

# MEDICIN FRA APOTEKET – FRIHED UNDER ANSVAR



AARHUS  
BSS

PSYKOLOGISK INSTITUT  
AARHUS UNIVERSITET

23. AUGUST 2021

MORTEN HESSE  
LEKTOR



# VELDOKUMENTERET AT...

---

Substitutionsmedicin i sig selv mindske nogle helbredsproblemer, dødelighed, kriminalitet og aktivt opioidbrug (men ikke forbrug af andre stoffer)

Effekt kan dog variere alt efter type af medicin og kvalitet, køn, alder, psykiatriske problemer og geografi

Martins et al, *American Journal of Public Health*, 2015; Brady et al, *Injury Epidemiology*, 2017;  
Weiner et al, *JAMA Network Open*, 2022

# HVORDAN BØR SUBSTITUTIONSBEHANDLING FOREGÅ?

---

To primære udleveringsmodeller: klinikken og apoteket

Masser af kombinationer (apotek på lukkedage, ferier, "stikprøveperioder" på klinik, mm.)

Canada, Europa, Australien primært klinikker; nogle lande  
praktiserende læger med relevant træning, USA blandet

# ÆNDRET PRAKSIS UNDER CORONA

---

Øget og længere perioder for hjemtag af medicin

Canadisk retrospektiv registerundersøgelse (N= 21 297) fulgte patienter i substitutionsbehandling over ½ år

- Øget hjemtag (metadon) forbundet med færre afbrudte forløb og ingen stigning i overdoser ved seks mdrs follow-up uanset dosis
- Patienter med tidligere overdosis, ustabil psykiatrisk lidelse og sidemisbrug vurderet ikke egnede til hjemtag Gomez et al, JAMA, 2022

# OVERVEJELSER OM ETIK OG KVALITET



Personlig frihed – mulighed for at passe en dagligdag

Mindre mulighed for støtte/overvågning

Øget risiko for videresalg af medicin *Johnson et al, International Journal of Drug Policy, 2015; Bukten et al, Bmc Health Services Research, 2019*

Øget risiko for overdosering *Delorme et al, Drug and Alcohol Dependence, 2016; Daubresse et al, Addiction, 2017*

Normalisering versus institutionalisering/stigmatisering

# DEN DANSKE SITUATION

---

Mange patienter i behandling med substitution – men lille tilgang

Høj dødelighed – mange, der lider stofrelateret død er i aktiv behandling med en høj dosis metadon ved dødstidspunktet

- 2/3 metadonrelaterede dødsfald skete under indskrivning i behandling; >3/4 ingen superviseret indtag Tjagvad et al, European Addiction Research, 2016

Meget få udskrives på grund af aktivt misbrug eller kriminalitet

Ingen fælles guidelines for apoteker

# BASERET PÅ ARTIKEL

---

Drug and Alcohol Dependence 225 (2021) 108792



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

## Drug and Alcohol Dependence

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/drugalcdep](http://www.elsevier.com/locate/drugalcdep)



A retrospective cohort study of medication dispensing at pharmacies:  
Administration matters!



Morten Hesse <sup>a,\*</sup>, Birgitte Thylstrup <sup>a</sup>, Abdu Kedir Seid <sup>a</sup>, Christian Tjagvad <sup>b</sup>, Thomas Clausen <sup>b</sup>

# VORES UNDERSØGELSE

---

Vi trak data på 9.299 patienter indskrevet i behandling med et opioid som hovedstof i perioden 2000-2016 (SIB-register; sociodemografi, sidste års stofbrug, opstart og afslutning)

Vi så på kriminalitet, overdoser som førte til hospitalskontakt og dødelighed

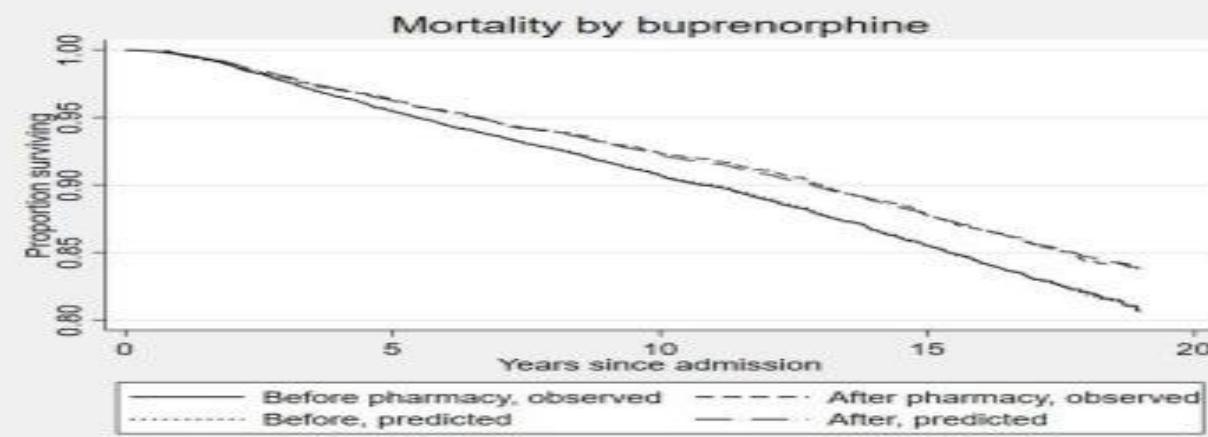
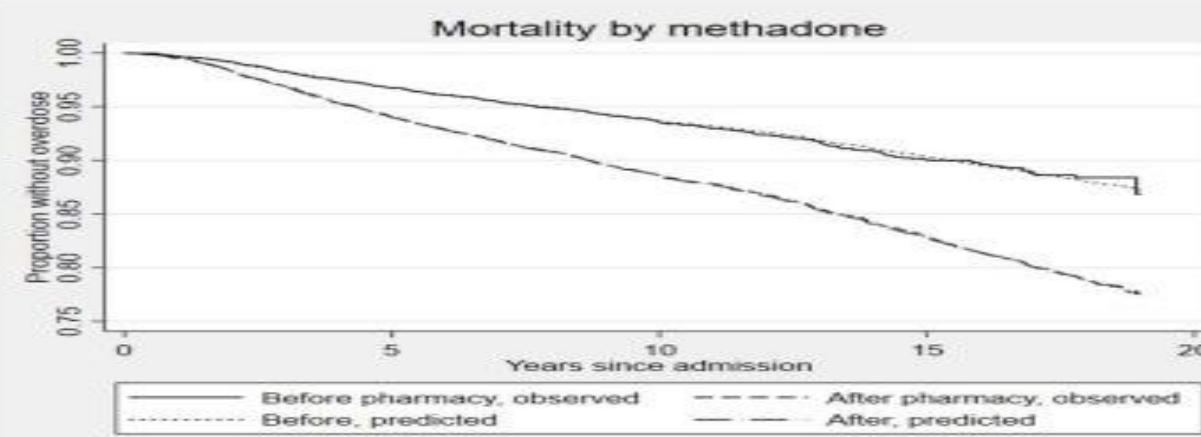
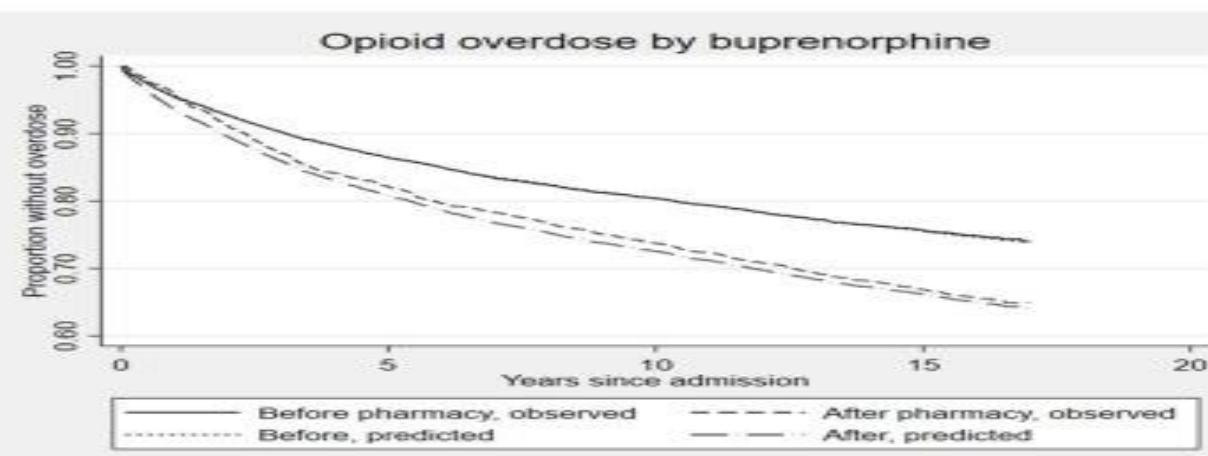
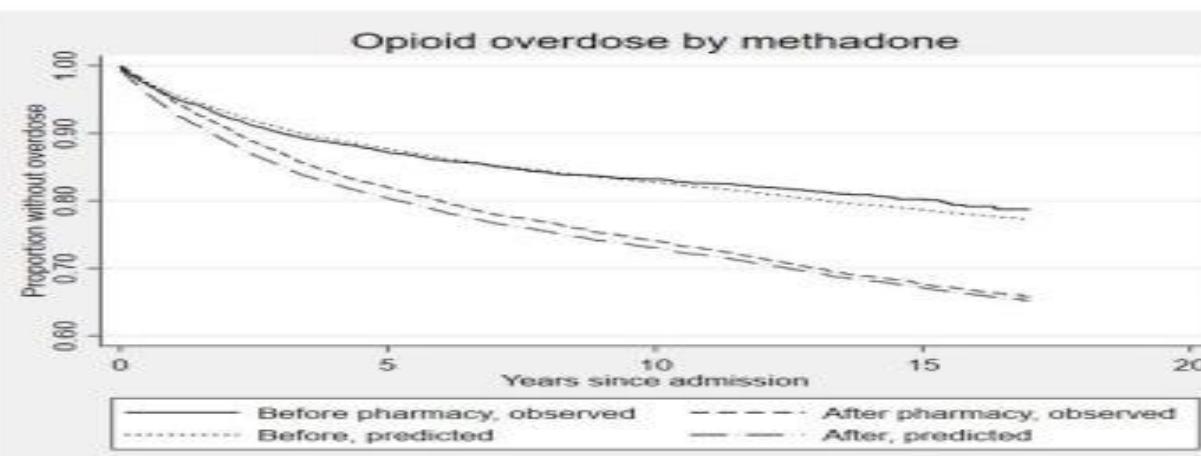
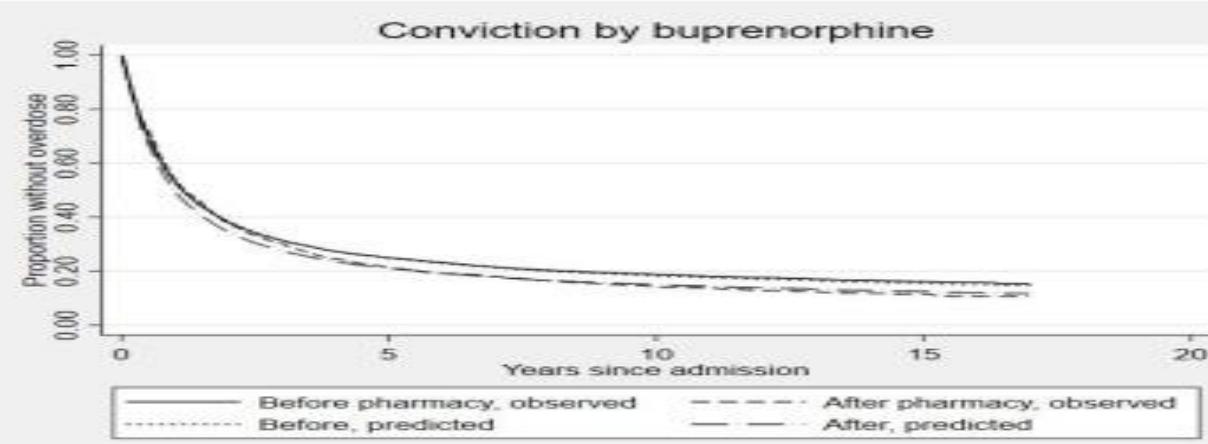
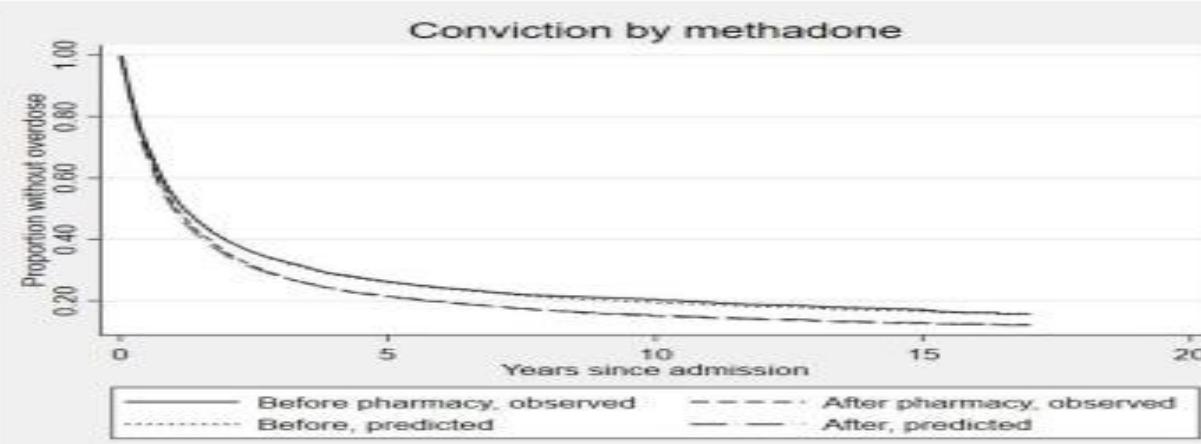
# EXPOSURE – ELLER ”RISIKOFAKTOR”

---

Vi brugte en såkaldt “split observation time” til at sammenligne en given patients risiko for negative events *før og efter* patienten havde sin første ordination på apotek

Vi lavede denne split separat for metadon og buprenorphin  
Bemærk, at nogle patienter startede med et præparat og så skiftede undervejs

Mænd (75.0%), født i Danmark (88.6%), boede alene (74.9%), boede uden børn (86.6%), ikke i job/uddannelse (84.2%). Gennemsnitsalder 36.2 (SD = 9.7)



# ÆNDRINGER I RISIKO EFTER ORDINATION

---

	Dom	Non-fatal overdosis	Dødsfald
Efter buprenorphin- ordination	1,08*	1,31*	1,07
Efter metadon- ordination	1,22*	1,55*	1,54*

# RESUME

---

Risiko for negative outcomes steg efter udlevering på apotek (kriminalitet, overdoser som førte til hospitalskontakt og dødelighed)

Alle outcomes robuste for metadon, 2/3 for buprenorphin

# MULIGE FORTOLKNINGER

---

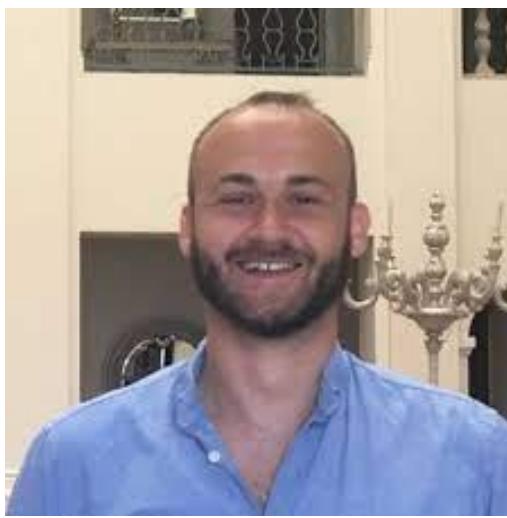
Mangel på støtte på apotek

Mangel på overvågning på apotek

Patienter, som ikke er samarbejdsvillige, får trumfet apoteksordning igennem

Uvillighed til at ofre ressourcer på patienter med dårlig prognose – men er det en sandsynlig forklaring?

- Større US undersøgelse af risikofaktorer (N=236 921); alder, køn, sidemisbrug, depression, somatiske problemer, opstart med oxycodone/tramadol, benzodiazepinbrug, udlevering af opioider på recept fra 3 eller flere apoteker Weiner et al, *JAMA Network Open*, 2022



# Spørgsmål, indvendinger, diskussion?

# REFERENCER

---

- Brady, J.E., et al., Risk markers for fatal and non-fatal prescription drug overdose: a meta-analysis. *Injury Epidemiology*, 2017. 4(1): p. 24.
- Bukten et al, From restrictive to more liberal: variations in mortality among patients in opioid maintenance treatment over a 12-year period. *Bmc Health Services Research*, 2019. 19(1).
- Delorme et al, Incidence of high dosage buprenorphine and methadone shopping behavior in a retrospective cohort of opioid-maintained patients in France. *Drug and Alcohol Dependence*, 2016. 162: 99-106.
- Daubresse et al, Non-buprenorphine opioid utilization among patients using buprenorphine. *Addiction*, 2017. 112(6):1045-1053.
- Gomes et al, Association Between Increased Dispensing of Opioid Agonist Therapy Take-Home Doses and Opioid Overdose and Treatment Interruption and Discontinuation, *JAMA*, 2022;327(9):846-855.
- Johnson, B. and T. Richert, Diversion of methadone and buprenorphine by patients in opioid substitution treatment in Sweden: Prevalence estimates and risk factors. *International Journal of Drug Policy*, 2015. 26(2): 183-190.
- Martins et al, Worldwide Prevalence and Trends in Unintentional Drug Overdose: A Systematic Review of the Literature. *American Journal of Public Health*, 2015. 105(11): p. 2373.
- Tjagvad et al, Methadone-Related Overdose Deaths in a Liberal Opioid Maintenance Treatment Programme. *European Addiction Research*, 2016. 1(22): p. 249-258.
- Weiner et al, Factors Associated With Opioid Overdose After an Initial Opioid Prescription. *JAMA Network Open*, 2022;5(1):e2145691



**PSYKOLOGISK INSTITUT**  
AARHUS UNIVERSITET