



*„Program profilaktyczny w zakresie przeciwdziałania uzależnieniu od alkoholu, tytoniu i innych środków psychoaktywnych”.*



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



**SWISS**

CONTRIBUTION

# E-papieros

- co to jest,  
jak i kiedy powstał,  
ile osób go używa,  
co mówi o nim prawo?

Opracowanie:

Eliza Goszczyńska

Kamila Knol-  
Michałowska

Alicja Petrykowska

Krzysztof Puchalski

Łódź, wrzesień 2014 r.



PARD



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



INSTITUT  
MEDYCYN  
WSI



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA



E-papieros jest produktem stosunkowo nowym. Jego produkcja ciągle się zmienia, a zakres jego używania i wpływ na zdrowie są cały czas badane.

Możliwe, że wkrótce wygląd, sposób działania e-papierosa się zmienia, pojawią się nowe badania, przepisy prawne etc.

Dlatego informacje znajdujące się w niniejszej prezentacji dotyczą stanu obecnego i dotychczasowych ustaleń.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



Prezentacja ta:

**nie rozstrzyga na ile szkodliwe czy nieszkodliwe jest używanie e-papierosów**

**-pokazuje ryzyko z tym związane**  
(głównie w porównaniu z tradycyjnymi papierosami tzw. analogami i nikotynową terapią zastępczą - NTZ\*).

Warto wiedzieć, że z używaniem prawie wszystkiego wiąże się jakieś ryzyko - pytanie: na ile ryzyko to jest akceptowane społecznie.

\*NTZ jest to metoda leczenia uzależnienia od nikotyny polegająca na podawaniu określonych dawek nikotyny w postaci specjalnych plastrów, gum do żucia, inhalatorów itp.



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA



**SWISS**

CONTRIBUTION

Warto wiedzieć też, że ocena ryzyka stosowania e-papierosów zależy od tego z czym się go porównuje:

• produkt spożywczy

• tradycyjny papieros

• nikotynowa terapia zastępcza (NTZ)



PARD



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



INSTYTUT  
MEDYCYNY  
WSI



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Niniejsza prezentacja dotyczy tylko e-papierosów/liquidów produkowanych fabrycznie, dostępnych legalnie, a nie np. „samoróbek”, które są poza kontrolą.

Badania naukowe nad e-papierosami również dotyczą tych, które są produkowane fabrycznie.



**PARDA**



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

**Robiąc tzw. samoróbki istnieje większe ryzyko zatrucia.**

Sami użytkownicy e-papierosów przestrzegają niedoświadczone osoby przed ich robieniem.

Lepiej nie eksperymentować, lecz korzystać ze sprawdzonych i zatwierdzonych produktów.



PARD



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# Spór o e-papierosy

E-papieros jest przedmiotem walki między:

- koncernami tytoniowymi

a  
producentami e-papierosów

- koncernami farmaceutycznymi

a  
producentami e-papierosów



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



# Spór o e-papierosy

Badania naukowców mówiące o ich szkodliwości nie są jednoznaczne.

Natomiast TV, Internet i inne media pogłębiają dylematy z nimi związane pokazując zwykle sensacyjne, jednorazowe zdarzenia.

Stąd panika i chęć wprowadzania całkowitego zakazu ich używania.

Trzeba jednak ostrożnie wyciągać wnioski na podstawie newsów z mediów i na bieżąco sprawdzać czy naukowcom udało się odkryć coś nowego.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



# Spór o e-papierosy

## Z jednej strony...

w informacjach o e-paleniu wymienia się szkodliwe składniki liquidów - ale brak informacji o ich ilości i oddziaływaniu na człowieka (w tym po podgrzaniu).

(np. znaleziony w próbkach liquidu arsen - jego ilość potencjalnie przyjęta przez e-palacza była dużo mniejsza niż normy dopuszczalne w rybach, czy papierosach)

## Z drugiej strony...

producenci zapewniają o nieszkodliwości e-palenia

(np. mówią, że e-palenie nie uzależnia, podczas gdy nikotyna - jeden z głównych składników liquidów - jest substancją uzależniającą - to udowodnione naukowo!)



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# Czym jest e-papieros?



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



Źródło: e-papierosy.bialystok.pl

**E-papieros to elektroniczne urządzenie służące do podawania nikotyny poprzez inhalacje...czyli nie jest to wyrób tytoniowy.**

**W jego przypadku nie mówimy o spalaniu tylko o podgrzewaniu zawartych w nim substancji, nie o dymie, ale o parach/aerozolu.**



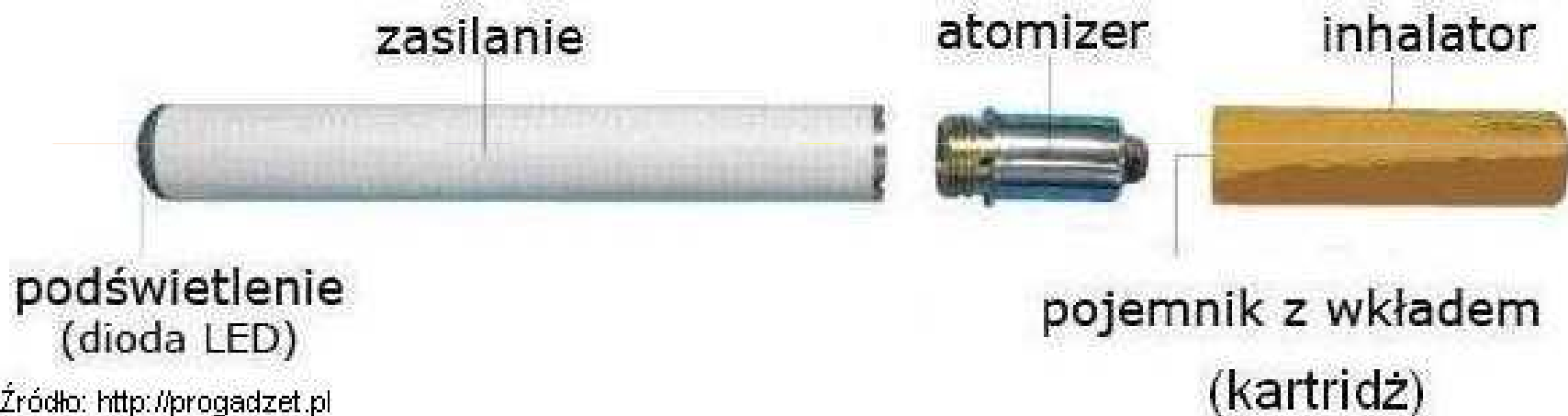
**PIA**



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: PE, 2014; Sobczak, 2013

# Budowa



Źródło: <http://progadzet.pl>



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



**SWISS**

CONTRIBUTION

**Kartridż** - wymienny pojemnik na płyn (tzw. liquid). Płyn można uzupełniać, dostępne są w wielu smakach i o różnej zawartości nikotyny (także 0 mg/ml).

**Dioda** - imituje żarzenie się papierosa.

**Atomizer (parownik)** - miejsce z grzałką, gdzie płyn jest podgrzewany i zmienia się w parę. Jego cząsteczki zmieszane z powietrzem są wdychane przez e-palacza.

**Źródło zasilania** - zazwyczaj akumulator, niekiedy bezpośrednie podłączenie do kontaktu lub USB.



**PARD**



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Etter, 2014

# Jak zmieniła się e-papierosy?





**SWISS**

CONTRIBUTION

# Historia

- **lata 60:** projekt „Premiere” koncernu tytoniowego Philip Morris - próba odpowiedzi na informacje o szkodliwości tradycyjnych papierosów. Nie został dobrze przyjęty przez konsumentów ze względu na problemy techniczne w ich stosowaniu.
- **I połowa lat 90:** Philip Morris rozpoczął kolejne prace nad e-papierosem - „Eclipse” - bezdymny papieros miał ograniczać wpływ biernego palenia o ok. 85-90%. Papieros dawał smak tytoniu bez popiołu i dymu, produkował mniej rakotwórczych związków niż „analogi”, nadal jednak wytwarzał tlenek węgla i zawierał nikotynę. Kolejną propozycją był „Acord”, emitujący o 83% mniej toksyn niż zwykłe papierosy.
- **2003 r.:** e-papieros opracowany przez chińskiego farmaceutę. Podobno prace nad nim rozpoczął po tym jak jego ojciec palacz zmarł na raka płuc.
- W Polsce e-papieros pojawił się w 2006, ale boom nastąpił w latach 2008 -2009.



PARD



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



INSTITUT  
MEDYCYN  
WSI



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Savante



Kiedy mowa o ryzyku związanym  
z e-paleniem ścierają się głosy  
zwolenników dwóch stron:

walki z  
uzależnieniem

redukcji  
szkód



PARD



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



IMW  
Instytut Medycyny  
Wsi



Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera

# Walka z uzależnieniem

Ta grupa skupia się na tym, że e-papieros stosowany jest głównie po to, by dostarczyć nikotyny.

Oznacza to podtrzymywanie nałogu, dlatego krytykują jego używanie.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# Redukcja szkód

Ta grupa zwolenników skupia się na tym, że e-palacze nie dostarczają swojemu organizmowi dziesiątek szkodliwych i rakotwórczych substancji, które są w tradycyjnym papierosie.

Ponadto, choć nikotyna faktycznie jest trująca to dostarczana do organizmu w czasie e-palenia jest mniej groźna, bo ma postać aerozolu, a przyjmowana dawka jest mniejsza.

Przy czym i tak uzależnia!



PAPPA



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

 **SWISS**  
CONTRIBUTION

# Obawy dotyczące e-papierosów



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# 1. Zaczną e-palić ci, którzy nigdy nie palili „analogów”

W 2012r. w Polsce przebadano ponad 20 tys. osób w wieku 15-24 lata.

Okazało się, że ok. 20% z nich użyło choć raz w życiu e-papierosa, a ok. 7% stosowało go w ciągu ostatnich 30 dni.

Wśród tych, którzy nigdy nie palili tradycyjnych papierosów 3,2% choć raz użyło e-papierosa.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Zródło: Goniewicz i wsp., 2012



## 1. Zaczną e-palić ci, którzy nigdy nie palili „analogów”

Zbadano także ponad 26,5 tys. Europejczyków w wieku powyżej 15 lat.

Okazało się, że po e-papierosa sięgnęło 1,1% osób, które nigdy nie paliły tradycyjnych papierosów.

Badanie pokazało także, że po e-papierosy częściej sięgają 15-24-latkowie, co może wynikać z tego, że reklama e-papierosów prowadzona jest głównie online.



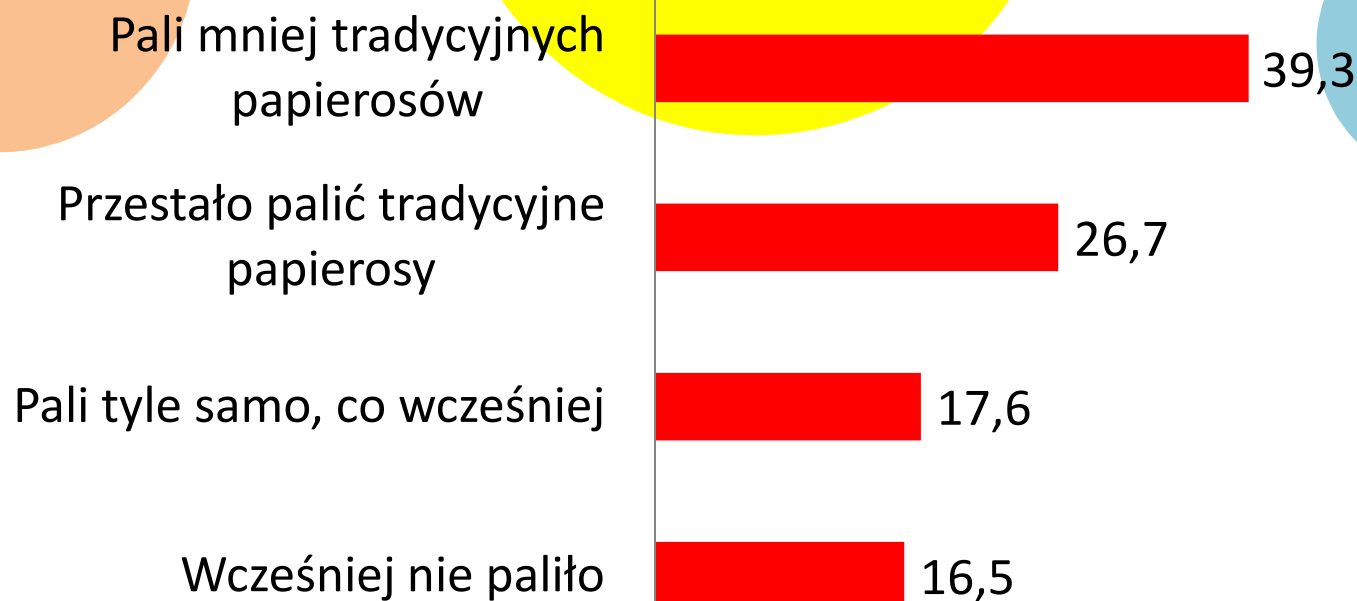
INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Zródło: Goniewicz i wsp., 2012; Vardavas i wsp., 2014



# 1. Zaczną e-palić ci, którzy nigdy nie palili „analogów”

W badaniu przeprowadzonym wśród ponad 1 tys. Polaków okazało się, że 16,5% osób niepalących sięgnęło po e-papierosa.



INSTYTUT MEDYCyny PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Federacja Konsumentów, 2014



# 1. Zaczną e-palić ci, którzy nigdy nie palili „analogów”

Wyniki badań dot. e-palaczy warto porównać z wynikami dot. palaczy tradycyjnych:

W 2012 r. palił co trzeci dorosłych Polak.

Jeśli chodzi o młodzież to w badaniu przeprowadzonym w Polsce na grupie 9360 gimnazjalistów co 10 przyznał, że pali papierosy. Połowa palącej młodzieży pali codziennie, najczęściej 1-2 papierosy/dzień.

Międzynarodowe badanie z 2010 r. pokazuje, że 22,5% uczniów w wieku 11-18 lat przynajmniej raz paliło papierosy w ciągu 30 dni poprzedzających badanie. Palili oni od 1 do ponad 40 papierosów dziennie.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Wojtyła i wsp., 2010; Raport HBSC, 2010; CBOS, 2012





## 2. Ci, którzy rzucili palenie zaczną używać e-papierosów

Badanie przeprowadzone wśród ponad 1 tys. osób pokazało, że co drugi obecnie lub w przeszłości palący tradycyjne papierosy nie planuje palić e-papierosów.

Z kolei z badania przeprowadzonego na próbie ponad 26,5 tys. Europejczyków wynika, że 4,4% byłych palaczy papierosów używało e-papierosa. Przy czym nie wiadomo czy:

- 1) osoby te korzystały z e-papierosa, gdy jeszcze paliły i dopiero wtedy zrezygnowały z papierosów tradycyjnych, czy może
- 2) zaczęły używać e-papierosa po zerwaniu z tradycyjnymi i są wobec tego narażeni na uzależnienie od nikotyny podawanej w e-papierosie.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Federacja Konsumentów, 2014, Vardavas i wsp., 2014

### 3. Tradycyjni palacze zaczną dodatkowo używać e-papierosów

Badanie przeprowadzone wśród ponad 1 tys. osób pokazało, że blisko co piąty badany pali równolegle tradycyjne i elektroniczne papierosy. Warto jednak zwrócić uwagę na pozytywy - 39,3% ograniczyło, a 26,7% całkowicie rzuciło „analogi”.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Zródło: Federacja Konsumentów, 2014

 **SWISS**  
CONTRIBUTION

**Ilu jest  
e-palaczy?**



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



Z badania przeprowadzonego w 2013 r. wśród osób w wieku 15+ wynika, że:

**3% Polaków pali e-papierosy**

56% e-palaczy pali je na przemian z tradycyjnymi

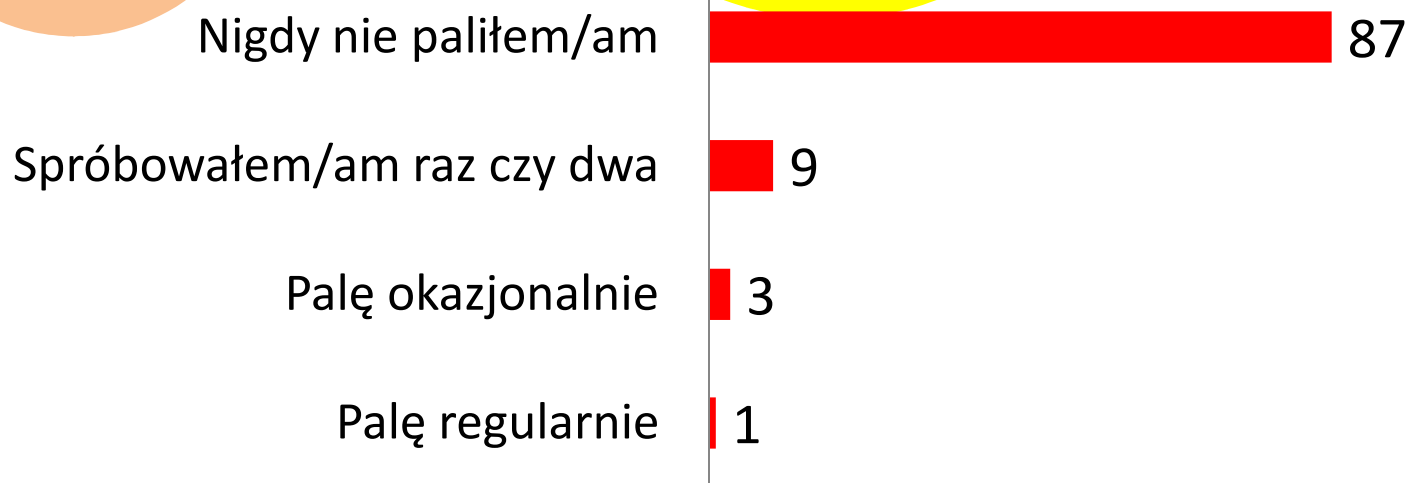


INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Zródło: GIS, 2013; Eurobarometr, 2012

 **SWISS**  
CONTRIBUTION

Badanie przeprowadzone na próbie 1 tys.  
Polaków w wieku 15+ pokazuje następujące  
deklaracje respondentów:

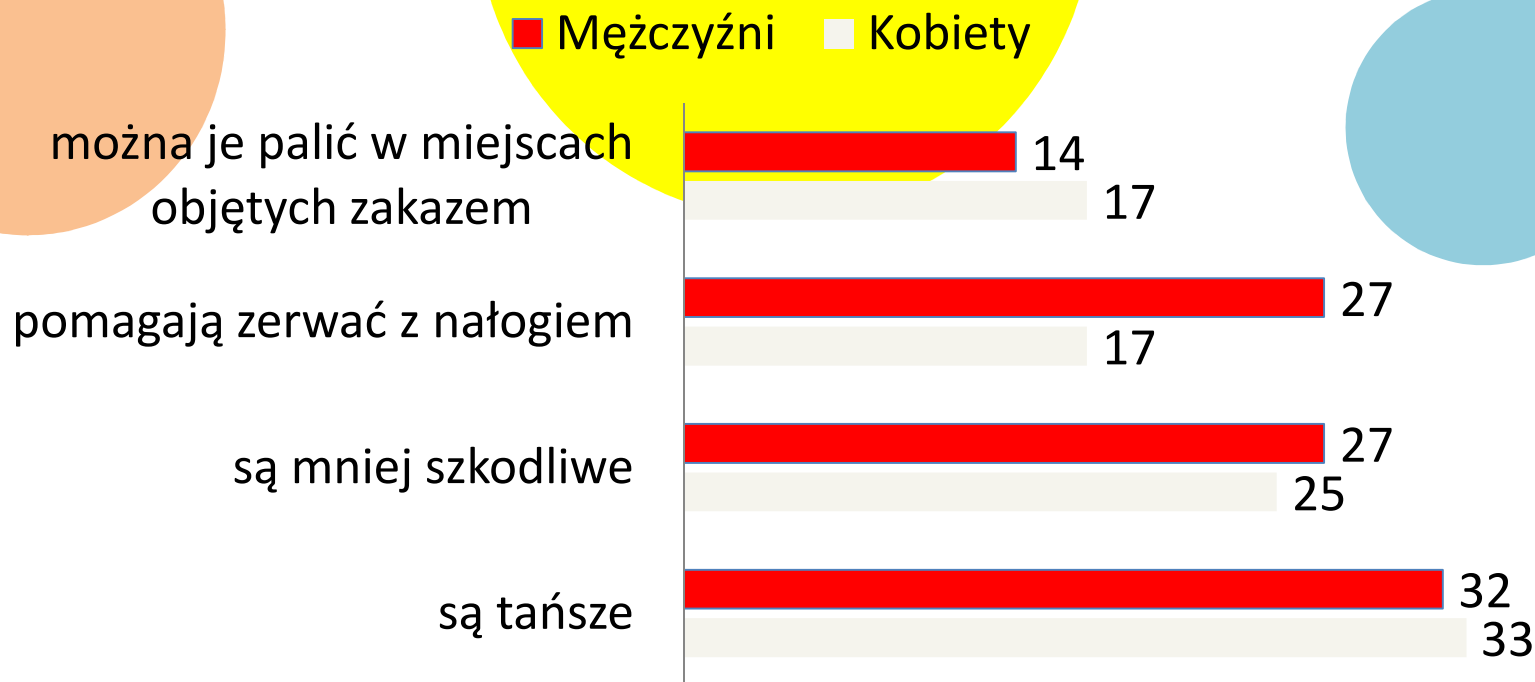


INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Eurobarometr, 2012

# Dlaczego ktoś e-pali?

Z badania przeprowadzonego w 2013 r. wśród osób w wieku 15+ wynika, że 1/3 palaczy woli e-papierosy od tradycyjnych, bo:

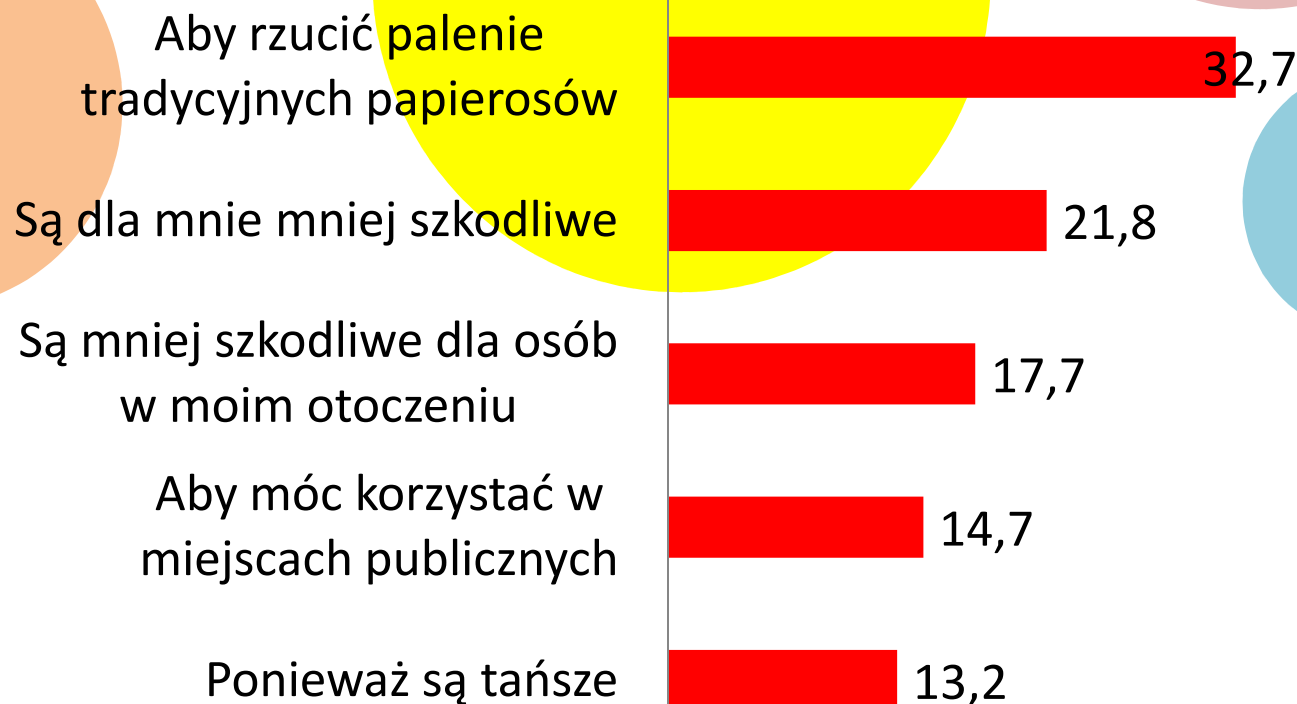


INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

N=34 , respondenci w wieku 15+    Źródło: GIS, 2013

# Dlaczego ktoś e-pali?

Powody e-palenia podawane przez polskich respondentów:



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Zródło: Federacja Konsumentów, 2014

Co o  
e-papierosach  
mówi prawo?



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA





# Jak to wygląda na świecie?

**Australia** - sprzedaż e-papierosów z nikotyną jest zabroniona.

**Austria** - e-papieros uznany jest za urządzenie medyczne.

Kartridże z nikotyną nie mogą być sprzedawane bez licencji.

**Czechy** - sprzedaż, reklamowanie i używanie jest nieograniczone i nieobstrzone żadnymi przepisami.

**Hongkong** - e-papieros z nikotyną jest uznany za licencjonowany produkt trujący i jest zabroniony.

**Kostaryka** - e-papieros jest dozwolony i uznany za produkt tytoniowy. Zabronione jest reklamowanie.

**Łotwa** - sprzedaż jest dozwolona tylko osobom, które skończyły 18 lat.



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: E-Cigarette Laws Worldwide



# Jak to wygląda w Europie?

czyli Dyrektywa Parlamentu  
Europejskiego

Wydana w kwietniu 2014 r.  
Wchodzi w życie w maju 2016 r.



PARD



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014



Jak to wygląda  
w Europie?

Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu  
Europejskiego:

**E-papieros to:**

wyrób, który może służyć do spożycia pary  
zawierającej nikotynę za pomocą ustnika lub  
wszelkie jego elementy, w tym  
kartridże, zbiorniczki.



PARPA



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014



## Jak to wygląda w Europie?

Liquidy mają zawierać tylko takie składniki, które przed i po podgrzaniu nie zagrażają zdrowiu człowieka.

W butelce liquidu nie może być więcej 10 ml, a w kartridżu czy jednorazowych e-papierosach 2 ml płynu.

Zawartość nikotyny w płynie nie może być większa niż 20mg/ml.

Produkt musi być zgłoszony odpowiednim organom w kraju 6 m-cy przed rozpoczęciem sprzedaży.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014

## Co powinno być w ulotce e-papierosa/liquidu?

Do każdego opakowania e-papierosa czy liquidu powinna być dołączona ulotka z m.in.:

- Instrukcją użytkowania i przechowywania
- Informacją o przeciwwskazaniach
- Informacją o możliwych niekorzystnych skutkach
- Informacją o właściwościach uzależniających i toksyczności
- Danymi kontaktowymi producenta lub importera



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014

## Co powinno być na opakowaniu e-papierosa/liquidu?

Opakowanie e-papierosa/liquidu powinno zawierać m.in.:

- Listę wszystkich składników w porządku malejącym wg masy
- Wskazanie zawartości nikotyny w produkcie i jej ilości w przyjmowanej dawce
- Ostrzeżenie zdrowotne
- Ostrzeżenie dotyczące ochrony przed dziećmi



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014

# Reklamowanie e-papierosów?

Państwa UE mają zabronić:

- promowania e-papierosów w mediach,
- wszelkich form wspierania imprez lub osób promujących e-papierosy.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014



# Sprzedaż e-papierosów nieletnim?

Dyrektywa nie reguluje tej kwestii.

Poszczególne państwa UE mogą swobodnie wprowadzać regulacje w tym zakresie.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Źródło: Dyrektywa PE, 2014





# Jak to wygląda w Polsce?

Aktualnie e-papieros nie podlega żadnym obostrzeniom prawnym - import, sprzedaż i używanie jest dozwolone.

....ale **UWAGA!**

W niektórych miejscach publicznych jego używanie jest zabronione np. w komunikacji miejskiej niektórych miast, w niektórych kinach itp.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



# Jak to wygląda w Polsce?

W wielu miejscach publicznych (m.in. w szkołach, obiektach sportowych, ośrodkach zdrowia, szpitalach, zakładach pracy czy na przystankach komunikacji miejskiej) istnieje określony **ustawą państwową zakaz palenia tradycyjnych papierosów** (oraz wysokość kary pieniężnej za jego łamanie).

Jednak żaden przepis prawa krajowego nie określa miejsc, w których nie można palić e-papierosów.



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# Jak to wygląda w Polsce?

Nie znaczy to jednak, że e-palenie jest  
wszędzie dozwolone.

Obostrzenia takie wprowadzane mogą być bowiem  
przepisami prawa miejscowego.



PARD



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# Jak to wygląda w Polsce?

Przykładowo niektóre szkoły wprowadzają taki zakaz w wewnętrznych dokumentach określających zasady zachowania uczniów i konsekwencje ich łamania.

Rozwiązania takie wprowadził także na terenie całej sieci kin zarząd Multikina S.A. Zapis o tym jest w regulaminie.





# Jak to wygląda w Polsce?

Jeśli chodzi o środki komunikacji miejskiej (autobusy, tramwaje, metro) to dotyczą one np. Poznania (pierwsze miejsce w Polsce, które wdrożyło takie regulacje) Warszawy, Łodzi, Krakowa, Płocka.

Wprowadzono je przepisami prawa miejscowego uchwalanego przez uprawnione do tego organy samorządowe (np. w Poznaniu wprowadził je prezydent miasta).

Łamanie prawa określonego przez te organy jest wykroczeniem, za które grozi nawet grzywna w wysokości 500 zł.



PARD



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



INSTYTUT  
MEDYCYNY  
WSI



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



**SWISS**

CONTRIBUTION

Zanim zapalisz  
e-papierosa w miejscu publicznym  
zorientuj się, czy jest to dozwolone.  
Dzięki temu unikniesz  
nieprzyjemności.



**PARD**



Krajowe Biuro do Spraw  
Przeciwdziałania Narkomanii



INSTYTUT  
MEDYCYNY  
WSI



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

 **SWISS**  
CONTRIBUTION

# Kodeks etyczny e-palacza



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Niektórzy producenci i dystrybutorzy e-papierosów działają na rzecz kulturalnego ich używania. W Polsce Stowarzyszenie STEP stworzyło kodeks e-palacza. Zachęcają do zwracania uwagi na to czy „wapowanie” nie przeszkadza osobom w otoczeniu.

## KODEKS E-PALACZA

Mam prawo wapować, ale rozumiem, że osobom w moim otoczeniu może to przeszkadzać. Dlatego:

1



**NIE WAPUJĘ W KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ**

2

**NIE WAPUJĘ TAM, GDZIE JEST TO NIESTOSOWNE (W KINIE, W URZĘDZIE, NA DWORCU)**



3



**PYTAM O ZGODĘ W PUBACH I RESTAURACJACH**

4

**STARAM SIĘ NIE PRZESZKADZAĆ OSOBOM POSTRONNYM**



**WAPUJ KULTURALNIE!**

Pomóż zmienić wizerunek e-papierosów wśród osób niepalących.



[www.step.org.pl](http://www.step.org.pl)

Rozpowszechniaj swobodnie na licencji Creative Commons z podaniem źródła.



**PARD**



Krajowe Biuro do Spraw Bezpieczeństwa Narkotykowego



Instytut Medycyny WSI



Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera

Źródło: Stowarzyszenie na rzecz E-palenia <http://step.org.pl>





# O czym warto pamiętać?

Jeśli już decydujesz się na używanie e-papierosa lepiej korzystaj ze sprawdzonych, gotowych liquidów - nie eksperymentuj z „samoróbkami”.

Palenie e-papierosów z nikotyną grozi uzależnieniem od niej.

Szanuj zdrowie i komfort osób niepalących - choć nie ma jednoznacznych badań na temat biernego palenia e-papierosów, ich używanie może przeszkadzać innym.

W niektórych miejscach publicznych wprowadzany jest zakaz e-palenia. Jego złamanie może grozić różnego rodzaju karami.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

 **SWISS**  
CONTRIBUTION

# Bibliografia



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# **SWISS** CONTRIBUTION

- Bullen C. i wsp. Study protocol for a randomised controlled trial of electronic cigarettes versus nicotine patch for smoking cessation, *Public Health*, 2013, 13:210
- Callahan-Lyon P. Electronic cigarettes: human health effects, *Tobacco Control*, 2014: 23
- Caponnetto P, Campagna D, Papale G, et al. The emerging phenomenon of electronic cigarettes. *Expert Rev Respir Med* 2012;6:63–74;
- Chorti M, Poulianti K, Jamurtas A, et al. Effects of active and passive electronic and tobacco cigarette smoking on lung function. *Abstracts/Toxicol Lett* 2012;21(1S):64.
- Czogala J., Goniewicz M.L, Fidelus B., Zielińska W., Travers M.J., Sobczak A. Secondhand Exposure to Vapors from Electronic Cigarettes, *Nicotine & Tobacco Research*, 2013, 1-8
- Michał Cyrankiewicz. Prawem miejscowym w elektronicznych palaczy. *Prawo. Rzeczpospolita*, 7.05.2014 r., <http://prawo.rp.pl>
- Drewnowska B. (2014) Gra o duże zyski z e-papierosów, *Rzeczpospolita*, 14.04.2014
- Dworniczak M., Co użytkownik e-papierosów o nikotynie wiedzieć powinien?, <http://www.digicig.pl/dc/nikotyina>
- Dworniczak M., Stary Chemik bloguje - blog dla użytkowników e-papierosów, <http://starychemik.wordpress.com/>
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady ws. zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych państw członkowskich w sprawie produkcji, prezentowania i sprzedaży wyrobów tytoniowych i powiązanych wyrobów oraz uchylającej dyrektywę 2001/37/WE, LEX 1476. Źródło: [http://ec.europa.eu/health/tobacco/docs/dir\\_201440\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/health/tobacco/docs/dir_201440_pl.pdf)
- E-Cigarette Laws Worldwide. Źródło: <http://www.ecigarette-politics.com/electronic-cigarettes-global-legal-status.html>
- Etter J.F. (2014) Cała prawda o e-papierosach, Wydawnictwo Filia, Poznań.



INSTYTUT MEDYCYN PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# **SWISS** CONTRIBUTION

- Etter J.F., Bullen C. Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy, Society for the Study of Addiction 2011,(106), 2017-2028
- Farsalinos K, Tsiapras D, Kyrzopoulos S, et al. Acute effects of using an electronic nicotine-delivery device (e-cigarette) on myocardial function: comparison with the effects of regular cigarettes. Eur Heart J 2012;33(Supp 1):203.
- Flouris A.D., Chorti M.S., Poulianiti K.P. i wsp. Acute impact of active and passive electronic cigarette smoking on serum cotinine and lung function. Inhal Toxicol 2013; 25:91–101.
- Flouris A.D., Poulianiti K.P., Chorti M.S. i wsp. Acute effects of electronic and tobacco cigarette smoking on complete blood count. Food Chem Toxicol 2012; 50:3600–3.
- Goniewicz M.Ł. i wsp. Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes, Tob Control, 2013.
- Kossobudzka M., (2013) E-papierosy mogą ocalić miliony istnień ludzkich?, Źródło: [http://wyborcza.pl/1,75400,14962326,E\\_papierosy\\_moga\\_ocalic\\_miliony\\_istnien\\_ludzkich\\_.html#TRrelSST](http://wyborcza.pl/1,75400,14962326,E_papierosy_moga_ocalic_miliony_istnien_ludzkich_.html#TRrelSST)
- Kośmider L., Knysak J., Goniewicz M., Sobczak A. (2012) Elektroniczny papieros – bezpieczny substytut papierosa czy nowe zagrożenie?, Przegląd Lekarski 69/10.
- Laugesen M. Ruyan e-cigarette bench-top tests Poster. Soc Res Nicotine Tob 2009. Źródło: <http://www.healthnz.co.nz/DublinEcigBenchtopHandout>
- List Głównego Inspektora Sanitarnego z 26.04.2013 r. dotyczący stosowania e-papierosów, <http://www.wsse.gda.pl/pliki-do-pobrania/aktualnoci/140-elektroniczne-papierosy-gis/file>.
- McAuley T. R., Hopke P.K., Zhao J., Babaian S., Comparison of the effects of e-cigarette vapour and cigarette smoke on indoor air quality, Inhal Toxicol 2012;24;133-9.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

# SWISS CONTRIBUTION

- Nieglowicz J. (2010) Zalety i wady e-papierosa, Źródło: <http://epapieros.blogspot.com/>
- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kartuzach. E-papierosy nie podlegają zakazowi. Ale szkoła może ich zabronić. Express Kaszubski, 27.08.2013 r., <http://expresskaszubski.pl>
- Pellegrino R.M., Tinghino B., Mangiaracina G. i wsp. Electronic cigarettes: an evaluation of exposure to chemicals and fine particulate matter (PM). Ann Ig 2012;24:279–88.
- Pokhrel P. i wsp. Smokers who try e-cigarette to quit smoking: findings from a multiehnic study in Hawaii, American Journal of Public Health, 2013, Vol 103 no. 9
- Polosa R., Morjaria J.B., Caponnetto P. i wsp. Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study. Intern Emerg Med, 2013.
- Progadzet, Co to jest e-papieros - budowa e-papierosa. Źródło: <http://progadzet.pl/epapierosy-i-akcesoria/394-e-papieros-3-ladowarki.html>
- Raport z ogólnopolskiego badania ankietowego na temat postaw wobec palenia tytoniu (2013) GIS, Warszawa
- Savante, Wszystko o e-papierosach, Źródło: <http://www.savante.pl/webpage/e-liquidy.html>
- Schripp T., Markewitz D., Uhde E. T. Salthammer, Does e-cigarette consumption cause passive vaping? Indoor Air 2013; 23: 25-31.
- Tzatzarakis M.N., Tsitoglou K.I., Chorti M.S. i wsp. Acute and short term impact of active and passive tobacco and electronic cigarette smoking on inflammatory markers. Toxicol Lett 2013; 221S:S86 .
- Ustawa z dnia 20 maja 1971 r. kodeks wykroczeń. DzU z 2013 r. poz. 482 j.t. z późn. zm.



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



# SWISS CONTRIBUTION

- Ustawa z dnia 9 listopada 1995 r. o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych. DzU z 1996 nr 10, poz. 55 z późn. zm.
- Vansickel A.R., Cobb C.O., Weaver M.F. A clinical laboratory model for evaluating the acute effects of electronic cigarettes: nicotine delivery profile and cardiovascular and subjective effects. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010; 19:1945–53.
- Vardavas C.I., Anagnostopoulos N., Kougias M. i wsp. Short-term pulmonary effects of using an electronic cigarette. *Chest* 2012; 141:1400–6.
- Westenberger B.J. Evaluation of e-cigarettes. Department of Health and Human Services Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research, Division of Pharmaceutical Analysis, 2009. Źródło:  
<http://www.fda.gov/downloads/Drugs/ScienceResearch/UCM173250.pdf>



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA



***Projekt „Profilaktyczny program zakresie przeciwdziałania uzależnieniu od alkoholu, tytoniu i innych środków psychoaktywnych”  
współfinansowany przez Szwajcarię w ramach szwajcarskiego programu współpracy z nowymi krajami członkowskimi Unii Europejskiej.  
Wartość dofinansowania: 3 438 691 CHF***



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA