



Mihin yliannostuksissa kuollaan

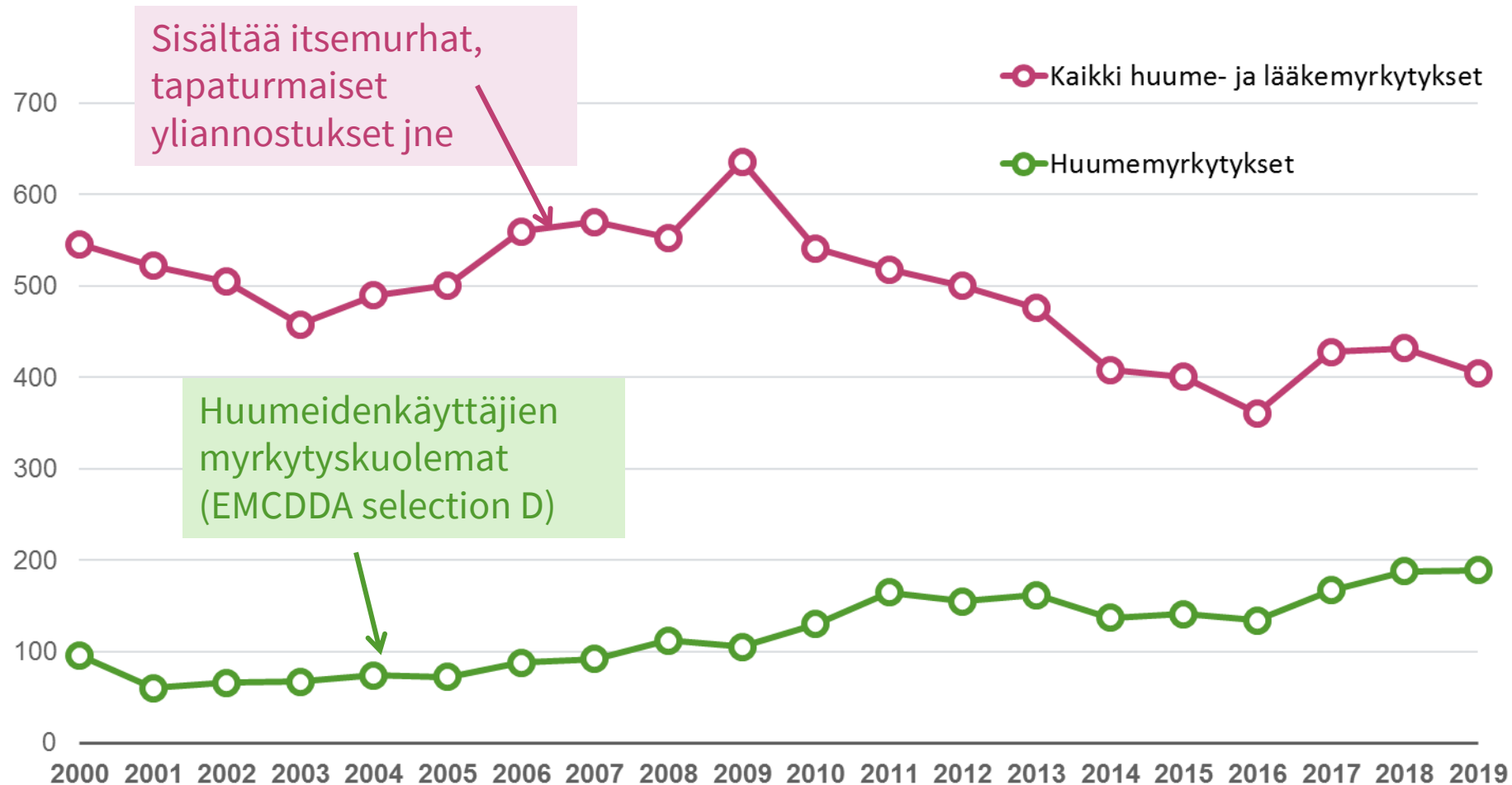
Ajankohtaista tilastotietoa huumemyrkytyskuolemista

Pirkko Kriikku, FT, Oikeuskemisti

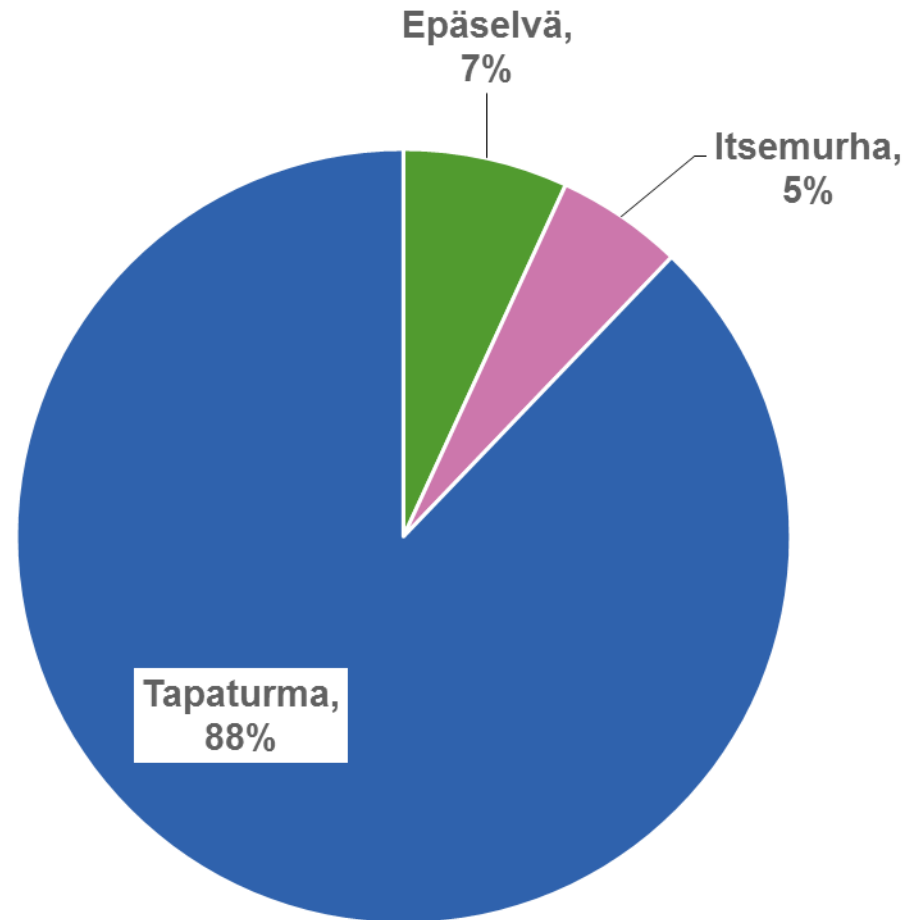
7.11.2020

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos

Huumemyrkytyskuolemien määrä lisääntyy

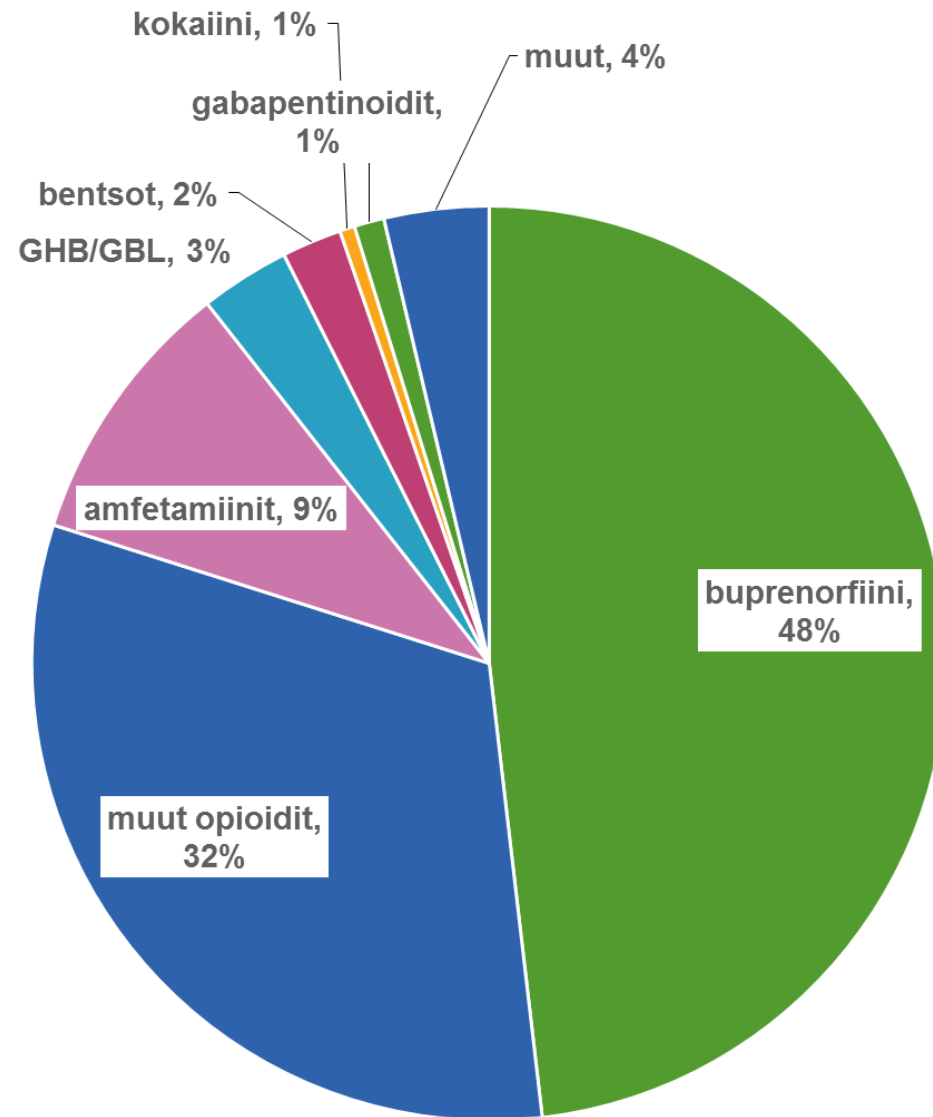


Onko huumeemyrkytys tapaturma vai itsemurha?



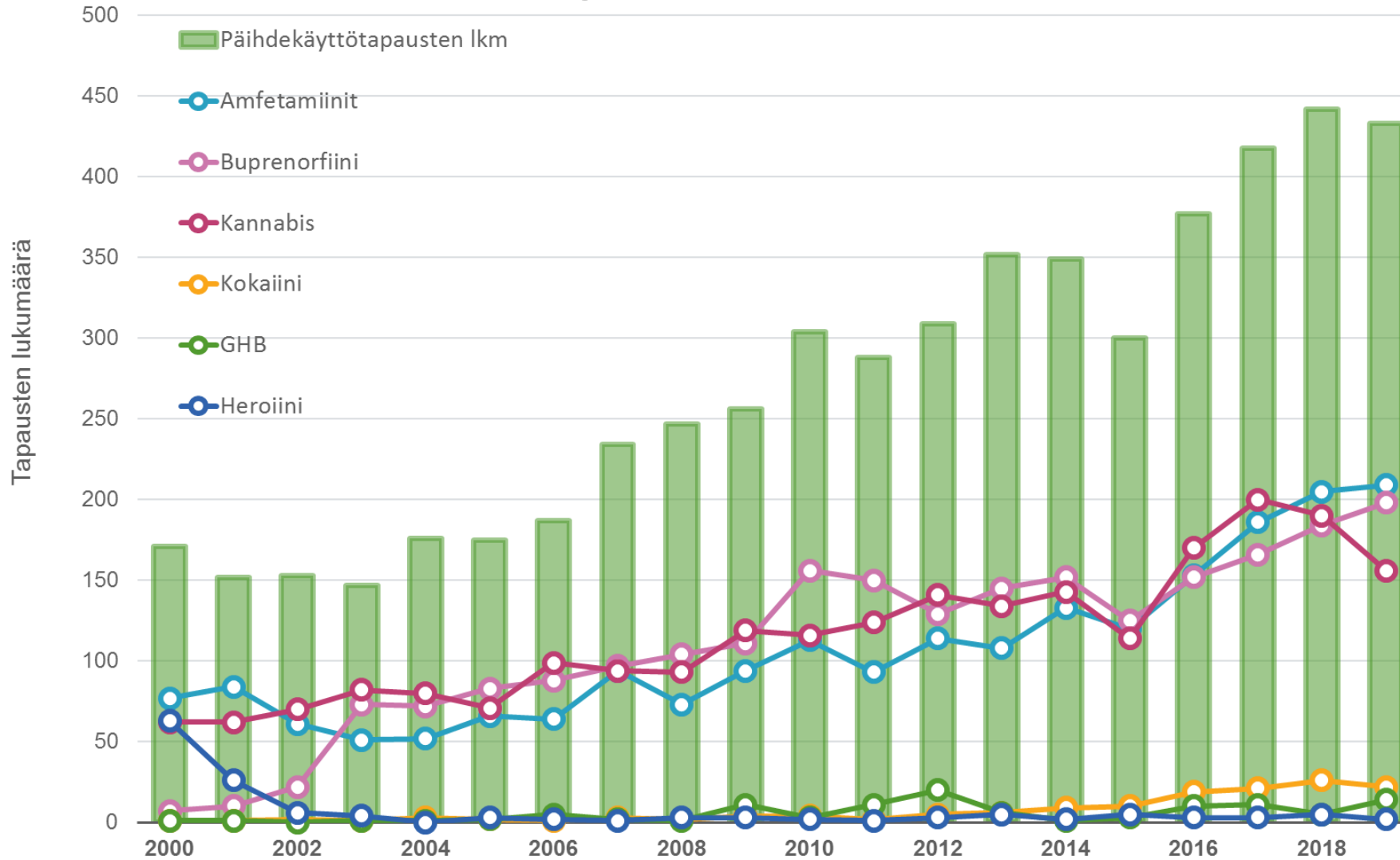
**Kuoleman luokka
huumeemyrkytyskuolemissa 2019**

Mihin huumeidenkäyttäjät kuolevat?

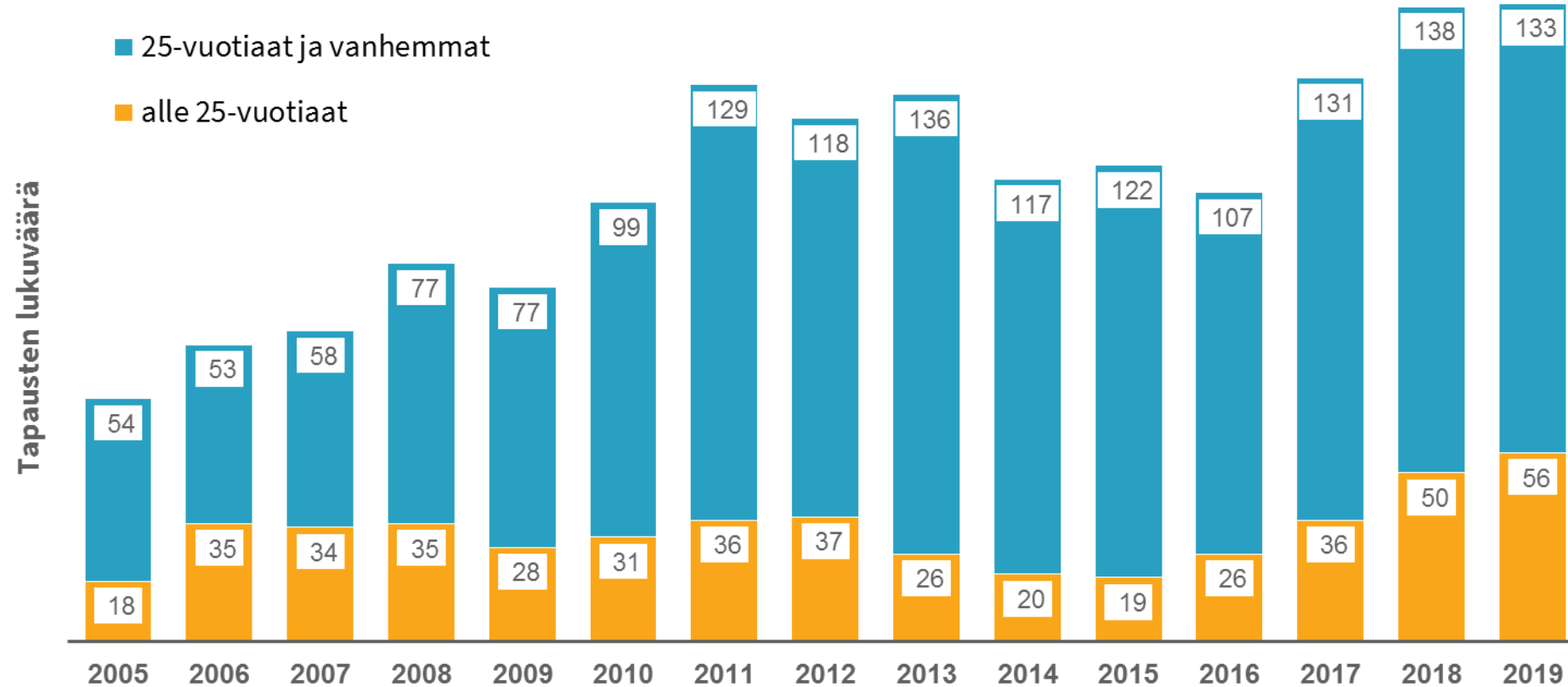


**Tärkein löydös
huumemyrkytyskuolemissa 2019**

Päihdekäyttöön liittyvät löydökset vainajissa 2000-2019



Huumemyrkytyskuolemat Suomessa 2005-2019



Alle 30-vuotiaiden osuus oli 33 % vuonna ja 49 % vuonna 2019

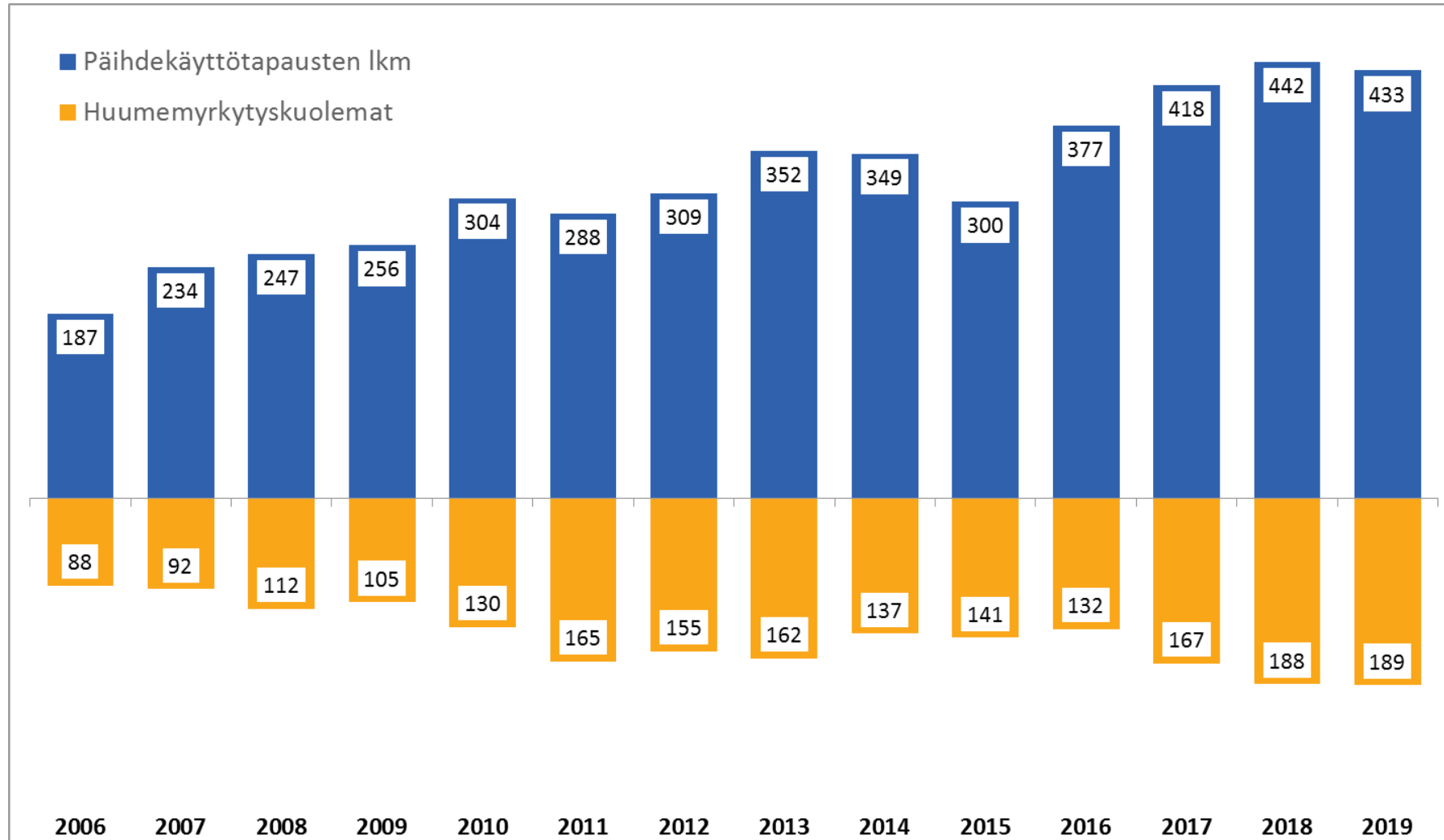
Tärkein löydös huume-yrityskuolemista

	TÄRKEIN LÖYDÖS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
→	buprenorfiini	54	50	55	62	47	61	77	91
	amfetamiinit	6	7	4	9	14	20	13	18
→	metadoni	3	11	10	7	6	10	16	18
→	oksikodoni	6	9	9	8	8	5	14	18
→	tramadoli	12	22	18	10	6	11	17	12
→	fentanyyli	11	9	9	4	13	3	11	5
	GHB	10	3	1	2	2	5	5	5
→	kodeiini	5	10	7	8	2	5	4	4
	alpratsolaami	5	5	2	4	1	3	8	3
→	heroiini	2	3	2	4	2	2	3	2
	bupropioni		1	1		1	2		1
	dekstrometorfaani	1							1
	flualpratsolaami							1	1
	gabapentiini			2	4	2	3	1	1
	GBL								1
	kokaiini		1		1	1	3	4	1
	metoklopramidi		1						1
	nikotiini								1
	olantsapiini			1	2	1	1		1
	pregabaliini	16	19	14	6	9	12	3	1
	propranololi		1	1	2	2	2	1	1
	tsopikloni	1		1	1	3	1	1	1
	ketamiini								1

Opioidien osuus 80 %

(Buprenorfiini 48 %)

Löydösten ja huumeemyrkytysten suhde



Buprenorfiini

- Toimii hyvin korvaushoitolääkkeenä
- Keskushermostoa lamaava vaikutus, kuten esim. morfiinilla
- Ei aiheuta hengityslamaa yhtä helposti kuin heroini
- Vaarallinen pistettynä sekä käytettäessä yhdessä muiden aineiden kanssa



Buprenorfiiniin liittyvät kuolemat

- Tapauksista, joissa vainajasta on todettu buprenorfiinia, yli puolet oli myrkytyksiä, joissa buprenorfiini myrkytyksen aiheuttajana.
- Suurimmassa osassa buprenorfiinimyrkytyksiä aine oli otettu pistämällä tai nuuskaamalla (parenteraalisesti).
- Parenteraalisista käyttäjistä 2/3 käyttänyt mono-buprenorfiinia (Subutexiä katukaupasta).

(Kriikku, P., Häkkinen, M., & Ojanperä, I. (2018). High buprenorphine-related mortality is persistent in Finland. Forensic science international, 291, 76-82.)

Buprenorfiiniin liittyvät kuolemat

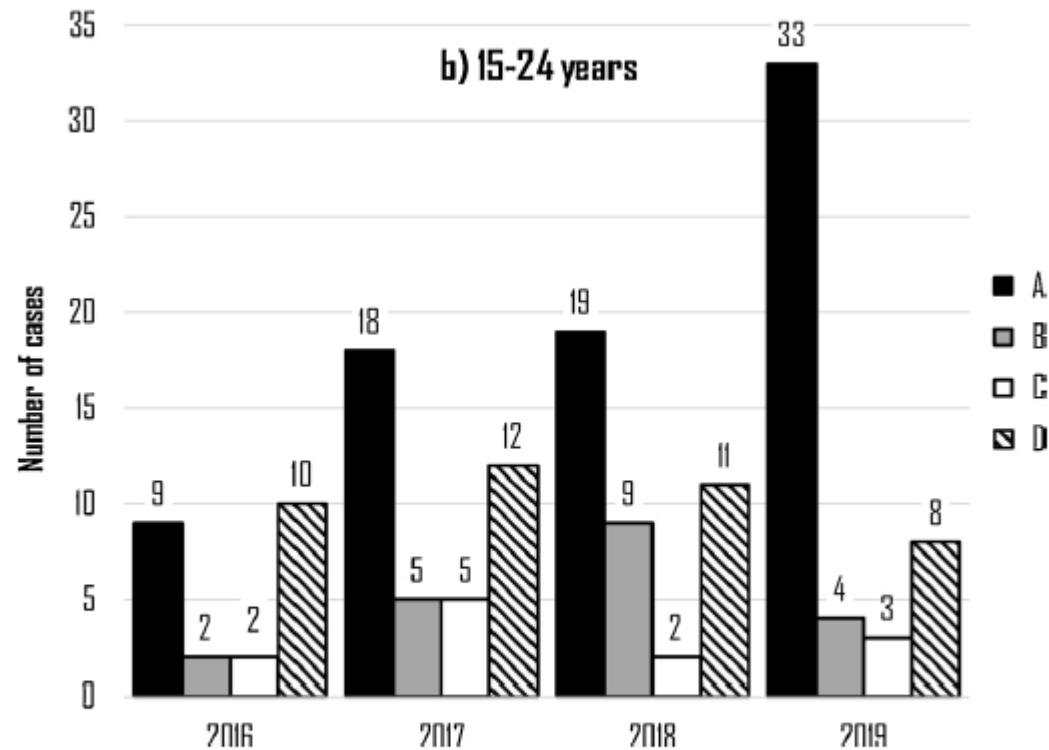


Fig. 1. Annual number of buprenorphine user deaths for each user group A-D in (a) all age groups and (b) in age group 15-24 years in Finland in 2016-2019.

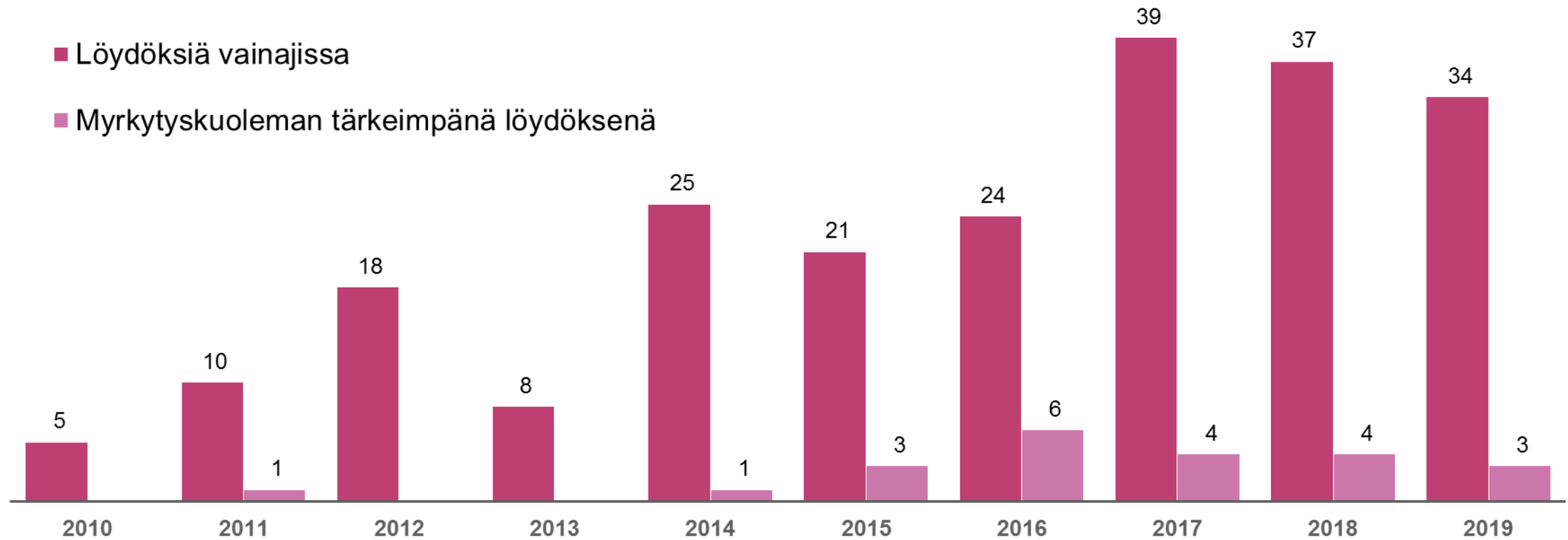
- Nuorten osuus lisääntynyt voimakkaasti viime vuosina
- Nuorilla todettiin buprenorfiinin kanssa eniten laittomien huumeiden ja bentsojen käyttöä.

(Mariottini et al. Concomitant drugs with buprenorphine user deaths, Drug and Alcohol Dependence 2020)

Muut lääkinälliset opioidit

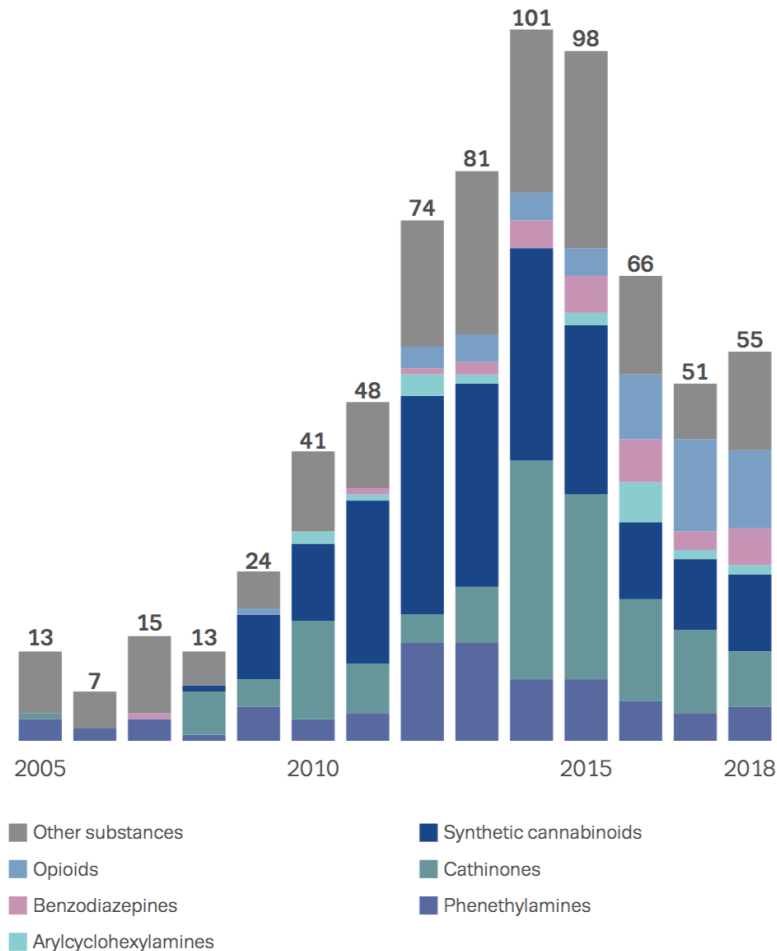
- Oksikodonin merkitys hieman lisääntynyt viime vuosina
→ Myös myynti lisääntynyt
- Fentanyylimyrkytysten määrä vaihtelee – ei selvää trendiä
→ Osa tapauksista liittyy lääkelaastarien väärinkäyttöön
→ Ei kuitenkaan mitään paikallisia epidemioita
- Tramadoli merkittävä – aiheuttaa paljon myös sellaisia myrkytyskuolemia, jotka eivät liity päihdekäyttöön (itsemurhia)

Ekstaasi (MDMA)



Uudet huumeet (“muuntohuumeet”)

Number and categories of new psychoactive substances notified to the EU Early Warning System for the first time, 2005-18



- Suomessa ei juuri synteettisiä kannabinoideja
- Fentanyylijohtannaiset ja muut opioidit vaarallisia mutta suhteellisen harvinaisia
- Tällä hetkellä eniten bentsodiatsepiini-ryhmään kuuluvia (etitsolaami, flualpratsolaami, fenatsepaami)
- Myös stimulantteja edelleen (alfa-PVP)

Yhteenveto

- Buprenorfiini on tärkeimpänä löydöksenä lähes joka toisessa huumemyrkytyskuolemassa
- Myös muut opioidit merkittävässä roolissa
- Amfetamiinit aiheuttavat myös myrkytyskuolemia
- Uusien huumeiden merkitys tällä hetkellä melko vähäinen

