

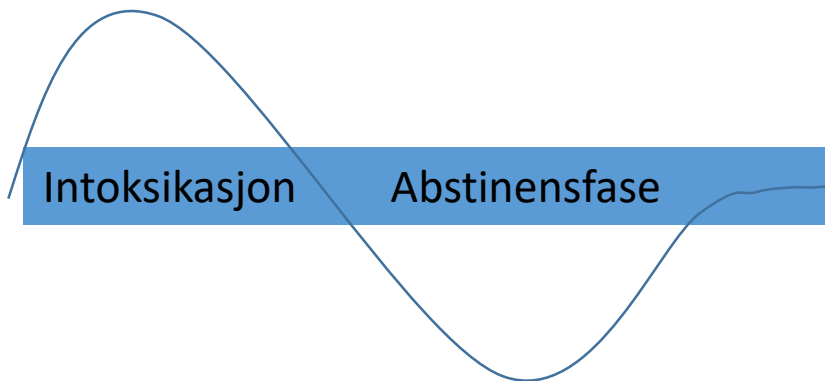
# Rusutløst psykose

Akuttnettverket psykisk helsevern

April 2023

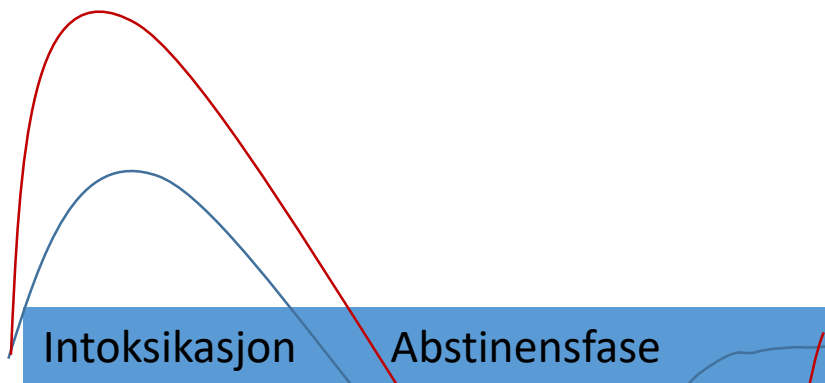
Eline Borger Rognli (psykologspesialist, PhD)

# Rusmiddelbruk og psykose



Forventede effekter av rusbruk  
Rusutløst psykose (F1X.5)

# Rusmiddelbruk og psykose

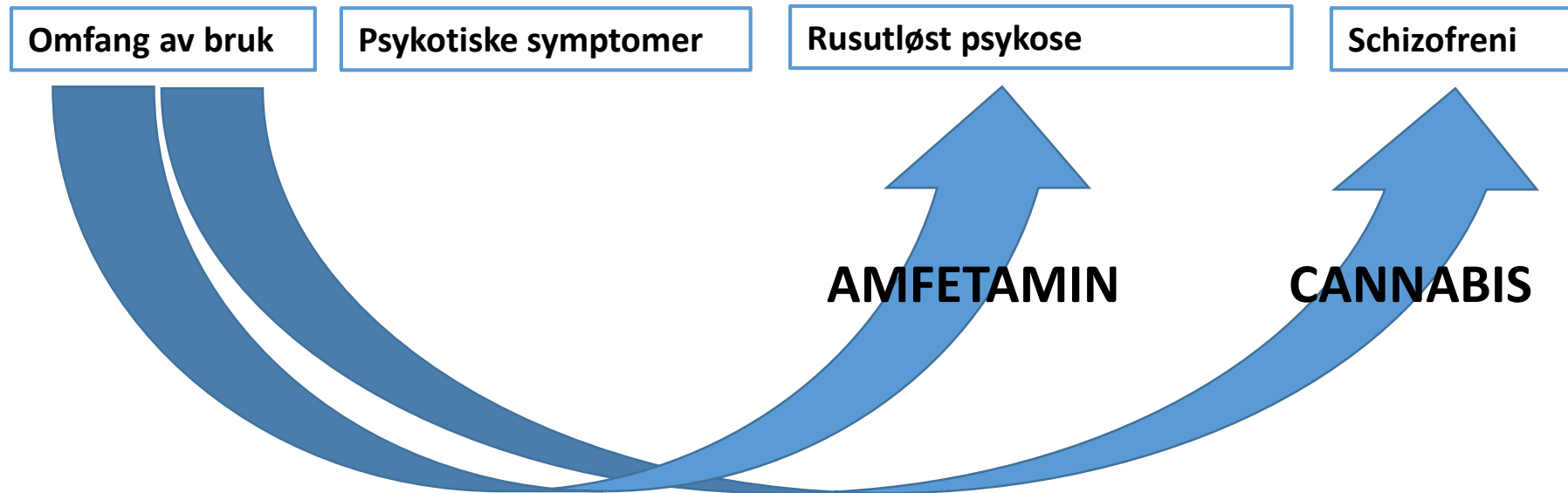


Forventede effekter av rusbruk  
Rusutløst psykose (F1X.5)

Lenge etter rusbruk

Primær psykose  
Schizofreni

# Overgang fra rusmiddelbruk til psykose



# Begrepsavklaring

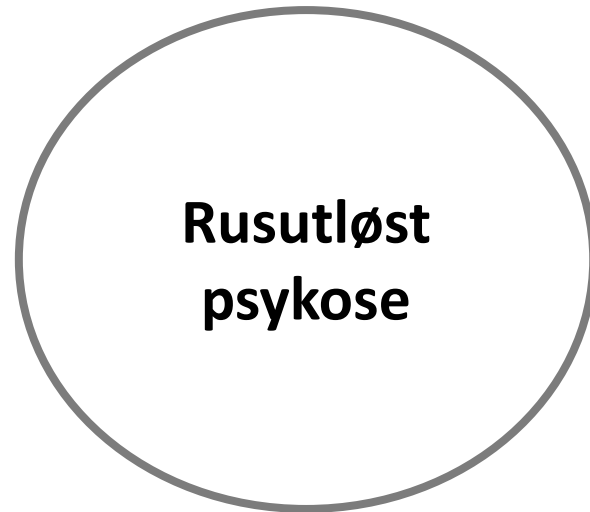
## Rusutløst psykose

- Skyldes rusbruk
- Avtar når rusfrihet har vart en stund

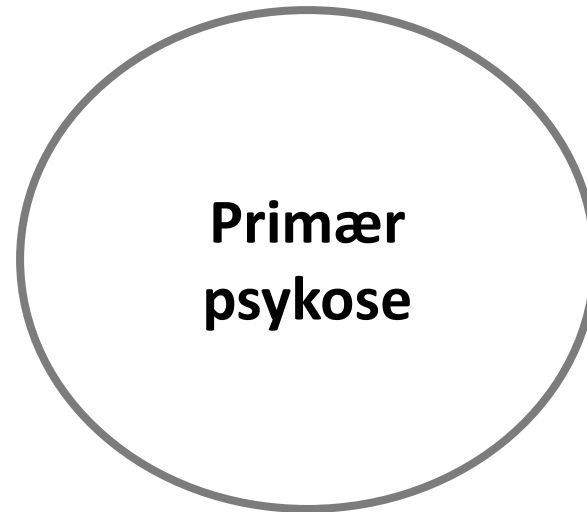
## Primær psykose

- Uavhengig av rusbruk
- Typisk en måned eller mer uten rus før psykosen inntreffer
- For eksempel schizofreni

# Begrepsavklaring

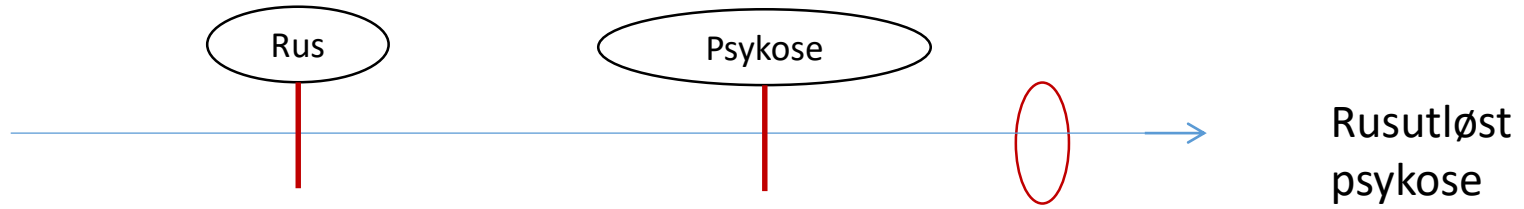


**F1x.5**

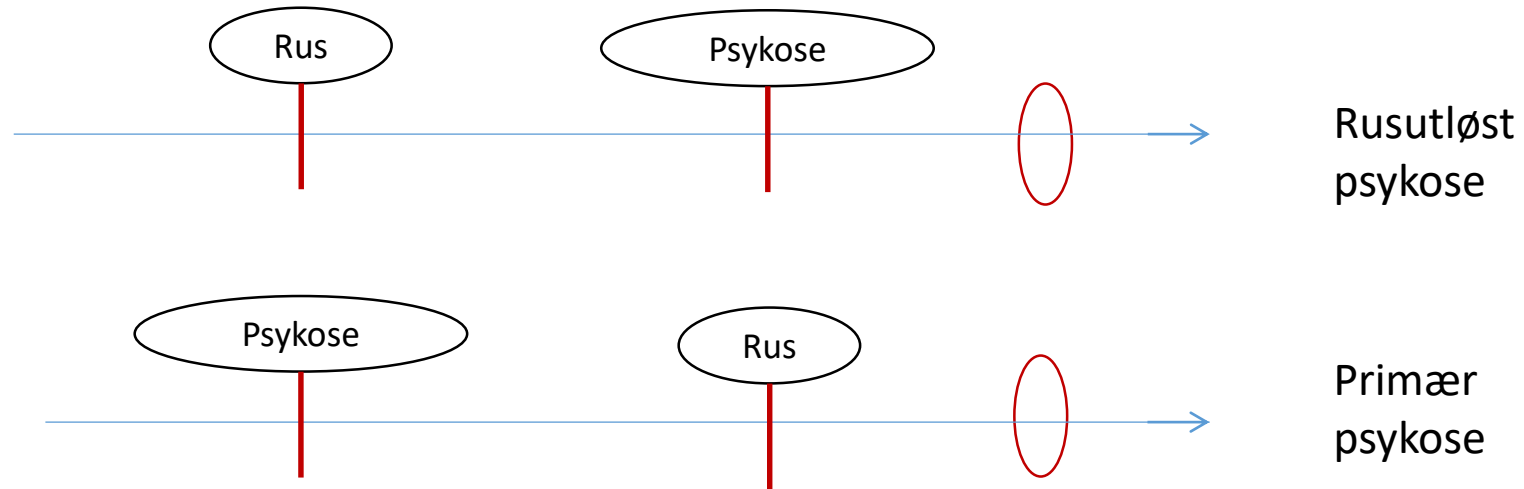


**F2x.x**

# Rusutløst eller primær – hva kom først?

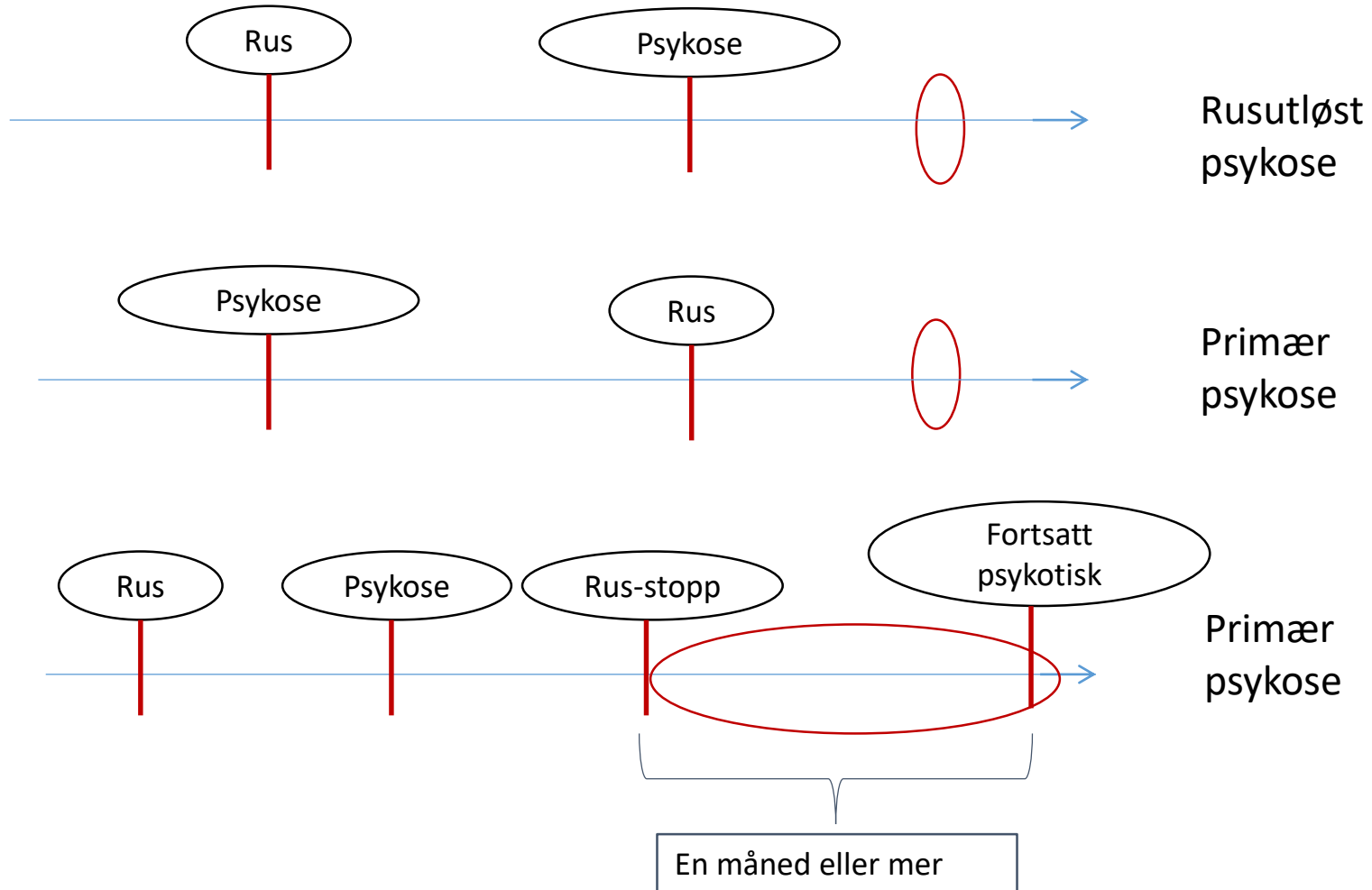


# Rusutløst eller primær – hva kom først?





# Rusutløst eller primær – hva kom først?



# Akutt er det svært vanskelig å se forskjell

Få og små studier, ulikhet i hva og hvordan målt. Ingen systematiske forskjeller på tvers av studier. Ingen metaanalyser.

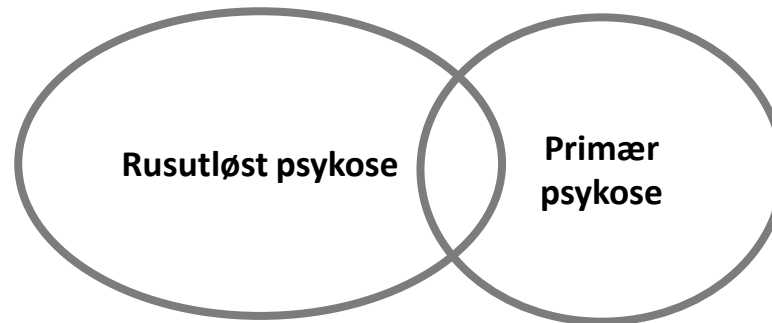
- Medhus 2014: amfetaminutløst psykose vs schizofreni uten påviste amfetaminer (N=39)
- Dawe 2011: SIP vs PP (N=98)
- Nunez & Gurpegui 2022: cannabisutløst psykose vs schizofreni (N=61)
- Wang 2016: metamfetaminutløst psykose vs schizofreni (N=106)

# Amfetamin - Japan

- «Vedvarende amfetaminutløst psykose» («persistent amphetamine-induced psychosis»)

*(Akyiama, 2006; Akyiama 2011; Ujike & Sato, 2004)*

- Sensitisering



# Rusutløst psykose og senere schizofreni

- Rus-utløst psykose, 8 års oppfølging

• Alkohol	15.700	5 %	HR = 1
• Cannabis	125	46 %	HR = 6.91 (5.01-9.51)
• Amfetamin	825	30 %	HR = 2.87 (2.31-3.56)
• Opioider	87	21 %	HR = 3.24 (1.82-5.87)
• Hallusinogener	84	24 %	HR = 2.69 (1.59-4.55)
• Sedativa	103	17 %	HR = 2.80 (1.50-5.25)

*(Niemi-Pynttari et al., 2013)*

# Rusutløst psykose → schizofreni

## Oversiktsartikkel og metaanalyse

- 50 studier
- N = 40 783
- Samlet overgangsrate på 25 % (95 % CI 18% – 35%)
  - Cannabis 34 %
  - Amfetamin 22 %
  - Opioid 12 %
  - Alkohol 10 %

*Murrie et al. Transition of Substance-Induced, Brief, and Atypical Psychoses to Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-analysis. Schizophrenia Bulletin, 2020.*

# Rusutløst psykose → schizofreni

- Samlet overgangsrate på 25 % (95 % CI 18% – 35%)
  - Cannabis 34 %
  - Amfetamin 22 %
  - Opioid 12 %
  - Alkohol 10 %
- Til sammenlikning
  - Akutt, forbigående psykose: 30 %
  - Ultra high risk of psychosis: 36 %

# Transition from substance-induced psychosis to schizophrenia spectrum disorder or bipolar disorder

Eline B. Rognli<sup>1\*</sup>, Ina H. Heiberg<sup>2</sup>, Bjarne K. Jacobsen<sup>2,3</sup>, Anne Høyen<sup>2,4,5</sup> and Jørgen G. Bramness<sup>4,6</sup>

<sup>1</sup>) Section for Clinical Addiction Research, Department on Substance Use Disorder Treatment, Oslo University Hospital, Oslo, Norway. <sup>2</sup>) Center for Clinical Documentation and Evaluation (SKDE), Tromsø, Norway, <sup>3</sup>) Center for Sami Health Research, Department of Community Medicine, UiT – The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway, <sup>4</sup>) Institute for Clinical Medicine, University of Tromsø - The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway. <sup>5</sup>) Division of Mental Health and Substance Abuse, University Hospital of North Norway, Tromsø, Norway. <sup>6</sup>) Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway.

# Overgang i NPR: m&m

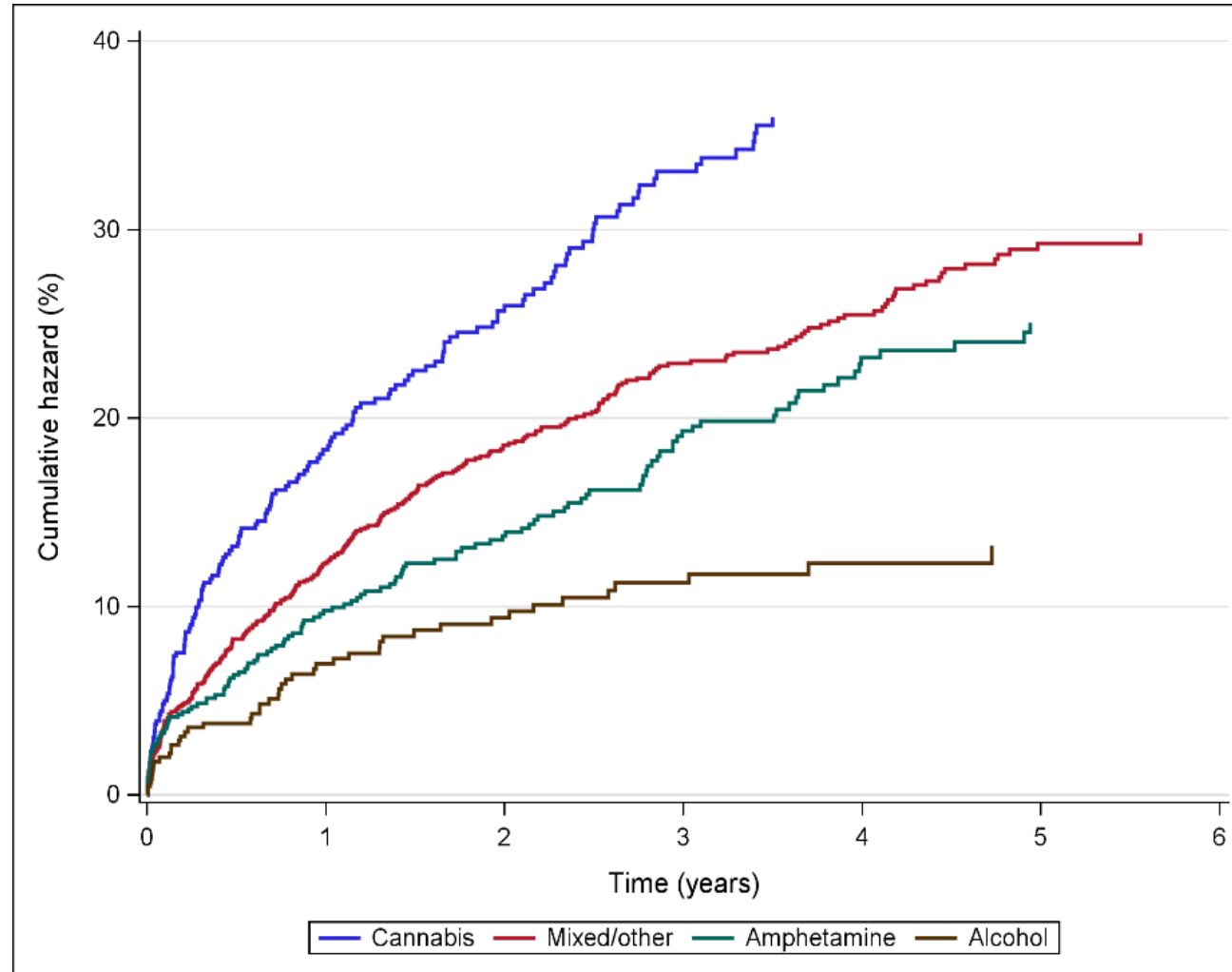
- Alle F1X.5 2008-2015
- Vasketid to første år
- Overgang til schizofreni spektrum lidelse (F20 og F22-F23 )



# Overgang: resultater

- 3.187 tilfeller av rusutløst psykose
  - 453 (14.2%) alkoholutløst psykose
  - 562 (17.6%) cannabisutløst psykose
  - 707 (22.2%) amfetaminutløst psykose
  - 1.235 (38.8%) psykose utløst av bruk av multiple substanser
- 636 senere diagnostisert schizofreni spektrum lidelse
- 6-årig kumulativ risiko overgang
  - Rustuløst psykose: 27.6%
  - Cannabisutløst psykose: 36.0%

Kumulativ overgangsrate fra ulike typer rusutløste psykoser til schizofreni-  
spektrum lidelse



# Risikofaktorer for overgang

- Yngre alder ved første SIP
- Cannabis høyest overgang
- Alkohol lavest overgang
- Mann
- Lengre innleggelse ved SIP, flere innleggelser for SIP

*(Niemi-Pynttäri 2013; Alderson 2017; Kendler 2019; Murrie 2020, Rognli 2023)*

# Rusmiddelbruk eller sårbarhet?

Skyldes SIP kun den farmakologiske effekten av rusmiddelbruken? Eller også individets sårbarhet for psykose?

N=7606 personer med SIP i Svenske pasientregistre

Svenske multi-generasjonsregisteret: data på 1., 2. og 3. grads slektninger

Regner ut familial risk score for psykose

*Kendler et al. Prediction of onset of substance-induced psychotic disorder and its progression to schizophrenia in a Swedish national sample. Am. J. Psychiatry, 2019.*

# Rusmiddelbruk eller sårbarhet?

- var betydelig forhøyet, dog lavere enn for schizofreni, hos de med SIP
- var blant alle typene SIP høyest hos de med cannabisutløst psykose
- predikerte overgang fra rusutløst psykose til schizofreni

*Kendler et al. Prediction of onset of substance-induced psychotic disorder and its progression to schizophrenia in a Swedish national sample. Am. J. Psychiatry, 2019.*

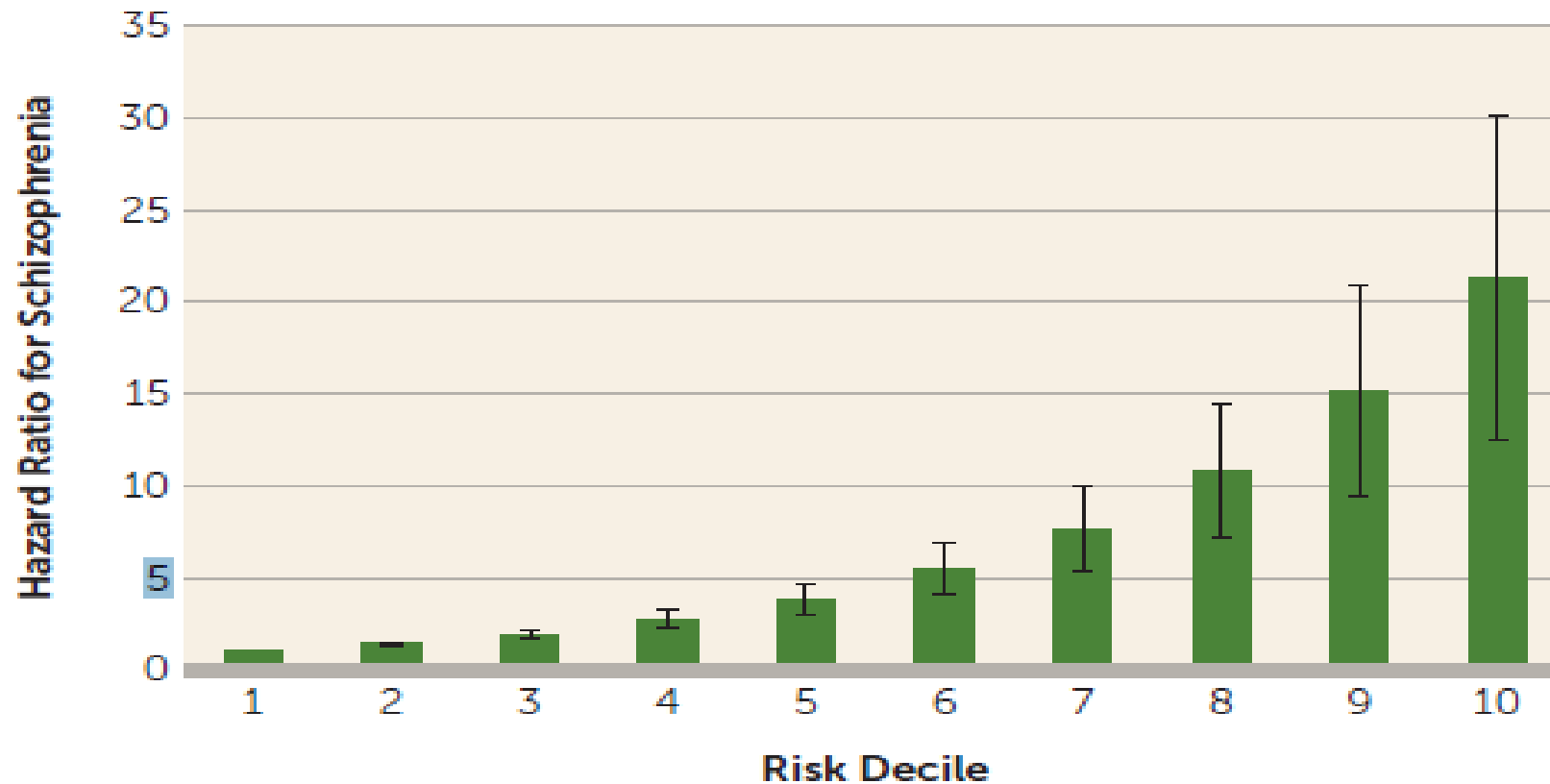
# Rusmiddelbruk eller sårbarhet?

## Risikokalkulator

- Mann
- Ung alder ved første SIP
- Høy familial risk score for ikke-affektiv psykose
- Første behandlingskontakt i spesialisthelsetjenesten (ikke primær)
- Gjentatte rusutløste psykoser

*Kendler et al. Prediction of onset of substance-induced psychotic disorder and its progression to schizophrenia in a Swedish national sample. Am. J. Psychiatry, 2019.*

**FIGURE 2. Hazard ratios (compared with lowest risk group) for schizophrenia in patients with substance-induced psychotic disorder, in deciles of risk, in a Swedish national sample<sup>a</sup>**



*Kendler et al. Prediction of onset of substance-induced psychotic disorder and its progression to schizophrenia in a Swedish national sample. Am. J. Psychiatry, 2019.*

# Infeksjon som risikofaktor for rusutløst psykose

- Any infection vs no infection: HR = 1.30 (95% CI 1.22-1.39)
- Høyest risiko første to år etter infeksjon (doblet risiko)
- Hepatitt sterkest risikofaktor for SIP: HR = 3.42 (95% CI 2.47-4.74)
- Hepatitt eneste type infeksjon som predikerte overgang fra SIP til schizofreni: HR = 1.87 (95% CI 1.07-3.26)
  - ...etter justering for en rekke kovariater, inkludert SUD



# Annual incidence of substance-induced psychoses in Scandinavia

Eline Borger Rognli<sup>1</sup>,  
H. Heiberg<sup>8</sup>, Solja Niemelä<sup>10,11</sup>

<sup>1</sup>Section for Clinical Addiction Neuroscience, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden. <sup>5</sup>Unit of Public Health, Oslo, Norway. <sup>8</sup>Department of Clinical Documentation and Evaluation (SKDE), Tromsø, Norway. <sup>10,11</sup>Turku University Hospital.

*Psychological Medicine*

cambridge.org/psm

## Original Article

**Cite this article:** Rognli EB, Taipale H, Hjorthøj C, Mittendorfer-Rutz E, Bramness JG, Heiberg H, Niemelä S (2022). Annual incidence of substance-induced psychoses in Scandinavia from 2000 to 2016. *Psychological Medicine* 1–10. <https://doi.org/10.1017/S003329172200229X>

Received: 30 October 2021  
Revised: 11 April 2022  
Accepted: 4 July 2022

### Key words:

alcohol; cannabis; drugs; incidence; psychosis; substance use; substance-induced psychosis

### Author for correspondence:

Eline Borger Rognli,  
E-mail: [elboka@ous-hf.no](mailto:elboka@ous-hf.no)

## Annual incidence of substance-induced psychoses in Scandinavia from 2000 to 2016

Eline Borger Rognli<sup>1</sup>, Heidi Taipale<sup>2,3,4</sup>, Carsten Hjorthøj<sup>5,6</sup>,  
Ellenor Mittendorfer-Rutz<sup>3</sup>, Jørgen G. Bramness<sup>7,8</sup>, Ina H. Heiberg<sup>9</sup>  
and Solja Niemelä<sup>10,11</sup>

<sup>1</sup>Section for Clinical Addiction Research, Oslo University Hospital, Oslo, Norway; <sup>2</sup>Niuvanniemi Hospital, Kuopio, Finland; <sup>3</sup>Department of Clinical Neuroscience, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden; <sup>4</sup>Center for Psychiatry Research, Stockholm City Council, Stockholm, Sweden; <sup>5</sup>Copenhagen Research Center for Mental Health – CORE, Mental Health Center Copenhagen, Copenhagen, Denmark; <sup>6</sup>Department of Public Health, Section of Epidemiology, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark; <sup>7</sup>Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway; <sup>8</sup>Institute for Clinical Medicine, UiT – The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway; <sup>9</sup>Center for Clinical Documentation and Evaluation (SKDE), Tromsø, Norway; <sup>10</sup>Department of Psychiatry, University of Turku, Turku, Finland and <sup>11</sup>Department of Psychiatry, Addiction Psychiatry Unit, Turku University Hospital, Turku, Finland

### Abstract

**Background.** Substance-induced psychosis (SIP) is a serious condition and may predispose for schizophrenia. We know too little about SIP incidence over time and across countries, including substance-specific SIPs. We estimated annual incidence rate of SIP in Denmark, Norway, and Sweden according to substance, age, gender, and socioeconomic background.

**Methods.** Data were drawn from registries covering the whole adult population in the countries. Annual incidence rate per 100 000 persons of SIPs was estimated for Denmark and Sweden from 2000 to 2016 and for Norway from 2010 to 2015.

**Results.** The annual incidence rate of any SIP fluctuated between 9.3 and 14.1. The most commonly occurring SIPs were those induced by alcohol, cannabis, amphetamines, and multiple substances. There was a steady decrease in the incidence rate of alcohol-induced psychosis from the first to the last year of the observation period in Denmark (from 4.9 to 1.5) and Sweden (from 4.5 to 2.2). The incidence rate of cannabis-induced psychosis increased in all countries, from 2.6 to 5.6 in Denmark, from 0.8 to 2.7 in Sweden, and from 1.8 to 3.0 in Norway. Median age of any SIP decreased in Denmark (from 36 to 29 years) and Sweden (from 41 to 31 years). Incidence rates were higher in men and in individuals on disability pension, and increased more among those with high parental education.

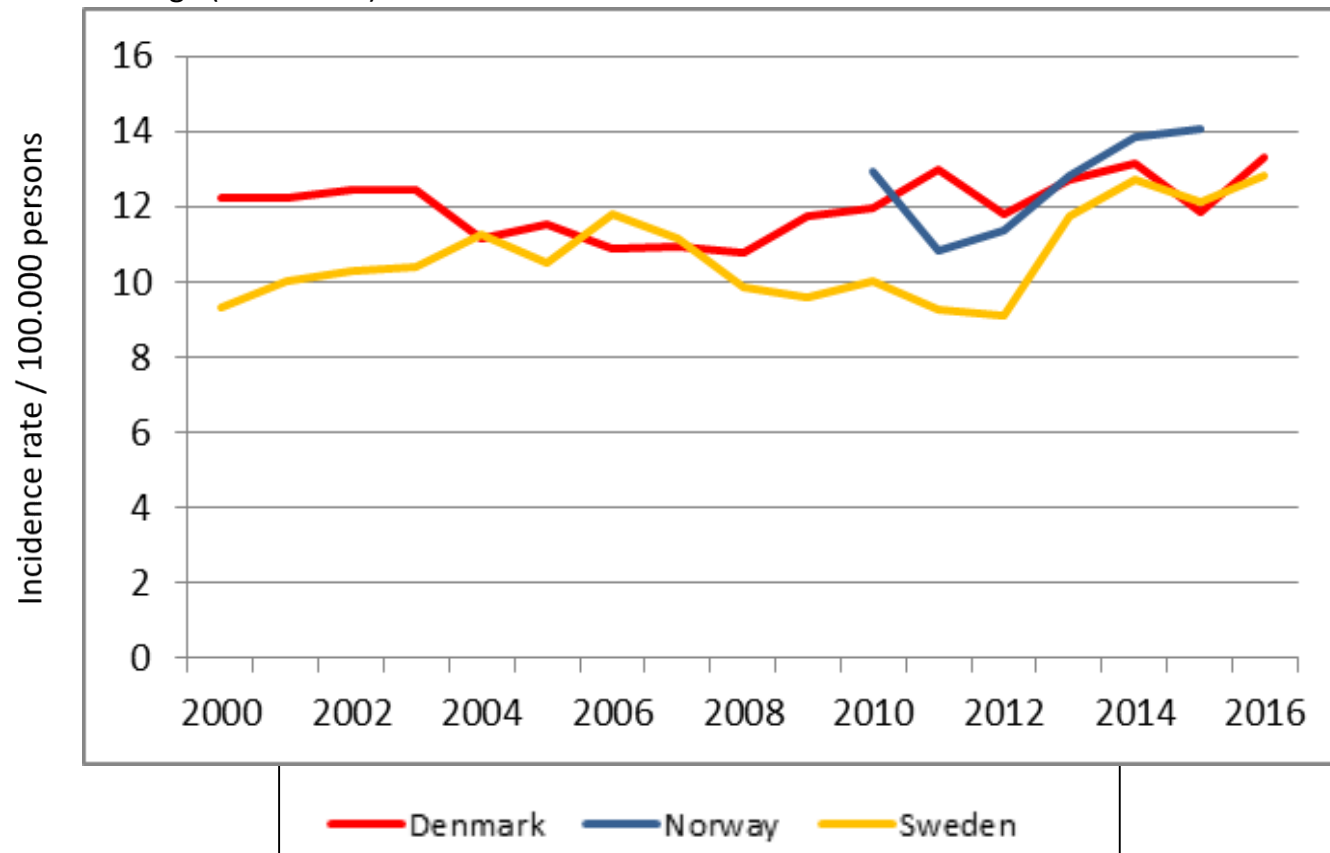
**Conclusions.** We found similar and stable incidence rates of any SIP in all Scandinavian countries through the observation period. The incidence of alcohol-induced psychosis decreased. The incidence of cannabis-induced psychosis increased.

Jørgen G. Bramness<sup>6,7</sup>, Ina H. Heiberg<sup>9</sup>

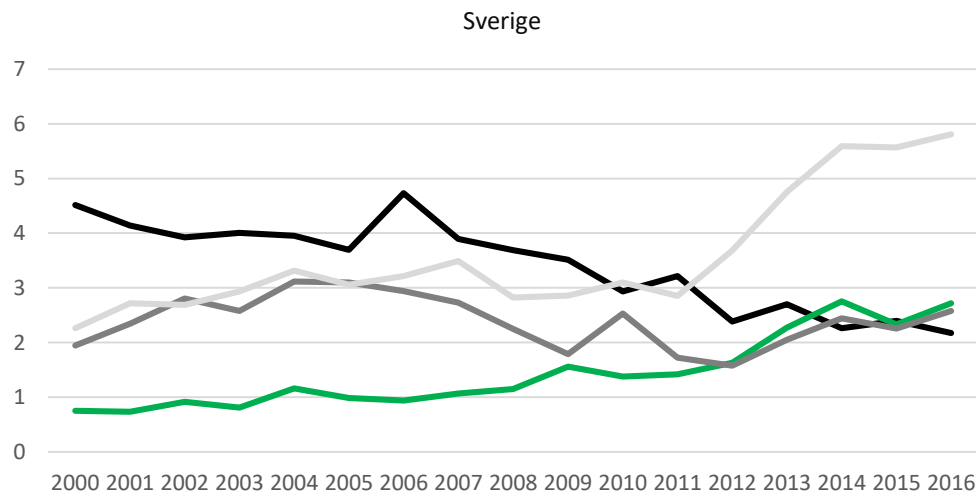
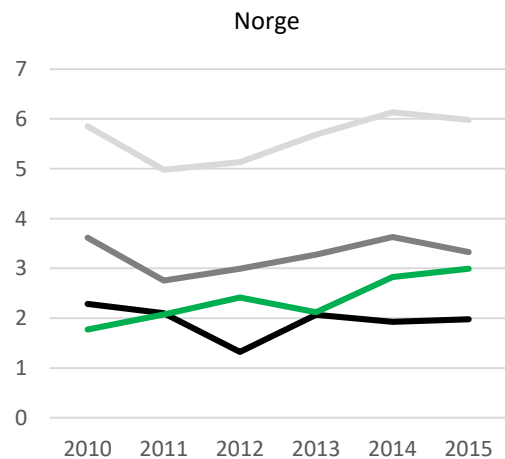
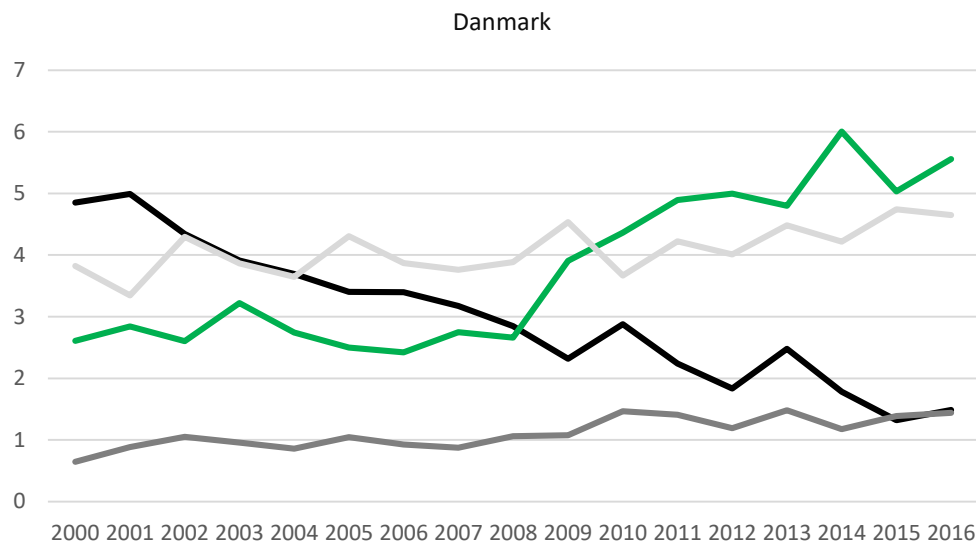
<sup>6</sup>Department of Clinical Documentation and Evaluation (SKDE), Tromsø, Norway. <sup>7</sup>Center for Clinical Documentation and Evaluation (SKDE), Tromsø, Norway. <sup>9</sup>Department of Psychiatry, Addiction Psychiatry Unit, Turku University Hospital, Turku, Finland.

# Årlig insidens: resultater

Årlig insidens av rusutløst psykose i Danmark (2000-2016), Norge (2010-2015) og Sverige (2000-2016)

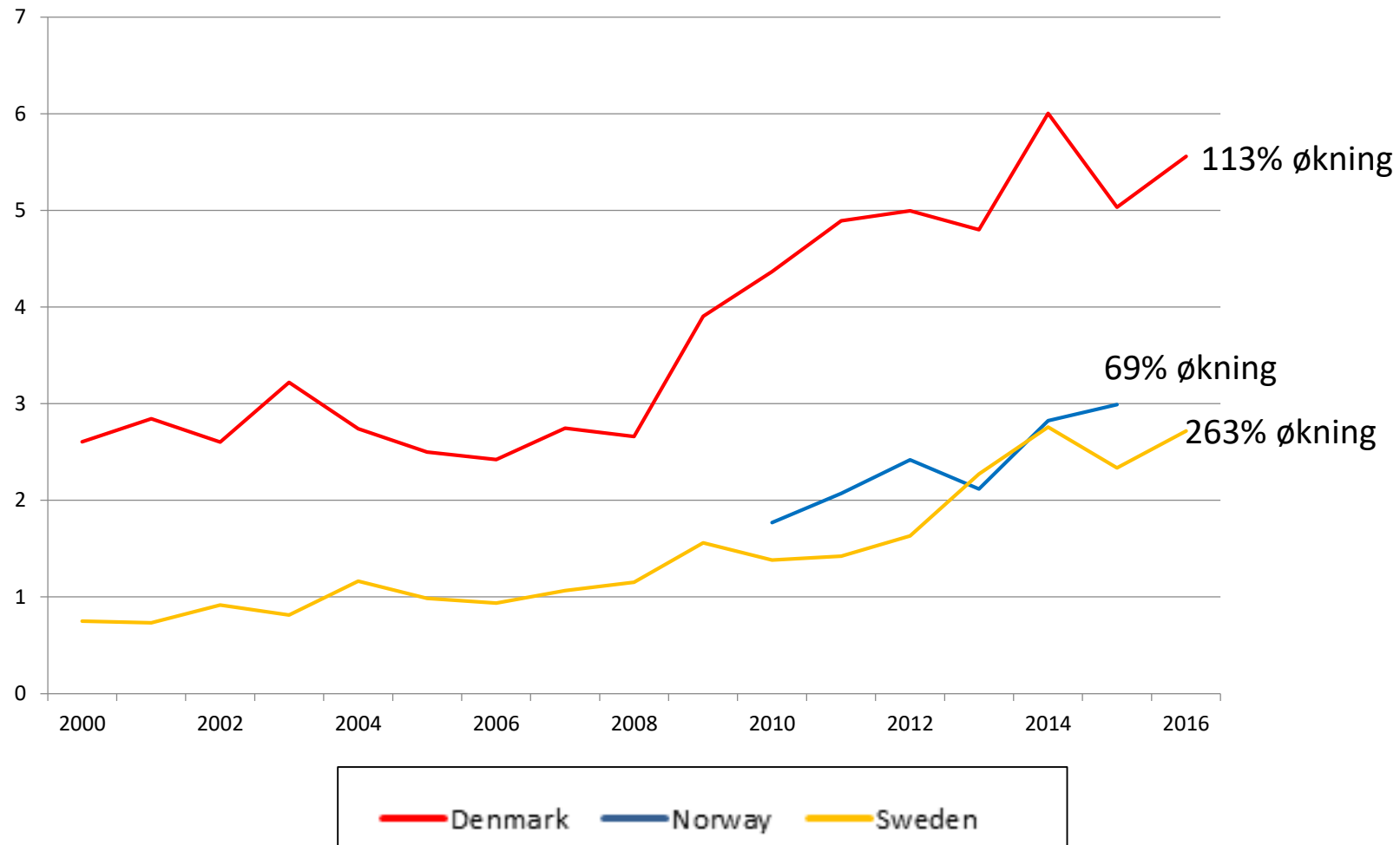


Årlig insidens av psykose utløst av alkohol, cannabis, amfetamin og multiple substanser i Danmark (2000-2016), Norge (2010-2015) og Sverige (2000-2016)



- Alkohol
- Cannabis
- Amfetamin
- Multiple

# Årlig insidens av cannabisutløst psykose i Danmark (2000-2016), Norge (2010-2015) og Sverige (2000-2016)

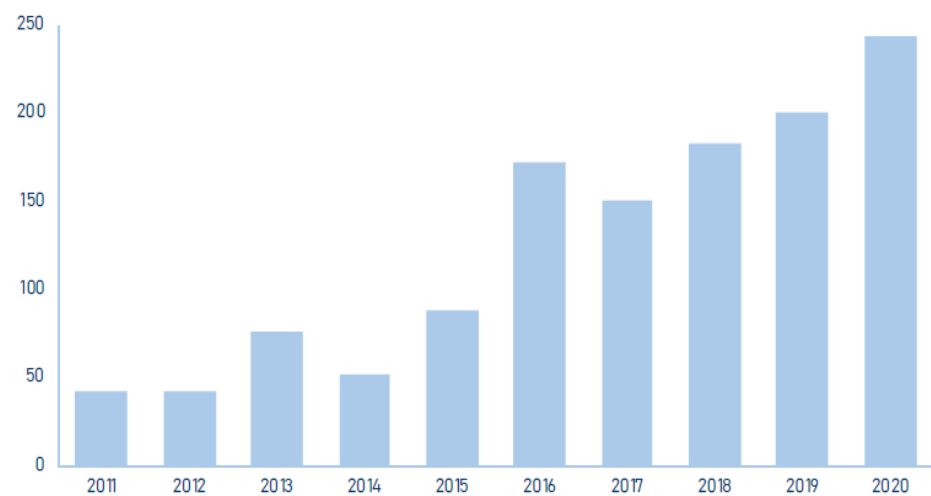


# Fengsel, rettsvesen, tilregnelighet

- Rusutløst psykose ikke regnet som SMI
- Får konsekvenser for skyldspørsmålet. Ansvar selv for selvpåført rus.
- Rettsvesenet har sin egen praksis, gjør sine egne vurderinger, bare delvis påvirket av helsetjenestens tenkning og praksis

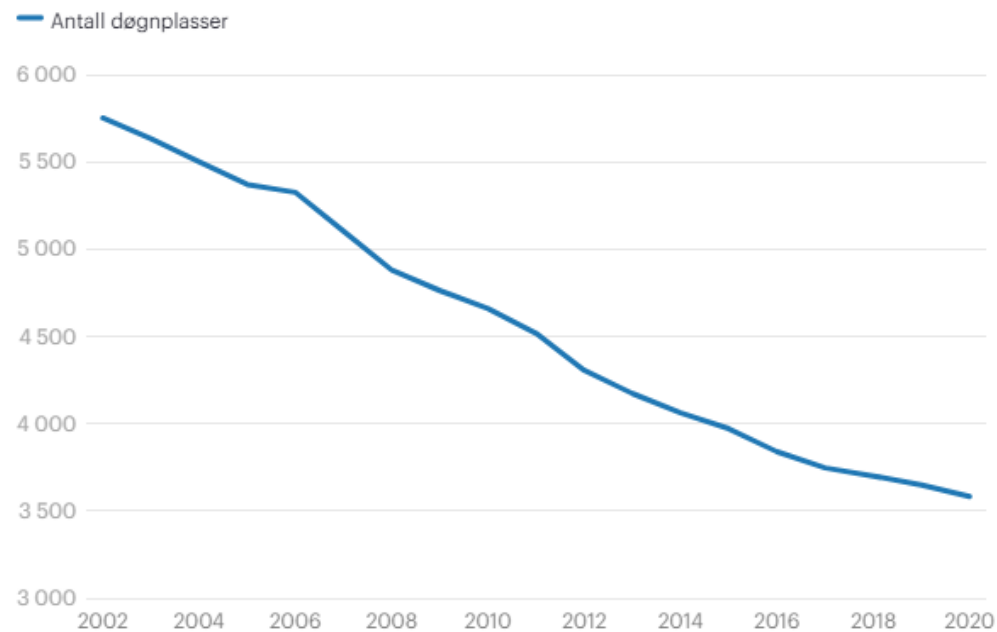
# Fengsel, rettsvesen, helse

Figur 5: Antall voldsforsøkt idømt TPH (N=1249)



KRIPOS rapporten Vold begått av personer med alvorlige psykiske lidelser

Antall døgnplasser i psykisk helsevern. Tallene for barne- og ungdom- og voksenpsykiatrien er slått sammen.



Grafikk: Øystein Tronsli Drabløs, Aftenposten • Kilde: SSB

Aftenposten 09.05.22

# Vold begått av personer med alvorlige psykiske lidelser

## Farlige, syke personer – hjelpetrengende eller «tikkende bomber»?

---

LEDER

PIA JORDE LØVGREN

[pia.jorde@nle.no](mailto:pia.jorde@nle.no)

## Vold begått av personer med alvorlige psykiske lidelser

Farlige, syke personer –  
hjelpetrequende eller «tikkende  
bomber»?

Løvgren og Wiig, Lederartikkel i Tidsskrift for den Norske Legeforening (2022)

*En for høy terskel for etablering av tvungent vern og en for lav kapasitet på døgnplasser kan føre til at pasienter må bli svært syke før de får adekvat behandling*



## Vold begått av personer med alvorlige psykiske lidelser

KRIPOS-rapport Vold begått av personer med alvorlige psykiske lidelser (2022)

*Nær alle vi har snakket med i de fem politidistriktene nevner utfordringen med alvorlig psykisk syke personer som hyppig legges inn og skrives ut igjen av sykehus, såkalte svingdørspasienter. Personer som åpenbart trenger helsehjelp, men som likevel ikke vurderes å være syke nok til å oppfylle vilkårene for tvangsinnleggelse, fremstår som en betydelig utfordring i det forebyggende arbeidet.*

*Denne problematikken er særlig tydelig for personer med rusutløste psykoser, eller det som forstås som en rusutløst psykose. De har ofte en omfattende voldshistorikk, men får korte innleggelse fordi de gjenvinner samtykkekompetansen etter at rus og psykose opphører.*

# Vold begått av personer med alvorlige psykiske lidelser

## Farlige, syke personer – hjelpetrengende eller «tikkende bomber»?

---

LEDER

PIA JORDE LØVGREN

[pia.jorde@nle.no](mailto:pia.jorde@nle.no)

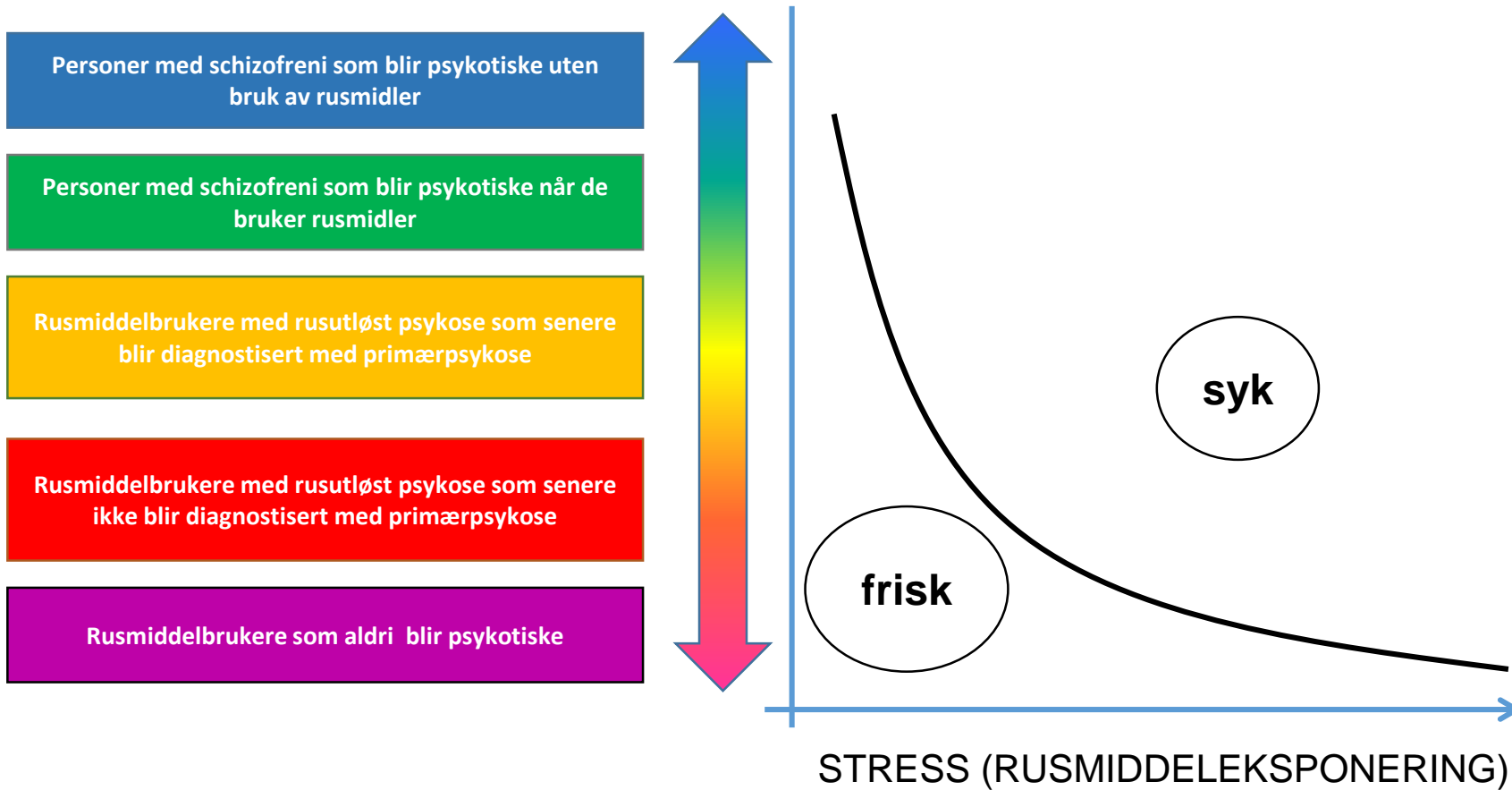
# Rusutløst versus primær

- Sensitisering / gjentatte innleggelser
  - Vedvarende rusutløst psykose / restsymptomer
  - Akutt vanskelig å skille
  - Overgang rusutløst psykose til schizofreni
  - Betydelig komponent av genetisk/familiemessig sårbarhet for psykose
  - Infeksjon (risikofaktor for schizofreni) øker også risiko for SIP
- 
- Har vi laget kategorier som har svak forankring i virkeligheten?
  - Hvor type kategori gir store behandlingsmessige implikasjoner

Rusutløst  
psykose

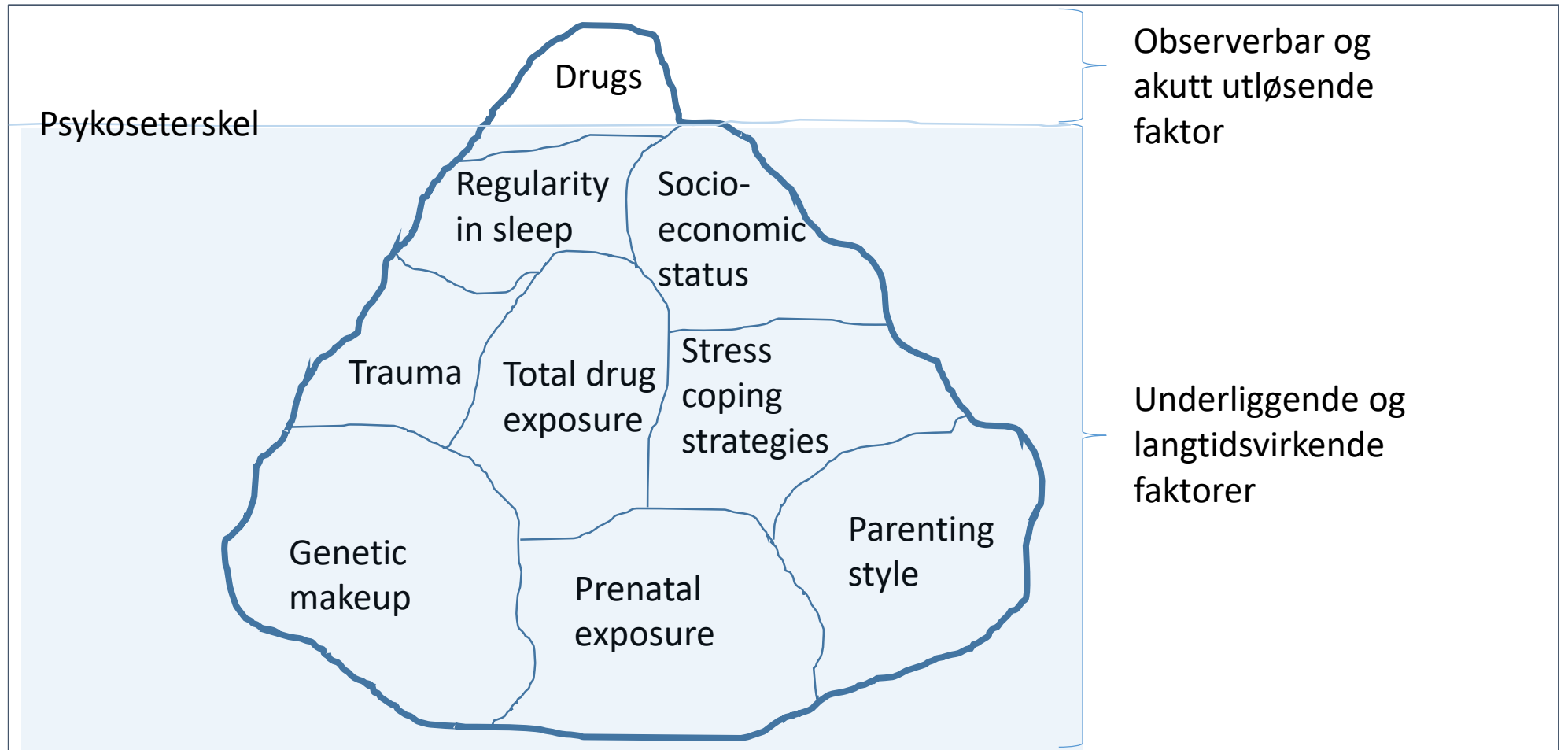
Schizofreni





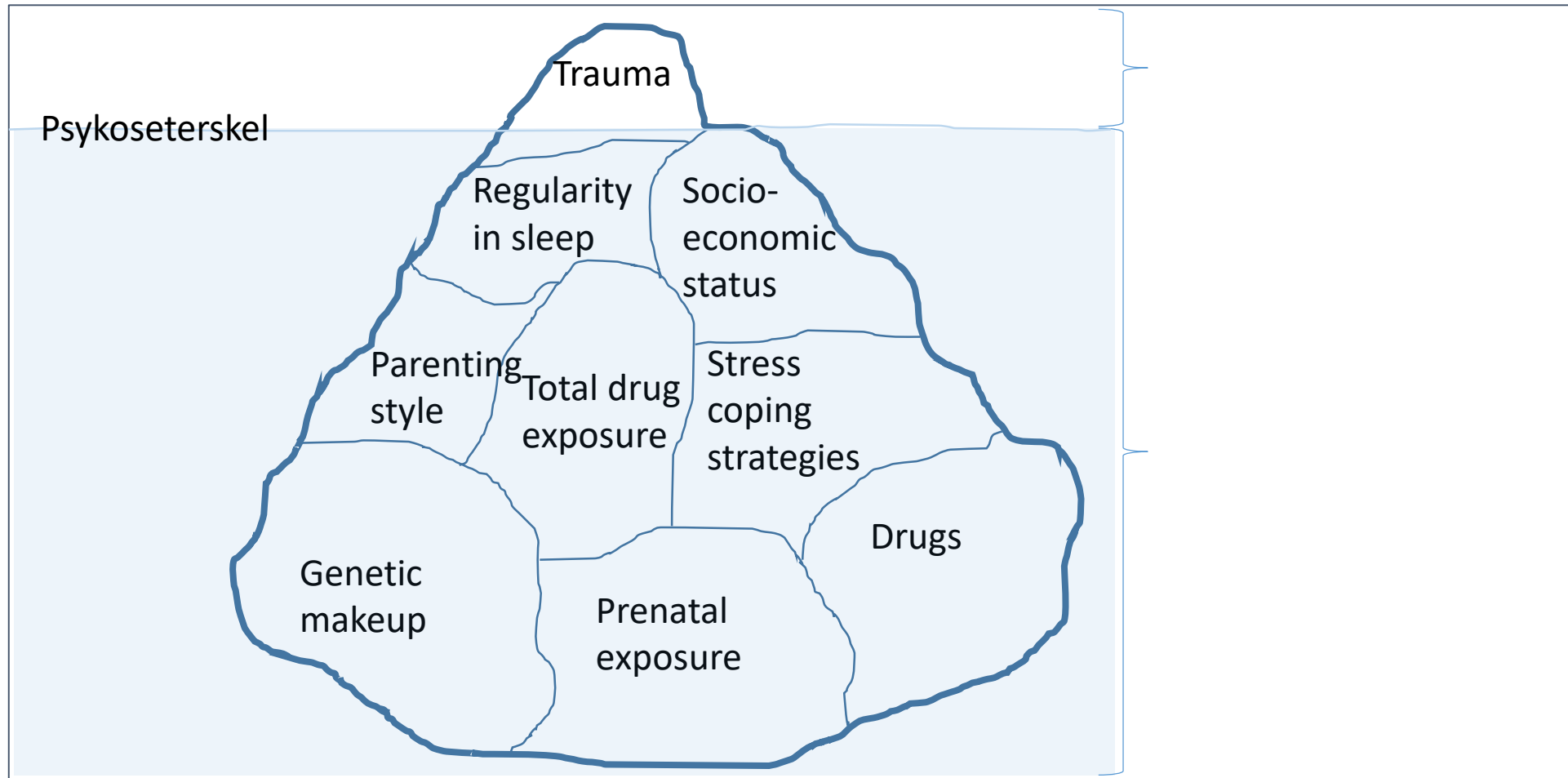
*(Bramness et al., 2012)*

# Rusutløst psykose?



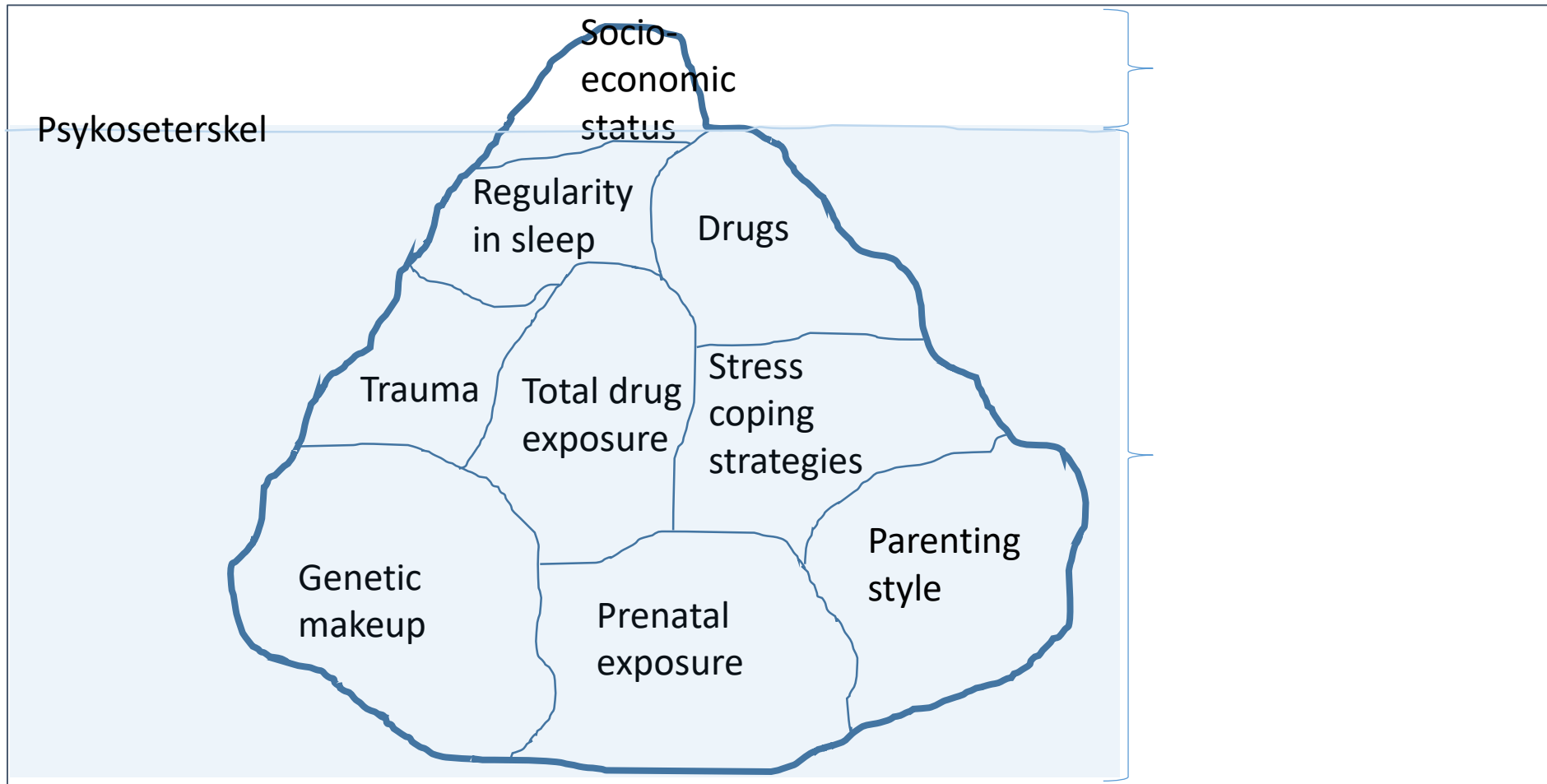
Eller

# Traumeutløst psykose?



Eller

# Hjemløshetsutløst psykose?





# Behandlingsveiledere

- Behandling og rehabilitering av rusmiddelproblemer og avhengighet
  - Sier ingenting om rusutløst psykose
- Samtidig ruslidelse og psykisk lidelse – ROP lidelser
  - Hovedansvaret for behandling av personer med alvorlige psykiske lidelser og ruslidelser ligger hos psykisk helsevern. Kan behandles innen TSB under forutsetning av et nært samarbeid med psykisk helsevern, og at psykisk helsevern har vurdert dette som forsvarlig
  - Alle personer med akutte psykoser skal ha rett til behandling i psykisk helsevern, uavhengig av om lidelsen er rusutløst eller ikke
- Psykoselidelser
  - Ved rusinduserte psykoser bør primærpsykose vurderes dersom psykosesyntomene vedvarer etter en måned ved fravær av rusmiddelbruk, og ved gjentatte episoder med rusutløst psykose eller rusutløst psykose som varer i mer enn 6 måneder. Oppfølging over tid er viktig for å finne ut om diagnoser fra akutte psykoseepisoder med samtidig rusmiddelbruk er riktige eller ikke

# Behandlingsveiledere

- Psykoselidelse (forts)
  - I klinisk praksis kan det være vanskelig å skille mellom rusutløste psykoser og primærpsykoser med en samtidig rusmiddelbruk, ettersom rusmiddelbruk og psykosesymptomer ofte opptrer samtidig
  - Feildiagnostisering kan få uheldige konsekvenser for behandling og oppfølging
- NICE guidelines
  - 10 psykose-retningslinjer, hvorav 4 virker aktuelle
  - Rehabilitering voksne med kompleks psykose, samtidig SMI og rusmiddelbruk sosial og kommunal oppfølging og helsetjenesteoppfølging, psykose hos unge
  - Alle forutsetter en F2-diagnose

# Behandlingsmessige implikasjoner

Rusutløst psykose deler mange likheter med F2-psykoser

Pasientene havner mellom mange stoler

Å skrive ut pasienter med «bare en rusutløst psykose» uten å ha undersøkt muligheten for primærpsykose, kan være å overse noen som trenger mer behandling

Vi vet at det å bli innlagt med rusutløst psykose er en sterk risikofaktor for schizofreni

elboka@ous-hf.no