

Nikotinoptag fra de nye nikotinprodukter

Hanne Tønnesen

WHO-CC direktør

Clinical Health Promotion Centre,

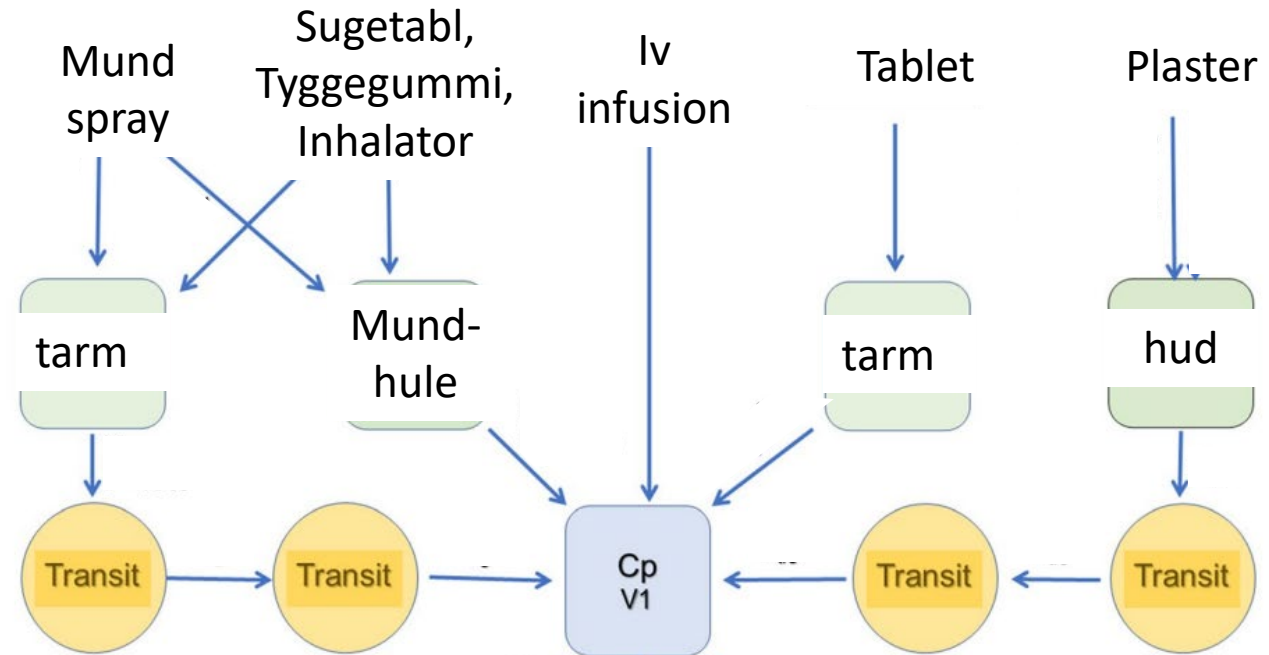
WHO-CC for Evidence-based Clinical Health Promotion

Parker Instituttet

Nikotinoptag fra de nye nikotinprodukter



Forskellige måder for optag af nikotin



Olsson POG et al. Nicotine Population Pharmacokinetics in Healthy Smokers After Intravenous, Oral, Buccal and Transdermal Administration. Clin Pharmacokinet. 2021 Apr;60(4):541-561

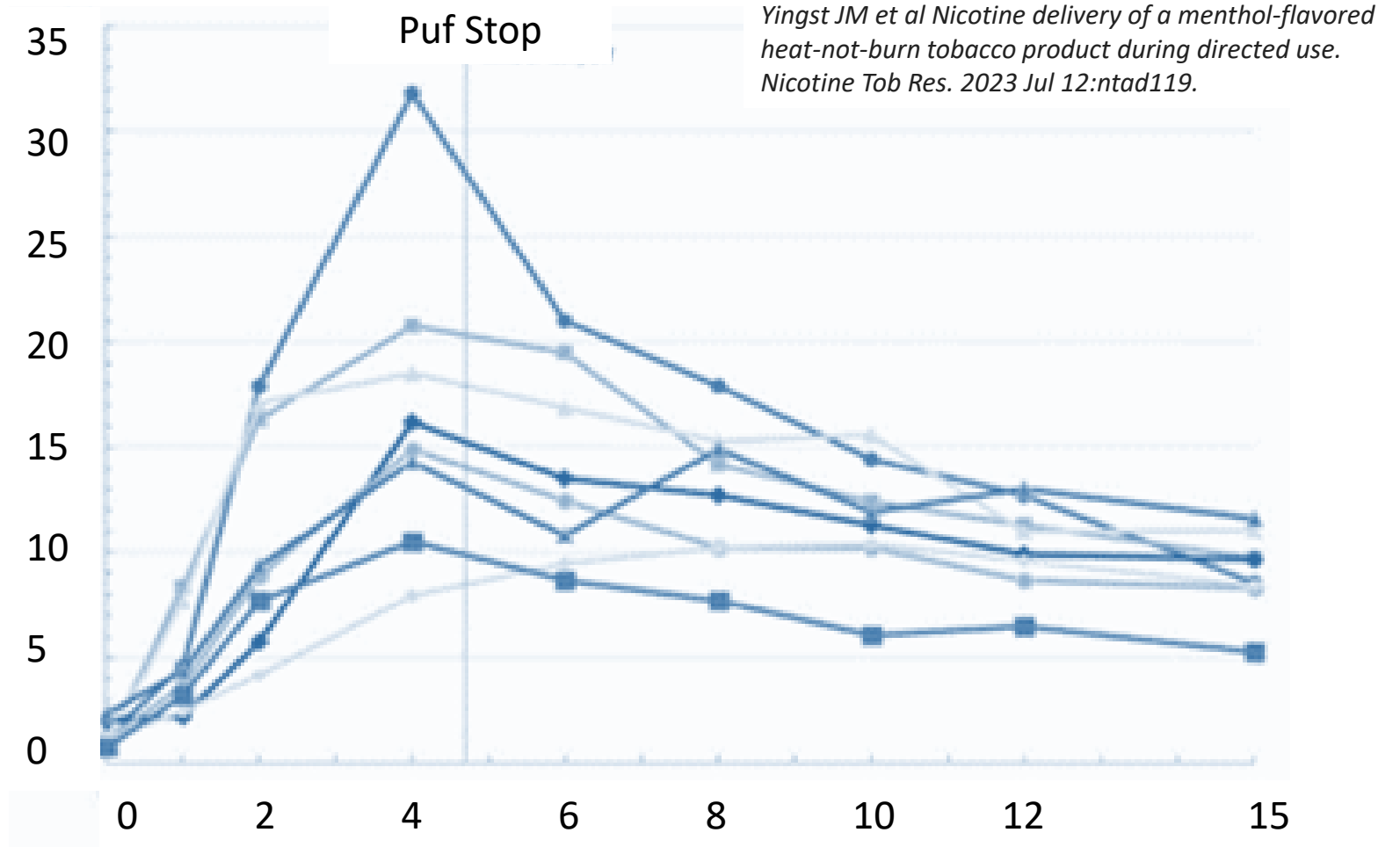
Mange individuelle faktorer

Variationer i nikotinoptag

- Biologisk køn
 - Mænd > kvinder
- Større optag/udnyttelse
 - Inhalation, hyppige hiv (pufs), aktiv tyggeteknik
 - Synkning af spyt med nikotin
 - Varighed f.eks. ryge cigaretten helt i bund, beholde nikotinposen længere i mundhulen

Optag H-n-B: Nanogram/mL blod over tid (min)

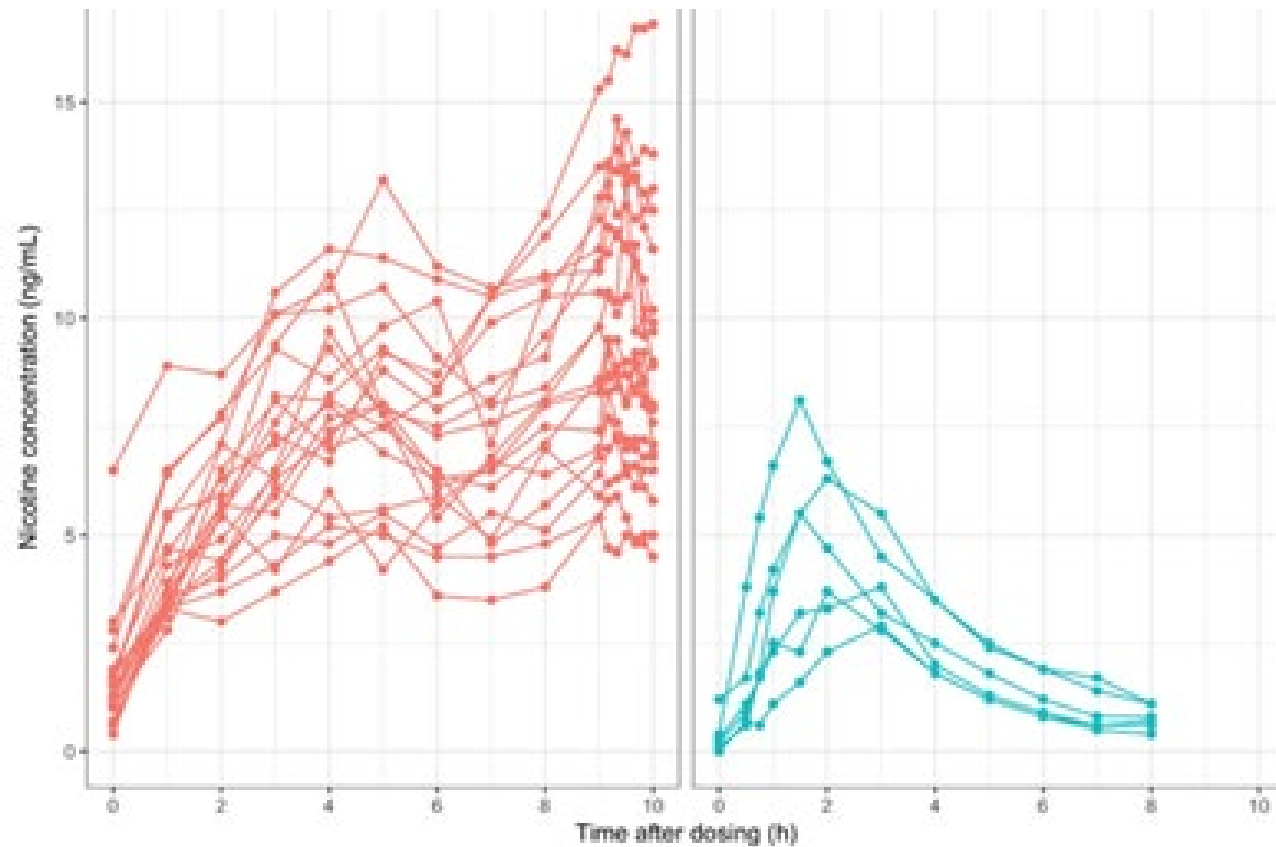
- 8 voksne rygere (mentol)
- 1 puf / 20 sek. til 14 pufs (i alt 4 min +20 sek.)
- 3 svimle, 2 tør mund, 1 øm hals, 1 hovedpine
- "Optag som for cigaretter"



Optag E-cig: Nanogram/mL blod over tid (min)

- Stor variation (som cigaretter)
- Antal pufs er vigtigt
- Kvalificeret estimat:
Nikotinoptag ved 3,5-5%
nikotin som cigaretter x 2
- OBS: 59 mg/ml = 5.0% nikotin
- Ofte små cross-over RCT; meget forskellige resultater i forskellige studier
- E-cig med forskellige koncentrationer og optagelsesfremmende kemikalier giver kun mindre forskelle i samme studie
- 21 fikserede pufs og 27 ved fri puffing sammenlignes med cigaretter med 13 ved fri puffing (max 10 min)
- Ikke større variationer end for H-n-B-studiet.
- E-cig og cig har lignende optag ved samme pufs.
- Flere puf i E-cig medfører naturligvis øget optag

Optag tyggegummi, sugetabletter, inhallator



Individual nicotine concentrations after oral administration, by study

Olsson POG et al. Nicotine Population Pharmacokinetics in Healthy Smokers After Intravenous, Oral, Buccal and Transdermal Administration. Clin Pharmacokinet. 2021 Apr;60(4):541-561