

POLSKIE ZDROWIE 2.0

Redukcja palenia papierosów i używania e-papierosów, w szczególności wśród młodego pokolenia Polaków

Policy brief II.2



Rekomendacje strategiczne
na lata 2023-2027

POLSKIE ZDROWIE 2.0

Rekomendacje strategiczne na lata 2023-2027

REDUKCJA UŻYWANIA TYTONIU I INNYCH PRODUKTÓW ZAWIERAJĄCYCH NIKOTYNĘ, SZCZEGÓLNIIE WŚRÓD MŁODEGO POKOLENIA POLAKÓW

Policy brief 11.3

Autorzy (w kolejności alfabetycznej):

Małgorzata Balwicka-Szczyrba

Łukasz Balwicki

Wojciech Hanke

Marta Miller

Anna Tyrańska-Fobke

Rekomendacje przygotowano w ramach realizacji projektu Komitetu Zdrowia Publicznego PAN pt. „Ocena wybranych elementów systemu zdrowia w Polsce w oparciu o dowody naukowe i dobre praktyki innych krajów – Polskie Zdrowie 2.0”

POLSKA AKADEMIA NAUK
Wydział V Nauk Medycznych
Komitet Zdrowia Publicznego

Warszawa, styczeń 2023 r.

POLICY BRIEF

Nie budzi wątpliwości, że decydenci zdeterminowani w walce o zdrowie mogą swoimi działaniami doprowadzić do znaczącego spadku konsumpcji produktów zawierających nikotynę. Obrazuje to przykład Nowej Zelandii, gdzie rozpowszechnienie palenia tytoniu spadło z 18% w 2007 do 8% w roku 2022 [1]. Przeczy to tezie promowanej przez producentów wyrobów tytoniowych i ich sojuszników, że znaczna część palaczy nie jest w stanie rzucić nałogu i należy godzić się na swobodne funkcjonowanie rynku produktów dostarczających nikotynę oraz że najlepszym rozwiązaniem jest oferowanie alternatywnych wobec tradycyjnych papierosów produktów w ramach tzw. strategii redukcji szkód (*harm reduction*). Badania prowadzone w Polsce pokazują jednak, że wprowadzanie na rynek nowych produktów nikotynowych, bezpodstawnie reklamowanych jako bezpieczniejsze, poszerza jedynie grupę konsumentów uzależnionych nikotyną [2]. Z kolei doświadczenia krajów, które odnoszą sukcesy w walce z tym nałogiem, pokazują, że jedynie strategia kontroli tradycyjnych wyrobów tytoniowych oraz innych produktów zawierających nikotynę może doprowadzić do skutecznego ograniczenia negatywnych konsekwencji ich używania. Wymaga to jednak przyjęcia postawy przeciwstawiającej się ekonomicznym interesom branży producentów i sprzedawców wyrobów nikotynowych jako stojącym w sprzeczności z celami zdrowia publicznego. Jednocześnie należy zrezygnować z zakorzenionego przekonania, że sektor tytoniowy jest niezbędny dla polskiej gospodarki – dane wskazują bowiem, że wpływy budżetowe z podatków nie rekompensują nakładów na pokrywanie negatywnych konsekwencji używania tych wyrobów. Nie znajduje również potwierdzenia teza, że aktualne regulacje prawne są wystarczające w kontroli rynku nikotynowego, a ich zaostrzenie będzie nadmiernym naruszeniem wolności obywatelskich. Powyższe przekonania, sprzeczne z dowodami naukowymi, są w Polsce i na całym świecie wzmacniane przez wysoko finansowane działania PR-owe i lobbujące producentów. Mają one na celu ochronę interesu ekonomicznego tej dochodowej branży i powstrzymanie decydentów od podejmowania działań prozdrowotnych.

W niniejszym dokumencie zaprezentowano potwierdzone naukowo rekomendacje, których realizacja ograniczy negatywne konsekwencje nałogu nikotynowego wśród Polaków. Dotyczą one kwestii ekonomicznych, regulacyjnych, edukacyjnych i medycznych. Tylko kompleksowe podejście może przynieść trwałą sukces.

Poniżej podsumowanie najważniejszych rekomendacji:

1.	Ograniczenie konsumpcji produktów nikotynowych poprzez efektywne zastosowanie polityki podatkowej
2.	Ograniczenie dostępności produktów nikotynowych
3.	Eliminacja reklamy i promocji produktów nikotynowych
4.	Profesjonalna i kompleksowa edukacja zdrowotna ukierunkowana na ograniczenie inicjacji i konsumpcji produktów nikotynowych
5.	Uruchomienie kompleksowego programu pomocy osobom uzależnionym od nikotyny, w tym osobom nieletnim
6.	Monitoring rynku produktów nikotynowych, ich używania oraz działań prewencyjnych
7.	Ograniczenie relacji i wpływu branży tytoniowej na procesy decyzyjne, w tym kwestie dotyczące redukcji szkód (<i>harm reduction</i>)

Zarys problemu

W ostatnich dekadach doszło do znaczących zmian na rynku konsumpcji wyrobów tytoniowych. Firmy tytoniowe dołączyły do swojej oferty tradycyjnych produktów (m.in. papierosów, tytoniu fajkowego czy do skręcania, cygar) nowe produkty na bazie tytoniu (tytoń do podgrzewania), zawierające nikotynę ekstrahowaną z tytoniu (papierosy elektroniczne, saszetki nikotynowe) czy produkty zawierające nikotynę produkowaną syntetycznie. Wszystkie te produkty łączy składnik, jakim jest nikotyna, będąca substancją uzależniającą odpowiedzialną za nałóg nikotynowy.

Według szacunków *Global Burden of Disease* (GBD) co roku ponad 8 mln ludzi na świecie umiera z powodu chorób odtytoniowych [3]. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest również palenie bierne. W Raporcie Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) z 2018 r. palenie tytoniu zostało wskazane jako jeden z głównych problemów zdrowia publicznego i czynników ryzyka odpowiedzialnych za przedwczesną umieralność z powodu chorób niezakaźnych [4]. W 2020 r. 22,3% światowej populacji używało tytoniu, w tym 36,7% ogólnej populacji mężczyzn i 7,8% kobiet [5].

Polskie statystyki są bardziej pesymistyczne. Do codziennego palenia w 2022 r. przyznało się aż 28,8% dorosłych Polaków (30,8% mężczyzn i 27,1% kobiet) [6]. Wynik ten ma tendencję

zwykłą względem lat poprzednich. Nałogowi palacze przeważają wśród osób określających swoją sytuację materialną jako złą (25% ogółu). Najwięcej palących jest wśród osób bezrobotnych (34% ogółu) oraz gospodyń domowych (39%) [7]. Palenie tytoniu jest najważniejszą przyczyną zgonów polskich mężczyzn (26,6% wszystkich zgonów w 2019 r.) oraz drugą co do częstości przyczyną zgonów kobiet w Polsce (13,7% wszystkich zgonów w 2019 r.) [8].

Zgodnie z aktualnymi mapami potrzeb zdrowotnych na lata 2022-2026, najbardziej obciążającym czynnikiem ryzyka zdrowotnego w Polsce jest tytoń, znajdujący się od 1990 r. na pierwszym miejscu [9]. Według szacunków GBD w 2019 r. palenie i spożywanie tytoniu przyczyniło się do 83 tys. zgonów w Polsce (w tym 56 tys. wśród mężczyzn i 27 tys. wśród kobiet), a corocznie palenie i spożywanie tytoniu prowadzi do utraty ponad 2 mln lat życia w zdrowiu (*disability adjusted life years, DALYs*) [8].

Ostatnie dostępne dla Polski wyliczenia z 2012 r. określają koszty finansowe palenia według parytetu siły nabywczej na 57 mld dolarów, z czego 7 mld stanowiły wydatki na opiekę zdrowotną z powodu chorób odtytoniowych, a 50 mld stanowiły koszty utraconej produktywności z powodu chorób i przedwczesnych zgonów [10]. Łączna wartość refundacji świadczeń udzielonych osobom z rozpoznaniem głównym chorób, dla których istotnym czynnikiem rozwoju jest palenie tytoniu, wyniosła w 2019 r. 2,3 mld zł. Kwota ta wzrosła o 15,9% w porównaniu z 2018 r. i o 47,3% w porównaniu z rokiem 2013. Wartość refundacji świadczeń udzielonych z powodu wybranych chorób płuc (innych niż rak płuca), dla których istotnym czynnikiem rozwoju jest palenie tytoniu, przekroczyła 200 mln zł [11].

Przedmiotowe uzależnienie związane jest także z używaniem nowych wyrobów zawierających nikotynę. Do używania papierosów elektronicznych przyznaje się 4,8% Polaków, a tytoniu podgrzewanego 4% [6]. Polska młodzież używa częściej e-papierosów (29,5%) niż tradycyjnych papierosów (26,2%) [12]. W 2019 r. pierwsze ich użycie przed pełnoletnością deklarowało 16% osób, podczas gdy w 2021 r. zrobił to już niemal co czwarty nastolatek [13]. Używanie tego typu urządzeń w regionie europejskim wykazuje trend wzrostowy [14]. WHO alarmuje, że omawiane wyroby nie są pozbawione ryzyka zdrowotnego, często wpisują się w schemat tzw. *poly-use* (zamienne stosowanie wielu produktów nikotynowych) i podważają dotychczasowe wysiłki ograniczające odsetek uzależnionych [15,16]. Istotnym jest, że nawet czysta nikotyna nie jest substancją bezpieczną – trwale uszkadza rozwijający się mózg nastolatków i młodych dorosłych [17].

Inicjacja nikotynowa, a w konsekwencji uzależnienie od nikotyny, często ma swój początek w okresie dojrzewania lub młodości – badania *Global Adult Tobacco Survey (GATS)* przeprowadzone w latach 2009-2010 wskazywały, że 36% wszystkich palaczy w Polsce zainicjowało swój nałóg w wieku poniżej 17 lat, a kolejne 55% między 18. a 24. rokiem życia [12]. Wynika to m.in z faktu, że około 40% młodzieży spotyka się z różną formą reklamy wyrobów nikotynowych – w sklepach, a w szczególności w Internecie, gdzie młodzi ludzie najczęściej stykają się z wielorakimi formami promowania wyrobów tytoniowych [12].

Według badania PolNicoYouth, ponad połowa badanych nastolatków odpowiedziała, że nie miała problemów z zakupem wyrobów nikotynowych, a jedynie kilku procentom młodzieży odmówiono sprzedaży wyrobów nikotynowych [18].

Istotnym czynnikiem warunkującym inicjację i używanie produktów nikotynowych są ich ceny. Wskazać należy, iż za wprowadzeniem rekomendacji dla polityki antytytoniowej przemawia także obserwowany stale wzrost dostępności ekonomicznej produktów tytoniowych (w latach 2016-2021 przyrost o 11,8%) [19].

Podsumowując, czynnikami sprzyjającymi inicjacji nikotynowej są:

- kulturowy przekaz normalizujący używanie nikotyny,
- przykład i presja otoczenia (rodzice, rówieśnicy, szkoła),
- łatwość zdobycia i zakupu (fizyczna dostępność) produktów nikotynowych,
- dostępność ekonomiczna (niskie ceny) produktów nikotynowych,
- narażenie na reklamę i promocję produktów nikotynowych [20].

1. Ograniczenie konsumpcji produktów nikotynowych poprzez efektywne zastosowanie polityki podatkowej

Wzrost podatku prowadzący do wyższej cen produktów tytoniowych/nikotynowych zmniejsza ich użycie we wszystkich grupach wiekowych. Ceny tych wyrobów powinny rosnąć szybciej niż tempo wzrostu dochodów indywidualnych i inflacji, tak aby ich dostępność ekonomiczna spadała. Wzrost podatków na e-papierosy i inne wyroby nikotynowe powinien iść w parze ze wzrostem podatku na zwykłe papierosy, by zapobiec przeczuciu się konsumentów na tańsze produkty [21,22]. Podwyższenie podatku jest szczególnie efektywnym narzędziem zapobiegającym używaniu produktów tytoniowych wśród młodzieży, albowiem wzrost cen tych produktów powoduje spadek prawdopodobieństwa inicjacji [23]. Warto przy projektowaniu polityki podatkowej kierować się zasadami opisanymi w wydanej w 2021 r. przez WHO podręczniku dotyczącym polityki podatkowej i administracji w zakresie podatku od wyrobów tytoniowych [24].

Badania z dziedziny ekonomii behawioralnej pokazują, że podatki korygują zaburzenia w procesie samokontroli wywołane uzależnieniem od nikotyny [25]. Dziesięcioprocentowy wzrost cen papierosów powoduje spadek liczby spożywanych papierosów o około 4%. Zazwyczaj połowa tego efektu przypisywana jest spadkowi liczby dziennie wypalanych papierosów, a połowa spadkowi częstości palenia w populacji [26]. Doświadczenia wielu krajów na świecie pokazują, że używając polityki fiskalnej do ochrony zdrowia obywateli, poprzez podnoszenie podatków od wyrobów nikotynowych, można jednocześnie skutecznie walczyć z przemysłem papierosów [27].

2. Ograniczenie dostępności produktów nikotynowych

Aby skutecznie chronić dzieci i młodzież przed dostępem do wyrobów nikotynowych, konieczna jest zmiana obowiązujących regulacji prawnych, w tym zaostrzenie ograniczeń nakładanych na sprzedawców tych wyrobów [28]. Służyć temu mogą poniższe działania.

Po pierwsze, skutecznym narzędziem ograniczającym sprzedaż wyrobów nikotynowych nieletnim byłoby nałożenie na sprzedawców obligatoryjnego obowiązku weryfikacji wieku upoważniającego do nabycia wyrobów zawierających nikotynę [29]. Obecnie obowiązujące unormowanie ustawy z dnia 7 listopada 1995 r. o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych (ustawy antynikotynowej) zakładające, iż jedynie w przypadku wątpliwości co do pełnoletności kupującego wyroby tytoniowe sprzedawca może zażądać okazania dokumentu potwierdzającego wiek, jawi się jako nieskuteczne. Należy jednocześnie wskazać, iż złamanie nakazu weryfikacji wieku nabywców powinno skutkować powstaniem dotkliwych konsekwencji prawnych, w tym nałożeniem kary o znacznej wysokości. Tak określone konsekwencje powinny działać odstrasżająco na sprzedawców, przeciwdziałając ewentualnym nadużyciom.

Po drugie, aby mieć ściślejszy nadzór nad przestrzeganiem zakazu udostępniania produktów nikotynowych osobom nieuprawnionym, warto uregulować licencjonowanie punktów sprzedaży tychże produktów [30]. Uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności polegającej na sprzedaży wyrobów nikotynowych, które mogłyby być wydawane przez wójta/burmistrza/prezydenta miasta właściwego ze względu na lokalizację punktu sprzedaży, na wzór licencji na sprzedaż alkoholu, zwiększyłoby nadzór nad obrotem tymi wyrobami. Ponadto, z uwagi na wymogi formalne odnoszące się do sprzedawców, liczba punktów sprzedaży tychże wyrobów zostałaby ograniczona, co pozytywnie wpłynęłoby na zmniejszenie obrotu nimi.

Po trzecie, na wzór dobrych praktyk innych państw wiek osób uprawnionych do nabycia produktów nikotynowych powinien być podniesiony z obecnie obowiązującego 18. roku życia do 21. roku życia. Istnieją dowody, że podwyższenie dozwolonego wieku nabywców do 21 lat przyczyniło się w USA do zmniejszenia sprzedaży wyrobów nikotynowych [31].

3. Eliminacja reklamy i promocji produktów nikotynowych

Nie budzi wątpliwości, że reklama i promocja skutecznie oddziałuje na konsumentów, zachęcając ich do nabywania określonych produktów. Z uwagi na niewątpliwą szkodliwość wyrobów nikotynowych każdy rodzaj reklamy i promocji tych produktów – publicznej czy też prywatnej – powinien być prawnie zakazany, a jego naruszenie karane. W tym celu należy skorygować unormowania ustawy antynikotynowej w sposób poszerzający zakres zakazanej

reklamy i promocji. Rozwiązaniem w pełni zgodnym ze standardami międzynarodowymi byłaby całkowita rezygnacja z rozróżniania przez ustawodawcę publicznej i prywatnej promocji, a w konsekwencji ustanowienie całkowitego zakazu każdego rodzaju reklamy i promocji wyrobów nikotynowych [32].

Z uwagi na pokusę kwalifikowania reklamy w punktach handlowych jako informacji handlowej należy jednoznacznie jej zabronić oraz wprost zakazać jakiegokolwiek eksponowania w punktach detalicznych wyrobów nikotynowych, uznając takie działania za ich reklamę. Mając na uwadze zauważane dotychczas naruszenia przepisów, także w tym przypadku należy określić efektywne zasady egzekucji prawa.

4. Profesjonalna i kompleksowa edukacja zdrowotna ukierunkowana na ograniczenie inicjacji i konsumpcji produktów nikotynowych

Edukacja antytytoniowa w szkołach powinna być częścią uniwersalnego, ogólnokrajowego programu. Należy edukować nauczycieli, rodziców i opiekunów, aby promowali i tworzyli środowiska wolne od wyrobów zawierających nikotynę. Należy stale dostosowywać i aktualizować narzędzia edukacyjne ze szczególnym uwzględnieniem roli mass mediów. Niezbędnym jest zapewnienie stabilnego finansowania skutecznej, długotrwałej i atrakcyjnej edukacji antytytoniowej wśród dzieci i młodzieży. Cykliczna ocena podejmowanych działań i otwartość na zmiany są konieczne dla prowadzenia efektywnej edukacji antytytoniowej [33].

Edukowanie na temat skutków zdrowotnych używania wyrobów tytoniowych powinno być ciągłym procesem, który ewoluuje jednocześnie z procesem kształcenia i zmieniającymi się możliwościami poznawczymi dzieci i młodzieży. Koordynacja podejmowanych działań edukacyjnych ma niebagatelne znaczenie dla jej kontynuacji w przyszłości [12]. Bardzo istotne jest angażowanie rodziców oraz całych rodzin, dzieci i młodzieży w edukację [34]. Dane epidemiologiczne, a także doniesienia naukowe wskazują na potrzebę dostosowywania edukacji zdrowotnej w zależności od płci odbiorców [35]. W populacji dziewcząt widoczny jest wzrastający trend częstości użycia wyrobów tytoniowych [36]. Istnieją silne dowody naukowe, wskazujące na wysoką skuteczność działań edukacyjnych prowadzonych w mass mediach. Badania pokazują, że działania te są kosztowo efektywne (koszt interwencji jest niższy niż ten, który zostałby wygenerowany dla systemu opieki zdrowotnej w przypadku braku podjęcia działania prewencyjnego) [37]. Wiele badań naukowych oceniających efektywność kampanii *Tips from former smokers (Rady od byłych palaczy)* udowodniło, że oprócz skuteczności dotyczącej znaczącego odsetka osób podejmujących próbę rzucenia palenia, a także tych, które rzuciły palenie na stałe, podjęte działania charakteryzowała również niezwykle wysoka efektywność kosztowa [38]. Ponadto kampania tylko w pierwszym roku swojego funkcjonowania uchroniła około 17 tys. osób przed przedwczesną śmiercią związaną z używaniem wyrobów tytoniowych [39].

5. Uruchomienie kompleksowego programu pomocy osobom uzależnionym od nikotyny, w tym osobom nieletnim

Konieczne jest uruchomienie nowoczesnego programu wychodzenia z uzależnienia od nikotyny dostępnego również dla osób nieletnich. Należy zapewnić powszechny dla osób palących dostęp (na poziomie opieki lekarza rodzinnego, specjalistycznej i w szpitalach) do interwencji wsparcia behawioralnego (indywidualnego i grupowego), porady medycznej oraz refundowanych produktów dopuszczonych do obrotu medycznego i mających potwierdzoną skuteczność w badaniach klinicznych [40]. Obecnie żaden lek pomagający rzucić palenie nie jest objęty w Polsce refundacją. Poradnictwo powinno być oferowane również w formie zdalnej przy użyciu nowoczesnych technologii. Programowi pomocy bezpośredniej powinien towarzyszyć system aktywnych identyfikacji osób uzależnionych (w lecznictwie otwartym i zamkniętym) oraz aktywnych zaproszeń do udziału w leczeniu. Powinna być również prowadzona stała kampania w mediach, zachęcająca do skorzystania z pomocy w rzucaniu nałogu.

6. Monitoring rynku produktów nikotynowych, ich używania oraz działań prewencyjnych

Należy regularnie monitorować konsumpcję wszystkich produktów nikotynowych w różnych grupach demograficznych z użyciem wystandaryzowanych metod badawczych. Warto śledzić praktyki rynkowe, działania firm branży nikotynowej, w tym naruszenia prawa, aby skutecznie przeciwdziałać praktykom mogącym zagrażać zdrowiu publicznemu. Konieczna jest również ewaluacja wszystkich działań i usług związanych z zaprzestaniem używania tytoniu (oraz działań mających na celu ich promocję). Należy monitorować i oceniać strategie i programy służące ograniczeniu używania produktów nikotynowych i leczeniu uzależnienia od tytoniu, w tym rezultaty tychże strategii czy programów [41]. Należy rutynowo i niezależnie monitorować dane dotyczące wydajności usług związanych z rzucaniem palenia, co istotne, powinno się udostępniać te wyniki publicznie [42].

Prowadzenie polityki zdrowotnej opartej na dowodach (*Evidence Based Health Policy*) jest koniecznością. Istnieją uznane standardy i narzędzia stosowane w innych krajach i rekomendowane przez WHO, umożliwiające prowadzenie stałego nadzoru. W tym celu konieczne jest wyodrębnienie lub powołanie instytucji odpowiadającej kompleksowo za politykę i działania antynikotynowe w Polsce, która będzie współpracowała w osiągnięciu swoich celów z organizacjami społecznymi.

7. Ograniczenie relacji i wpływu przemysłu na procesy decyzyjne, w tym kwestie dotyczące redukcji szkód (*harm reduction*)

Artykuł 5.3. Ramowej Konwencji Światowej Organizacji Zdrowia o Ograniczeniu Użycia Tytoniu (FCTC) [41], którego Polska jest stroną, nakazuje Stronom Konwencji przy określaniu i wdrażaniu polityk zdrowia publicznego w odniesieniu do ograniczenia użycia tytoniu podejmowanie działań na rzecz ochrony tych polityk przed wpływem interesów handlowych i innych żywotnych interesów przemysłu tytoniowego. W konsekwencji należy jednoznacznie rekomendować pełną realizację założeń Konwencji, w tym poprzez podjęcie wszelkich działań wykluczających przedstawicieli przemysłu tytoniowego z procesu kształtowania polityk antytytoniowych oraz prozdrowotnych, a ponadto nieuwzględnianie interesów tejże branży w procesach decyzyjnych. Jedynie przy wyłączeniu bezpośredniego bądź pośredniego wpływu przemysłu tytoniowego we wskazanym obszarze możliwe będą skuteczne działania mające na celu ochronę zdrowia Polaków przed szkodliwym wpływem używania wyrobów nikotynowych. Istnieją liczne doniesienia naukowe wskazujące na wykorzystywanie przez branżę producentów produktów nikotynowych dyskusji o redukcji szkód tytoniowych do promowania nowych produktów [43, 44].

Opisane działania eliminujące wpływ branży tytoniowej na kształtowanie polityk zdrowia publicznego powinny być podejmowane zarówno na szczeblu ogólnokrajowym, jak i lokalnym. W ramach działalności instytucji publicznych powinien zostać stworzony system weryfikujący brak oddziaływania, bezpośredniego czy pośredniego, przedstawicieli branży tytoniowej na procesy decyzyjne związane z omawianymi politykami. System ten powinien w sposób transparentny wykazywać należyłą realizację art. 5.3. Ramowej Konwencji.



Rekomendacje strategiczne w ramach projektu Polskie Zdrowie 2.0 zostały zrealizowane przy wsparciu finansowym Związku Pracodawców Innowacyjnych Firm Farmaceutycznych INFARMA oraz ze środków Polskiej Akademii Nauk.

Bibliografia

1. Ministry of Health. *Annual Data Explorer 2021/22: New Zealand Health Survey*. Published November 2022 [Online] 10.12.2022. <https://minhealthnz.shinyapps.io/nz-health-survey-2021-22-annual-data-explorer/>
2. Smith Danielle M. i inni. Exclusive versus dual use of tobacco and electronic cigarettes among adolescents in Poland, 2010-2016. *Addict Behav.* 2019, t. 90, s. 341-348.
3. Murray Christopher J L i inni. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*, 2020, t. 396, nr 10258, s. 1223-1249.
4. WHO. *European health report 2018: More than numbers – evidence for all*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2018.
5. WHO News room: *Tobacco*. [Online] 22.12.2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
6. Jankowski Mateusz i inni. The prevalence of tobacco, heated tobacco, and e-cigarette use in Poland: a 2022 web-based cross-sectional survey. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, t. 19, nr 8, art. 4904.
7. *Postawy Polaków wobec palenia tytoniu. (2017)*. [Online] 01.09.2022. <https://www.gov.pl/web/gis/postawy-polakow-wobec-palenietytoniu—raport-2017>
8. Institute of Health Metrics and Evaluation. *Global Burden of Disease Study 2019*. [Online] 03.01.2023. <https://www.healthdata.org/data-visualization/gbd-compare>
9. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych. *Dz. Urz. Min. Zdr.* 2021, poz. 69.
10. Goodchild Mark, Nargis Nigar i d'Espaignet Edouard Tursan. Global economic cost of smoking-attributable diseases. *Tob Control*. 2018, t. 27, nr 1, s. 58-64.
11. Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia: Departament Analiz i Innowacji. *NFZ o zdrowiu. Choroby odtytoniowe*. Warszawa, lipiec 2021. [Online] 03.01.2023. <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/nfz-o-zdrowiu-choroby-odtytoniowe>
12. Balwicki Łukasz [red.]. *Rekomendacje w zakresie ochrony dzieci i młodzieży przed konsekwencjami używania produktów nikotynowych*. Warszawa: NIZP PZH, 2020. [Online] 06.10.2022. <https://www.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2020/12/Raport-koncowy-26.11.2020-1-po-G-i-po-M-2.pdf>
13. Centrum Badania Opinii Społecznej dla Biura do Spraw Substancji Chemicznych. *Konsumpcja nikotyny: raport z badań ilościowych dla Biura do Spraw Substancji Chemicznych. Edycja IV*. Warszawa: CBOS, 2021. [Online] 03.01.2023. <https://www.gov.pl/web/chemikalia/monitorowanie-rynku-e-papierosow>
14. WHO. *Global Youth Tobacco Survey 2016: Poland*. [Online] 03.01.2023. <https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/574>
15. WHO News room: *Tobacco: E-cigarettes*. [Online] 03.01.2023. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes>
16. WHO. *Heated tobacco products: information sheet – 2nd edition*. 10 July 2020 Technical document. [Online] 03.01.2023. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-HPR-2020.2>
17. Yuan Menglu i inni. Nicotine and the adolescent brain. *J Physiol*. 2015, t. 593, nr 16, s. 3397-3412.
18. Kazubski Bartłomiej M i inni. *Program zwalczania następstw zdrowotnych używania wyrobów tytoniowych i wyrobów powiązanych w ramach Narodowego Programu Zdrowia. Ankietowe badania młodzieży*. Wrocław: Grupa Badawcza DSC, 2019. [Online] 23.11.2022. <https://www.pzh.gov.pl/>

- raport-program-zwalczania-nastepstw-zdrowotnych-uzywania-wyrobow-tytoniowych-i-wyrobow-powiazanych-w-ramach-narodowego-programu-zdrowia/
19. Instytut Prognoz i Analiz Gospodarczych. *Zmiany cen papierosów i wybranych dóbr konsumpcyjnych w Polsce w latach 2016-2021*. Warszawa: IPIAG, 2022. [Online] 03.01.2023. https://www.ipag.org.pl/Content/Uploaded/files/IPAG_Ceny_papierosow_2016-2021_raport.pdf
 20. *Smoking & its effects. Information about New Zealand's smoking rates and how they are changing*. [Online] 26.11.2022. <https://www.smokefree.org.nz/smoking-its-effects/facts-figures>
 21. Chaloupka Frank J, Sweanor David i Warner Kenneth E. (2015). Differential taxes for differential risks – toward reduced harm from nicotine-yielding products. *N Eng J Med*. 2015, t. 373, nr 7, s. 594-597.
 22. Huang Jidong, Tauras John i Chaloupka Frank J. The impact of price and tobacco control policies on the demand for electronic nicotine delivery systems. *Tob Control*. 2014, t. 23, supl. 3, s. iii41-iii47.
 23. Stoklosa Michal, Pogorzelszyk Katarzyna i Balwicki Łukasz. *Tools to reduce tobacco use among young people in Poland*. Oslo: The Norwegian Cancer Society, 2021. [Online] 24.01.2023. <https://tobacconomics.org/files/research/711/tools-to-reduce-tobacco-use-among-young-people-in-poland-single-page-view.pdf>
 24. WHO. *WHO technical manual on tobacco tax policy and administration*. Geneva: WHO, 2021.
 25. Gruber Jonathan i Kőszegi Botond. *A modern economic view of tobacco taxation*. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 2008.
 26. International Agency for Research on Cancer. *Effectiveness of tax and price policies for tobacco control*. Lyon: IARC, 2011.
 27. Dutta Sheila [red.]. *Confronting illicit tobacco trade: a global review of country experiences*. World Bank Group 2019. [Online] 25.01.2023. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/677451548260528135/confronting-illicit-tobacco-trade-a-global-review-of-country-experiences>
 28. Balwicka-Szczyrba Małgorzata i Balwicki Łukasz. O zakazie udostępniania wyrobów nikotynowych osobom do lat 18 oraz karaniu za jego naruszenie. [w:] Zalewski Wojciech, Potulski Jacek i Snarski Tomasz [red.]. *Zbrodnia i kara: refleksje o przeszłości, teraźniejszości i przyszłości prawa karnego*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 2022, s. 319-329.
 29. Kilińska-Pękacz Agnieszka. Prawne aspekty ochrony małoletnich przed nikotynizmem. *Stud Prawnoustr.* 2018, nr 42, s. 13-31.
 30. Astor Roe L i inni. Tobacco retail licensing and youth product use. *Pediatrics*. 2019, t. 143, nr 2, art. e20173536.
 31. Liber Alex C i inni. Tobacco 21 adoption decreased sales of cigarette brands purchased by young people: a translation of population health survey data to gain insight into market data for policy analysis. *Tob Control*. 2022, t. 31, nr 3, s. 452-457.
 32. Balwicka-Szczyrba Małgorzata i Balwicki Łukasz. Zakaz reklamy i promocji podgrzewanych wyrobów tytoniowych (heated tobacco products). [w:] Namysłowska M. [red.]. *Reklama. Aspekty prawne. Nowe wyzwania*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska, 2022, s. 563-574.
 33. National Institute for Health and Care Excellence. *Smoking prevention in schools*. Published 24 February 2010. [Online] 26.10.2022. <https://www.nice.org.uk/guidance/PH23/chapter/1-Recommendations#recommendation-5-coordinated-approach>
 34. Perry Cheryl L i inni. Parent involvement in cigarette smoking prevention: two pilot evaluations of the "Unpuffables Program". *J School Health*, 1990, t. 60, nr 9, s. 443-447.
 35. Wilhsson Marie i inni. Girls and boys strategies to handle and cope with school-related stress. *Eur J Public Health*, 2016, t. 26, supl. 1, s. 221.

36. Kowalewska Anna i inni. Palenie tytoniu przez 15-latków w Polsce w zależności od wybranych czynników socjodemograficznych – tendencje zmian 2006-2014. *Prz Lek.* 2015, t. 72, nr 3, s. 115-119.
37. Community Preventive Services Task Force. *The Guide to Community-Preventive Services 2013. Reducing tobacco use and secondhand smoke exposure: mass reach health communication interventions.* [Online] 03.01.2023. <https://www.thecommunityguide.org/sites/default/files/assets/Tobacco-Mass-Reach-healthcommunication.pdf>
38. McAfee Tim i inni. Effect of the first federally funded US antismoking national media campaign. *Lancet*, 2013, t. 382, nr 9909, s. 2003-2011.
39. Xu Xin i inni. A cost-effectiveness analysis of the first federally funded antismoking campaign. *Am J Prev Med.* 2015, t. 48, nr 3, s. 318-325.
40. Bała Małgorzata M i inni. Wytyczne leczenia uzależnienia od nikotyny. *Med Prakt.* 2022, nr 7/8, s. 22-40.
41. WHO. *WHO Framework Convention on Tobacco Control: guidelines for implementation Article 5.3; Article 8; Articles 9 and 10; Article 11; Article 12; Article 13; Article 14 – 2013 edition.* [Online] 31.10.2022. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle>
42. National Institute for Health and Care Excellence. *Tobacco: preventing uptake, promoting quitting and treating dependence.* NICE Guideline 209 published 30 November 2021. [Online] 21.10.2022. www.nice.org.uk/guidance/ng209
43. Hatsukami Dorothy K i Carroll Dana M. Tobacco harm reduction: past history, current controversies and a proposed approach for the future. *Prev Med.* 2020, t. 140, art. 106099.
44. Corrêa Paulo C R P. No controversy: e-cigarettes are not a treatment for tobacco/nicotine cessation. *J Bras Pneumol.* 2022, t. 48, nr 5, art. e20220283.