



II Convegno Nazionale Indagine sul fumo nei giovani - GYTS 2022  
28 aprile 2023

## **Evoluzione dei prodotti in commercio**

**Prof.ssa Maria Sofia Cattaruzza**

*Presidente SITAB - Società Italiana di Tabaccologia*

*Dip. Sanità Pubblica e Malattie Infettive –*

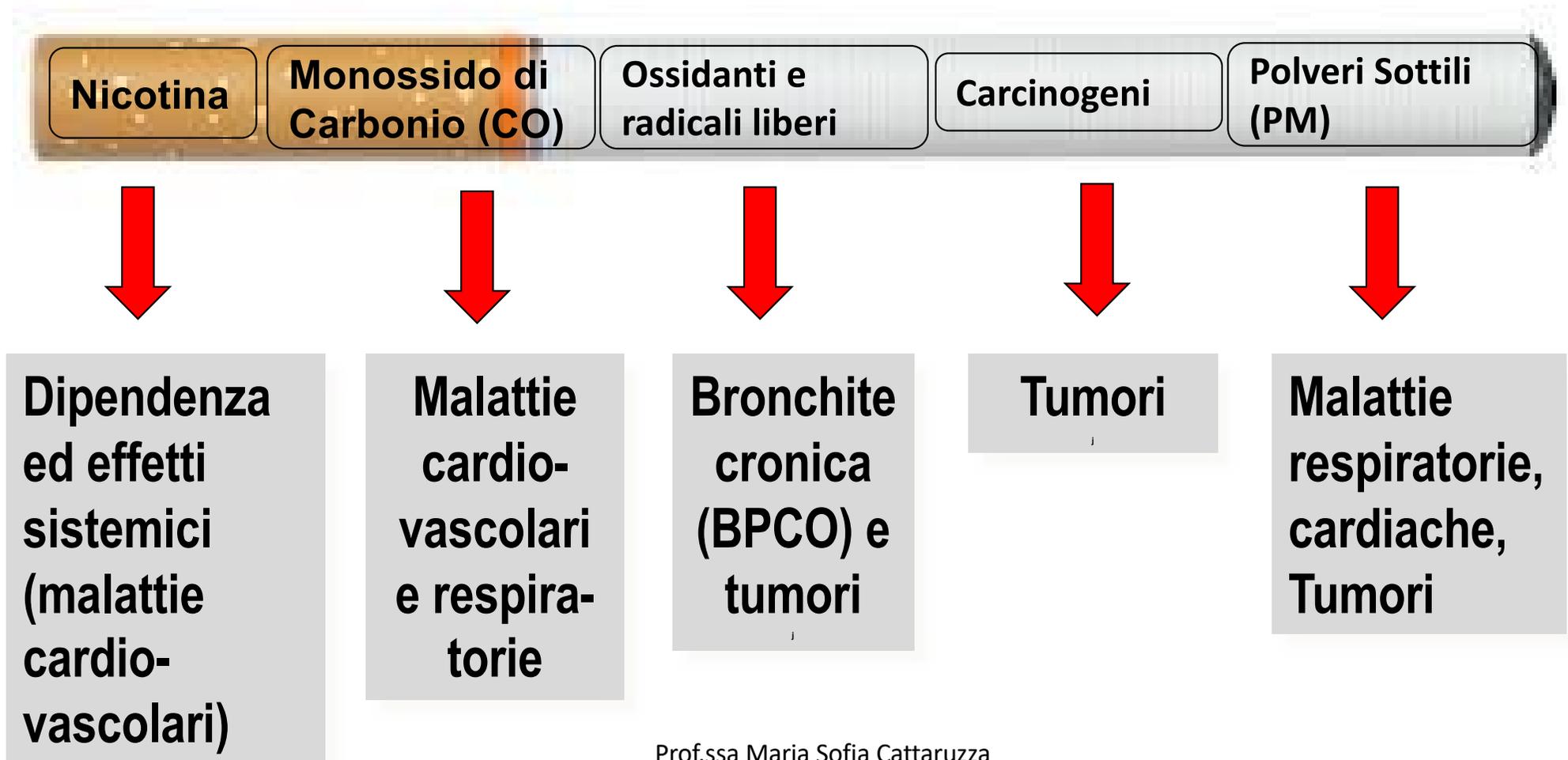
*Sapienza Università di Roma*

*[mariasofia.cattaruzza@uniroma1.it](mailto:mariasofia.cattaruzza@uniroma1.it)*



# Principali patologie fumo-correlate

Fra le oltre 7.000 sostanze presenti nel fumo di sigaretta, 5 gruppi sono particolarmente dannosi:

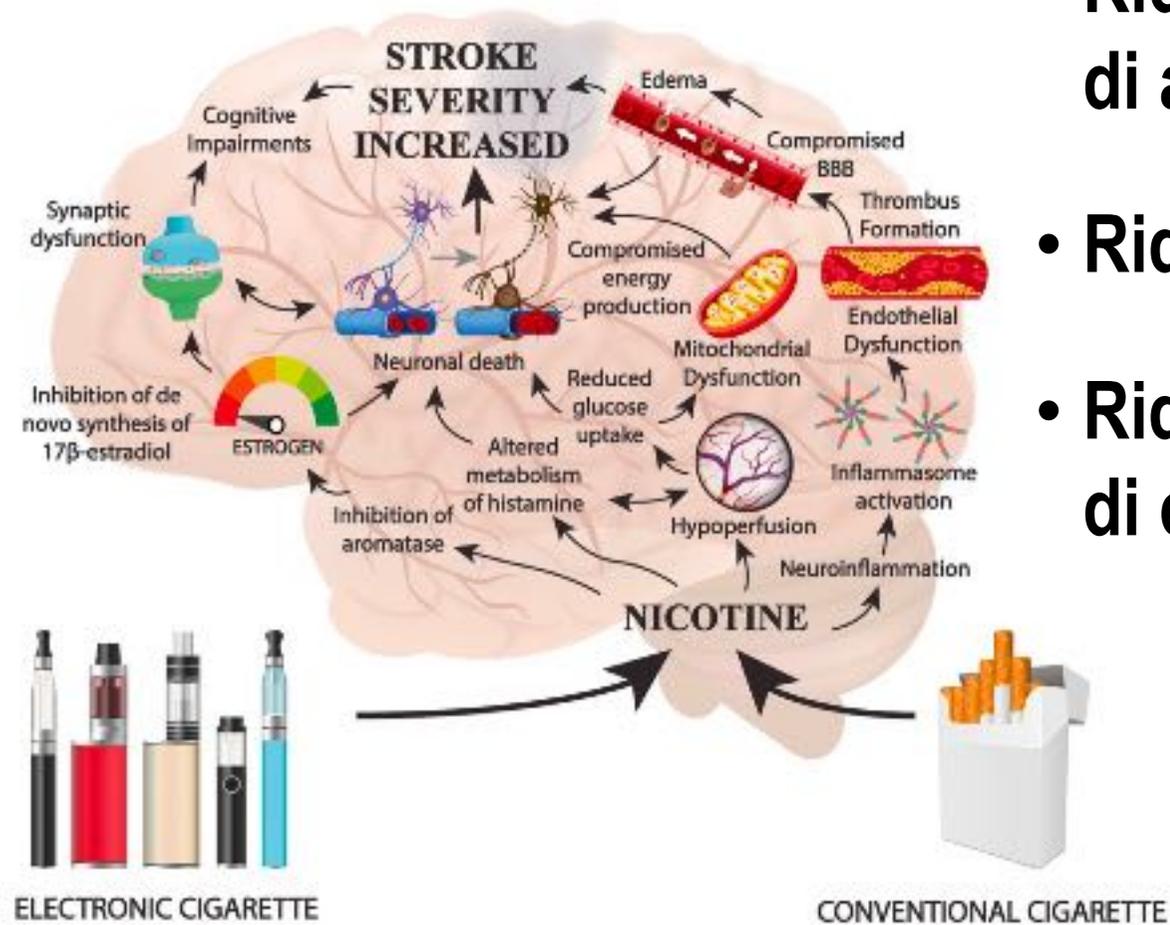


# NICOTINA

- **DIPENDENZA**
- **EFFETTI SISTEMICI (SU TUTTO IL CORPO) come:**
  - aumento della frequenza cardiaca
  - aumento della frequenza respiratoria
  - aumento della pressione arteriosa
  - aumento della glicemia
  - aumento del colesterolo depositato nei vasi sanguigni
- **EFFETTI SUL CERVELLO**

# EFFETTI della nicotina sul cervello:

- Riduzione della capacità di apprendimento
- Riduzione della memoria
- Riduzione della capacità di concentrazione



Siegel, J., Patel, S.H., Mankaliye, B. *et al.* Impact of Electronic Cigarette Vaping on Cerebral Ischemia: What We Know So Far. *Transl. Stroke Res.* **13**, 923–938 (2022)

**“A cigarette  
is the only consumer product which  
when used as directed  
kills its consumer”**

(Gro Harlem Brundtland - 1998-2003 Director-General WHO)

**Oggi,  
la sigaretta non potrebbe essere commercializzata,  
uccide la metà dei suoi utilizzatori..  
fumare però viene ancora considerato «NORMALE»  
Il consumo è indotto dall'industria del tabacco!**

# Nuovi prodotti

## CON TABACCO:

**Prodotti a tabacco riscaldato (Heated Tobacco Products - HTPs detti anche «sigarette a fumo freddo» o «sigarette che non bruciano») usano cartucce di tabacco, simili alle sigarette, inserite in un apposito bruciatore elettrico, dove vengono scaldate ad alta temperatura (circa 350 ° C rispetto ai 900 ° C della sigaretta classica = combustione).**



# Nuovi prodotti

## SENZA TABACCO:

- **Sigaretta Elettronica (e-cig) con liquidi con e senza nicotina**, generalmente aromatizzati, che vengono riscaldati ed emettono vapori/aerosol (svapare)
- **Sigaretta Elettronica (e-cig) con sali di nicotina** che permettono l'assorbimento di elevate quantità di nicotina e poca emissione di vapore (simile ad una chiavetta USB)



## The Evolution of E-Cigarette, or Vaping, Products



1<sup>st</sup>  
GENERATION

Disposable  
e-cigarettes



2<sup>nd</sup>  
GENERATION

E-cigarettes  
with pre-filled  
or refillable  
cartridge



3<sup>rd</sup>  
GENERATION

Tanks or Mods  
(refillable)



4<sup>th</sup>  
GENERATION

Pod Mods  
(pre-filled or  
refillable)

at

# Nuovi prodotti: le puff-bar usa e getta



# Nuovi prodotti: le puff-bar usa e getta



- **Astuccio di plastica**
- **cotone imbevuto di liquido (propilene glicolico, glicerina, e nicotina sintetica al 2%)**
- **aromi dolci e fruttati**
- **batteria**



€ 8,00

18  
COCONUT  
MELON  
2% Nicotina

POD SALT  
HIT THE SPOT  
GO 600  
MANGO ICE  
20 mg/ml (2% Nicotina)

YUZ  
600  
VIRGIN  
SALE DI NICOTINA  
30mg/ml

€ 8,90

Prof.ssa Maria Sofia Cattaruzza

Prodotto contenente nicotina, sostanza che crea un'elevata dipendenza. Uso sconsigliato ai non fumatori. Per info chiama il numero verde 800554088 dell'Istituto Superiore di Sanità.

Prodotto contenente nicotina, sostanza che crea un'elevata dipendenza. Uso sconsigliato ai non fumatori. Per info chiama il numero verde 800554088 dell'Istituto Superiore di Sanità.

# CONTENUTO DI NICOTINA: ATTENZIONE AGLI EQUIVOCI

**2% NICOTINA**

**Può sembrare poco, ma...  
corrisponde a = 20 mg/ml**

**è il massimo consentito dalla legislazione  
italiana attuale, ma in commercio si trovano  
anche prodotti al 5%.**

# **NICOTINA SINTETICA 1**

**La nicotina è una molecola chirale, ha due forme che sono immagini speculari: S-nicotina e R-nicotina.**

**La nicotina naturale è costituita per oltre il 99% da S-nicotina.**

**La nicotina sintetica è un mix delle due forme.**

**Gli effetti della R-nicotina sulla salute non sono ancora noti.**

**(Esempio Talidomide)**

## NICOTINA SINTETICA 2

**La nicotina sintetica nasce per bypassare la normativa dell'FDA sui prodotti del tabacco.**

Nel 2016 FDA aveva richiesto che i nuovi prodotti del tabacco per essere immessi sul mercato dovessero presentare una documentazione che dimostrasse la loro «appropriatezza per la protezione della salute pubblica».

**Le aziende che non avessero presentato questa documentazione e/o quelle per le quali l'FDA avesse bocciato i prodotti, avrebbero dovuto ritirarli immediatamente dal mercato.**

Per ovviare a questa disposizione, le industrie produttrici hanno iniziato a produrre nicotina sintetica sostenendo che, essendo prodotta in laboratorio e non derivata dal tabacco, non fosse più soggetta alla regolamentazione dell'FDA e quindi potesse essere commercializzata liberamente.

# Nuovi prodotti: le puff-bar usa e getta

**2% NICOTINA= 20MG/ML**

**600 TIRI**



# Nuovi prodotti: le puff-bar usa e getta

**2% NICOTINA= 20MG/ML**

**1500 TIRI**



# Segni della dipendenza da «vaping»



**Rispondere sì a una o più di queste domande significa che è il momento di cercare aiuto per smettere**

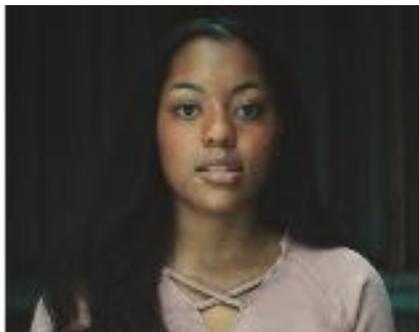
**Tu (o qualcuno che conosci...)**

- Hai bisogno di svapare non appena ti svegli o durante le lezioni
- Ti senti ansioso o irritabile quanto hai voglia di svapare
- Hai problemi a concentrarti o a dormire
- Continui a svapare anche se sai che è nocivo
- Ti ritrovi a cercare lo svapo senza pensarci
- Durante il giorno vieni interrotto dai pensieri sullo svapo

(FDA-Food and Drug Administration)

**La dipendenza rende schiavi**

# «Ero dipendente»: giovani che ce l'hanno fatta



“Mi faceva sentire diversa da quella che ero realmente.

Stavo **perdendo la sicurezza in me stessa.**”

—Katelyn, 20, FL



“Non mi aiutava ad affrontare i problemi; stava cancellando la mia capacità di farlo.”

—Isaak, 19, CO



“Uscivo dalla classe nel mezzo delle lezioni per usarle la sigaretta elettronica.

Ogni giorno diventavo **sempre più dipendente**

—Chloe, 17, TX



“Aveva fatto **crescere la mia ansia** così tanto che non riuscivo neanche ad uscire più di casa.” —Kd-jo, 11, NY

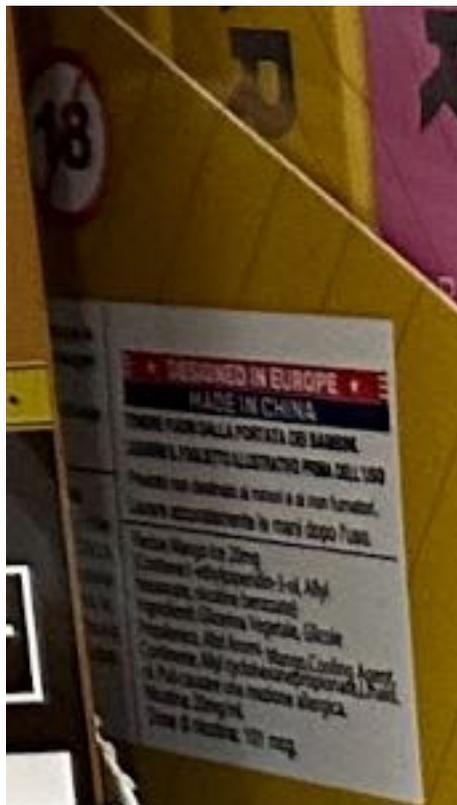
(FDA-Food and Drug Administration)



**DESIGNED IN EUROPE  
MADE IN CHINA**

**Attenzione in Cina  
i prodotti con aromi  
NON SONO  
COMMERCIALIZZATI**

**sono SOLO PER  
L'ESPORTAZIONE**



# PREOCCUPAZIONI PER LE SOSTANZE AROMATICHE

*Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol* 320: L600–L614, 2021.  
First published December 9, 2020; doi:10.1152/ajplung.00370.2020



AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY

**LUNG CELLULAR AND  
MOLECULAR PHYSIOLOGY**

## RESEARCH ARTICLE

*Electronic Cigarettes: Not All Good News?*

**E-cigarettes and health risks: more to the flavor than just the name**

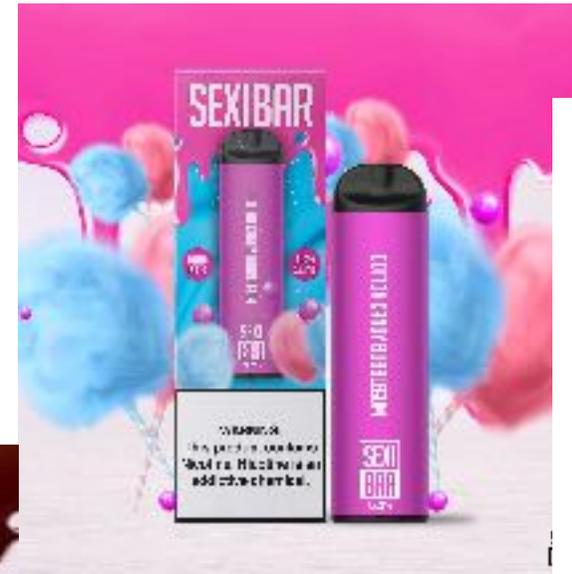
**Sigarette elettroniche e rischi per la salute: il sapore non si limita solo al nome**

**GLI AROMI SONO ASSOCIATI AD ALTERAZIONI IMPORTANTI DELLE VIE AEREE**

Il contenuto aromatico dei liquidi elettronici è responsabile dell'alterazione dello status quo delle vie aeree:

- aumenta l'apoptosi delle cellule epiteliali bronchiali,
- causa la disfunzione fagocitica dei macrofagi alveolari e
- altera le citochine delle vie aeree

# Sono pubblicizzati come prodotti per aiutare i fumatori a smettere di fumare?



Puff, Geek, Sexi, Hyppe, Air, Helix, Ezzy, .....Bars!

## Instragram #puffbars = 32'695 entries



PUFF PLUS ALICE GRAPE DISPOSABLE VAPE REVIEW  
20,690 Views • May 12, 2020



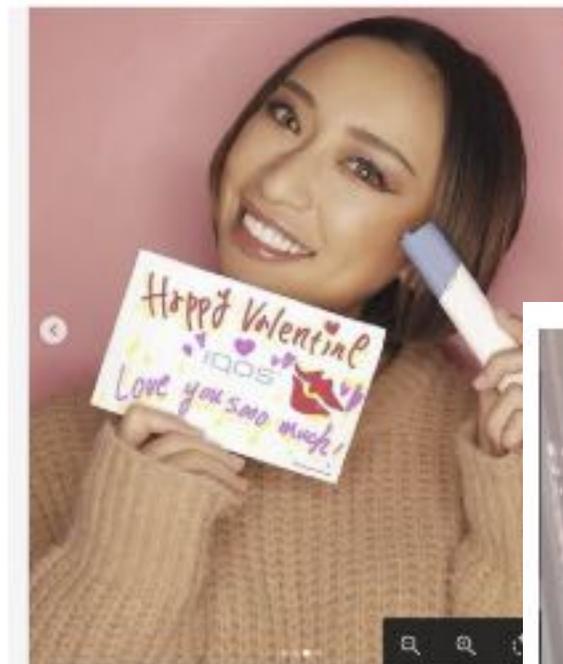
Per gentile  
concessione  
del Dr. Ruggia

# Instagram, Tik Tok, Facebook...

Marketing del tabacco e delle sigarette elettroniche effettuato dagli influencer sui social media



Natsumi, who goes by the handle @natsu\_772 and who to determine, holds a "heated tobacco" IQOS device



Ayame Tachibana, a 27-year-old Japanese model, shows off a the IQOS



Aina Terasaki, a Japanese actress and singer whose biography gives her age as 25, holds a gold-colored IQOS device in front of a Christmas tree



Strategia ampiamente utilizzata dalle multinazionali per evitare i divieti di pubblicità

# PERCEZIONE DEL RISCHIO ALTERATA



L'immagine di un giocattolo per bambini intitolato "la mia prima svapata"

Il giocattolo non è reale è un meme creato e condiviso per la prima volta dal professionista del marketing di New York, Adam Padilla, nel 2017

Ha generato molta confusione sui social media.

# PERCEZIONE DEL RISCHIO ALTERATA



1 MARZO 2023 10:59

## Bimbo di 11 mesi fuma sigaretta elettronica, genitori ridono mentre tossisce: video indigna il web

*Nel video pubblicato online si vede una donna di Kempsey, in Australia, che sorride mentre la zia del bambino mette il vaporizzatore nella bocca del figlioletto. Altri parenti ridono. Il filmato divenuto virale sui social ha suscitato un'ondata di indignazione nel Paese.*

12.530  
CONDIVISIONI

COMMENTA



A cura di **Biagio Chiariello**

# Impact of electronic cigarette and heated tobacco product on conventional smoking: an Italian prospective cohort study conducted during the COVID-19 pandemic

Silvano Gallus <sup>1</sup>, Chiara Stival <sup>1</sup>, Martin McKee,<sup>2</sup> Giulia Carreras,<sup>3</sup> Giuseppe Gorini <sup>3</sup>, Anna Odone,<sup>4,5</sup> Piet A van den Brandt,<sup>6,7</sup> Roberta Pacifici,<sup>8</sup> Alessandra Lugo <sup>1</sup>

## WHAT THIS STUDY ADDS

- ⇒ The use of either e-cigarettes or HTPs predicts starting conventional cigarette smoking among never smokers and relapse among ex-smokers.
- ⇒ The use of e-cigarettes or HTPs does not increase -and might decrease- smoking cessation.

## L'uso di sigarette elettroniche o di HTPs:

- predispone l'inizio del fumo di sigaretta tradizionale tra i non fumatori e la ricaduta tra gli ex fumatori (GATEWAY THEORY)
- non aumenta (e potrebbe diminuire) la cessazione del fumo

# **NUOVI PROBLEMI ASSOCIATI AL VAPING**

- **DIFFICOLTA' DEI GIOVANI AD IDENTIFICARSI COME: «FUMATORI», SVAPATORI, UTILIZZATORI DI PUFF...**
- **UTILIZZATORI DI VARI TIPI DI PRODOTTI CONTEMPORANEAMENTE**
- **DIFFICOLTA' A QUANTIFICARE IL NUMERO DI PUFF/DIE**
- **TANTISSIMI DATI TRASFERITI VOLONTARIAMENTE DAI GIOVANI ALL'INDUSTRIA CON L'IDEA DI PERSONALIZZARE E ACCRESCERE IL PIACERE ...**
- **MA I «CONSUMER PROFILES» SONO USATI DALL'INDUSTRIA PER «MIGLIORARE IL MARKETING» (PERSUADERE E MANIPOLARE I GIOVANI)**

**Attenzione: l'industria del tabacco cerca di  
«adescare e catturare i giovani»  
che assicurano profitti enormi per anni!**

**Il 70% dei fumatori ha iniziato prima dei 18 anni e il 95% prima dei 25 anni.**



Da SMOKEFREE PARTNERSHIP

**I giovani servono per rimpiazzare i fumatori che smettono o muoiono e assicurarsi così la continuità delle vendite.**

THE IMPORTANCE OF YOUNGER ADULTSKEY POINTS

Though decreasing in number, younger adult smokers are a key market for RJR because improved RJR performance among younger adults could contribute more to long term profitability and positive share momentum than could be achieved from gains in other age groups.

1. Younger adults are the only source of replacement smokers.

More than a share point of new 18-year-olds enter the market every year. These offer a significant growth opportunity and also shrink the share value of smokers already in the market.

2. A "first brand" strategy has significant share advantages.

- Optimal ability to capitalize on the influx of new smokers. This gave PM a point in-going advantage over RJR in 1983.
- "First brands" compete from the high ground. They do not need switching gains to grow and can afford some switching losses. Brands which rely on older smokers must achieve net switching gains to break even on share.
- Strength among younger adults will ultimately yield growth in older age brackets. Aging has been contributing all of Marlboro's and Newport's smoker share gains among smokers 25+.
- Aging of loyal younger adults creates disproportionately large gains in market share, due to their increasing consumption. This does not account for gains among older smokers.
- Younger adult strength, past or present, will tend to extend the lifecycle of a brand.

3. Younger adults offer the most concentrated switching opportunity.

- Smokers 18-24 are more likely to switch.
- Switchers aged 18-24 can provide more share advantage from aging/increasing consumption than switchers 25+.

produced by RJRTC

HUMPHREY



**«I GIOVANI SONO MOLTO IMPORTANTI»  
Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)**

**PERCHE'?**

**Perché è da giovani che si inizia a fumare...**

**L'industria del tabacco ha sempre venduto i suoi prodotti facendoli credere alla moda, eleganti, «fighi»**

**...MA I GIOVANI**

**CREANO LE MODE,  
POSSONO INVERTIRE LE TENDENZE  
E DE-NORMALIZZARE  
IL FUMO/LO SVAPO!**

**I giovani potrebbero mettere fine alla Tobacco Epidemic!**

**2023**  
**ECTH**

EUROPEAN  
CONFERENCE  
ON TOBACCO  
OR HEALTH

**MADRID** APRIL 26<sup>TH</sup>-28<sup>TH</sup>

XIII CNPT Annual Congress

TO ACHIEVE IN 2040  
**TOBACCO  
FREE**  
GENERATION



Unione europea

IT

INIZIATIVA DEI CITTADINI EUROPEI - Sistema centrale di raccolta elettronica

APPELLO A CREARE UN AMBIENTE SENZA TABACCO E LA PRIMA GENERAZIONE EUROPEA LIBERA DAL TABACCO ENTRO IL 2030



**A che età vuoi che i tuoi figli inizino a fumare ?**

# MAI?



## FIRMA QUI!



## E DIFFONDI!

**Se saranno  
raggiunte  
1.000.000  
di firme  
entro gennaio 2024  
l'Unione Europea  
dovrà  
regolamentare  
la materia**



INIZIATIVA  
DEI CITTADINI  
EUROPEI

EUROPEAN  
SITAB

IMN  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
MOLICULARES Y NUTRICIONALES  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

ENSP  
EUROPEAN NETWORK OF  
SMOKE-FREE PROMOTERS

nofumadores.org  
For el derecho a vivir sin humo de tabaco

Prof.ssa Maria Sofia Cattaruzza

# L'INIZIATIVA EUROPEA INTENDE ANCHE :

- **TUTELARE L'AMBIENTE** spiagge, parchi, dehors dei ristoranti, piscine, centri sportivi, ecc.
- **REGOLAMENTARE LA PUBBLICITA' SUI SOCIAL MEDIA**  
(pubblicità occulta di influencer e inserimento di prodotti)

**Grazie per l'attenzione**

[mariasofia.cattaruzza@uniroma1.it](mailto:mariasofia.cattaruzza@uniroma1.it)



Prof.ssa Maria Sofia Cattaruzza

