

# Novel and Emerging Tobacco Products

## ENDS/ENNDS, HTPs, Waterpipe

Dr Mya Lay Nwe  
Deputy Director (NCD)



# ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီးထွက်ပစ္စည်းနှင့် အစားထိုးပစ္စည်းသစ်များ

## Novel and emerging nicotine and tobacco products

- E-Cigarette/ Vape/ e-hookahs/ Tanks/ Pod mods စသဖြင့် ခေါ်သော Electronic nicotine delivery systems (ENDS) and Electronic non-nicotine delivery systems (ENNDS)
- ဆေးရွက်ကြီးကို အပူပေးပြီး အငွေ့ရှူရသော Heated Tobacco Products (HTPs)
- ရေပြောင်း သို့မဟုတ် ဟွတ်ခါး သို့မဟုတ် ရှိရှား ဟုခေါ်သော ဆေးရွက်ကြီးကို အခြား ပစ္စည်းများနဲ့ ရောနှောပြီး၊ ရေကိုဖြတ်ကာ ရှူသွင်းရတဲ့ပစ္စည်းများ (Waterpipe)



# E-cigarettes: what are they?

- Electronic nicotine delivery system (ENDS)
  - Does not contain tobacco
  - Heats e-liquid electronically
- Different from heated tobacco product (HTP)
  - Contains tobacco
  - Heats tobacco (+/- e-liquid) electronically



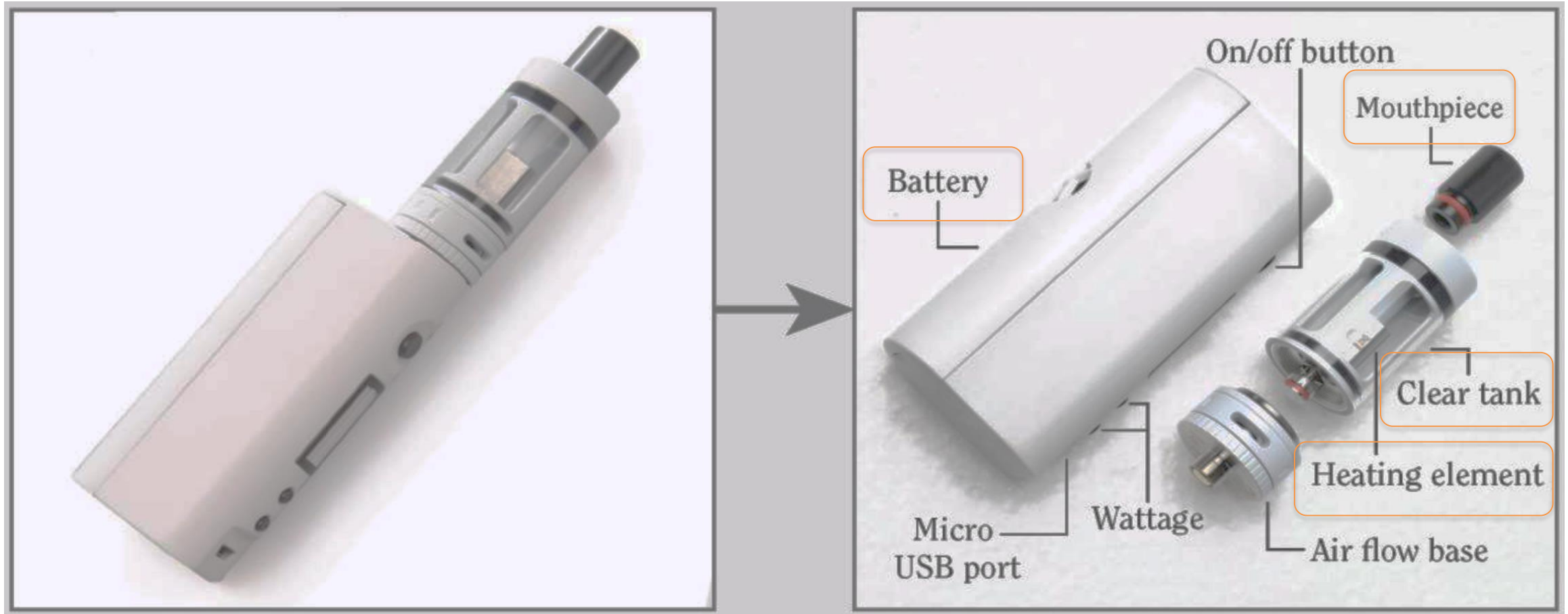
# ENDS: basic parts



- Mouthpiece
- Cartridge / tank
- Atomizer with heating element / coil
- Microprocessor
- Battery

\*Types: **closed** and **open** systems

# ENDS: parts of a mod vape



# ENDS: “Pod vapes”

JUUL

- introduced nicotine salts



Juul alternatives

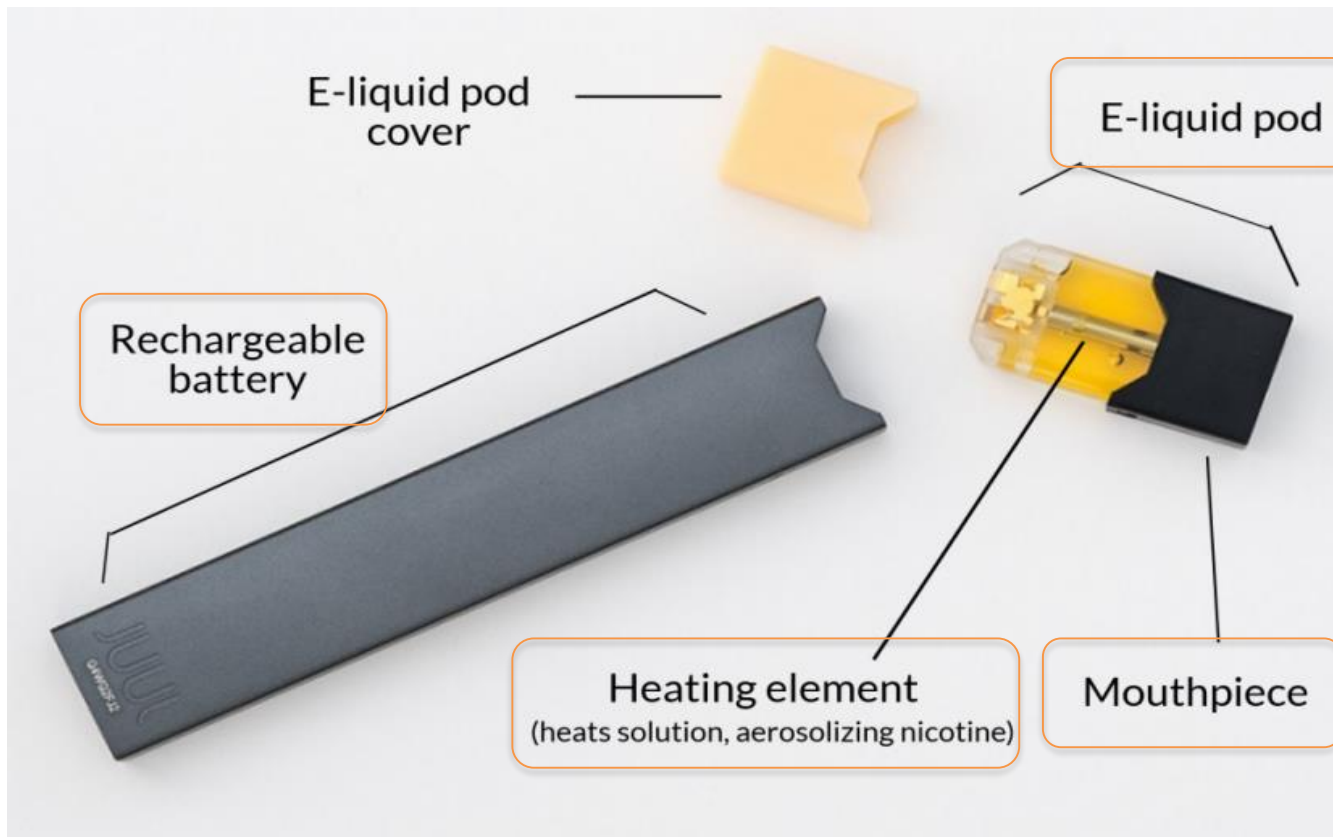


Which flavor is your favorite?



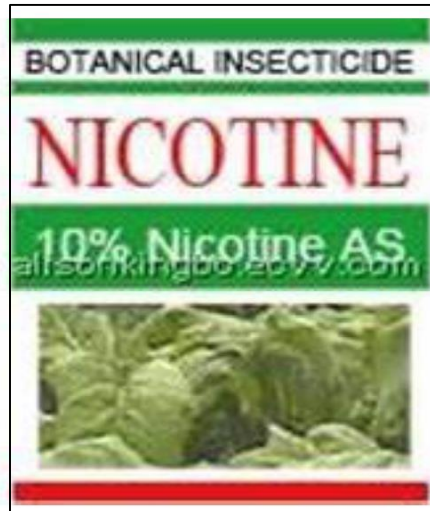


# ENDS: parts of a pod vape



- Mouthpiece
- Cartridge / tank
- Atomizer with heating element / coil
- Microprocessor
- Battery

# 4 Basic e-juice ingredients



Nicotine



Vegetable  
Glycerin /  
Glycerol



Propylene  
Glycol



Flavors





# E-juice ingredients

- **Nicotine (freebase or salt):** highly *addictive, poisonous*, with **cardiovascular**, **respiratory**, **gastrointestinal**, and **carcinogenetic** effects
- **Propylene glycol:** “generally regarded as safe” for food but not for inhalation; can form *propylene oxide*, a carcinogen, when heated and vaporized
- **Vegetable glycerin / Glycerol:** when heated and vaporized, forms *acrolein*, which can cause upper respiratory tract irritation
- Some **flavors** are known toxicants: *vanilla, cinnamon, butter/caramel* (diacetyl = now banned by EU TPD); mixing flavors is more toxic

# ENDS: toxic chemical aerosol (not vapor)

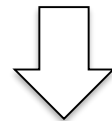
(chemical reactions from mixing and heating)

Propylene glycol + vegetable glycerin + flavors + nicotine  
(mixing without heating)

= ingredients + chemical byproducts

+

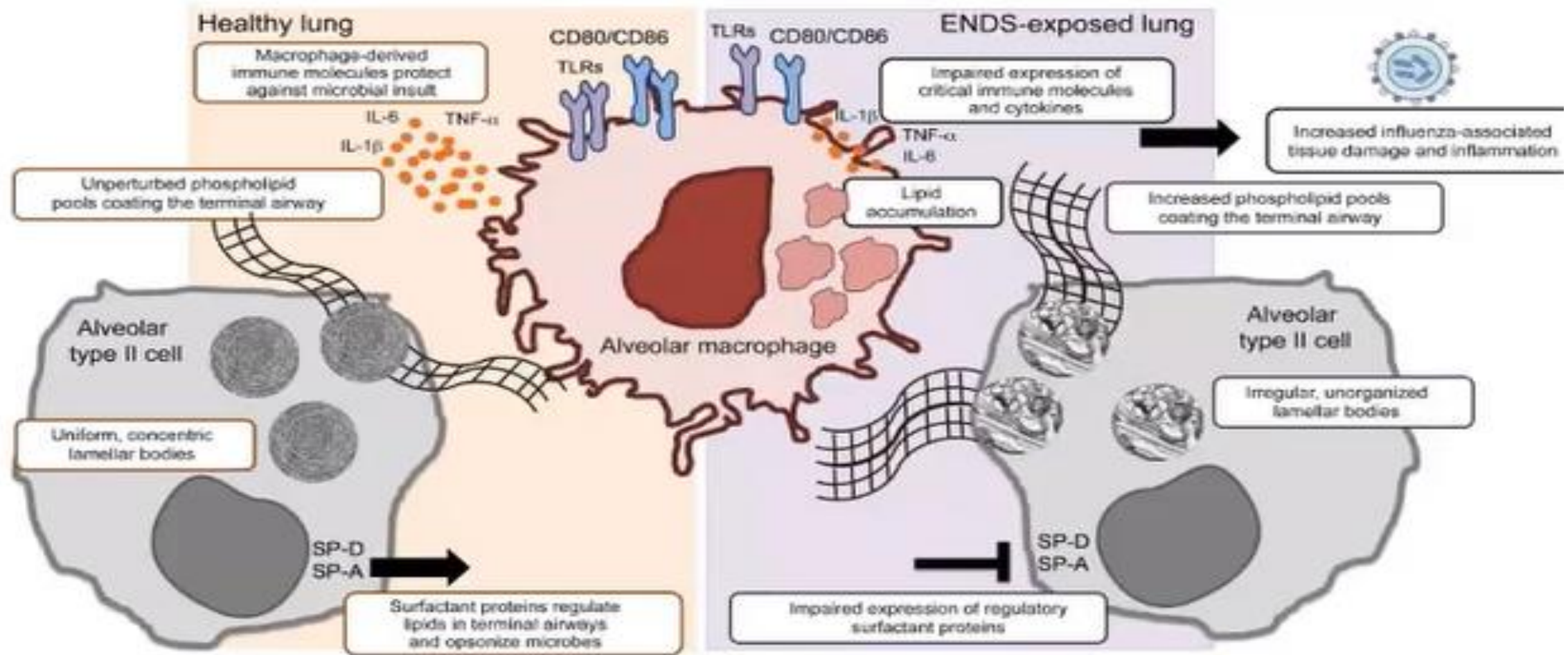
**heat**



fine particulate matter (PM 2.5), glycols, aldehydes (e.g. formaldehyde), volatile organic compounds (VOCs), polycyclic aromatic hydrocarbon (PAHs), tobacco-specific nitrosamines (TSNAs), toxic metals (lead, nickel, and chromium), silicate particles and others

# Humectants

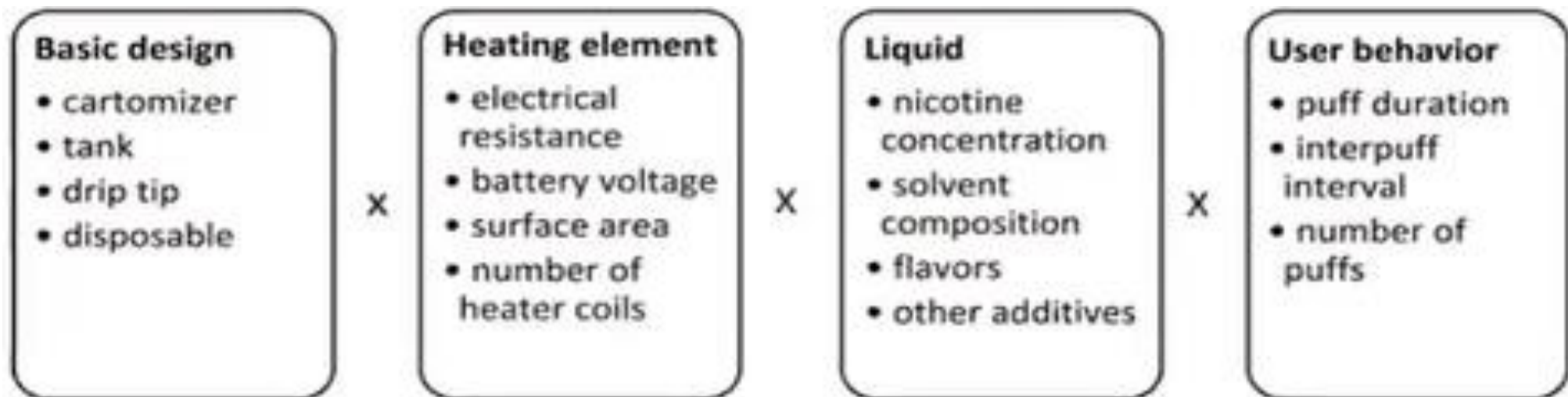
(e.g. glycerol, propylene glycol, triethylene glycol)



J Clin Invest. 2019;129(10):4290-4304. <https://doi.org/10.1172/JCI128531>.

# Nicotine Delivery in ENDS

- Performance characteristics are **heterogeneous**:
- Some ENDS can deliver **as much or more** nicotine than a conventional cigarette in the same number of puffs while others deliver **much less**
- The extent to which ENDS deliver nicotine depends upon a variety of **device characteristics, heating elements, liquid constituents**, and user **behavior**



# ENDS evolution



Cig-a-Likes  
2007



Vape Pens  
2009



Mods/Box Mods  
2012



JUUL  
2015



Other Pod-Mods  
2017



Squonk Mods  
2017



# HTP: Tobacco + heating device



IQOS 2.4 and 2.4 Plus



IQOS 3.0 and 3.0 Multi



HEETS Heat Sticks

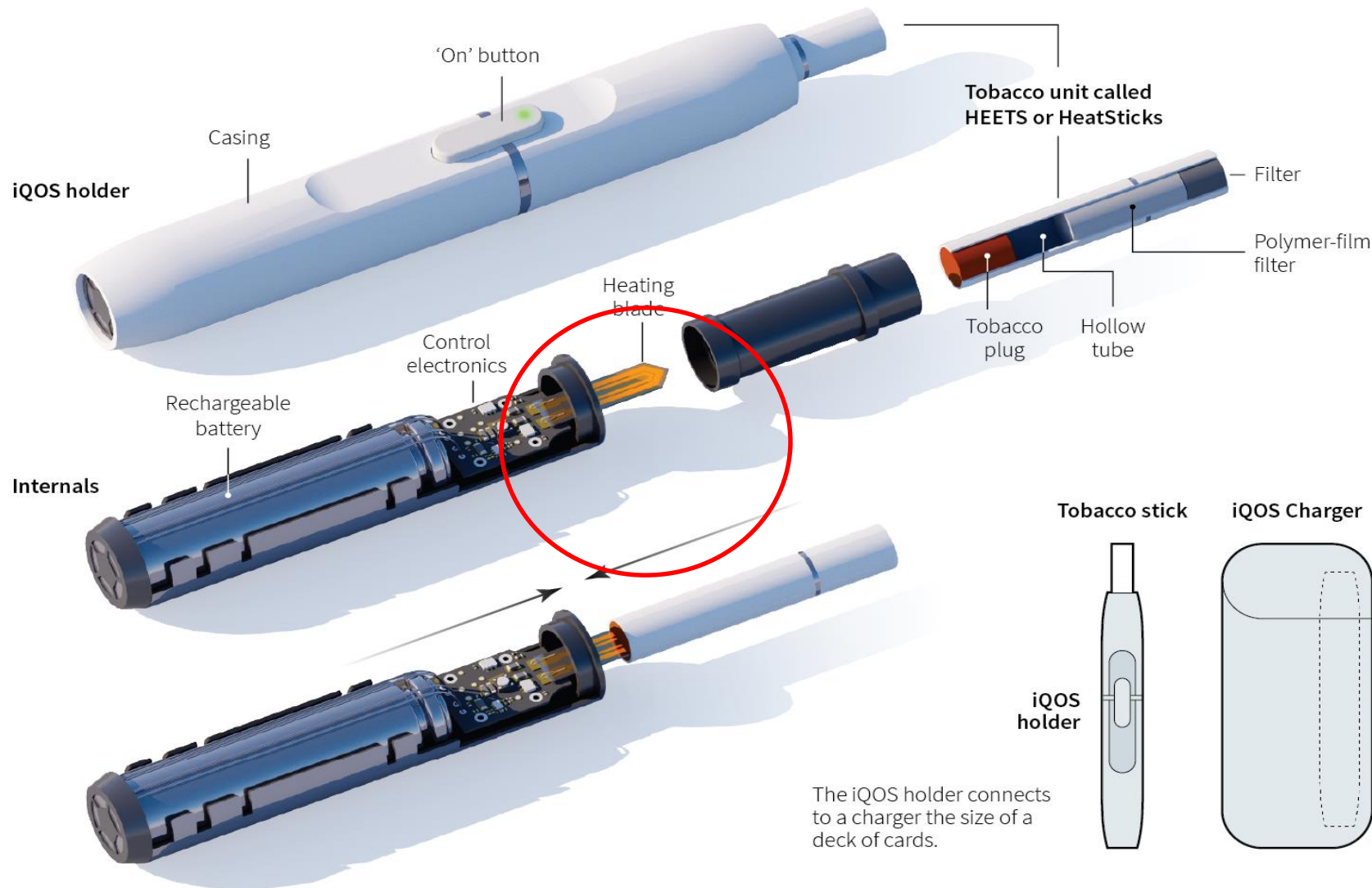


Glo Sticks

# HTP: Tobacco + heating device

## Philip Morris' iQOS

Philip Morris International's iQOS heats tobacco instead of burning it, releasing nicotine-laced vapor. The company says that means the device avoids subjecting smokers to the same levels of carcinogens and other toxic substances found in a regular cigarette.



Sources: Philip Morris International; TechInsights Inc

# HTP hybrid: tobacco + liquid





# ENDS: different device forms



\*Types: **closed** and **open** systems







# Flavors attract youths

"It's a well-known fact that teenagers like **sweet** products. **Honey** might be considered."

Marketing Innovations. (1972). Youth cigarette - New concepts [memo to Brown & Williamson]. Bates No. 170042014



**THE FLAVOR TRAP**

How Tobacco Companies Are Luring Kids with Candy-Flavored E-Cigarettes and Cigars

American Academy of Pediatrics  
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

Cancer Action Network™  
American Cancer Society®

American Heart Association  
American Stroke Association®  
life is why™

AMERICAN LUNG ASSOCIATION

CAMPAIGN for TOBACCO-FREE Kids®



# >15,500 e-liquid flavors



Which flavor is your favorite?





## Variety of flavoured tobacco inserts, cartridges, and capsules for HTPs.

	Tobacco	Menthol	Mentholated Fruity	Coffee
IQOS	 Regular	 Menthol	 Purple Menthol	
Ploom TECH	 Regular	 Menthol	 Red Cooler	 Brown Aroma
glo	 Bright Tobacco	 Smooth Fresh	 Citrus Fresh	

Activate Windo



# Menthol

- Menthol is a flavor that is known to have
  - Cooling sensory effects
  - Pharmacological pain reduction effects
- Menthol reduces irritation from nicotine and tobacco, and makes products more palatable
- Even low concentrations of menthol improve taste of nicotine-containing e-liquids
- Menthol makes it easier to consume higher concentrations of nicotine





# Drivers for Attractiveness

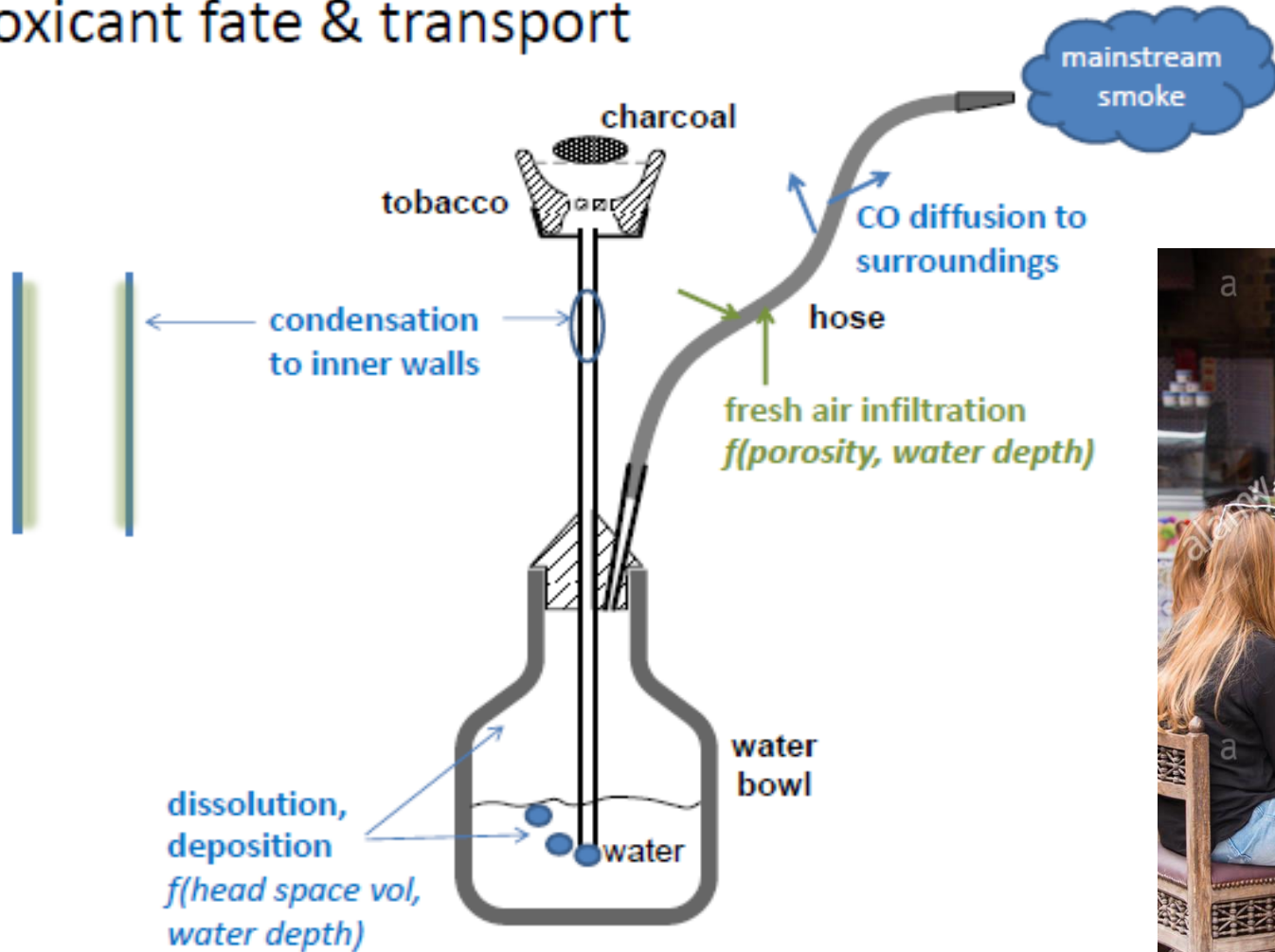



Attractive characteristics e-cigarettes (%)	Non-users (n=407)	Smokers (n=138)	Dual users (n=122)	E-cig users (n=61)
Variety of e-liquid flavors	10	30	34	69
E-cigarette design	7	20	22	44
Ability to adjust e-liquid nicotine levels	5	14	16	31
Ability to adjust settings of device	4	11	12	25
Variety of e-cigarette design	3	9	11	21
Ability to do 'cloud chasing'	2	7	8	16
Price	2	6	7	13



# ရေပြောင်း သို့မဟုတ် ဟွတ်ခါး သို့မဟုတ် ရှီရှား (Waterpipe)

## Toxicant fate & transport



London , Camden Market , young boys & girls smoking at hookah shisha waterpipe narghile argghile qalyan bar cafe

**This report was prepared  
in accordance with  
Decision FCTC/COP7(4).**

The generated evidence also indicates that the health effects of waterpipe can mimic cigarette smoking for smokers and their surroundings (13,31,52-60). A waterpipe smoking session has been estimated to be equivalent to smoking 100 cigarettes; it lasts much longer than smoking a cigarette and each puff generates large volume of smoke, and sequentially leads to a prolonged inhalation of toxicants (8,61). In addition, second-hand smoke exposes non-smokers to hazardous levels of particles, carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons and carbon monoxide; all of which can lead to serious health effects (62,63).



# Smoking & Tobacco Use

## Hookahs

### Hookah Smoking Compared With Cigarette Smoking

- While many hookah smokers may think this practice is less harmful than smoking cigarettes, hookah smoking has many of the same health risks as cigarette smoking.<sup>1,2</sup>
  - Water pipe smoking delivers nicotine—the same highly addictive drug found in other tobacco products.<sup>2</sup>
  - The tobacco in hookahs is exposed to high heat from burning charcoal, and the smoke is at least as toxic as cigarette smoke.<sup>1,2</sup>
- Because of the way a hookah is used, smokers may absorb more of the toxic substances also found in cigarette smoke than cigarette smokers do.<sup>1,2</sup>
  - An hour-long hookah smoking session involves 200 puffs, while smoking an average cigarette involves 20 puffs.<sup>1,2</sup>
  - The amount of smoke inhaled during a typical hookah session is about 90,000 milliliters (ml), compared with 500–600 ml inhaled when smoking a cigarette.<sup>4</sup>



# General Marketing Strategies

- ▶ Advertisements (e.g., television, radio, billboards, magazines, point-of-sale, **social media**)
- ▶ Sponsorship
- ▶ Pricing strategies (coupons, free samples, multi-buy deals)
- ▶ Celebrity endorsement
- ▶ “Reduced risk” claims
- ▶ Product Innovation
- ▶ Direct-to-Consumer Mail



Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

# Youth-Oriented Marketing Strategies

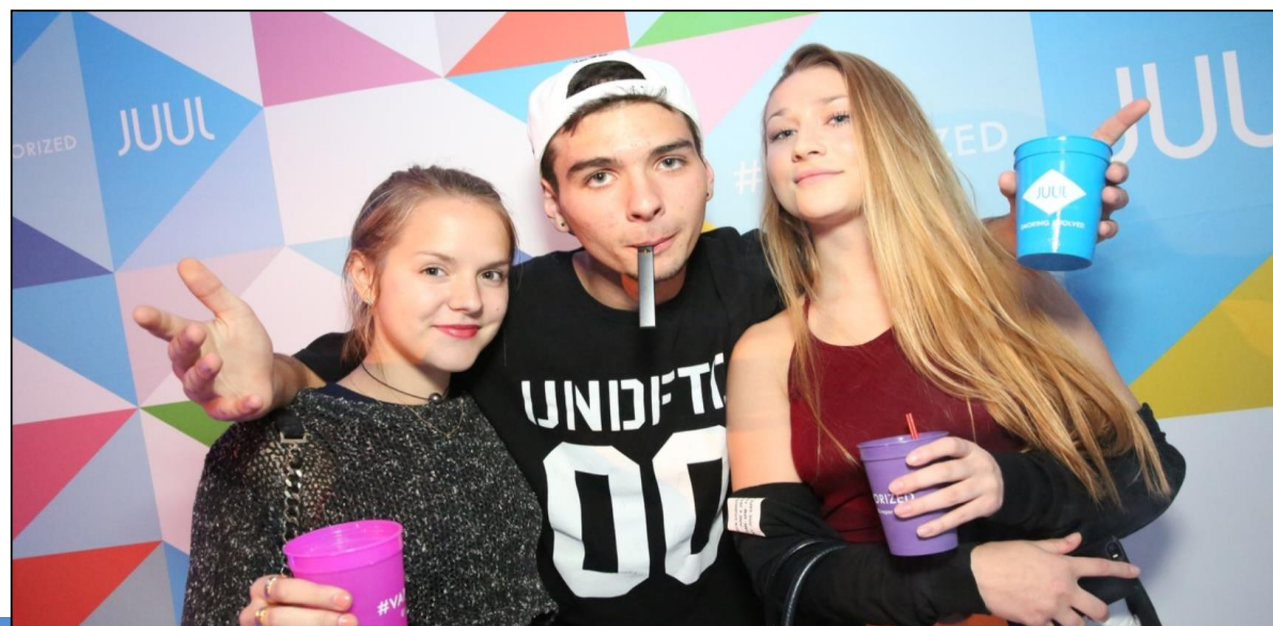
- ▶ Candy, fruit, and other sweet flavours
- ▶ Marketing near schools
- ▶ Using cartoon characters
- ▶ Targeting schools and youth camps
- ▶ Marketing via popular mobile or online games (e.g., Pokémon Go)







A print Juul advertisement that ran in Vice Magazine in 2015 as part of the e-cigarette company's launch campaign "Vaporized"







child

JUUL

RELX



child

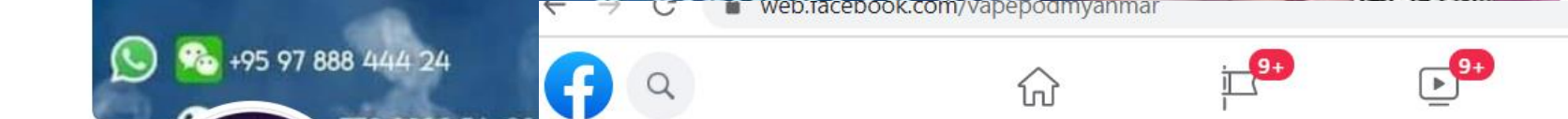
# Social Media

- ▶ Our own searching on platforms Instagram or Twitter advertisements (#country name, #vape)
- ▶ Identified ENDS ads in 77% (n=149) WHO member states
- ▶ Common strategies:
  - ▶ Device and/or e-liquid images (53%), Flavour lexical (52%),
  - ▶ Lack of health warnings (2%) and references to nicotine content (16%)



Activate Window  
Go to Settings to activate





Vape Corner

Messenger

Like

Typically replies within a few hours  
[Send Message](#)

[ktlin999999@gmail.com](mailto:ktlin999999@gmail.com)

**Closed Now · See Posts for Service Changes**

9:30 AM - 8:30 PM

Product/Service · E-Cigarette Store

### Photos

[See All](#)



G ... See More



# Health Effects

## E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults

A Report of the Surgeon General  
Executive Summary



U.S. Department of Health and Human Services

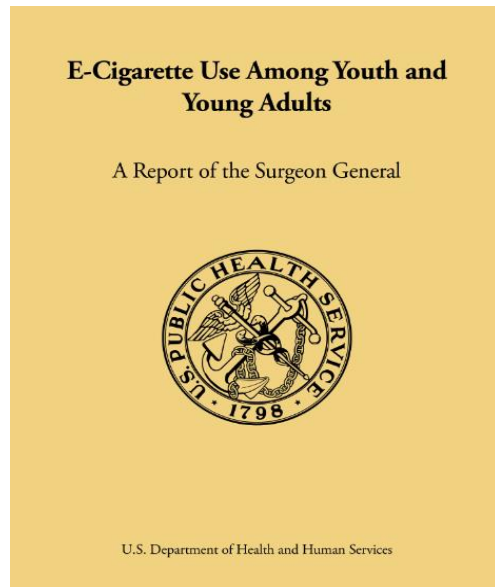
### Conclusions

1. Nicotine exposure during adolescence can cause addiction and can harm the developing adolescent brain.
2. Nicotine can cross the placenta and has known effects on fetal and postnatal development. Therefore, nicotine delivered by e-cigarettes during pregnancy can result in multiple adverse consequences, including sudden infant death syndrome, and could result in altered corpus callosum, deficits in auditory processing, and obesity.
3. E-cigarettes can expose users to several chemicals, including nicotine, carbonyl compounds, and volatile organic compounds, known to have adverse health effects. The health effects and potentially harmful doses of heated and aerosolized constituents of e-cigarette liquids, including solvents, flavorants, and toxicants, are not completely understood.
4. E-cigarette aerosol is not harmless "water vapor," although it generally contains fewer toxicants than combustible tobacco products.
5. Ingestion of e-cigarette liquids containing nicotine can cause acute toxicity and possibly death if the contents of refill cartridges or bottles containing nicotine are consumed.





# US Surgeon General, 2018



“E-cigarette use among youth and young adults is now a major public health concern.”

- “E-cigarettes are marketed by promoting flavors and using a wide variety of media channels and approaches that have been used in the past for marketing conventional tobacco products to youth and young adults.”
- “E-cigarette use is strongly associated with the use of other tobacco products among youth and young adults, particularly the use of combustible tobacco products.”

<https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/default.htm>

# Florida man killed by exploding e-cigarette, medical examiner's office says

(1<sup>st</sup> death, 2018)

USA TODAY NETWORK Andrew Krietz, WTSP-TV Published 7:45 a.m. ET May 16, 2018 | Updated 9:18 a.m. ET May 16, 2018

CNN Health » Food | Fitness | Wellness | Parenting | Live Longer

## A man dies after his e-cigarette explodes in his face

By David Williams, CNN  
Updated 1606 GMT (0006 HKT) February 5, 2019

## E-cigarette explodes in teenager's mouth, shattering his teeth

'It is clear that these batteries are not a safe source of energy for these devices'

Sheila Kaplan | Thursday 20 June 2019 08:35 |

INDEPENDENT



Sunday, January 21, 2018  
Tomor: 28 B'ang: 132

INQUIRER **Bandera** 990AM  
BALITA • BUENAS • CHIKA

Sigaw ng KathNiel fans kay Daniel: *sa page 6*  
Respeto naman para kay Kathryn!

Joross ibinukang ang plano nina Matteo at Sarah G. ngayong 2018; kasalan na nga ba? *sa page 7*

Isabelle Duterte mala-Cinderella sa 18th b-day: Kakainggit ka nirl! *sa page 8*

**E-CIGARETTE SUMABOG; 3 SUGATAN** *SA PAGE 2*

Mad sco inve ceri Sup siya *sa page 3*

Montro sa Federalliem zara hudnat. Dalaewa 'tahimik' *sa page 4*

# What Are the Other Risks of E-cigarettes for Kids, Teens, and Young Adults?

- Scientists are still learning about the long-term health effects of e-cigarettes.
- Some of the ingredients in e-cigarette aerosol could also be harmful to the lungs in the long-term. For example, some e-cigarette flavorings may be safe to eat but not to inhale because the gut can process more substances than the lungs.<sup>1</sup>
- Defective e-cigarette batteries have caused some fires and explosions, a few of which have resulted in serious injuries.
- Children and adults have been poisoned by swallowing, breathing, or absorbing e-cigarette liquid through their skin or eyes. Nationally, approximately 50% of calls to poison control centers for e-cigarettes are for kids 5 years of age or younger.

## What Is in E-cigarette Aerosol?

- E-cigarette aerosol is NOT harmless “water vapor.”
- The e-cigarette aerosol that users breathe from the device and exhale can contain harmful and potentially harmful substances, including:
  - Nicotine
  - Ultrafine particles that can be inhaled deep into the lungs
  - Flavorings such as diacetyl, a chemical linked to a serious lung disease
  - Volatile organic compounds
  - Cancer-causing chemicals
  - Heavy metals such as nickel, tin, and lead<sup>1</sup>
- The aerosol that users inhale and exhale from e-cigarettes can expose both themselves and bystanders to harmful substances.
- It is difficult for consumers to know what e-cigarette products contain. For example, some e-cigarettes marketed as containing zero percent nicotine have been found to contain nicotine.<sup>3</sup>





# Legal classification for ENDS

- Tobacco or related products
- Medicinal, pharmaceutical products, medical devices for electronic delivery system
- Specific class of consumer products with ad hoc regulation
- Consumer products, either explicitly or implicitly
- Under poisons schedules when they contain nicotine



## **E-CIGARETTE BAN & REGULATION: GLOBAL STATUS AS OF February 2020**

### **41 COUNTRIES, BAN SELLING OF E-CIGARETTES**

The sale/distribution of e-cigarettes<sub>2</sub> is banned in the following forty-one (41) countries: Antigua and Barbuda\*, Argentina, Australia, Bahrain\*\*, Barbados\*\*, Bhutan, Brazil, Brunei Darussalam, Cambodia, Colombia, Costa Rica\*\*, Ethiopia\*, Gambia, India, Iran, Japan, N. Korea, Kuwait\*\*, Lao PDR, Lebanon, Mauritius\*\*, Mexico, Nepal, Nicaragua, Oman, Palestine, Panama, Qatar, Seychelles, Singapore, Sri Lanka, Suriname, Syria, Thailand, Timor-Leste, Turkey, Turkmenistan, Uganda, Uruguay, Vatican City, Venezuela\*

***Bhutan, Brunei Darussalam, Cambodia, India,  
Lao PDR, Nepal, Singapore, Sri Lanka, Thailand,  
Timor-Leste***

# Challenges in regulating ENDS/ENDDS

- Classification
- Nicotine delivery (Flux)
- Attractiveness
- Social media (digital media)
- Long term health effects
- Diversity of products – variable risk
- Reduced risk narrative
- Tobacco industry interference



# Recommendations

## (COP decision, Tob Reg, Tob Lab Net)

- Ban or regulate
- Disclose all product information
- Commercial marketing – social media
- Prohibit ENDS and ENNDS over which the user can control device features and liquid ingredients (i.e. open systems)
- Prohibit the sale of ENDS that have a higher abuse liability than combustible cigarettes, restricting emission rate/flux of nicotine
- Prohibit the addition of pharmacologically active substance

**“သတိပြုဖွယ် E-စီးကရက်အန္တရာယ်” သတိပေးစာစောင် (၃-၁၀-၂၀၁၉)**



သတိပြုရန် E-စီးကရက် အဖွဲ့ဝင်

**Example 1**  $\frac{1}{2}x^2 + 3x - 4$

[illegible]

**E-Formen3** [04-05-19](#)

E-စီးကရက်သည် ဝန်ဆောင်မှုပေး အသွယ်အသွယ်ဆင်နွှဲပို့ ပို့ပါသည်။  
 (ဥပမာ - USB Flash Drive ဝန်)  
 အတွင်းဘက်တွင် ပြန်လည်ထောင့်ပြောင်းပေးနိုင်သော ဘတ်တန် (ညှိယူပုဂံ)  
 စတင်ခံ၊ အဝေးပစ္စည်းနှင့် သေးငယ်သော အရာကို ထိန်းချုပ်ပါသည်။

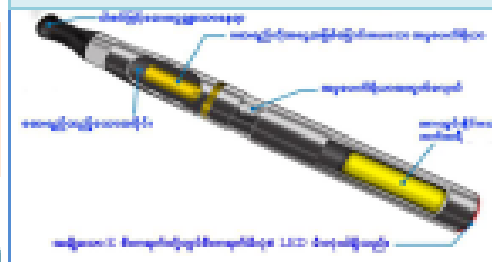
**E-thernet@5** **2004-09-09**

E-စီးကရက် ဆောင်းသုံးသူများသည် ဝန်ဆောင်မှု/စီးကရက်များ ဆောင်းသုံးသည့် E-စီးကရက်မှ သွက်ငယ်ဆေး အဆွေများကို အဆက်အသွယ်သို့ ရှုထုံ မှီကသွင်းဆောင်းသုံးရပါသည်။

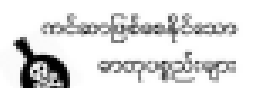
E-စာတိုက်အဖွဲ့တွင် ပါဝင်သော အဖွဲ့အစည်းများ



### E-Accession number



အသုံးပြုသူများ၏ အချက်အလက်များကို  
အသုံးပြုသူများ၏ အချက်အလက်များကို



တို့ကို ဆိုရွာစွာ ထိခိုက်စေနိုင်သည်။

<https://www.moh.gov.mm>  
<https://www.facebook.com/MinistryOfficialHealthAndSportsMyanmar>  
<https://www.facebook.com/healthliteracy.myanmar>

ကျွန်ုပ်တို့အဖွဲ့အသင်းသည် ဤနှစ်ကုန်အတွက် ကျွန်ုပ်တို့အဖွဲ့အသင်းအား ကောင်းမွန်စွာ ခွင့်အားပေးပေးပါ။

### E-စံနှုန်း အသေးစိတ်များ

- ❖ စီးကရက်အပေါ်ဆင် အခြားဆောင်းပိတ်/ ဆောင်းပွတ်ခြင်းတုတ်တုန် ပစ္စည်းများကဲ့သို့ပင် သုံးစွဲသူကို ခွဲဝမ်းခွဲတုတ်သော နီတိုတင်းမာတဲ့အား လွန်စွာပေါက်ပေါက်သည်။  
 နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးများအနေနှင့် (အထူးသဖြင့် လူငယ်များတွင်) -
  - o ဦးနှောက်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ထိခိုက်စေခြင်း
  - o အာရုံစူးစိုက်နိုင်မှု ကျဆင်းလာခြင်း
  - o သင်ယူနိုင်စွမ်းရည် နည်းပါးလာခြင်း ကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။
- ❖ E-စီးကရက်တွေတွင် ပါဝင်သော ဓာတုပစ္စည်းများသည် ခရုညှပ်တွင် အဆုတ်ကိုထိခိုက်ဖျက်စီးစေသကဲ့သို့ နောက်ဆက်တွဲကင်ဆာအရာရှိများကိုလည်း ဖြစ်ပွားစေနိုင်ပါသည်။
- ❖ E-စီးကရက်အတွင်းရှိ ဘက်ထရီဗြူဟ်သွင်းပြီး ဆေါက်ကွဲခြင်းမှ ငြင်းသန့်သော ထိခိုက်မော်ရများ ရရှိနိုင်ပါသည်။
- ❖ E-စီးကရက်အရည် (Vape) ကို မဆော်တသဆောင်နိုင်ခြင်း၊ တိုက်ခိုက်မှုမိခြင်း၊ မျက်စိထဲ ဝင်ရောက် ခြင်းနှင့် အခြားဆော့ထိခြင်းတို့ကြောင့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေပြီး ကလေးငယ်များတွင် အသက်ဆုံးရှုံးသည် အထိဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။
- ❖ E-စီးကရက်ဆောင်ကဲ့သို့သူများထဲမှ ထွက်လာသော အငွေ့များသည် ဝတ်စုံ၊ ကွပ်ကုသမှုများကို ဖွင့်ဟိမိ စေပြီး အန္တရာယ်ဖြစ်စေပါသည်။

၆-ဆီးကုတ်ဆေးရည်အမျိုးမျိုး ထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်းအပြင် ဆေးခြောက်နှင့် အခြားဆေးဝါးများကိုပါ ထည့်သွင်းအသုံးပြုဆောင်ရွက်မှုရှိနေခြင်း ဖူးသိမ်းဆေးဝါး ခွဲဝမ်းမှုနှင့် မရက်ဆက်တွဲ ပြဿနာများကိုပါ ပြစ်ပွားနေနိုင်ပါသည်။

စီးကရုတ် အပါအဝင် ဆေးလိပ်နှင့် ဆေးရွက်ကြီး ထုတ်ကုန်စနည်းများ ကဲ့သို့ ကျန်းမာရေးကို အလွန်ဆိုးဝါးစွာ ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။ E-စီးကရုတ်သုံးစွဲခြင်းမှ လုံးဝ(လုံးဝ)ရှောင်ကြဉ်ကြပါရန်၊ တိုက်တွန်းချီးဆောင်အပ်ပါသည်။

<https://www.moh.gov.mm>  
<https://www.facebook.com/MinistryOfHealthAndSportsMyanmar>  
<https://www.facebook.com/health.literacy.myanmar>

ကျေးဇူးတင်စရာအထိ ပညာဖြင့်တင်ဆောင်ခဲ့ရတဲ့  
ကျေးဇူးတင်စရာအထိ အကဲခတ်ခြင်းမရှိဘဲ  
၃ နာရီတိုင်တာ ၂၀၀၉

# ကမ္ဘာ့ဆေးလိပ်မသောက်ရေးနေ့(၂၀၂၀)အထိမ်းအမှတ် အသိပညာပေး Short Video Clip (၃၁-၅-၂၀၂၀)

ကမ္ဘာ့ဆေးလိပ်မသောက်ရေးနေ့(၂၀၂၀) ပြည့်နှစ်၊ မေလ (၃၁) ရက်

**World No Tobacco Day 31 May 2020**

ရောင်းဝယ်သူတို့ ပစ်မှတ်သဖွယ်  
လူငယ်များကိုသတ်မှတ်တယ်  
အသိဉာဏ်နဲ့ ရှောင်ဖယ်ဝေး  
ဆေးလိပ်ဆေးရွက်ကြီးအန္တရာယ်ဘေး





# Covid19 Quarantine center များအတွက် အသိပညာပေးပို့စတာ



## ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းနှင့် ဆေးရွက်ကြီးသုံးစွဲခြင်းတို့၏ အန္တရာယ်များ

The Union

ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီးသုံးစွဲမှုကြောင့်  
ကမ္ဘာပေါ်တွင် နှစ်စဉ် လူဦးရေ  
**၈ သန်းခန့်**  
သေဆုံးလျက်ရှိပြီး



၎င်းတို့အနက်  
**၁ သန်း** သည်  
တစ်ဆင့်ခံ ဆေးလိပ်ငွေ၊  
ရှာဖွေရခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။



- ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီး၊ အီးစီးကရက်တို့တွင် ပါဝင်သော နီကိုတင်းသည် ပြင်းထန်စွာ စွဲလမ်းစေပြီး၊ ငယ်စဉ်အတွင်း စတင်စမ်းသပ် အသုံးပြုမိပါက နောက်ပိုင်းတွင် ဆေးလိပ်နှင့် အခြားပစ္စည်းများ သုံးစွဲနိုင်ခြေ နှစ်ဆပိုများပါသည်။
- ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီး လုပ်ငန်းရှင်များသည် ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီး၊ အီးစီးကရက် စသည့်ပစ္စည်းများကို လူငယ်လူရွယ်များ ပိုမို အသုံးပြုလာစေရန် အောက်ပါနည်းလမ်းမျိုးစုံဖြင့် အရောင်းမြှင့်တင်ခြင်း၊ ကြော်ငြာခြင်းတို့ကို တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊ သွယ်ဝိုက်၍ဖြစ်စေ၊ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။
  - E-Cigarette (Vape)၊ ရိုရှား စသည့် ပစ္စည်းအသစ်များကို လူငယ်အကြိုက် အနံ့အရသာမျိုးစုံဖြင့် ထုတ်လုပ်ရောင်းချခြင်း
  - ရုပ်ရှင်၊ ရုပ်မြင်သံကြား၊ လူမှုကွန်ရက်များတွင် ၎င်းပစ္စည်းများကို ပြသ၍ ဆွဲဆောင်ခြင်း၊ ကြော်ငြာခြင်း၊
  - ကုန်အမှတ်တံဆိပ်ပါဝင်သည့် ပစ္စည်းများ အသုံးပေးခြင်း၊ ဖျော်ပွဲရွှင်ပွဲ အခမ်းအနားများ ကျင်းပပေးခြင်း

## ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီးနှင့် COVID - 19 အန္တရာယ်

- ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ ကွမ်းစားခြင်းကြောင့် မသန့်ရှင်းသော လက်မှတဆင့် ဝါးစပ်အတွင်းသို့ COVID-19 ရောဂါကို ဖြစ်စေသော ကိုရိုနာဗိုင်းရပ်စ်ဗိုင်း ပိုမိုဝင်ရောက်နိုင်ပါသည်။
- ရိုရှား၊ ရေပြောင်းစသည့်ပစ္စည်းများ မျှဝေအသုံးပြုခြင်းကြောင့် COVID-19 ရောဂါကို ဖြစ်စေသော ကိုရိုနာဗိုင်းရပ်စ်ဗိုင်း တစ်ဦးဦးမှ တစ်ဦးသို့ ကူးစက်နိုင်ပါသည်။
- ကွမ်းစားခြင်းဖြင့် စည်းကမ်းမဲ့ ကွမ်းစားထွေးထွေးကြောင့် COVID-19 ရောဂါ ပိုမိုကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင်ပါသည်။
- ဆေးလိပ်နှင့် အလားတူပစ္စည်းများ သုံးစွဲခြင်းကြောင့် နာတာရှည် အဆုတ်နှင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းရောဂါ၊ နှလုံး၊ သွေးတိုး တင်ဆာ စသည့်ရောဂါများ ဖြစ်ပွားနေပြီး၊ COVID-19 ရောဂါ ကူးစက်ခံရပါက ရောဂါလက္ခဏာများ ပိုမိုပြင်းထန်ပြီး သေဆုံးနှုန်း ပိုမိုမြင့်မားနိုင်ပါသည်။



- လူငယ်လူရွယ်များ အပါအဝင် ပြည်သူလူထုမှ ဆေးလိပ်၊ ကွမ်း၊ အီးစီးကရက် စသည့်ပစ္စည်းများ စတင်စမ်းသပ်အသုံးပြုခြင်း လုံးဝမပြုလုပ်ပါနှင့်။
- ကလေးငယ်များရှေ့တွင် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ ကလေးငယ်များအား ဆေးလိပ်စီးညှိခိုင်းခြင်း၊ ဆေးလိပ် ဝယ်ခိုင်းခြင်းတို့ကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။
- မိမိအိမ်ကို ဆေးလိပ်ငွေ ကင်းစင်သည့် အိမ်ဖြစ်ရန် စတင်လုပ်ဆောင်ပါ။
- မိမိကိုယ်တိုင်လည်း ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ ကွမ်းစားခြင်းကို ချက်ချင်း ဖြတ်ပါ။
- မိသားစုဝင်များနှင့် မိတ်ဆွေများကိုလည်း ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ ကွမ်းစားခြင်းများ မပြုလုပ်ရန် တိုက်တွန်း အားပေးကျင့်ပါ။

(၃၁-၅-၂၀၂၀)

# Myanmar

## The Case for Investment in Tobacco Control

### ANNUAL TOBACCO BURDEN

**MMK 163 BILLION**

Workplace absenteeism costs

**MMK 346 BILLION**

Workplace smoking breaks costs

**MMK 449 BILLION**

Workplace presenteeism costs

**MMK 1.32 TRILLION**

Premature tobacco-related mortality costs

**MMK 299 BILLION**

Tobacco-related healthcare expenditures

**3.3% of GDP lost**

**64,000**  
deaths



**28%**

of deaths are among the poorest income quintile



**64,000**  
deaths



### 15-YEAR SAVINGS FROM TOBACCO CONTROL

**MMK 8 TRILLION**

in overall economic losses avoided

**225:1**

Return on Investment from implementing recommended WHO FCTC interventions

**MMK 7 TRILLION**

in productivity losses avoided

**MMK 962 BILLION**

in health expenditures avoided

### RECOMMENDATIONS

**Increase taxes**

Enforce complete ban on indoor smoking

Conduct mass media campaigns

Implement plain packaging

Ban advertising, promotion & sponsorship

**3.3% of GDP lost**

# Take Home Message

- **MPOWER** measures are a key tool
- **Reinventing** itself – intent and expanding to **hook** next generation on nicotine
- New and emerging products – **eye catching** adverts with **young** people and **celebrity** and with attractive **flavour** --- appeal to children – cartoons, shape of candies, bubble gum and chocolate box
- Contain **Nicotine** – **highly addicted** and can hook children and adolescent on **nicotine for life** and their regulation is very important to restrict access to young people
- To ban or regulate these products – MOHS

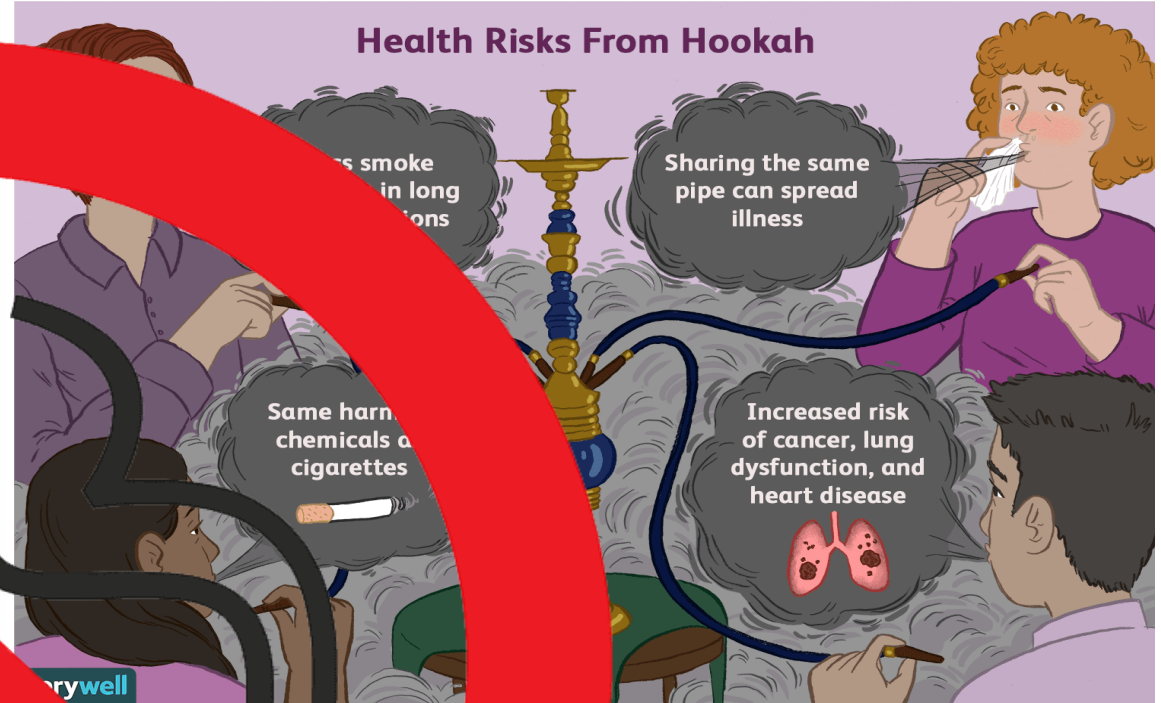


# အသစ်ထွက်ပေါ်လာသည့်ဆေးလိပ်အစားထိုးပစ္စည်းများ

E-cigarette



Shishar



HTP



ကျေးဇူးတင်ပါသည်။