



**Karolinska  
Institutet**

# Snus – vad vet vi 2014?

*Hans Gilljam*

## Tillverkare av snus

- Swedish Match\* (ca 75% av totalmarknaden)
- Gotlandssnus AB\*
- GN Tobacco Sweden AB\*
- Fiedler & Lundgren (BAT)
- Japan Tobacco International
- Philip Morris International
- Skruf (Imperial Tobacco)
- v2 Tobacco
- Scandinavian Premium Tobacco

# Snus

- Alla tillverkare poängterar:
  - Tillverkningsprocess
  - Urvalet av råtabak
  - hygienen vid tillverkningen
  - 240 olika tillsatser redovisas
  - Förvaring i butik

## Produktbeskrivning (SM)

- **Exempel**

- En prilla General Portion Original Large (PSOL) väger 1 gram och har en nikotinhalt på 0,85 %, pH-värde 8,7 och en fukthalt på 51,0 %.
- En prilla Göteborgs Rapé Portion White Mini (PSWM) väger 0,5 gram och har en nikotinhalt på 0,80 %, pH-värde 8,7 och en fukthalt på 52,5 %.
- En prilla Catch Dry Licorice Portion White Mini (PSWM) väger 0,3 gram och har en nikotinhalt på 1,5 %, pH-värde 7,5 och en fukthalt på 26 %.

# Snusberoende

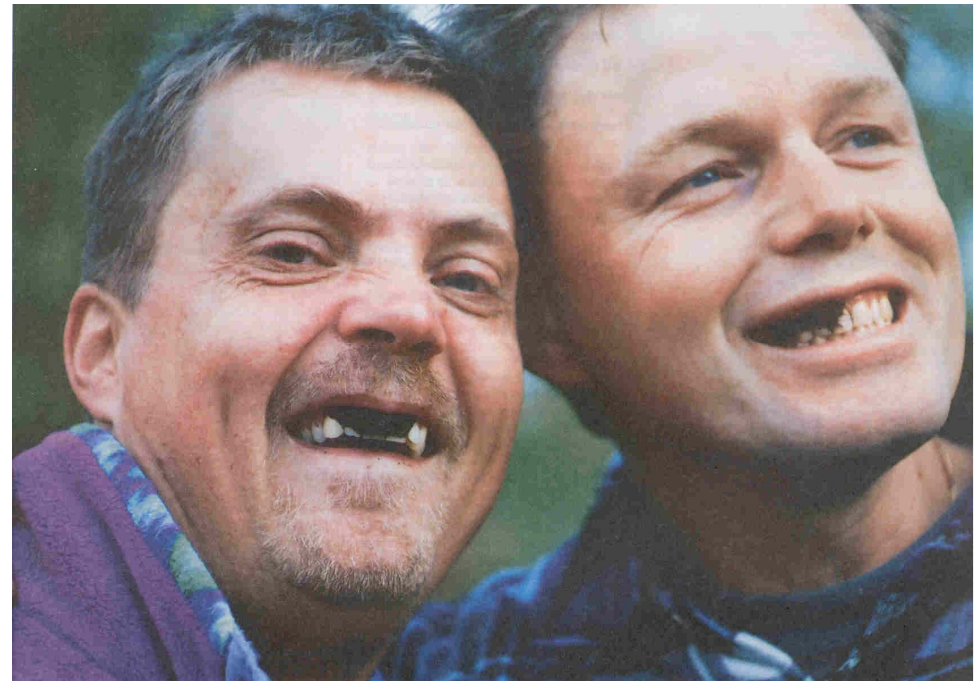
- Snusare kan ha höga halter av nikotin/kotinin
- Nikotin endast en del i beroendet
- Övriga komponenter i beroendet svagare än för rökare
- Placeboeffekten betydligt kraftigare vid snusavvänjning jmf med rökavvänjning

## Gränsvärden för icke önskvärda ämnen i svenskt snus enligt GOTHIA TEK®.

Ämne	Gränsvärde	Uppmätt halt 2012	Ämne	Gränsvärde	Uppmätt halt 2012
<u>Nitrit</u> (mg/kg)	3,5	1,0 (<0,5- 1,9)	<u>Kadmium</u> (mg/kg)	0,5	0,2 (0,1 - 0,3)
<u>NNN,NNK</u> (mg/kg)	1,0	0,4 (0,3 - 0,6)	<u>Bly</u> (mg/kg)	1,0	0,1 (<0,04-0,2)
<u>NDMA</u> (µg/kg)	5,0	<0,3 <0,3 - 0,4)	<u>Arsenik</u> (mg/kg)	0,25	<0,05 <0,05-0,11
<u>B(a)P</u> (µg/kg)	2,5	0,4 <0,3 - 1,0)	<u>Nickel</u> (mg/kg)	2,25	0,7 (0,3 - 1,0)
<u>Agrokemikalier</u>	Enligt Swedish Match GV	Lägre än Swedish Match GV	<u>Krom</u> (mg/kg)	1,5	0,3 (0,1 - 0,6)

# Risker med snus

- Kan leda till betydande nikotinberoende
- Orala skador:
  - Irreversibla: gingivaretraktion
  - Reversibla: leukoplakier
- Cancer:
  - Oklar risk för oral, ingen risk för ventrikel- eller annan GI-cancer
  - Pancreas
- Myokardinfarkt, Stroke
  - Ingen öka incidens,
  - Ökad dödlighet!
- Risk för det ofödda barnet
- Diabetes typ II
  - Dos-respons smb. (2-4 ggr)
- Metabola syndromet (?) OR 1.6



## Om snusare får hjärtinfarkt

- Kvalitetsregisteruppföljning 2 år efter inträffad hjärtinfarkt 2005-9 på 675 snusare som slutat och 1799 som fortsatt snusa.
- Dödligheten var 9,7 dödsfall per 1000 personår för slutare och 18,7 per 1000 personår för dem som fortsatt snusa.
- Slutsats: de som slutade snusa i samband med infarkten halverade sin risk att avlida under de 2 påföljande åren jämfört med dem som fortsatte.
- Förklaring: Arrytmiriskan ökar med nikotin. Stöds av djurförsök.
- **Ref:** Arefalk G, Hambræus K, Lind L, Michaëlsson K, Lindahl B, Sundström J. Discontinuation of smokeless tobacco and mortality risk after myocardial infarction. *Circulation*. 2014 Jul 22;130(4):325-32.

■



## Olika sätt att sluta visar på våra möjligheter att hjälpa (n=2272)



## Hälsoeffekter av snusstopp

- Läkning av orala slemhinneskador (utom gingivaretraktion)
- Registeruppföljning efter 27-29 år av 1115 individer med slemhinneskador
- Klinisk uppföljning av ett slumpmässigt urval om 267 ind.
- Resultat: ngt högre incidens än förväntat av oral cancer men inte signifikant.
- Alla som slutat hade läkt ut och de som minskat blev bättre.
- Blandbruk?

Roosaar et al. Int J Cancer. 2006 Jul 15;119(2):392-7.

## Rökavvänjning med snus utan effekt

- Fagerstrom K, Rutqvist LE, Hughes JR. Snus as a smoking cessation aid: a randomized placebo-controlled trial. *Nicotine Tob Res.* 2012 Mar;14(3):306-12. Epub 2011 Oct 12.
- Joksić G, Spasojević-Tišma V, Antić R, Nilsson R, Rutqvist LE. Randomized, placebo-controlled, double-blind trial of Swedish snus for smoking reduction and cessation. *Harm Reduct J.* 2011 Sep 13;8(1):25.

## Snusning som inkörsport till rökning

- 7 tvärsnittsstudier 2005-2011 i Norge med totalt 8313 svarande
- 409 snusdebuterare som fortsatt så eller skiftat till cigaretter
- M.ålder 29,4 (15-74 år), snusstart m.ålder 17,7 (median 16 år)
- Resultat: Snusare före 16åå blev oftare OR 3,1 (1,98–4,76) cigaretttrökare än de som börjat med snus efter 16åå.
- Andelen rökare i den tidiga gruppen var nästan lika stor som för befolkningen i övrigt (22,9% mot 29,6%), medan andelen rökare i gruppen som börjat sina tobaksexperiment med snus efter 16åå var endast 5,9%.
- **Ref:** Smoking and Snus Use Onset: Lund & Scheffels i Nicotine and Tobacco Research febr. 2014

# Tack för mig!