

W artykule zaprezentowano wyniki najnowszej, dziewiątej edycji badań ankietowych przeprowadzonych w Polsce w roku szkolnym 2021/22 w ramach międzynarodowych badań nad zachowaniami zdrowotnymi młodzieży szkolnej HBSC. Oprócz pytań o picie alkoholu i upijanie się, palenie papierosów i e-papierosów oraz używanie marihuany w polskich badaniach po raz pierwszy zadano młodzieży pytanie o picie napojów energetyzujących.

UŻYWANIE SUBSTANCJI PSYCHOAKTYWNYCH I PICIE NAPOJÓW ENERGETYZUJĄCYCH PRZEZ MŁODZIEŻ W WIEKU 11-15 LAT. WYNIKI BADAŃ HBSC 2021/2022

Anna Dzielska, Katarzyna Okulicz-Kozaryn
Zakład Zdrowia Dzieci i Młodzieży
Instytut Matki i Dziecka

Wprowadzenie

Spożywanie alkoholu jest główną przyczyną zgonów i niepełnosprawności na całym świecie. Wysokie spożycie alkoholu jest głównym czynnikiem ryzyka chorób serca i udarów mózgu, marskości wątroby i niektórych nowotworów, i nawet umiarkowane spożycie alkoholu zwiększa długoterminowe ryzyko tych chorób. Alkohol przyczynia się także do większej liczby wypadków samochodowych i obrażeń, przemocy, zabójstw, samobójstw i zaburzeń zdrowia psychicznego niż jakakolwiek inna substancja psychoaktywna, szczególnie wśród młodych ludzi¹.

Konsekwencje zdrowotne palenia tytoniu obejmują wyższą zapadalność na choroby nowotworowe, zawał serca, udar mózgu i choroby układu oddechowego. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO, 2020)² szacuje, że palenie tytoniu zabija co roku 8 mln ludzi na świecie. W tym, biernie palenie jest przyczyną ponad 1,2 mln zgonów, włączając w to 65 tys. dzieci. I chociaż globalnie coraz mniej osób pali tradycyjne papierosy, to wzrasta regularne używanie e-papierosów, zwłaszcza wśród młodych ludzi: w 2021 roku średnio 6,1% osób w wieku 15-24 lata korzystało z produktów waporyzujących³.

Rozpowszechnienie używania konopi indyjskich (przynajmniej raz w ciągu ostatniego roku) wśród mieszkańców UE w wieku od 15 do 24 lat szacuje się na 19,1%, a zażywania w ciągu ostatniego miesiąca na 10,4%. Przez wielu konsumentów marihuana jest postrzegana jako „lekki”, czyli mało szkodliwy narkotyk. Jednak okazuje

się, że dla 45% nowych pacjentów leczenia odwykowego była ona głównym problemem i była obecna (zazwyczaj wraz z innymi substancjami) w 23% przypadków ostrego zatrucia narkotykami⁴.

Spożywanie napojów energetyzujących może prowadzić do odurzenia kofeiną i występowania syndromów jej odstawienia, problemów sercowo-naczyniowych, zaburzeń snu i bezsenności, zachowań destrukcyjnych, nadpobudliwych i ryzykownych, problemów ze zdrowiem psychicznym, a także długoterminowych konsekwencji zdrowotnych związanych z nadmiernym spożyciem cukru, takich jak nadwaga i otyłość⁵.

Badania ujawniły także, że młodzież, która sięga po napoje energetyzujące, prawdopodobnie sięga również po tytoń, alkohol i nielegalne narkotyki. Istnieją znaczące dowody wskazujące, że napoje energetyzujące stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia i nie powinny być spożywane przez dzieci i młodzież⁶. Wzrost popularności napojów energetyzujących wśród nastolatków nie został jeszcze określony ilościowo. Jednak rosnący marketing tych napojów energetyzujących i ograniczone regulacje prawne doprowadziły do sytuacji, w której napoje energetyzujące mogą stanowić istotny problem dla zdrowia publicznego.

Ze względu na tak poważne zagrożenia dla zdrowia monitorowanie rozpowszechnienia używania substancji psychoaktywnych przez młodzież jest niezwykle ważne. Dzięki niemu możliwe jest zaplanowanie odpowiednich działań profilaktycznych i interwencyjnych, a tym sa-

mym – ograniczenie negatywnych skutków i kosztów społecznych związanych z używaniem substancji.

Opis próby

W artykule zaprezentowano wyniki najnowszej, dziewiątej rundy badań ankietowych przeprowadzonych w Polsce w roku szkolnym 2021/22 w ramach międzynarodowych badań nad zachowaniami zdrowotnymi młodzieży szkolnej HBSC (Health Behaviour in School-aged Children)⁷. Badania HBSC realizowane są od 1982 roku cyklicznie co cztery lata we wzrastającej liczbie krajów. Obecnie członkami sieci badawczej jest 51 krajów lub regionów Europy i Azji oraz Kanada. Polska jest członkiem sieci HBSC od 1989 roku.

Przedmiotem analizy są dane uzyskane od reprezentatywnej próby polskich nastolatków (N=5395) w wieku 11, 13 i 15 lat, uczniów odpowiednio piątych i siódmych klas szkół podstawowych i pierwszych klas szkół ponadpodstawowych, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym, prowadzonym metodą audytoryjną w klasie szkolnej w okresie od marca do czerwca 2022 roku na terenie wszystkich województw w Polsce.

Analizowane zmienne

Palenie papierosów i e-papierosów

W kwestionariuszu polskich badań HBSC 2021/22 pytano między innymi o częstość palenia papierosów tradycyjnych i e-papierosów w ostatnich 30 dniach przed badaniem. Pytanie dotyczące palenia tradycyjnych papierosów było w tej rundzie badań obowiązkową częścią protokołu badań i zadawano je uczniom we wszystkich grupach wiekowych (11, 13 i 15 lat). W badaniach HBSC 2017/18 pytanie o e-papierosy wchodziło w skład pakietu do wyboru i zadawane było tylko uczniom w wieku 13 i 15 lat. W badaniach HBSC 2021/22 pytanie to weszło do pakietu obowiązkowego i zadawane jest we wszystkich grupach wiekowych.

Młodzież była pytana:

- *W ilu dniach (jeśli w ogóle) paliłeś papierosy (lub używałeś elektronicznych papierosów e-papierosów), nie uwzględniaj, proszę, produktów tytoniowych opartych na podgrzewaniu (np. IQOS, Glo, TEEPS), w ciągu ostatnich 30 dni?*

- Można było udzielić odpowiedzi: *nigdy, 1-2 dni, 3-5 dni, 6-9 dni, 10-19 dni, 20-29 dni, 30 dni lub więcej.*

Picie alkoholu i upijanie się

W obecnej rundzie w pakiecie pytań obowiązkowych znalazły się pytania dotyczące częstości picia i częstości upijania się. Analizowano pytania dotyczące perspektywy ostatnich 30 dni. Badanych pytano:

- *W ilu dniach (jeśli w ogóle) piłeś alkohol w ciągu ostatnich 30 dni? Kategorie odpowiedzi: nigdy, 1-2 dni, 3-5 dni, 6-9 dni, 10-19 dni, 20-29 dni, 30 dni i więcej.*
- *Czy wypiłeś w ciągu ostatnich 30 dni tak dużo alkoholu, że czułeś się naprawdę pijany? Kategorie odpowiedzi: nie nigdy; tak, jeden raz; tak, 2-3 razy; tak, 4-10 razy; tak, więcej niż 10 razy.*

Palenie marihuany

W pakiecie pytań obowiązkowych znalazło się również pytanie na temat używania marihuany czy haszyszu. Podobnie jak to miało miejsce w przypadku częstości używania papierosów i alkoholu, dotyczyło ono używania pochodnych konopi indyjskich w ciągu ostatnich 30 dni. Pytanie to zadawane było wyłącznie w najstarszej grupie wiekowej, tj. 15-latkom.

Młodzież odpowiadała na pytanie:

- *Czy kiedykolwiek używałeś marihuany („trawy”, „skunna”) lub haszyszu? Kategorie odpowiedzi: nigdy, 1-2 dni, 3-5 dni, 6-9 dni, 10-19 dni, 20-29 dni, 30 dni lub więcej.*

Picie napojów energetyzujących

Pytanie o picie napojów energetyzujących pochodzi z protokołu pytań dodatkowych HBSC, z kwestionariusza częstości spożywania wybranych produktów spożywczych i zadawane jest uczniom z każdej grupy wiekowej. W Polsce tego pytania po raz pierwszy użyto w obecnej rundzie badań.

Młodzież odpowiadała na pytanie:

- *Ile razy w tygodniu zwykle zjadasz lub pijesz niżej wymienione produkty? – Napoje energetyczne (np. Red Bull, Tiger, Monster), i mogła wybrać odpowiedź z następujących kategorii: nigdy; rzadziej niż 1 raz w tygodniu; 1 raz w tygodniu; 2-4 dni w tygodniu; 5-6 dni w tygodniu; codziennie, 1 raz; codziennie częściej niż 1 raz.*

Zakres analiz

Odpowiedzi na pytania o picie alkoholu i upijanie się, palenie papierosów tradycyjnych i e-papierosów, używanie marihuany testowano statystycznie dla wskaźników dychotomicznych (używanie którejkolwiek substancji psychoaktywnej co najmniej 1 raz w ostatnich 30 dniach w stosunku do pozostałych odpowiedzi). W przypadku picia napojów energetyzujących przedstawiono pełen rozkład odpowiedzi na pytanie, jak również analizowano wskaźnik codziennego picia tego typu napojów.

Analizowano różnice między grupami młodzieży wg płci (dla wszystkich substancji) i wieku (z wyjątkiem pytania o używanie marihuany).

Ponadto przedstawiono zmiany w zakresie częstości używania substancji psychoaktywnych w latach 2018–2021. Analiza częstości zmian we wspomnianych okresach badania w przypadku pytania o e-papierosy obejmuje tylko dane dotyczące 13- i 15-latków. Analiza zmian w latach nie obejmowała pytania o napoje, ponieważ

pytanie to po raz pierwszy znalazło się w polskich badaniach HBSC dopiero w ich najnowszej rundzie (2021/22). Pozostałe warianty pytań – o używanie substancji psychoaktywnych w innych przedziałach czasowych, jak również pełne rozkłady odpowiedzi będą przedstawione w raporcie krajowym z badań HBSC (informacji o raporcie można szukać na stronie www.hbsc-polska.org).

Wyniki

Używanie substancji psychoaktywnych przez młodzież

W ostatnich 30 dniach przed badaniem więcej niż jeden na dziesięciu nastolatków w wieku 11-15 lat co najmniej jeden raz palił papierosy tradycyjne (13,4%), ale większą popularnością cieszyły się papierosy elektroniczne, których palenie w tym okresie deklarowało 17,4% nastolatków. Częstość palenia tytoniu i papierosów elektronicznych zwiększała się wraz z wiekiem badanych

Tabela 1. Używanie substancji psychoaktywnych przez młodzież w wieku 11-15 lat co najmniej jeden raz w ciągu ostatnich 30 dni przed badaniem według wieku i płci (%)*.

Wskaźnik		Ogółem	11-latki	13-latki	15-latki	Chłopcy	Dziewczęta
Palenie tytoniu	N	637	56	143	438	307	330
	%	13,4	3,9	10,2	22,8	13,9	12,9
<i>p</i>			<0,001			=0,284	
Palenie e-papierosów	N	832	68	171	593	408	424
	%	17,4	4,7	12,3	31,0	18,5	16,5
<i>p</i>			<0,001			=0,067	
Picie alkoholu	N	977	83	197	697	469	508
	%	20,5	5,7	14,1	36,4	21,3	19,8
<i>p</i>			<0,001			=0,215	
Upijanie się	N	501	52	103	346	265	236
	%	10,5	3,6	7,4	18,1	12,1	9,2
<i>p</i>			<0,001			<0,001	
Używanie marihuany	N	-	-	-	222	137	85
	%	-	-	-	11,6	16,9	7,7
<i>p</i>			-			<0,001	

* W tabeli podano wyniki testu χ^2 dla pełnego rozkładu odpowiedzi; wyniki testu dla wskaźnika dychotomicznego są następujące: 1. Palenie tytoniu: wiek: $\chi^2=1,150$, $df=1$, $p=0,284$; płeć: $\chi^2=273,148$, $df=2$, $p<0,001$; 2. Palenie e-papierosów: wiek: $\chi^2=434,710$, $df=2$, $p<0,001$; płeć: $\chi^2=3,356$, $df=1$, $p=0,067$; 3. Picie alkoholu: wiek: $\chi^2=529,420$, $df=2$, $p<0,001$; płeć: $\chi^2=1,539$, $df=1$, $p=0,215$; 4. Upijanie się: wiek: $\chi^2=207,043$, $df=2$, $p<0,001$; płeć: $\chi^2=10,167$, $df=1$, $p=0,001$; 5. Używanie marihuany: płeć: $\chi^2=38,065$, $df=1$, $p<0,001$.

Tabela 2. Picie napojów energetyzujących przez młodzież w wieku 11-15 lat według wieku i płci (%)*.

Wskaźnik		Ogółem	11-latki	13-latki	15-latki	Chłopcy	Dziewczęta
Nigdy	N	2844	1246	866	732	1344	1498
	%	53,3	76,8%	55,1%	34,1%	52,5%	54,0%
Rzadziej niż raz w tygodniu	N	944	204	321	419	481	463
	%	17,7	12,6%	20,4%	19,5%	18,8%	16,7%
Raz w tygodniu	N	449	72	124	253	239	209
	%	8,4	4,4%	7,9%	11,8%	9,3%	7,5%
2-4 dni w tygodniu	N	524	45	110	369	251	273
	%	9,8	2,8%	7,0%	17,2%	9,8%	9,8%
5-6 dni w tygodniu	N	195	15	46	134	80	115
	%	3,7	0,9%	2,9%	6,2%	3,1%	4,1%
Codziennie co najmniej 1 raz	N	149	20	30	99	66	83
	%	2,8	1,2%	1,9%	4,6%	2,6%	3,0%
Codziennie częściej niż 1 raz	N	233	20	74	139	101	132
	%	4,4	1,2%	4,7%	6,5%	3,9%	4,8%
<i>p</i>			<0,001			=0,016	

* W tabeli podano wyniki testu χ^2 dla pełnego rozkładu odpowiedzi; wyniki testu dla wskaźnika dychotomicznego są następujące: wiek: $\chi^2=104,481$, $df=2$, $p<0,001$; płeć: $\chi^2=3055$, $df=1$, $p=0,080$.

nastolatków. W wieku 15 lat palenie tego pierwszego rodzaju papierosów w bliskiej perspektywie ostatnich 30 dni przed badaniem miała za sobą prawie 1/4 najstarszych nastolatków (22,8%), a e-papierosów już prawie jedna trzecia badanych (31,0%). Płeć nie różnicowała istotnie faktu palenia ani w przypadku papierosów tradycyjnych ani elektronicznych.

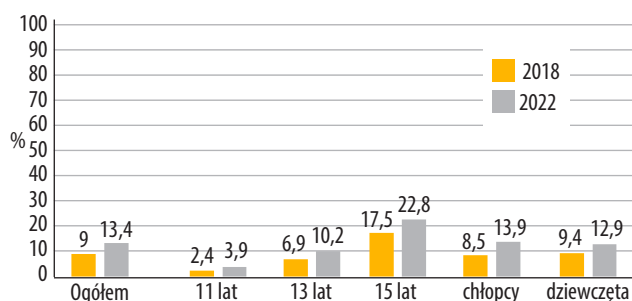
Co piąty nastolatek (20,5%) spożywał alkohol 30 dni przed badaniem. Wraz z wiekiem znacznie zwiększał się odsetek osób, które piły alkohol, a różnica między najmłodszymi a najstarszymi nastolatkami wynosiła ponad 30 punktów procentowych. Nie stwierdzono różnic w częstotliwości picia alkoholu ze względu na płeć. W okresie 30 dni przed badaniem co najmniej 1 raz upił się co dziesiąty nastolatek, przy czym rozpowszechnienie upijania się było pięć razy częstsze w najstarszej grupie wiekowej w porównaniu z najmłodszą. Upijanie się częściej dotyczyło chłopców niż dziewcząt.

Co najmniej jeden raz w ostatnich 30 dniach po marihuanę sięgał więcej niż jeden na dziesięciu 15-latków (11,6%). Ponad dwukrotnie częściej marihuany używali chłopcy (16,9%) niż dziewczęta (7,7%).

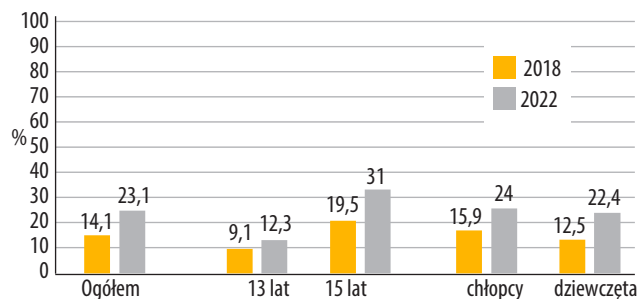
Picie napojów energetyzujących przez młodzież

Analizie poddano wskaźnik codziennego (co najmniej jeden raz dziennie i częściej) picia napojów energetyzujących przez młodzież w wieku 11-15 lat. Codzienne picie napojów energetyzujących dotyczyło 7,2% młodzieży w wieku 11-15 lat. Odsetek wzrastał istotnie z wiekiem, przyjmując wartości: 2,4% u 11-latków, 6,6% u 13-latków

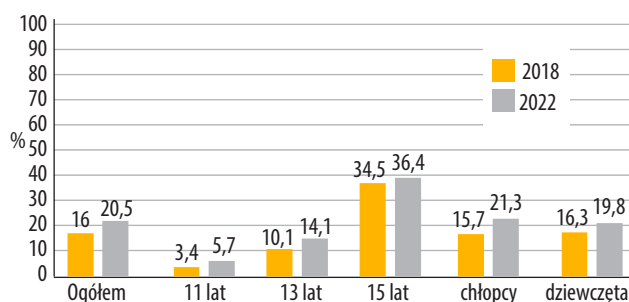
Ryc. 1. Palenie papierosów przez młodzież w ostatnich 30 dniach przed badaniem w latach 2018–2022 ogółem, według płci i wieku (%).



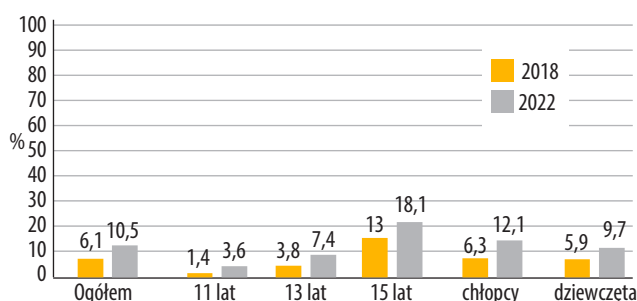
Ryc. 2. Używanie papierosów elektronicznych przez młodzież w ostatnich 30 dniach przed badaniem w latach 2018–2022 ogółem, według płci i wieku (%).



Ryc. 3. Picie alkoholu przez młodzież w ostatnich 30 dniach przed badaniem w latach 2018–2022 ogółem, według płci i wieku (%).



Ryc. 4. Upijanie się przez młodzież w ostatnich 30 dniach przed badaniem w latach 2018–2022 ogółem, według płci i wieku (%).

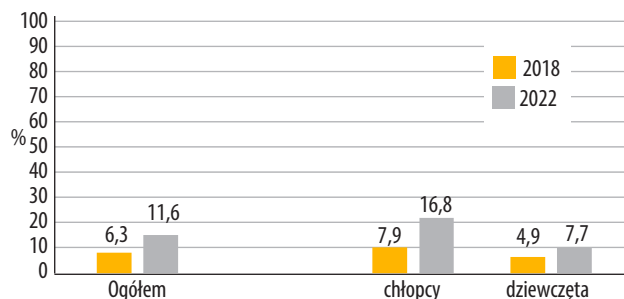


i 11,1% u 15-latków. Napoje energetyzujące codziennie piło 6,5% chłopców i 7,8% dziewcząt, ale różnica ta nie była istotna.

Zmiany częstości używania substancji psychoaktywnych przez młodzież

Co najmniej 1 raz w ostatnich 30 dniach papierosy tradycyjne paliło więcej osób niż w 2018 roku (ryc. 1). Wzrost częstości palenia zaobserwowano w każdej gru-

Ryc. 5. Używanie marihuany przez młodzież w ostatnich 30 dniach przed badaniem w latach 2018–2022 ogółem i według płci (%).



pie wiekowej i u obu płci. Różnica odsetka osób, które paliły papierosy tradycyjne, zwiększała się między latami badania we wszystkich grupach wiekowych. Częstość palenia przez chłopców wzrosła o 5,4%, a u dziewcząt różnica między latami badania wynosiła 3,4%.

Częstość palenia e-papierosów w ostatnich 30 dniach przed badaniem wzrosła w 2022 roku o 9,4% w stosunku do roku 2018. Zmiany w latach były widoczne i u 13-, i u 15-latków, a różnica między 2018 a 2022 rokiem wynosiła odpowiednio 3,6 oraz 12,3 punktów procentowych. W 2022 roku do palenia e-papierosów w ostatnich 30 dniach przyznało się o 9,2% więcej chłopców i 9,7% więcej dziewcząt niż w poprzedniej rundzie badań.

Odsetek osób, które piły alkohol w ostatnich 30 dniach przed badaniem, wzrósł o 4,5 punktów procentowych między 2018 a 2022 rokiem. Istotne zmiany wystąpiły w młodszych grupach wiekowych oraz u obu płci (ryc. 3). Odsetki nastolatków, którzy upili się w ciągu minionego miesiąca, istotnie wzrosły między 2018 a 2022 rokiem (o 4,4%). Zmiany były widoczne we wszystkich grupach wiekowych, wśród dziewcząt i chłopców (ryc. 4).

W latach 2018–2022 nastąpił wzrost odsetka 15-letniej młodzieży, która używała konopi indyjskich w perspektywie 30 dni przed badaniem. Niekorzystne zmiany wystąpiły zarówno u chłopców, jak i dziewcząt (ryc. 5).

Podsumowanie

Częstotliwość używania substancji psychoaktywnych w ostatnim miesiącu jest wskaźnikiem ich bieżącego używania. Obejmuje zarówno użytkowników okazjonalnych (lub tych, którzy spróbowali ich po raz pierwszy akurat w okresie bezpośrednio poprzedzającym badanie), jak i osoby regularnie sięgające po takie substancje. Dlatego

też jest często uznawany za wskaźnik ryzyka rozwoju problemów związanych z używaniem substancji psychoaktywnych w przyszłości. Z tej perspektywy musi niepokoić obserwowany w 2022 roku wzrost rozpowszechnienia picia alkoholu, palenia papierosów, używania e-papierosów i przetworów konopi indyjskich wśród polskich nastolatków.

Warto przy tym zwrócić uwagę, że zaprezentowane tu badania HBSK były pierwszymi w Polsce pokazującymi sytuację po pandemii COVID-19. Natomiast ogólnopolskie badania ESPAD zrealizowane jeszcze przed pandemią, w 2019 roku, pokazywały stabilizację trendów⁸, a badania warszawskich 15-16-latków zrealizowane w 2020 roku – istotne spadki rozpowszechnienia używania substancji psychoaktywnych⁹. Zmiany uchwycone w tych ostatnich badaniach były prawdopodobnie związane z doraźnym ograniczeniem życia towarzyskiego nastolatków (możliwość spędzania czasu z rówieśnikami) i zwiększonym czasem spędzonym w domu, a więc pod kontrolą rodzicielską. Wzrost rozpowszechnienia używania substancji psychoaktywnych odnotowany w badaniach z 2022 roku, może również być efektem popandemicznym i odzwierciedlać pewne „zachłystnienie się wolnością” przez młodzież po okresie ograniczeń. Może też być sygnałem bardziej długofalowego trendu zwiększonego zainteresowania używaniem substancji psychoaktywnych. Wyniki dotyczące bieżącego używania substancji psychoaktywnych w 2022 roku można podsumować następująco:

- Papierosy elektroniczne są popularniejsze od papierosów tradycyjnych w każdej grupie wiekowej i u obu płci.
- Częstość palenia papierosów, papierosów elektronicznych, picia alkoholu i upijania się zwiększa się z wiekiem.
- Różnice zależne od płci w zakresie używania substancji psychoaktywnych występują tylko w przypadku upijania się oraz używania marihuany.
- Wraz z wiekiem wzrasta częstość codziennego picia napojów energetyzujących. W wieku 15 lat napoje te pije więcej niż co dziesiąty nastolatek.

Oznacza to, że w większości potwierdzają się znane od lat tendencje dotyczące zmian rozpowszechnienia używania substancji psychoaktywnych wraz z wiekiem i tego, że problem w podobnym stopniu dotyczy i dziewcząt, i chłopców. Nowe wskazania dla

profilaktyki, jakie wynikają z tych badań, dotyczą przede wszystkim e-papierosów, o których wiele osób (w tym też rodziców!) myśli, że są mniej szkodliwe dla zdrowia niż papierosy tradycyjne. Tymczasem aerozol do e-papierosów również może zawierać szkodliwe składniki, a prawie zawsze zawiera nikotynę. A używanie e-papierosów zwiększa ryzyko palenia papierosów tradycyjnych. Dlatego zarówno rodzice, jak i wychowawcy młodzieży powinni poszerzać swoją wiedzę o zagrożeniach związanych z wszelkimi formami używania e-papierosów i nauczyć się rozpoznawać ich różne typy i formy; rozmawiać ze swoimi dziećmi o zagrożeniach związanych z używaniem e-papierosów i jasno wyrażać oczekiwania, że dzieci nie będą ich używać; oraz dawać pozytywny przykład, nie sięgając po takie wyroby¹⁰. Ponadto w związku ze zmianami legislacyjnymi dotyczącymi sprzedaży napojów energetyzujących osobom poniżej 18. roku życia¹¹, kontynuowanie monitorowania wskaźnika częstości spożywania tych napojów przez młodzież i obserwowanie zmian, jakie będą następowały w tym zakresie, stanowi ważny element informowania o skuteczności podjętych interwencji i korygowania polityki publicznej.

Przypisy

- ¹ OECD (2023), „Alcohol consumption”, in Health at a Glance 2023: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/eeb99a6b-en>
- ² WHO (2020), Tobacco, World Health Organization, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>.
- ³ OECD (2023), „Smoking”, in Health at a Glance 2023: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/1f-f286c9-en>
- ⁴ Europejskie Centrum Monitorowania Narkotyków i Narkomanii (2022), „Europejski raport narkotykowy 2022: Tendencje i osiągnięcia”, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg.
- ⁵ WHO Regional Office for Europe (2022), „WHO European Regional Obesity Report 2022”, World Health Organization Regional Office for Europe, <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353747>.
- ⁶ Ruiz L.D. & Scherr R.E. (2018), „Risk of Energy Drink Consumption to Adolescent Health”, American Journal of Lifestyle Medicine, 13(1), 22–25. <https://doi.org/10.1177/1559827618803069>
- ⁷ www.hbsc.org; www.hbsc-polska.pl
- ⁸ Sierosławski J. (2020), „Używanie alkoholu i narkotyków przez młodzież szkolną. Raport z ogólnopolskich badań ankietowych zrealizowanych w 2019 r.”, Instytut Psychiatrii Neurologii, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii.
- ⁹ Ostaszewski K. (2022), „Zachowania ryzykowne polskich nastolatków” W: M. Sajkowska, R. Szredzińska (red.), „Dzieci się liczą 2022. Raport o zagrożeniach bezpieczeństwa i rozwoju dzieci w Polsce” (s. 180-197). Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę.
- ¹⁰ https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/
- ¹¹ Ustawa z dnia 17 sierpnia 2023 r. o zmianie ustawy o zdrowiu publicznym oraz niektórych innych ustaw, opublikowana 28 sierpnia 2023.