

VAPE, nikotin och ungdomshjärnan

Docent Louise Adermark
Sahlgrenska Akademien

Louise.adermark@gu.se

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

1

TOBAKSFRIA NIKOTINPRODUKTER

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

2

Tobaksplanta

Malda tobaksblad

Torkade tobaksblad

Extraktion av nikotin

Rent nikotin tillsätts till Tobaksfria nikotinprodukter

Cigaretter/ snus

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

3

Ungdomars syn på tobak har förändrats

Utgör INGEN risk %

Snus pojkar

Rökning Pojkar

År

Zyn lanseras i Sverige

(3 dosor eller mer/vecka, 10 cigaretter eller mer/dag)

C.A.N Rapport 215

År	Snus pojkar (%)	Rökning Pojkar (%)
2012	10	10
2013	10	10
2014	10	10
2015	10	10
2016	10	10
2017	10	10
2018	10	10
2019	10	10
2020	10	10
2021	10	10

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

4

Tjejers användning av nikotin och tobaksprodukter ökar!

Andel tjejer som testat (%)

Vejpat

Snusat

Rökt

2019

2023

C.A.N Gymnasiet årskurs två 2023

År	Vejpat (%)	Snusat (%)	Rökt (%)
2019	30	30	42
2023	60	45	48

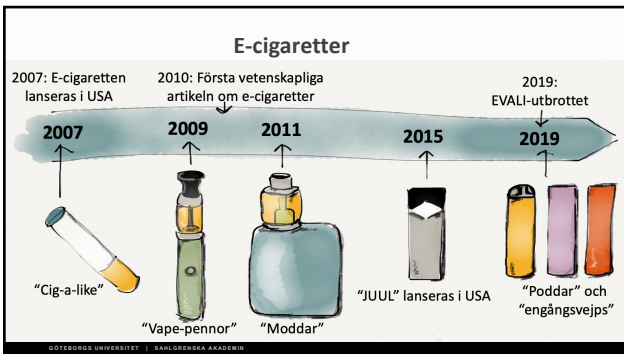
GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

5

Vad händer när vi exponeras för nikotin?

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

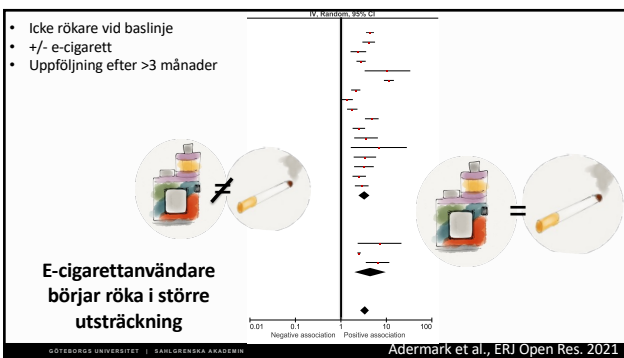
6



13



14



15

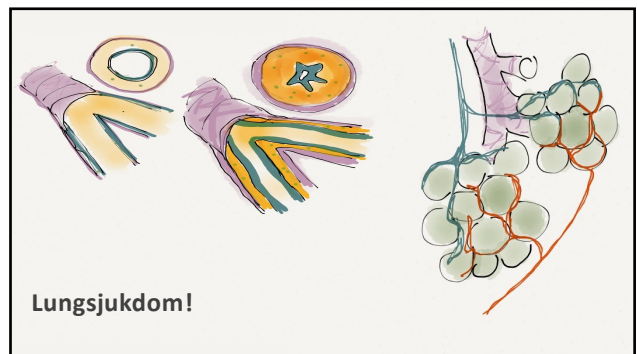


16

Risker med e-cigarettens ånga	
Ämne	Effekt
Formaldehyd	Cancerogen Allergiframkallande vid hudkontakt Astma
Acetaldehyd	Cancerogen Irriterande för luftvägar, hud, ögon
Akrolein	Giftigt för människa Mycket farligt för vattenlevande organismer Irriterande för slemhinnor Cytotoxiskt
Nikotin	Beroendeframkallande Giftigt i höga koncentrationer
Metaller (kadmium, nickel, aluminium, bly mfl)	Irriterande för luftvägar Risk för dermatit Kan vara giftiga och/eller cancerogena


GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENKA AKADEMIN

17



18

Risker e-cigarettor: Munhälsa



- Skador på tänder och tandkött
- Ändrad bakterieflora i munnen
- Ökad risk för karies
- Negativ påverkan på munnens celler

19



Nikotinpåsar / Vitt snus

20

Begränsad kunskap!!!

Vitt snus kan ha hög nikotinhalt

Ofta svårt för användaren att veta nikotinhalten

Ännu svårare att veta hur mkt nikotin man utsätter sig för!



Innehåller nikotin som är mycket beroendeframkallande

En vit tobaksfri produkt i portionspåse. Producerad i Sverige av GN Tobacco.

Ingredienser: Fyllnadsmassa(E400), smältgummi(E145), nikotin, surhetsreglerande medel(E300), naturliga aromer, färgpigmenter och smaker(E130-139), förvaringstillsattningsmedel

ej under 18 år

www.gntobacco.com

21

"Snuslesioner" av nikotinpåsar



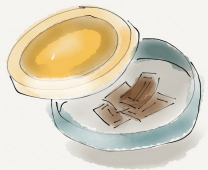
- Beror på nikotinhalt
- Beror på pH
- Smaksättningar

www.internetodontologi.se

22

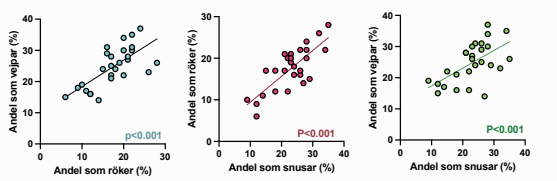
Våra pågående studier...

- Snusade INTE som 15 åring
– 20% röker två år senare
- Snusade som 15 åring
– 80% röker två år senare



23

Korrelationer i nikotinbruk



Andel som veivjar (%)

Andel som röker (%)

Andel som snusar (%)

Andel som veivjar (%)

Andel som snusar (%)

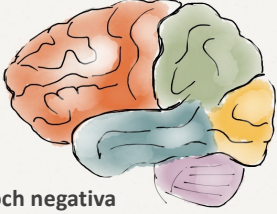
$p < 0.001$

$p < 0.001$

$p < 0.001$

Läns- och kommunrapport gymnasiet år 2
CAN droganvändning VGR 2022

24



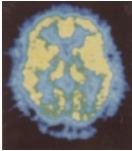
Tobaksbruk och negativa effekter på hjärnan

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

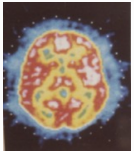
25

- Nikotinreceptorer ↑
- Störd impuls kontroll, humörsvingningar
- Inlärningsvärigheter
- Försämrade minnesfunktioner
- Ökad risk för psykisk ohälsa?

icke-rökare



rökare



Dawkins, Addict Behav, 2012
BMC Public Health. 2021; 21: 1278

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

26



Vejpare rapporterar mer:

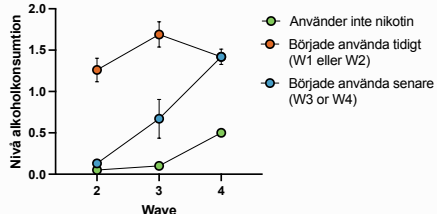
- Psykisk ohälsa
- Riskfyllt alkohol intag
- Användande av andra droger



Depressiva symtom kan öka av passiv vejpnig

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

27



Niva alkoholkonsumtion

Wave

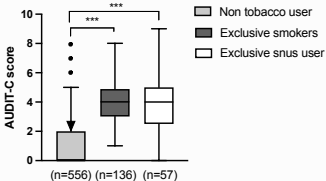
- Använder inte nikotin
- Började använda tidigt (W1 eller W2)
- Började använda senare (W3 or W4)

Pågående studier 13-17 år

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

28

Snus och alkohol...



AUDIT-C score

- Non tobacco user
- Exclusive smokers
- Exclusive snus user

(n=556) (n=136) (n=57)

AUDIT-C 3 = "riskbruk"

Pågående studier 17-18 år

GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

29

Så...

- Nikotin är kraftigt beroendeframkallande, och en kardiovaskulär riskfaktor
- Nikotinexponering leder till naturliga signalsystem rubbas
- Ökad risk för psykisk ohälsa, inklusive andra beroenden



GÖTEBORGS UNIVERSITET | SAHLGRENSKA AKADEMIN

30