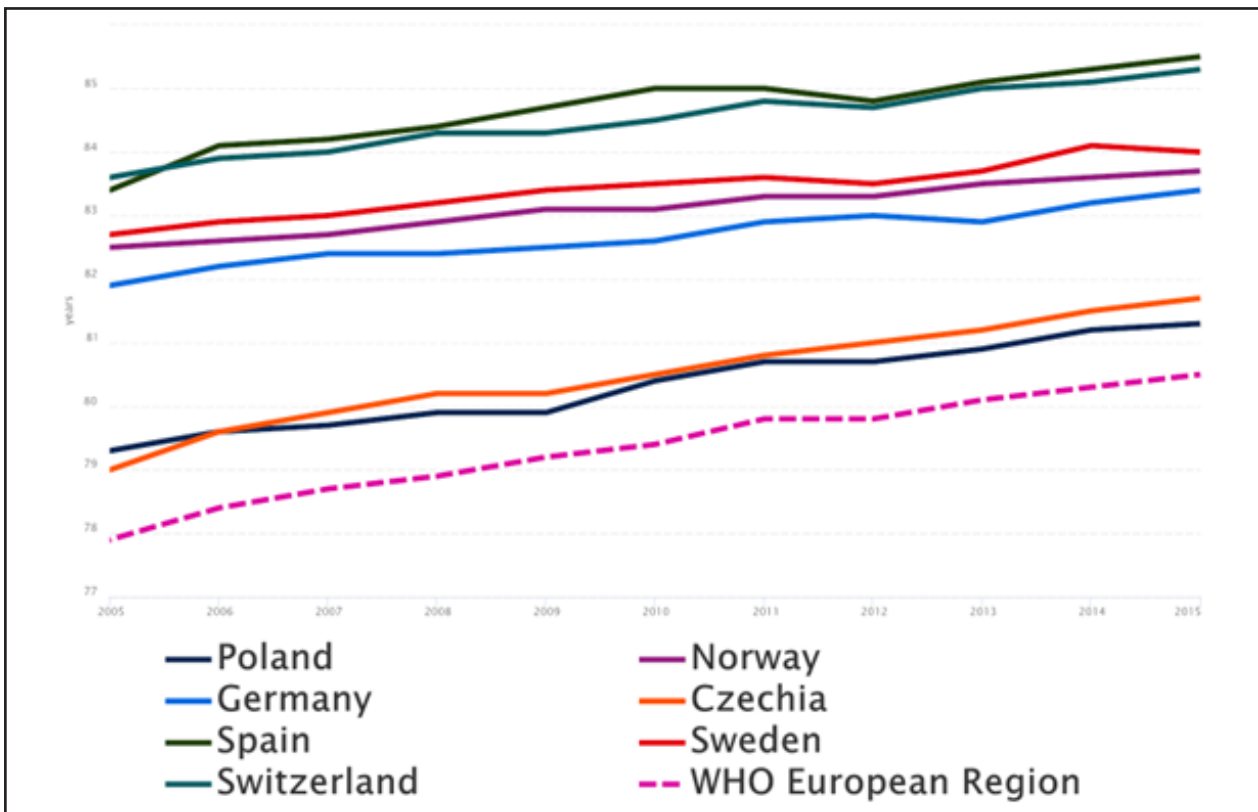
73 Anna Sayburn, Lifestyle medicine: a new medical specialty?, „British Medical Journal”, 363, 2018, k4442, DOI: 10.1136/bmj.k4442



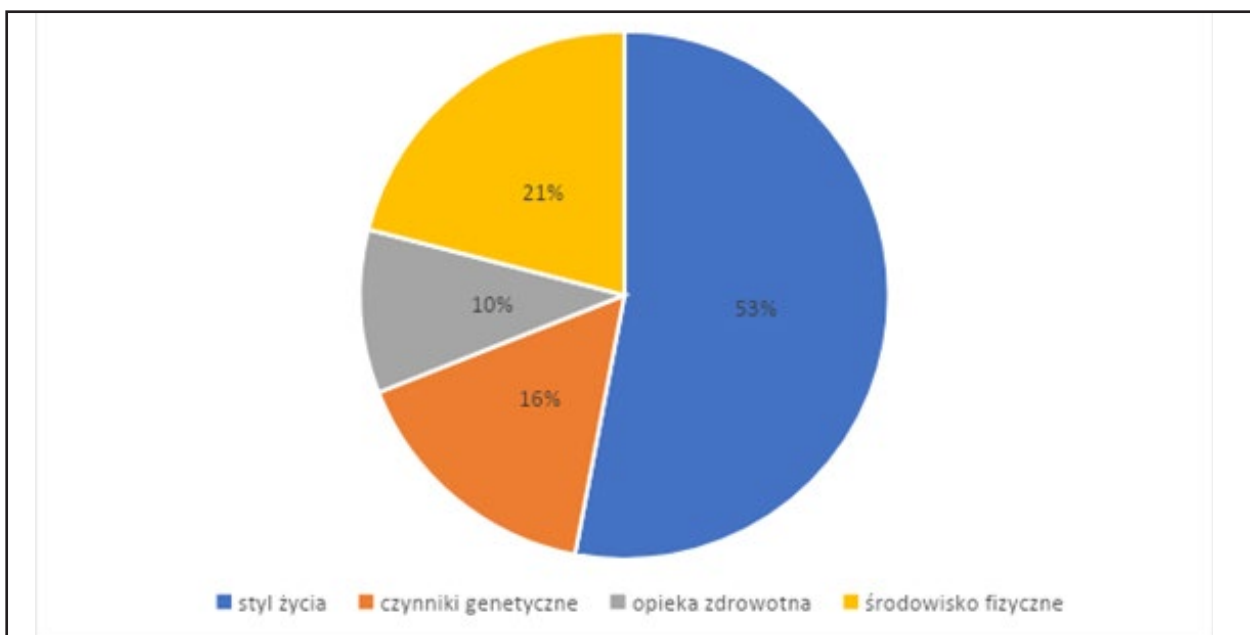
## Ryciny



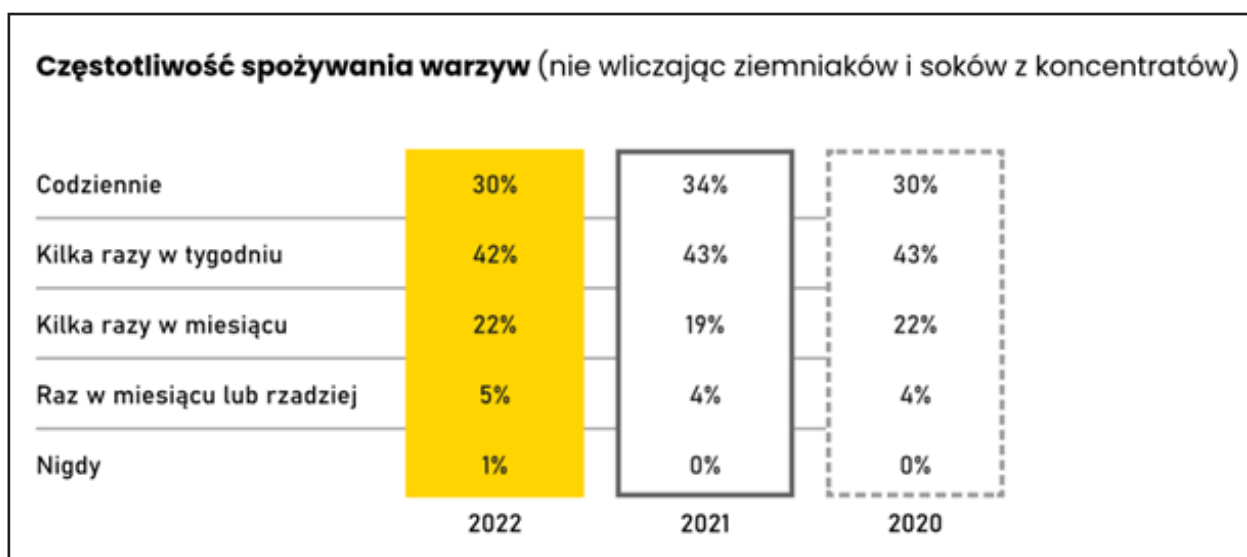
Rycina 1. Oczekiwana długość życia noworodka płci męskiej (2005-2015).



Rycina 2. Oczekiwana długość życia noworodka płci żeńskiej (2005-2015).



Rycina 3. Determinanty zdrowia („pola zdrowia”) zaproponowane przez Marca Lalonde’a w 1974 r.

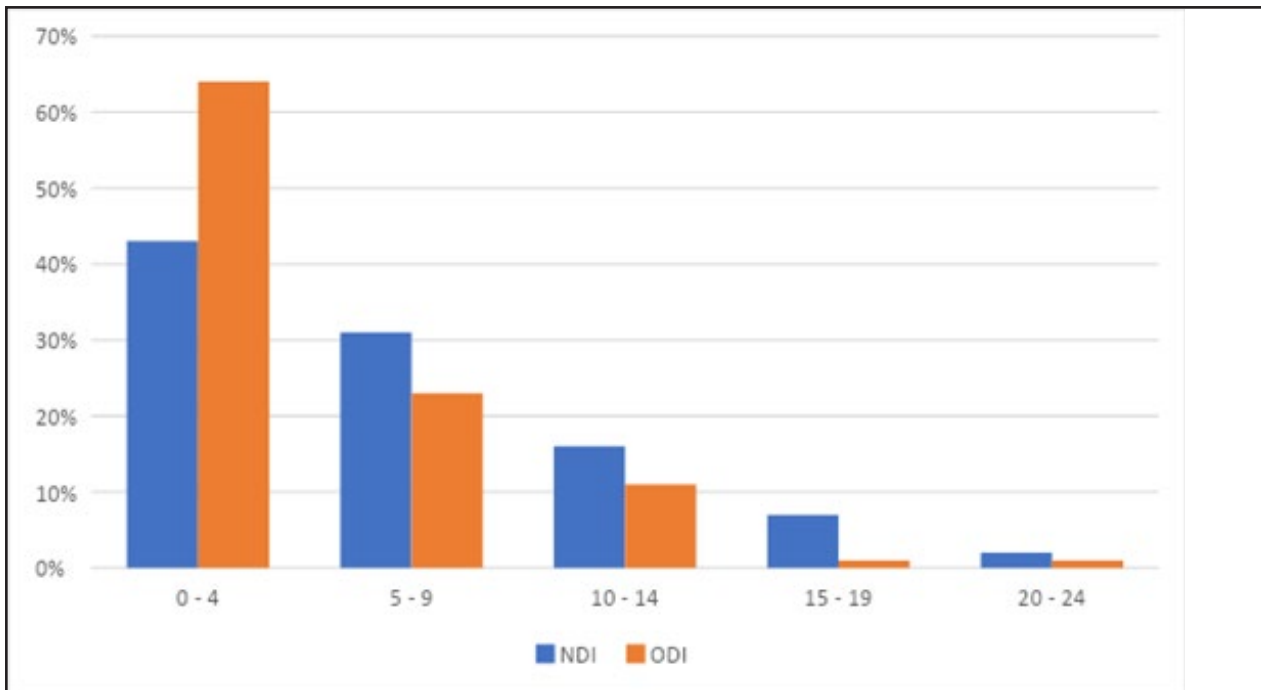


Rycina 4. Częstotliwość spożywania warzyw w okresie pandemii COVID-19 według danych Narodowego Testu Zdrowia Polaków 2022. <https://narodowytestzdrowia.medonet.pl/> (dostęp 1.06.2022)

Rodzaj aktywności fizycznej (IPAQ)	Aktywność tygodniowa uczestników (MET – min/tydzień)	Liczba niezyskanych odpowiedzi
Intensywny wysiłek	778	320
Umiarkowany wysiłek	338	160
Chodzenie	501	297
Całkowity wysiłek	1617	1030

Rycina 5. Poziom aktywności fizycznej studentów fizjoterapii podczas drugiego lockdownu z powodu pandemii COVID-19.





Rycina 6. Procentowy rozkład wyników kwestionariuszy NDI i ODI wśród uczestników badania.

Płeć	Typ aktywności	Przed pandemią		W trakcie pandemii COVID-19	
		n	%	n	%
Kobiety (n = 491)	Bieganie	89	18.1	86	17.5
	Ćwiczenia rozciągające/ joga	81	16.5	122	24.8
	Ćwiczenia siłowe	163	33.2	140	28.5
	Fitness/ pilates/ aerobik	172	35	165	33.6
	Ćwiczenia ogólnorozwojowe	107	21.8	126	25.7
	Spacery, marsz	284	57.8	236	48.1
	Nordic walking	17	33.5	12	2.4
	Jazda na rowerze/ na rolkach	133	27.1	123	25.1
	Żadna	28	5.7	47	9.6
Mężczyźni (n = 197)	Bieganie	62	31.5	45	22.8
	Ćwiczenia rozciągające/ joga	13	6.6	19	9.6
	Ćwiczenia siłowe	122	61.9	93	47.2
	Fitness/ pilates/ aerobik	13	6.6	9	4.6
	Ćwiczenia ogólnorozwojowe	32	16.2	41	20.8
	Spacery, marsz	81	41.4	71	36
	Nordic walking	0	0	0	0
	Jazda na rowerze/ na rolkach	57	28.9	47	23.9
	Żadna	10	5.1	26	13.2

Rycina 7. Procentowy rozkład wyników kwestionariuszy NDI i ODI wśród uczestników badania.

Punktacja AUDIT	Etap I badania (marzec 2020)		Etap II badania (październik 2020)		Etap III badania (marzec 2021)	
	N	%	N	%	N	%
<8 punktów	772	91.36	554	78.58	470	68.71
8-15 punktów	66	7.81	133	18.87	189	27.63
16-19 punktów	4	0.47	8	1.13	11	1.61
>20 punktów	3	0.36	10	1.42	14	2.05

Rycina 8. Związek między spożyciem alkoholu a czasem trwania pandemii COVID-19.

Punktacja w teście Fagerstroma	Etap I badania (marzec 2020)		Etap II badania (październik 2020)		Etap III badania (marzec 2021)	
	N	%	N	%	N	%
Niepalący	1238	93.79	774	92.69	657	87.02
0-4 punkty	82	6.21	54	6.47	93	12.32
5-8 punktów	0	0	6	0.72	4	0.53
9-11 punktów	0	0.	1	0.12	1	0.13

Rycina 9. Związek między paleniem papierosów i stopniem uzależnienia od nikotyny a czasem trwania pandemii COVID-19.

## Bibliografia

1. „Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania 2020” pod red. B. Wojtyniaka i P. Goryńskiego, Narodowy Instytut Zdrowia – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2020
2. Babor T.F., de la Fuente J.R., Saunders J.B., Grant M. AUDIT—the Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Health Care. WHO; Geneva, Switzerland: 1992
3. Barker DJP. Fetal origins of coronary heart disease. *British Medical Journal*, 1995, 311:171--174.
4. Basic documents: forty-ninth edition (including amendments adopted up to 31 May 2019). Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
5. Bergeron N, Chiu S, Williams PT, M King S, Krauss RM. Effects of red meat, white meat, and nonmeat protein sources on atherogenic lipoprotein measures in the context of low compared with high saturated fat intake: a randomized controlled trial [published correction appears in *Am J Clin Nutr*. 2019 Sep 1;110(3):783]. *Am J Clin Nutr*. 2019;110(1):24-33. doi:10.1093/ajcn/nqz035
6. Bi H, Gan Y, Yang C, Chen Y, Tong X, Lu Z. Breakfast skipping and the risk of type 2 diabetes: a meta-analysis of observational studies. *Public Health Nutr*. 2015;18(16):3013-3019. doi:10.1017/S1368980015000257
7. Brenna J.T., Salem N. Jr, Sinclair A.J., Cunnane S.C.: alpha-Linolenic acid supplementation and conversion to n-3 long-chain polyunsaturated fatty acids in humans. *Prostaglandins Leukot. Essent. Fatty Acids*, 2009; 80: 85–91
8. Bronikowska M, Krzysztozek J, Łopatka M, Ludwiczak M, Pluta B. Comparison of Physical Activity Levels in Youths before and during a Pandemic Lockdown. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(10):5139. Published 2021 May 12. doi:10.3390/ijerph18105139
9. Brzęk A, Strauss M, Sanchis-Gomar F, Leischik R. Physical Activity, Screen Time, Sedentary and Sleeping Habits of Polish Preschoolers during the COVID-19 Pandemic and WHO’s Recommendations: An Observational Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(21):11173. Published 2021 Oct 24. doi:10.3390/ijerph182111173
10. Calder P.C., Deckelbaum R.J.: Harmful, harmless or helpful? The n-6 fatty acid debate goes on. *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care*, 2011; 14: 113–114
11. Calder P.C., Yaqoob P.: Omega-3 polyunsaturated fatty acids and human health outcomes. *Biofactors*, 2009; 35: 266–272
12. Calder P.C.: The relationship between the fatty acid composition of immune cells and their function. *Prostaglandins. Leukot. Essent. Fatty Acids*, 2008; 79: 101–108
13. Carreras G., Lugo A., Stival C., Amerio A., Odone A., Pacifici R., Gallus S., Gorini G. Impact of COVID-19 lockdown on smoking consumption in a large representative sample of Italian adults. *Tob. Control*. 2021;1–8. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2020-056440.
14. Chodkiewicz J, Talarowska M, Miniszewska J, Nawrocka N, Bilinski P. Alcohol Consumption Reported during the COVID-19 Pandemic: The Initial Stage. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13):4677. Published 2020 Jun 29. doi:10.3390/ijerph17134677
15. Crawford R., *A Cultural Account of Health: Control, Release and the Social Body*. Issues in the Political Economy of Health Care, ed. J. B. McKinlay, New York: Tavistock, 1984:60- 103

16. D. SARVEY, J.W. WELSH, Adolescent substance use: Challenges and opportunities related to COVID-19. "Journal of Substance Abuse Treatment", 2021, 122: 108212.
17. Daviet R, Aydogan G, Jagannathan K, et al. Associations between alcohol consumption and gray and white matter volumes in the UK Biobank. Nat Commun. 2022;13(1):1175. Published 2022 Mar 4. doi:10.1038/s41467-022-28735-5
18. Davis MK. Breastfeeding and chronic disease in childhood and adolescence. Pediatric Clinics of North America, 2001, 48:125--141.
19. Dobrowolski H, Włodarek D. Body Mass, Physical Activity and Eating Habits Changes during the First COVID-19 Pandemic Lockdown in Poland. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(11):5682. Published 2021 May 26. doi:10.3390/ijerph18115682
20. Dziennik Ustaw poz. 522 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii, dziennikustaw.gov.pl, 24 marca 2020. Informacje o rozporządzeniu MZ na stronie dziennikustaw.gov.pl (Dz.U. z 2020 r. poz. 522).
21. European Health Informationgateway. <https://gateway.euro.who.int/en/datasets/european-health-for-all-database/> (dostęp: 28.05.2022)
22. Fats and oils in human nutrition. Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1994 (FAO Food and Nutrition Paper, No. 57).
23. Fila-Witecka K, Senczyszyn A, Kołodziejczyk A, et al. Lifestyle Changes among Polish University Students during the COVID-19 Pandemic. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(18):9571. Published 2021 Sep 11. doi:10.3390/ijerph18189571
24. Fornal-Pawłowska M., Wołyńczyk-Gmaj D., Szelenberger W. Validation of the Polish version of the Athens Insomnia Scale. Psychiatr. Pol. 2011;45:211–221.
25. Gańczyk M, Zalewska A, Białokoz-Kalinowska I, Sobolewski M. Chronic Back Condition and the Level of Physical Activity as Well as Internet Addiction among Physiotherapy Students during the COVID-19 Pandemic in Poland. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(13):6718. Published 2021 Jun 22. doi:10.3390/ijerph18136718
26. Gniazdowski A.: Zachowania zdrowotne. Łódź; Wydawnictwo Instytutu Medycyny Pracy, 2006.
27. Gómez Candela C., Bermejo López L.M., Loria Kohen V.: Importance of a balanced omega 6/omega 3 ratio for the maintenance of health: nutritional recommendations. Nutr. Hosp., 2011; 26: 323–329
28. Grosso G, La Vignera S, Condorelli RA, et al. Total, red and processed meat consumption and human health: an umbrella review of observational studies [published online ahead of print, 2022 Mar 15]. Int J Food Sci Nutr. 2022;1-12. doi:10.1080/09637486.2022.2050996
29. Gruba G, Kasiak PS, Gębarowska J, et al. PaLS Study of Sleep Deprivation and Mental Health Consequences of the COVID-19 Pandemic among University Students: A Cross-Sectional Survey. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(18):9581. Published 2021 Sep 11. doi:10.3390/ijerph18189581
30. Guo N, Zhu Y, Tian D, et al. Role of diet in stroke incidence: an umbrella review of meta-analyses of prospective observational studies. BMC Med. 2022;20(1):194. Published 2022 May 24. doi:10.1186/s12916-022-02381-6

31. GUS. Stan zdrowia ludności Polski w 2019 r. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie/stan-zdrowia-ludnosci-polski-w-2019-r-,6,7.html> (dostęp: 30.05.2022)
32. GUS. Trwanie życia w 2019 roku. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/trwanie-zycia/trwanie-zycia-w-2019-roku,2,14.html> (dostęp: 30.05.2022)
33. GUS. Trwanie życia w 2020 roku. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/trwanie-zycia/trwanie-zycia-w-2020-roku,2,15.html> (dostęp: 30.05.2022)
34. He FJ, Burnier M, Macgregor GA. Nutrition in cardiovascular disease: salt in hypertension and heart failure. *Eur Heart J.* 2011;32(24):3073-3080. doi:10.1093/eurheartj/ehr194
35. <https://www.covid19-and-alcohol.eu/> (dostęp 01.06.2022r.)
36. Jiao W.Y., Wang L.N., Liu J., Fang S.F., Jiao F.Y., Pettobello-Mantovani M., Somekh E. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *J. Pediatr.* 2020;21:264. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013.
37. Johansson G, Westerterp KR. Assessment of the physical activity level with two questions: validation with doubly labeled water. *Int J Obes (Lond).* 2008;32(6):1031-1033. doi:10.1038/ijo.2008.42
38. Kibil I. Białko na diecie wegańskiej. <https://wegecentrum.pl/2022/06/01/bialko-na-diecie-weganskiej/> Opublikowano 01.06.2022. Dostęp online: 05.06.2022
39. Kosendiak A, Król M, Ściskalska M, Kepinska M. The Changes in Stress Coping, Alcohol Use, Cigarette Smoking and Physical Activity during COVID-19 Related Lockdown in Medical Students in Poland. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;19(1):302. Published 2021 Dec 28. doi:10.3390/ijerph19010302
40. Krajowy Rejestr Nowotworów: dane epidemiologiczne, dostęp online (dostęp: 30.05.2022)
41. Krupa S, Paweł W, Mędrzycka-Dąbrowska W, Lintowska A, Ozga D. Sleep Disturbances in Individuals Quarantined Due to SARS-CoV-2 Pandemic in Poland: A Mixed Methods Design Study. *Glob Adv Health Med.* 2021;10:21649561211020707. Published 2021 Jun 7. doi:10.1177/21649561211020707
42. Lalonde M. (1974), A New Perspective on the Health of Canadians. (w:) Working Document, Government of Canada, Ottawa.
43. Larsson K., Quinn P.J.: Occurrence and characteristics of oils and fats. W: The lipid handbook. London, Chapman and Hall, 1994: 47–223
44. Li Z, Li H, Xu Q, Long Y. Skipping Breakfast Is Associated with Hypertension in Adults: A Meta-Analysis. *Int J Hypertens.* 2022;2022:7245223. Published 2022 Mar 3. doi:10.1155/2022/7245223
45. Lipert A, Musiał K, Rasmus P. Working Mode and Physical Activity as Factors Determining Stress and Sleep Quality during COVID-19 Pandemic Lockdown in Poland. *Life (Basel).* 2021;12(1):28. Published 2021 Dec 24. doi:10.3390/life12010028
46. López-Gil JF, Sánchez-Miguel PA, Tapia-Serrano MÁ, García-Hermoso A. Skipping breakfast and excess weight among young people: the moderator role of moderate-to-vigorous physical activity [published online ahead of print, 2022 Jun 1]. *Eur J Pediatr.* 2022;10.1007/s00431-022-04503-x. doi:10.1007/s00431-022-04503-x
47. Łuszczki E, Bartosiewicz A, Pezdan-Śliż I, et al. Children's Eating Habits, Physical Activity, Sleep,

- and Media Usage before and during COVID-19 Pandemic in Poland. *Nutrients*. 2021;13(7):2447. Published 2021 Jul 17. doi:10.3390/nu13072447
48. Ma X, Chen Q, Pu Y, et al. Skipping breakfast is associated with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obes Res Clin Pract*. 2020;14(1):1-8. doi:10.1016/j.orcp.2019.12.002
  49. Narodowy Test Zdrowia Polaków 2020. [http://ocdn.eu/medonet/medonet%20market/RAPORT\\_Narodowy\\_Test\\_Zdrowia\\_Polak%C3%B3w\\_2020\\_MEDONET.pdf](http://ocdn.eu/medonet/medonet%20market/RAPORT_Narodowy_Test_Zdrowia_Polak%C3%B3w_2020_MEDONET.pdf) (dostęp: 01.06.2022)
  50. Narodowy Test Zdrowia Polaków 2021. [https://ocdn.eu/special/Medonet/NTZP2021\\_raport\\_all\\_09.06.21.pdf](https://ocdn.eu/special/Medonet/NTZP2021_raport_all_09.06.21.pdf) (dostęp:01.06.2022)
  51. Narodowy Test Zdrowia Polaków 2022. <https://narodowytestzdrowia.medonet.pl/> (dostęp: 1.06.2022)
  52. Paruthi S., Brooks L.J., Ambrosio C.D., Hall W.A., Kotagal S., Lloyd R.M., Malow B.A., Maski K., Nichols C., Quan S.F., et al. Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J. Clin. Sleep Med*. 2016;12:1553–1561.
  53. Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155(5):554-559. doi:10.1001/archpedi.155.5.554
  54. Rossmeis M., Syrový I., Baumruk F. i wsp.: Decreased fatty acid synthesis due to mitochondrial uncoupling in adipose tissue. *FASEB J.*, 2000; 14: 1793–1800
  55. Rossow I, Bartak M, Bloomfield K, et al. Changes in Alcohol Consumption during the COVID-19 Pandemic Are Dependent on Initial Consumption Level: Findings from Eight European Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(19):10547. Published 2021 Oct 8. doi:10.3390/ijerph181910547
  56. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego. (Dz.U. z 2020 r. poz. 433).
  57. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii. (Dz.U. z 2022 r. poz. 340).
  58. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii. (Dz.U. 2020 poz. 566)
  59. Sayburn Anna, Lifestyle medicine: a new medical specialty?, „British Medical Journal”, 363, 2018, k4442, DOI: 10.1136/bmj.k4442
  60. Schwingshackl L, Schwedhelm C, Galbete C, Hoffmann G. Adherence to Mediterranean Diet and Risk of Cancer: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* 2017;9(10):1063.
  61. Sidor A, Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*. 2020;12(6):1657. Published 2020 Jun 3. doi:10.3390/nu12061657
  62. Stampfer M., Ridker P., Dzau V.: Risk factor criteria. *Circulation*, 2004; 109: 3–5
  63. Sytuacja demograficzna Polski - Raport 2015-2016 <https://bip.stat.gov.pl/>
  64. T.M. DUMAS, W. ELLIS, D.M. LITT, What does adolescent substance use look like during the COVID-19 pandemic? Examining changes in frequency, social contexts, and pandemic-related predictors, “Journal of Adolescent Health”, 2020, 67.3: 354-361.

65. Takagi H, Hari Y, Nakashima K, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Meta-Analysis of Relation of Skipping Breakfast With Heart Disease. *Am J Cardiol.* 2019;124(6):978-986. doi:10.1016/j.amjcard.2019.06.016
66. Thomas MS, Puglisi M, Malysheva O, et al. Eggs Improve Plasma Biomarkers in Patients with Metabolic Syndrome Following a Plant-Based Diet-A Randomized Crossover Study. *Nutrients.* 2022;14(10):2138. Published 2022 May 20. doi:10.3390/nu14102138
67. Tłuszcz trans. <http://dobretluszcz.pl/tluszcz-trans-w-produktach-tluszczowych/> (dostęp: 05.06.2022)
68. Trichopoulou A, Lagiou P, Kuper H, Trichopoulos D. Cancer and Mediterranean dietary traditions. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2000;9(9):869e73
69. WHO J, Consultation FE (2003) Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Tech Rep Ser, p 1-60
70. WHO, The world health report 1998 – Life in the 21st century: a vision for all. World Health Organization. Geneva, 1998
71. Willumsen J., Bull F. Development of WHO guidelines on physical activity, sedentary behavior, and sleep for children less than 5 years of age. *J. Phys. Act. Health.* 2020;17:96-100. doi: 10.1123/jpah.2019-0457.
72. Woynarowska B. Edukacja zdrowotna. Warszawa; PZWL, 2007
73. Wytyczne WHO dotyczące aktywności fizycznej i siedzącego trybu życia: omówienie. Kopenhaga: Biuro Regionalne WHO na Europę; 2021. Licencja: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
74. Zaworski K, Kubińska Z, Dziewulska A, Walasek O. Physical Activity of Poles in the Care for Their Health Potential Before and During the COVID-19 Pandemic [published online ahead of print, 2020 Oct 22]. *Disaster Med Public Health Prep.* 2020;1-4. doi:10.1017/dmp.2020.398
75. Zdrowy sen. Omówienie zaleceń American Thoracic Society 2015. Dostęp online: <https://www.mp.pl/pacjent/psychiatria/bezsennosc/143659,zdrowy-sen> (05.06.2022)





### Katarzyna Pieniak

Absolwentka kierunku lekarskiego na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Podczas studiów związana ze Studenckim Kołem Naukowym Medycyny Stylu Życia, w którym w roku akademickim 2020/21 pełniła rolę przewodniczącej, a także ze Studenckim Kołem Naukowym przy I Katedrze i Klinice Kardiologii WUM, w którym od lat pełniła funkcję przewodniczącej Sekcji Echokardiografii. Członkini Polskiego Towarzystwa Medycyny Stylu Życia.

**OKIEM  
MŁODYCH**

**IREP§O** EDUKACJA.  
PRAWO.  
OBYWATEL.