# Medikationssicherheit bei Abhängigkeitserkrankungen

Dr. med. Sebastian Schröder



Medizinische Hochschule Hannover

# Potentielle Interessenskonflikte

Der Inhalt des folgenden Vortrags ist Ergebnis des Bemühens um größtmögliche Objektivität und Unabhängigkeit.

Der Referent versichert, dass in Bezug auf den Inhalt des folgenden Vortrags keine Interessenskonflikte bestehen, die sich aus einem Beschäftigungsverhältnis, einer Beratertätigkeit oder Zuwendungen für Forschungsvorhaben, Vorträge oder andere Tätigkeiten ergeben.

# Hintergrund

- Alkoholkonsumstörungen (AUD) gehen mit hoher Morbidität und Mortalität einher.
- Patient\*innen mit AUD leiden häufig an somatischen und psychiatrischen Komorbiditäten.
- Indikation zur regelmäßigen Medikationsverordnung.
- Polypharmazie
- Erhöhtes Risiko für:
  - Alkohol-Medikamenten-Interaktionen (pAMIs)
  - Medikamenten-Medikamenten-Interaktionen (pDDIs)
  - Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW)

# Hintergrund

- Häufige Notaufnahmen- und Krankenhausaufenthalte aufgrund von Wechselwirkungen und UAWs.
- Während des Alkoholkonsums besondere Anfälligkeit für Alkohol-Medikations-Interaktionen (pAMIs).
- Diese Wechselwirkungen können den Alkoholstoffwechsel verändern und zu schwerwiegenden UAWs führen:
  - Verstärkte Sedierung
  - Hypoglykämische Episoden
  - Orthostatische Hypotonie
  - Erhöhte gastrointestinale Blutungsgefahr
  - Hepatotoxizität

**>** BMC Psychiatry. 2024 Oct 25;24(1):733. doi: 10.1186/s12888-024-06188-y.

## Influence of inpatient withdrawal treatment on drug safety in alcohol use disorder - a quasi-experimental pre-post study

Sebastian Schröder <sup>1</sup>, Martin Schulze Westhoff <sup>2</sup>, Stefan Bleich <sup>2</sup>, Henry Bode <sup>2</sup>, Konstantin Fritz Jendretzky <sup>3</sup>, Benjamin Krichevsky <sup>4</sup>, Alexander Glahn <sup>2</sup>, Johannes Heck <sup>5</sup>

# Studiendesign und Methoden

### Design:

- Prospektive, monozentrische **Pre-Post-Studie** (Feb 2023 – Jan 2024)

#### Teilnehmer\*innen:

- n = 153 mit diagnostizierter Alkoholkonsumstörung
- Medianes Alter 47 Jahre (IQR 36–54)

### **Untersuchungsmethoden:**

- Medikationsverordnungen vor/nach qualifizierter
  Entgiftung erfasst
- pAMIs: drugs.com
- pDDIs: AiDKlinik®

### **pAMIs** (Alkohol-Medikamenten-Interaktionen):

- Vor Entzug: 67,3 % mit ≥1 pAMI
- Nach Entzug: **91,5** % (p < 0.001)
- Häufig betroffene Medikamente: Buprenorphin, Ramipril, Quetiapin

### **pDDIs** (Medikations-Medikationsinteraktionen):

- Vor Entzug: **19,0** % mit ≥1 pDDI
- potentiell schwere: Chlortalidon + Ramipril und Ramipril + Spironolacton
- Nach Entzug: **22,9** % (p < 0.001)
- potentiell schwere: Ramipril + Spironolacton und Chlortalidon + Ramipril

# Fazit und Implikationen

#### Fazit:

- Stationäre Entzugsbehandlungen erhöhen das Risiko für pAMIs und pDDIs.
- Besonders betroffen: Antihypertensiva, Opioide, Antidepressiva.

### Implikationen:

- Verordnungen bei AUD-Patient\*innen kritisch prüfen.
- Nutzung von Evaluierungsstools (drugs.com, AiDKlinik®) zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit.

**>** Ther Adv Drug Saf. 2025 Jan 18:16:20420986241311214. doi: 10.1177/20420986241311214. eCollection 2025.

# Drug interactions in patients with alcohol use disorder: results from a real-world study on an addiction-specific ward

Sebastian Schröder <sup>1</sup>, Christina Massarou <sup>2</sup>, Tabea Pfister <sup>2</sup>, Stefan Bleich <sup>2</sup>, Phileas Johannes Proskynitopoulos <sup>2</sup>, Johannes Heck <sup>3</sup>, Martin Schulze Westhoff <sup>2</sup>, Alexander Glahn <sup>2</sup>

# Ziel, Methodik und Studiendesign

#### Ziel der Studie:

 Erhebung von Häufigkeit und Art von pAMIs und pDDIs) mittels drugs.com-Klassifikation & mediQ

### Design:

- Retrospektive Kohortenstudie (2016–2021), n = 1643 Behandlungsfälle

### Stichprobe:

- 75 % männlich, Medianalter: 47 Jahre
- 20 % mit Polypharmazie (≥ 5 Medikamente)

### pAMIs:

- 66,3 % der Fälle mit ≥1 pAMI
- 4 % der pAMIs als schwerwiegend einzugruppieren (häufigste: Buprenorphin, Metformin, Morphin)
- 91,8 % moderat (häufigste: Levetiracetam, Mirtazapin, Sertralin)

### pDDIs:

- 21,7 % der Fälle mit ≥1 pDDI
- 3,3 % schwer (v.a. Kalium, Spironolacton, Mirtazapin)
- Häufige Medikamentengruppen: Psychopharmaka, Diuretika, Analgetika

# **Fazit**

#### Fazit:

- Interaktionen sind in der AUD-Behandlung häufig.
- Besonders problematisch: **Opioide**, **Antidepressiva**, **Antiepileptika**

**>** Ther Adv Psychopharmacol. 2024 Feb 21:14:20451253241232563. doi: 10.1177/20451253241232563. eCollection 2024.

# Drug safety in older patients with alcohol use disorder: a retrospective cohort study

Sebastian Schröder <sup>1</sup>, Martin Schulze Westhoff <sup>2</sup>, Tabea Pfister <sup>2</sup>, Johanna Seifert <sup>2</sup>, Stefan Bleich <sup>2</sup>, Felix Koop <sup>3</sup>, Phileas Johannes Proskynitopoulos <sup>2</sup>, Alexander Glahn <sup>2</sup>, Johannes Heck <sup>4</sup>

# Hintergrund und Ziel

### Hintergrund:

- Ältere Menschen mit AUD sind insbesondere gefährdet für unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAWs).
- Ursachen: Multimorbidität, Polypharmazie, altersbedingte Organveränderungen.

#### Ziel:

 Untersuchung von potentiellen Alkohol-Medikamenten-Interaktionen von älteren Erwachsenen, potenziell inadäquaten Medikamenten (PIMs), und pDDIs bei Patient\*innen ≥65 Jahre.

# Studiendesign und Methodik

### Design:

- Retrospektive monozentrische Kohortenstudie (n = 114)

### Bewertungsinstrumente:

- POSAMINO-Kriterien (38 Interaktionstypen)
- PRISCUS 2.0 Liste, FORTA-Klassifikation
- AiDKlinik® zur Analyse potenzieller Arzneimittelinteraktionen (pDDIs)

#### **POSAMINO:**

- 80,7 % mit ≥1 potenziell schwerer Alkohol-Medikamenten-Interaktion
- Betroffen: kardiovaskuläre (57,7 %) & ZNS-Wirkstoffe (32,3 %)

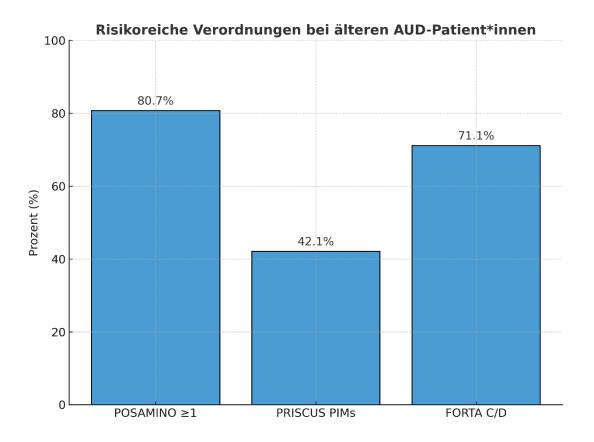
#### PRISCUS 2.0:

- 42,1 % mit ≥1 PIM-Verschreibung
- Am häufigsten: Antidepressiva, Sedativa, Opioide

#### FORTA C/D:

- 71,1 % erhielten ≥1 FORTA C/D-Medikament
- Häufig: Metoprolol, Mirtazapin, Ibuprofen, Agomelatin

# POSAMINO + PRISCUS + FORTA



# Fazit und Implikationen

- Hohe Rate potenziell inadäquater Verordnungen bei älteren AUD-Patient\*innen
- Besonders kritisch: Kombinationen von Antihypertensiva, Opioiden, Psychopharmaka

**>** J Neural Transm (Vienna). 2025 May;132(5):723-730. doi: 10.1007/s00702-025-02884-5. Epub 2025 Jan 23.

# Drug interactions in a sample of inpatients diagnosed with cannabis use disorder

Martin Schulze Westhoff <sup>1</sup>, Christina Massarou <sup>1</sup>, Stefan Bleich <sup>1</sup>, Johannes Heck <sup>2</sup>, Konstantin Fritz Jendretzky <sup>3</sup>, Alexander Glahn <sup>1</sup>, Sebastian Schröder <sup>4</sup>

# Hintergrund und Ziel der Studie

### Hintergrund:

- Cannabis ist weltweit die dritthäufigste konsumierte Substanz.
- Cannabinoide beeinflussen Enzyme (CYP, UGT) → potenzielle Interaktionen mit Medikamenten.

#### Ziel:

- Erhebung der Häufigkeit und Art potenzieller Cannabis-Medikamenten-Interaktionen (CDIs) und Medikamenteninteraktionen (DDIs)
- Patient\*innen mit Cannabis-Konsumstörungen während stationärer Behandlung

# Studiendesign und Methodik

### Design:

- Retrospektive Kohortenstudie, n = 301 Behandlungsfälle (MHH)
- Medianalter: 37 Jahre, 85 % männlich

### Tools zur Interaktionsanalyse:

- CDIs: drugs.com
- DDIs: UpToDate Lexicomp®

Cannabis-Medikamenten-Interaktionen (CDIs):

- 89,4 % der Fälle mit ≥1 CDI
- 12,5 % der Medikamente mit schwerem Interaktionspotenzial
- Häufig betroffen: Levomethadon, Buprenorphin,
  Morphin

Medikamenten-Medikamenten-Interaktionen (DDIs):

- 40,2 % der Fälle mit ≥1 DDI
- 25,5 % 'avoid combination', 74,5 % 'therapy modification'
- Häufige Kombinationen: Levomethadon + Quetiapin/Diazepam

# Fazit und Empfehlungen

#### Fazit:

- CDIs und DDIs bei CUD-Patient\*innen häufig
- Besonders kritisch: Substitutionstherapien (z.B. Levomethadon) + ZNS-wirksame Substanzen

### Empfehlungen:

- Regelmäßige Interaktionsprüfung im Klinikalltag
- Einsatz von TDM zur Überwachung der Sicherheit
- Vorsichtiger Einsatz von sedierenden Medikamenten bei CUD

> Front Psychiatry. 2025 Apr 10:16:1556920. doi: 10.3389/fpsyt.2025.1556920. eCollection 2025.

# What do patients with substance use disorders know about their medication? A cross-sectional interviewbased study

Johannes Heck <sup>1</sup>, Melanie Dubaschewski <sup>2</sup>, Olaf Krause <sup>3</sup> <sup>4</sup>, Stefan Bleich <sup>2</sup>, Martin Schulze Westhoff <sup>2</sup>, Benjamin Krichevsky <sup>3</sup>, Alexander Glahn <sup>2</sup>, Sebastian Schröder <sup>2</sup>

# Hintergrund und Ziel der Studie

### Hintergrund:

- Unzureichendes Wissen über Medikamente kann zu schlechter Adhärenz und Risiken führen.

#### Ziel:

- Untersuchung des Wissens über eigene Medikamente bei SUD-Patient\*innen in stationärer Behandlung.
- Fokus auf Unterschiede zwischen Arzneigruppen (ATC) und Einfluss von Alter/Geschlecht.

# Methodik und Studiendesign

### Design:

- Querschnittsstudie mit Interviews (n = 100, März 2023 – April 2024, MHH)

### Messung:

- Medikationswissen (0–6 Punkte pro Medikament): Name, Indikation, Dosierung, Einnahmehäufigkeit
- Fragebogen zu Informationsquellen & subjektiver Einschätzung

### Allgemeines Wissen:

- Median-Wert: 3,8 von 6 Punkten (kein Unterschied zwischen Alter oder Geschlecht)
- Wissen zu regulären Medikamenten besser als zu Entzugstherapeutika

### Informationsquellen:

- 40 % Krankenhausärzt\*innen, 24 % Hausärzt\*innen, nur 1 % Apotheke
- 84 % fanden Anzahl ihrer Medikamente angemessen

# **Fazit**

- Medikationswissen bei SUD-Patient\*innen ist ausbaufähig
- Wissen variiert je nach Arzneigruppe deutlich

### Empfehlungen:

- Stärkere Einbindung von Schulungsangeboten
- Förderung von Medikationsplänen & Aufklärung durch Apotheker\*innen
- Weitere Forschung zu Adhärenz und Therapieerfolg bei unzureichendem Wissen

# Limitationen

- Monozentrisches Design
- Fehlendes Follow-up bzgl. klinischer
  Konsequenzen der potentiellen Interaktionen
- Empfohlene Entlassmedikationen trotz angestrebter Abstinenz
- Fehlende Validierung des Fragebogens