

Opioidabhängigkeit

FOSUMOS
State of the art-Fortbildung 2022

Dr. med. Antje Kemter

<https://www.ssam-sapp.ch/fachleute/empfehlungen/opioidagonistentherapie-oat>

• S • S • A • M •

Swiss Society of Addiction
Medicine Schweizerische
Gesellschaft für Suchtmedizin
Société Suisse de Médecine de
l'Addiction Società Svizzera di
Medicina delle Dipendenze

Medizinische Empfehlungen für Opioidagonistentherapie (OAT) bei Opioidabhängigkeits-Syndrom 2020

Erstellt durch Mitglieder der Schweizerischen Gesellschaft für Suchtmedizin, SSAM

Verfalldatum: Januar 2025

Begriffsklärung

- OAT = orale Agonistentherapie
- früher: SGB = Substitutionsgestützte Behandlung
- noch früher: «Methadonprogramm»

Wording

- aktuell:
Mehrfachsubstanzabhängigkeit oder
Polysubstanzgebrauch
- früher: „politox“ oder
„Politoxikomanie“

Indikation

- Therapie der ersten Wahl bei Opioidabhängigkeit

Opioidabhängigkeit

- F11.2 (ICD-10)
- chronische Erkrankung
- ca. 25.000 Betroffene, ca. 18.400 in
OAT (Schweiz, Stand 2018)

Ziele der OAT

- instabile dekompensierte Abhängigkeit → stabile kompensierte Abhängigkeit
- Reduktion von Mortalität, Verbesserung der Gesundheitssituation, Reduktion des Risikos neuer Erkrankungen, Steigerung der sozialen Kompetenzen und der sozialen Integration, Steigerung der Lebensqualität
- nicht kurativ, jedoch kann die Behandlung von Begleiterkrankungen kurativ sein

Wirkung der OAT

- Reduktion der Mortalität
- Verbesserung der Lebensqualität
- Längeres Verbleiben in der Behandlung (Retention, Haltequote) verglichen mit anderen (abstinenzorientierten, nicht pharmakologisch gestützten) Therapieverfahren; hierbei zeigen die verfügbaren Substanzen vergleichbare Effekte
- Reduktion von illegalem Opioid- und Kokainkonsum
- Reduktion der Morbidität (z.B. Reduktion der HIV-Inzidenz, Therapie von HCV-Infektionen), vor allem durch die Reduktion des illegalen Opioid- und Kokainkonsums und der damit verbundenen Risiken sowie aufgrund der zusätzlichen Behandlungsoptionen zur OAT
- Senkung der Kriminalitätsrate
- Senkung der volkswirtschaftlichen Kosten um ein Mehrfaches der Behandlungskosten (Strafverfolgung/-vollzug, Gesundheitskosten, Sozialkosten)
- Vorteil auf den Verlauf einer Schwangerschaft und die fetale Entwicklung

Rahmenbedingungen

- kantonale Bewilligungspflichtig
- psychotrope Stoffe (z.B. Benzodiazepine) sind den BM gleichgestellt und bedürfen auch einer Bewilligung bei Suchtbehandlung
- Verschreibung über BM-Rezept, resp. über Bewilligung

<https://www.praxis-suchtmedizin.ch/>

help@ | Kontakt | Links | Veranstaltungen | Über Praxis Suchtmedizin

Aktuelle Seite: Home > Heroin > OAT Start in 1 Konsultation DE FR IT

Home - News

Alkohol

Cannabis

Designerdrogen

Geldspiele

Heroin

Einleitung

Erstbeurteilung Arzt

OAT Start in 1 Konsultation

OAT Start in 2 Konsultationen

Indikationsstellung

BUPRENORPHIN (Subutex®, Suboxone®, Buprenorphin Mepha®)

DIACETYLMORPHIN / HEROIN (Diaphin®)

METHADON (Ketalgin®, Methadon Streuli®)

LEVOMETHADON (L-Polamidon®)

SROM (Sevre Long®, Kapanol®)

Details

Zuletzt aktualisiert: 24. November 2021

OAT - Start in einer Konsultation

Start in einer Konsultation¹; Zeitbedarf etwa 20 min. Geeignet für Ärzte, die in der Verschreibung einer OAT routiniert sind.

Eigene Notizen in KG oder [Einlageblatt Krankengeschichte](#)

1. Konsultation

Patient wünscht sofort OAT
-> Motivation in der KG festhalten

ja

Erstbeurteilung Arzt
Information, Wahl des Opioidagonisten

keine OAT

- Kontakt aufrechterhalten
- andere Lösung suchen
- Zusammenarbeit mit [Suchtfachstelle](#)
- Somatik: [Harmreduction: HIV / Hepatitis Status \(Minimallabor\)](#); [Hep. C Info: Hep A/B Impfung](#); [Verhütung](#); Safe Sex

Suchen ...

Kant. Regelungen

Kantonsärzte

Suchtfachstellen

Strassenverkehrsämter

Motivierende Gesprächsführung

E-Learning

Kurzintervention

Infos für Apotheker

FOSUMOS

Praxis Suchtmedizin Schweiz
Praticien Addiction Suisse
Medico e Dipendenza Svizzera

FOSUMOS

Untersuchungen zu Beginn

- Familienanamnese, Biographische Anamnese, somatische und psychiatrische Anamnese
- Substanzanamnese (und allenfalls Motivations- und Zielklärung betreffend weiterer psychotroper Substanzen)
- Urinprobe auf Opioide (Objektivierung der Opioidabhängigkeit)
- somatische Grunduntersuchung: Basislabor inkl. Virologie, EKG, körperliche Untersuchung, ggfs. Spirometrie

zur OAT verfügbare Präparate

Es stehen heute in der Schweiz mehrere Medikamente für die OAT zur Verfügung:

- Methadon seit 1976
- Buprenorphin seit 2000
- Retard. Morphin (SROM) seit 2013
- Levomethadon seit 2015
- Buprenorphin/Naloxon seit 2017
- Diacetylmorphin seit 1994

Substanzwahl

- Wunsch nach rationalen Kriterien
- aber: die zugelassenen Substanzen wirken auf Rezeptorebene unterschiedlich mit hoher interindividueller Varianz
- die Wahl der Opioidmedikation ist eine **klinische Entscheidung**
- Was müssen wir über die opioidgestützte Behandlung und die einzelnen Opioidagonisten wissen, damit wir angemessen behandeln können?
- Diversifikation hinsichtlich
 - Wirkung / Wirksamkeit
 - Nebenwirkungen
 - Behandlungsfaktoren

Therapieform	Behandlungserfolg Behandlungsverbleib und/oder Reduktion oder Sistierung des illegalen Opioidgebrauchs nach 52 Wochen
Entzug allein	5-20%
Abstinenzorientierte Psychosoziale Ansätze	5-30%
Agonistenbehandlung	
OAT mit Methadon	50-80%
OAT mit Slow-release Morphin	88% ¹
OAT mit Buprenorphin	40-60%
OAT mit Buprenorphin Depot	56-69% ¹
OAT mit Diacetylmorphin	67-82% ²
Antagonistenbehandlung	
Naltrexon oral	10-30%
Naltrexon Depot	45% ³

¹nach 22-24 Wochen

² bei therapierefraktären
Patient*innen

³russische Studie

Beck et al., 2014; Hser et al, 2013;
Kreek et al. 1996, 2001, 2004, 2006;
Krupitsky et al., 2013; Mattick et al.,
2014; SAMHSA 2005;
Vogel et al., 2016

Wichtige Abklärungen zu Beginn

Liegt eine **Opioidabhängigkeit** vor?

- **positive Urinprobe (Schnelltest)**
- Anamnese, Anzeichen von Konsum

Besteht **Notwendigkeit**, Opioide zu verabreichen?

- Patient:in ist in einer ambulanten OAT
- es bestehen Opioidentzugssymptome (Mydriasis, Augentränen, Naselaufen, leichter Tremor, nicht unterdrückbares Gähnen, Übelkeit, Erbrechen, „Gänsehaut“, subjektive Angaben: Craving, Gliederschmerzen, Muskelkrämpfe)

Kann eine **Opioidtoleranz** angenommen werden?

- bei Unterbruch des Konsums über 48-72h gehen wir von einer fehlenden Toleranz aus

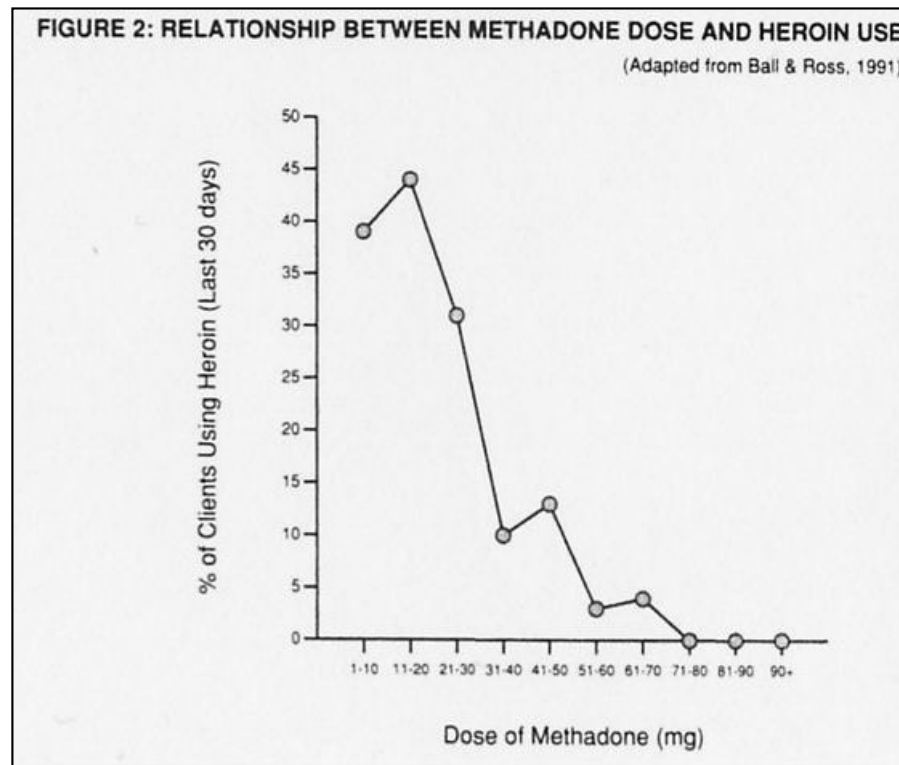
Methadon

- Vollagonist an μ -Opioid-Rezeptoren, Racemat
- Wirkungspeak nach ca. 3h, HWZ ca. 24h (Akkumulation bei täglicher Einnahme mit Steady-state nach ca. 5 Tagen)
- Verstoffwechslung über die Leber (Cave: Rapid metabolizer)
- Methadon stellt in den meisten Ländern in der OAT auch heute noch den Goldstandard dar, da effektiv und bewährt
- Methadon ist mit Abstand am besten erforscht und kostengünstig
- Nebenwirkungen: Atemdepression, verlangsamte Magen-Darm-Passage, Obstipation, chronische Übelkeit, Schwitzen, QTc-Zeit-Verlängerung
- Langzeitgebrauch: endokrin bedingte Störungen (z.B. Gynäkomastie, Amenorrhoe, Impotenz, Osteoporose, Anhedonie, Dysphorie; auch kognitive und psychomotorische Einschränkungen werden beschrieben; Hyperalgesie

Methadoneindosierung

- Dosis ^{max} in den ersten 24h: 50 mg
 - 20-30 mg Startdosis
 - plus 10 mg nach 4h
 - plus 10 mg nach 4h
- Dosissteigerung um max 10 mg tgl. in den Folgetagen

Eine adäquate Dosierung ist für den Therapieerfolg entscheidend!



Levomethadon

- Levomethadon wirkt klinisch gleich wie Methadon, zeigt aber ein günstigeres Nebenwirkungsprofil
- Unter Levomethadon wird die Hälfte des bisher verschriebenen Methadons benötigt; Umrechnungsfaktor 2:1
- Eindosierung wie Methadon mit halb so hoher Dosierung
- Nach erfolgter Umstellung kann eine Fein-Justierung der Dosis notwendig werden.
- **KK-Limitatio in der Schweiz:** Zugelassen beim Vorliegen eines erhöhten Risikos für durch QTc-Verlängerung induzierte Herzrhythmusstörungen oder aufgrund der Substanzbelastung bei Hochdosierung von Methadon-Razemat (> 100 mg pro Tag) oder starken Nebenwirkungen unter Methadon-Razemat.
- Leider steht in der Schweiz bis dato nur eine Trinklösung zur Verfügung, keine Tbl.; in D sind Tabletten in 5 mg, 20 mg und 30 mg erhältlich

slow-release oral morphin (SROM)

- vollständiger MOR-Agonist
- Metabolisierung in der Leber in inaktives Morphin-3-Glukuronid und das aktive Morphin-6-Glukuronid (Ausscheidung innert 24h über Urin)
- kurze HWZ von ca. 2-4h
- kaum Arzneimittelinteraktionen, da Abbau über hepatische Glukuronidierung
- Akkumulationsgefahr wegen kurzer HWZ gering
- gute und mindestens gleichwertige Alternative zum Methadon
- Ein- und Umstellung auf SROM ist unkompliziert (eine Ausnahme können Rapid Metabolizer mit extrem hohen Methadondosen darstellen)

Ersteinstellung auf SROM

- Tagesdosis ^{max} in den ersten 24h: 400 mg
 - Startdosis von 200 mg, nach 6h erneut 200 mg möglich
- tgl. Steigerung um 120 mg
- durchschnittliche Tagesdosis ca. 600 – 800 mg/Tag, Abweichungen nach unten oder oben sind möglich
- Umrechnung von Methadon auf SROM im **Verhältnis 1:6 - 1:8**
- Nach erfolgter Umstellung ist oftmals eine **Feinjustierung der Dosis** notwendig
- Sevre-Long: 30, 60, 120 und 200 mg
- Kapanol (10/21: Zulassung für Indikation OAT): 20, 50 und 100 mg

Buprenorphin (BUP)

- partieller Agonist am μ -Opioid-Rezeptor (MOR), Antagonist am κ -Opioid-Rezeptor
- BUP bietet eine gute Alternative zu den Vollagonisten
- Bezüglich Sicherheit und Nebenwirkungsprofil ist BUP den anderen Opioidagonisten überlegen.
- hoher first-pass-Metabolismus: nur sublingual wirksam
- lange Rezeptorbindungs-HWZ, prinzipiell ist auch ein Gabe alle 2 oder 3 Tage möglich
- höchste Rezeptorbindungsaffinität aller Opioide, verdrängt daher alle anderen Opioide vom MOR (und kann damit Entzugssymptome auslösen), zusätzlich eingenommene Opioide sind wirkungslos
- ceiling-effect: keine Atemdepression bei hohen Dosen, schnelle Induktion ist vertretbar
- günstigeres NW-Profil bezügl. psychomotorischen, kognitiven und sexuellen Einschränkungen
- günstiges Profil in Bezug auf Arzneimittelinteraktionen
- natürlicher Tagesgang, geringe Sedation
- Patient*innen müssen prinzipiell gut und wenn immer möglich mehrfach über die Eigenheiten des Buprenorphins informiert werden.

Ein-/Umstellung auf Buprenorphin

- Eindosierung (Cave: nur sublingual wirksam!):
 - **Umstellung von «Strassenheroin»:** mind 4h nach letztem Opiatgebrauch und bei Auftreten erster Entzugserscheinungen
 - **Umstellung von Methadon (< 30-40 mg):** mind. 24h nach letzter Methadondosis und nach Auftreten erster Entzugssymptome
 - **Umstellung von Methadon (> 30-40 mg):** mind. 36 h nach letzter Methadondosis und nach Auftreten erster Entzugssymptome
→ dann jeweils Initialdosis 2 mg, nach 2-4 h evtl. zweite Dosis von 2-4 mg, Dosissteigerung 4 mg/d
- Umstellung von Buprenorphin auf Methadon: 24 h nach letzter Buprenorphingabe kann Methadon verabreicht werden (nicht mehr als 30 mg/d initial)
- nach Eindosierung könnte optional jeden 2. Tag doppelte Tagesdosis verabreicht werden
- optimale Erhaltungsdosis **individuell** zw. 8 – 24 mg / Tag
- Alternative: Berner Methode (überlappende Eindosierung)

Diacetylmorphin

- Diacetylmorphin bietet eine wichtige Alternative zu anderen Opioidagonisten.
- Diacetylmorphin stellt zur Zeit die einzige Behandlungsmöglichkeit dar, die eine rasche Anflutung mit Wahrnehmung eines „Highs“ zulässt.
- Die stark reglementierte und kontrollierte Verabreichung von Diacetylmorphin ist nur in dafür spezialisierten Zentren zugelassen («HeGeBes»).
- Diese Behandlungsmöglichkeit steht somit nicht flächendeckend zur Verfügung.
- Indikationskriterien:
 - Mindestens 18 Jahre alt sein;
 - seit mindestens 2 Jahren schwer heroinabhängig sein;
 - mindestens zwei Behandlungsversuche mit einer anderen anerkannten ambulanten oder stationären Therapie abgebrochen oder erfolglos absolviert haben;
 - Defizite im psychischen, körperlichen oder sozialen Bereich aufweisen, die auf den Drogenkonsum zurückzuführen sind.
 - Medizinisch begründete Ausnahmen sind möglich

Diacetylmorphin

- Vollagonist, wird zu 6-Mono-Acetylmorphin, Morphin und Glukuronid-6-Morphin metabolisiert, die am MOR binden
- ähnliche Wirkung wie andere Opioide, deutliche Unterschiede aber bei Anflutung („Flash“)
- intravenös: Diacetylmorphin-Injektionslösung
- peroral: Diaphin Tabletten mit unterschiedlicher Galenik
- kurze HWZ, daher muss Absinken der Plasmaspiegel durch hohe Dosen und mehrere tgl. Applikationen verhindert werden
- klinische Besonderheiten: intramuskuläre Injektion (off-label-use), Cave: Beikonsum zusätzlicher atemdepressiver Substanzen, psychische Komorbidität stellt keine KI dar

Galenik

- Buprenorphin: Sublingualtablette
- Methadon: Trinklösung, Kapseln, Tabletten, Suppositorien, Injektionslösung
- SROM: Kapseln und Tabletten
- GCPP: Methadonlösung ohne Beisetzung von Sirup (ggfs. Heroingestützte Behandlung erwägen)

Differentielle Indikation

- Wahl des Präparates ist gemeinschaftlicher Prozess
- Pat. müssen daher gut über Wirkung und Nebenwirkung aufgeklärt werden

Substanzwahl

- Wunsch nach rationalen Kriterien
- aber: die zugelassenen Substanzen wirken auf Rezeptorebene unterschiedlich mit hoher interindividueller Varianz
- die Wahl der Opioidmedikation ist eine **klinische Entscheidung**
- Was müssen wir über die opioidgestützte Behandlung und die einzelnen Opioidagonisten wissen, damit wir angemessen behandeln können?
- Diversifikation hinsichtlich
 - Wirkung / Wirksamkeit
 - Nebenwirkungen
 - Behandlungsfaktoren

Diversifikation: **Wirkung**

- Wirkung auf Konsum von Strassenheroin
 - Alle zugelassenen Opioidagonisten zeigen ausreichende Wirkung
- Behandlungsretention
 - Vor allem in der Eindosierungsphase zeigen die Buprenorphin-Präparate bei flexibler Dosierung etwas schlechtere Ergebnisse
- Therapieresistente Patient*innen
 - Die Heroingestützte Behandlung ist bei Patient*innen mit anhaltendem Beikonsum unter Behandlung mit anderen Substanzen oder abgebrochenen Therapien besonders effektiv
- Antidepressive/Anxiolytische Wirkung
 - Methadon weist möglicherweise Nachteile auf gg. Morphin, Diacetylmorphin und Buprenorphin, möglicherweise Vorteile gg. Levomethadon, Mechanismus unklar

Diversifikation: **Wirkung**

- Wirkung auf Konsum von Strassenheroin
 - Alle zugelassenen Opioidagonisten zeigen ausreichende Wirkung
- Behandlungsretention
 - Vor allem in der Eindosierungsphase zeigen die Buprenorphin-Präparate bei flexibler Dosierung etwas schlechtere Ergebnisse
- Therapieresistente Patient*innen
 - Die Heroingestützte Behandlung ist bei Patient*innen mit anhaltendem Beikonsum unter Behandlung mit anderen Substanzen oder abgebrochenen Therapien besonders effektiv
- Antidepressive/Anxiolytische Wirkung
 - Methadon weist möglicherweise Nachteile auf gg. Morphin, Diacetylmorphin und Buprenorphin, möglicherweise Vorteile gg. Levomethadon, Mechanismus unklar

Diversifikation: Nebenwirkung

- Gefahr der Überdosierung (therapeutische Breite)
 - Buprenorphin ist den anderen Substituten überlegen. Aber bei erreichter Toleranz ist die Gefahr auch bei den anderen Substituten gering.
- QTc-Zeit Verlängerung
 - Ist bei Methadon möglich, weshalb EKG-Kontrollen vor und während der Behandlung notwendig sind
- Sedation*
 - Keine Sedation unter Buprenorphin (per os). Allerdings fragliche Sedation bei den anderen Substituten bei entwickelter Toleranz und unter steady state-Bedingungen.

*nur wenig qualitativ hochwertige Evidenz

Diversifikation: Nebenwirkung

- Schwitzen*
 - Vorteile bei den retardierten Morphinen und Buprenorphin-Präparaten zu erwarten
- Übelkeit/Erbrechen*
 - Mögliche Vorteile bei Buprenorphin
- Obstipation*
 - alle Opioidagonisten können erhebliche Obstipation verursachen
- Schlafstörungen*
 - Mögliche Vorteile bei Buprenorphin
- Libido/Sexualfunktion*
 - Mögliche Vorteile bei Buprenorphin

*nur wenig qualitativ hochwertige Evidenz

Diversifikation: Nebenwirkung

- Neurokognition
 - Mögliche Vorteile bei Buprenorphin
 - Alle Opioidagonisten sind Nichtbehandlung vermutlich (SROM, Diacetylmorphin) oder nachgewiesenermassen (Methadon, Levomethadon, Buprenorphin) überlegen.
- Gangunsicherheit bei Vorschädigung*^x
 - Mögliche Vorteile bei Buprenorphin
- Gewichtszunahme*
 - Mögliche Vorteile bei Buprenorphin
- Hyperalgesie*
 - Alle Opioide

*nur wenig qualitativ hochwertige Evidenz

^xkeine Daten aus der opioidgestützten Behandlung

Diversifikation: Nebenwirkung

Fazit

- Vom Nebenwirkungsprofil her zeigen die **Buprenorphinpräparate** Vorteile gegenüber den anderen Substituten.
- Diese Feststellung beruht eher auf klinischer Erfahrung. Eine **hochwertige Evidenz hierfür ist grossteils nicht erbracht.**
- Insbesondere bei der Verschreibung von Methadon und etwas weniger bei Levomethadon muss vorhandenen oder neu auftretenden Nebenwirkungen Rechnung getragen werden.
- Prinzipiell müssen Nebenwirkungen erfasst und auch aktiv erfragt werden.
- Entscheidend ist im Einzelfall stets die Klinik des/der betroffenen Patienten*in.

Diversifikation: **Behandlung**

- Galenik
 - Nachteile bei Levomethadon (nur in der CH)
- Einnahmefrequenz
 - Die Einnahmefrequenz stellt keine Schwierigkeit dar, ausser beim Diacetylmorphin: bei Monotherapie mind. zwei- bis dreimal täglich
- Preis
 - Methadon und Levomethadon preislich unschlagbar günstig. Bei Tagesmedikationskosten von ca. CHF 2.- stehen diese Präparate konkurrenzlos zu den restlichen Substituten mit Tagesmedikationskosten zwischen CHF 12.- bis 14.-
- Eindosierung
 - Eindosierung mit Buprenorphin ist komplex und stellt einen gewichtigen Nachteil gegenüber den anderen Substituten in der Medikamentenwahl dar (Auch die Einstellung auf Diacetylmorphin i.v. ist komplex, ist aber deshalb spezialisierten Zentren vorbehalten.)

Diversifikation: **Behandlung**

- **Medikamenten-Interaktionen**
 - Stellen praktisch nur bei Methadon und reduziert bei Levomethadon ein eigentliches Problem dar: Methadon ist anfällig für CYP3A4-, CYP2B6- und CYP 2D6-Induktoren und -Inhibitoren sowie QTc-verlängernde Medikamente
- **Interindividuelle Variabilität**
 - Stellt nur bei Methadon ein eigentliches Problem dar (weniger bei Levomethadon)
- **Niereninsuffizienz**
 - Erhöhte Aufmerksamkeit bei Morphin-Präparaten notwendig
- **Leberzirrhose**
 - Bei den Buprenorphinpräparaten sind erhöhte Plasmakonzentrationen möglich; Buprenorphin/Naloxon möglicherweise nachteilig, da auch höhere Plasmakonzentrationen v.a. von Naloxon erreicht werden, kontraindiziert bei Patient*innen mit schwerer Leberfunktionsstörung

Diversifikation: **Behandlung**

- Dosisreduktionen/Opioidentzug
 - Keine markanten Unterschiede bekannt, die einen der Opioidagonisten favorisieren würden
- Selbstbestimmungsmöglichkeiten/Autonomie
 - Starke Einschränkungen in der Heroingestützten Behandlung
- Mitgabe für Reisen/Weiterbehandlung im Ausland
 - Für Methadon und Buprenorphinpräparate in der Regel kein Problem
 - SROM und Levomethadon möglicherweise problematisch, da in vielen Ländern für die SGB nicht zugelassen
- Attraktivität auf dem Schwarzmarkt
 - gegenwärtig ist in der Schweiz die Attraktivität vor allem für das retardierte Morphin und Diacetylmorphin hoch

Diversifikation: **Behandlung**

Fazit

- In der Praxis zeigen sich die **Buprenorphin-Präparate** vor allem wegen der Galenik und der problematischen Eindosierung gegenüber den anderen Agonisten im Nachteil.
- **Methadon** ist für die Behandlung nach wie vor attraktiv, insbesondere auch wegen des sehr günstigen Preises. Klinisch müssen aber Medikamenteninteraktionen und die hohe interindividuelle Variabilität beachtet werden. **Levomethadon** stellt eine gute Alternative dar, falls die Substanz nicht prinzipiell gewechselt werden soll.
- Das **retardierte Morphin** zeigt sich bezüglich der Behandlungsanforderungen gegenwärtig als vorteilhaft und attraktiv, weil einfach zu handhaben, insbesondere auch in der Eindosierung oder Umstellung von einem anderen Opioid.
- **Diacetylmorphin** ist eine wichtige Alternative bei behandlungsresistenten Patient*innen, bleibt aber spezialisierten Zentren vorbehalten.

zusätzlicher Substanzkonsum

- Unter Berücksichtigung der pharmakologischen Sicherheit bildet zusätzlicher Konsum psychotroper Substanzen zu Opioiden keine Kontraindikation zur Aufnahme oder Weiterführung einer OAT.
- Zusätzlicher Substanzkonsum soll vor und während der OAT erfragt und thematisiert werden. Er kann im Sinne eines möglichen Selbstmedikationsversuchs Hinweis auf weitere psychische Störungen sein die adäquat behandelt werden sollten.
- Der Patient soll über die medizinischen Aspekte und Risiken seines Substanzgebrauchs (einschliesslich Tabak und Alkohol) und der Behandlungsmöglichkeiten umfassend aufgeklärt werden.
- Insbesondere bei zusätzlichem Opioid- und Kokainkonsum ist zu prüfen, ob die Dosierung der OAT-Medikation adäquat hoch ist.
- Als Behandlungsoptionen stehen, unter Berücksichtigung pharmakologischer Interaktionen, dieselben Methoden zur Verfügung, wie sie für die Therapie des Monokonsums der jeweiligen Substanz entwickelt wurden.
- Obschon bei der gleichzeitigen Einnahme von sedierenden Substanzen (Opioiden, Alkohol, Benzodiazepine) die atemdepressiven Effekte zunehmen, lassen sich aus der Literatur keine Empfehlungen zu einer Reduktion des Opioidagonisten ableiten (z.B. Alkoholpromille abhängige Dosierung).
- Bei regelmässiger Einnahme von Stimulantien und Alkohol sind klinische Kontrollen von Herz- und Leberfunktion ratsam.

best practice

- Fundierte Aufklärung über Vor- und Nachteile der verschiedenen Substitutionsmedikamente ist zwingend
- Aufklärung über Alternativen mit ihren Vor- und Nachteilen
- Ausarbeitung individueller Präferenzen unter Berücksichtigung des vorliegenden „Konsumverhaltens“
- Die Wahl der Behandlung und die Wahl des OAT-Präparates bleibt eine **persönliche Entscheidung der betroffenen Person** aufgrund der ihnen vorgelegten Informationen (informed consent).
- „Ausprobieren“ und mehrfaches Wechseln scheint vor dem Hintergrund nicht vorhandener eindeutiger Kriterien absolut legitim.

Differentielle Indikation der zugelassenen Substanzen in der Opioid-Agonisten-Therapie

	Methadon-Racemat	Levomethadon	Morphin 24h retardiert	Buprenorphin	Suboxone	Diacetylmorphin
Wirkung						
Wirkung auf Konsum von Strassenheroin	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ¹⁻³	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ¹	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ^{1,4}	- Bei adäquater Dosierung (>16mg) ausreichend ⁵ - falls volle agonistische μ -Rezeptor Wirkung benötigt wird, möglicherweise ungenügend ⁵	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ¹ - falls volle agonistische μ -Rezeptor Wirkung benötigt wird, möglicherweise ungenügend ⁵	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ⁶ - möglicherweise den anderen Substanzen überlegen
Retention	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ¹⁻³	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ¹	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ^{1,4}	- Bei adäquater Dosierung (>16mg) ausreichend ⁵ - möglicherweise etwas geringer in der Eindosierungsphase ⁵	- Bei adäquater Dosierung (>16mg) ausreichend ⁵ - möglicherweise etwas geringer in der Eindosierungsphase ⁵	- Bei adäquater Dosierung ausreichend ⁶ - möglicherweise den anderen Substanzen überlegen
Therapieresistente Patienten	- Keine Vorteile beschrieben	- Keine Vorteile beschrieben	- Keine Vorteile beschrieben	- Keine Vorteile beschrieben	- Keine Vorteile beschrieben	- Effektiv bei Patienten mit anhaltendem Beikonsum unter Behandlung mit anderen Substanzen oder abgebrochenen Therapien ⁶
Antidepressive / Anxiolytische Wirkung	- Möglicherweise Nachteile gegenüber Morphin, Diacetylmorphin und Buprenorphin - möglicherweise Vorteile gegen Levomethadon, Mechanismus unklar ⁷⁻¹⁰	- Möglicherweise nachteilig, assoziiert mit geringeren BDNF-Spiegeln ^{1,11}	- evtl. Vorteile gegenüber Methadon, Mechanismus unklar ^{8,9,12}	- evtl. Vorteile gegenüber Methadon ¹⁰ , Mechanismus unklar, Kappa-Rezeptor-Antagonismus diskutiert ¹³	- evtl. Vorteile gegenüber Methadon ¹⁰ , Mechanismus unklar, Kappa-Rezeptor-Antagonismus diskutiert ¹³	- Vermutlich Vorteile gegenüber Methadon und Levomethadon ¹¹
Behandlung						
Galenik	- p.o. (Trinklösung / Tabletten) ³	- p.o. (in der CH nur Trinklösung) ^{3,4}	- Kapseln ⁹	- Sublingualtabletten ^b	- Sublingualtabletten ^f	- Ampullen, Tabletten IR/SR ^c
Einnahmefrequenz	- Mind. einmal täglich	- Mind. einmal täglich	- Mind. einmal täglich	- Einmal täglich bis alle drei Tage	- Einmal täglich bis alle drei Tage	- Bei Monotherapie mind. zwei- bis dreimal täglich
Preis	- Sehr günstig (Tagestherapiekosten bei 100 mg/d Tbl. 6 CHF, bei flüssiger Form ca. 2 CHF)	- Sehr günstig (Tagestherapiekosten bei 50 mg/d ca. 2 CHF)	- Teuer (Tagestherapiekosten bei 1000 mg/d ca. 14 CHF)	- Teuer (Tagestherapiekosten bei 24 mg/d ca. 13 CHF)	- Teuer (Tagestherapiekosten bei 24/6 mg/d ca. 13 CHF)	- Teuer (Tagestherapiekosten bei IR Tbl. 800 mg/d ca. 12 CHF), insb. auch Setting
Eindosierung	- Problemlos: dauert ca. 1 Woche ^{1,4} - CAVE: Kumulationsgefahr => "start low – go slow": interindividuelle Pharmakokinetik und –dynamik ^{1,4}	- Problemlos: dauert ca. 1 Woche ^{1,4} - CAVE: Kumulationsgefahr => "start low – go slow": interindividuelle Pharmakokinetik und –dynamik ^{1,4}	- Problemlos: dauert ca. 1 Woche ⁹	- Komplex; nach 3-4 Tagen abgeschlossen - Umstellung von anderem Vollagonisten dauert länger und beinhaltet dessen Abdosierung - Berner Methode evtl. mit Vorteilen ^{14,15}	- Komplex; nach 3-4 Tagen abgeschlossen - Umstellung von anderem Vollagonisten dauert länger und beinhaltet dessen Abdosierung - Berner Methode evtl. mit Vorteilen ^{14,15}	- Komplex - spezialisierten Zentren vorbehalten ¹¹

■ Günstig
 ■ Neutral, evtl. erhöhte Aufmerksamkeit notwendig
 ■ CAVE: Nachteilig, evtl. Umstellung auf anderen Opioidagonisten indiziert

[Strasser, Hämmig, Beck und Vogel 2018]

Benzodiazepinabhängigkeit

FOSUMOS
State of the art-Fortbildung 2022

Dr. med. Antje Kemter

Einteilung

- BZD lassen sich klassifizieren nach:
 - chemischer Struktur
 - Rezeptoraffinität
 - Anflutungsgeschwindigkeit
 - Wirkdauer

Pharmakokinetik (Vogel&Caflisch, 2018)

Wirkstoff (Handelsname)	Dosierung (mg)	Maximale Tagesdosis (mg)	Tmax (h) ¹	Halbwertszeit (h) ²	Äquivalenzdosis (mg)
Kurz wirksam (<6h)					
Midazolam (Dormicum)	7.5-15	15	1	1.5-2.5	7.5
Triazolam (Halcion)	0.125-0.25	0.25	1-2	1.5-5.5	0.5
Mittellang wirksam (6-24h)					
Alprazolam (Xanax)	0.5-4	6	1-2	12-15	1
Lorazepam (Temesta)	1-6	7.5	1-2.5	12-16	2
Oxazepam (Seresta, Anxiolyt)	15-100	150	2-3	7-11	30 (20-40)
Lang wirksam (>24h)					
Bromazepam (Lexotanil)	1.5-9	36	1-2	15-28	6
Clonazepam (Rivotril)	1-4	20	2-4	19-60	1-2
Diazepam (Valium, Psychopax)	5-20	200	0.5-1.5	25-100 (36-200)	10
Flunitrazepam (Rohypnol)	0.5-1	2	0.75-2	16-35	1
Z-Substanzen					
Zolpidem (Stilnox)	10	10	0.5-3	1.5-4	20
Zopiclon (Imovane)	7.5	7.5	1.5-2	4-8	15

Klinische Anwendung

- Schlafstörungen
- Angsterkrankungen
- Epilepsie
- Muskelrelaxation
- Prämedikation
- Beruhigung, z.B. bei Erregungszuständen
- Alkoholentzug

Nebenwirkungen

- (Tages-)Müdigkeit, übermässige Sedation
- Muskelschwäche, Doppelbilder
- vor allem bei älteren Patienten erhöhtes Risiko von Stürzen und Schenkelhalsfrakturen [Cumming & LeCouteur, 2003; Wadsworth et al., 2005; Bartlett et al., 2009]
- Übergang in die Muttermilch, plazentagängig („floppy infant syndrome“)
- bei langfristiger Einnahme Verschlechterung der Schlafarchitektur [Poyares et al., 2004]
- bei 1-20% paradoxe Reaktionen mit Überaktivität, Unruhe, Angst bis hin zu aggressiven Durchbrüchen [Bond, 1998; Paton, 2002]
- „K.O.-Droge“?
- Emotionale Abstumpfung? [Ashton, 2005]

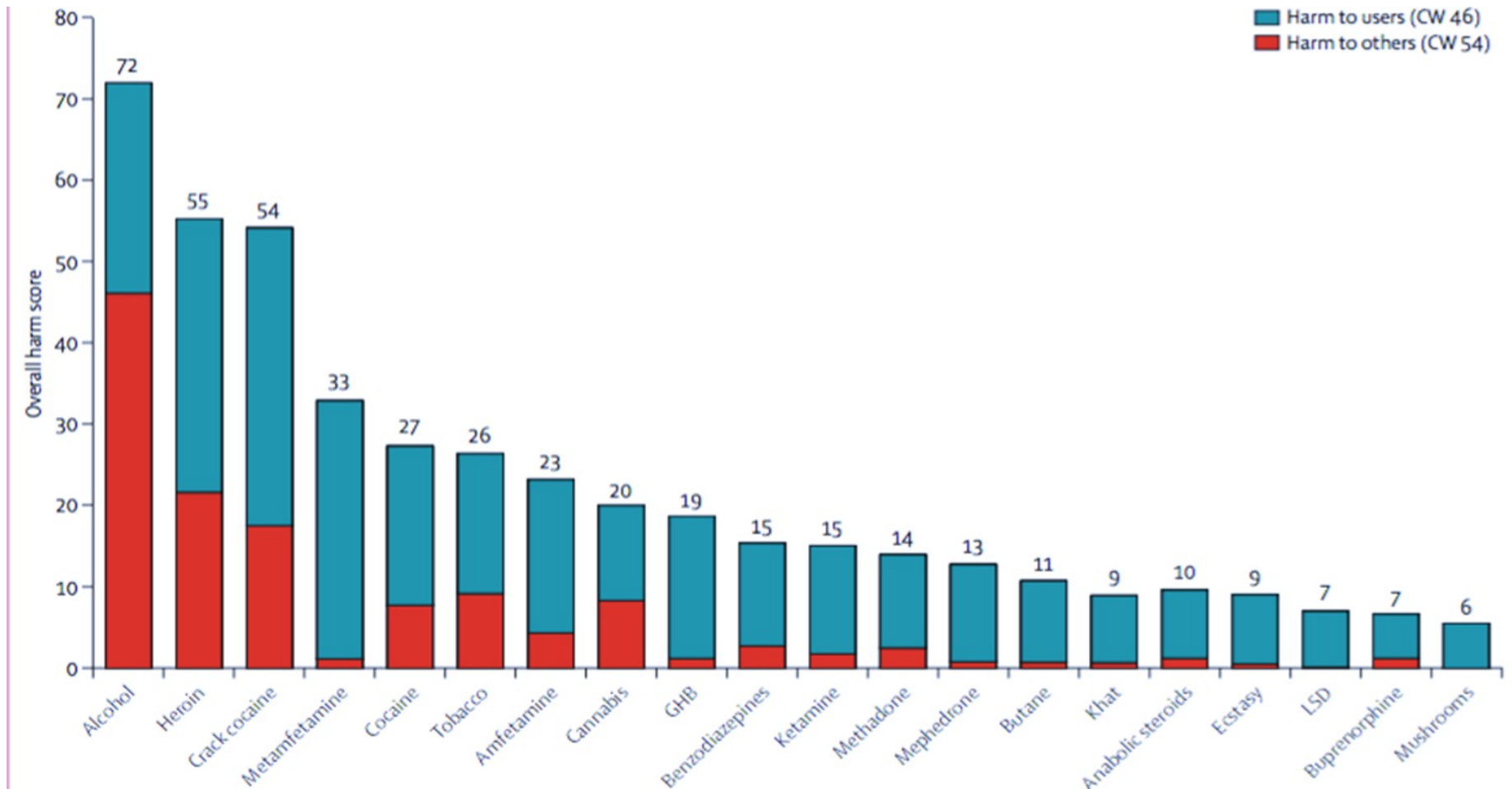
Nebenwirkungen

- Beeinträchtigung kognitiver Fähigkeiten wie Aufmerksamkeit, Lernen, Gedächtnis [z.B. Barker et al., 2004], v.a. bei komplexen Aufgaben [Curran & Gorenstein, 1993]
- evtl. kognitiver Abbau oder Pseudodemenz, Risikoerhöhung für Demenz umstritten [Zhang et al., 2016; Imfeld et al., 2015; Gray et al., 2016; Wu et al., 2009]
- Beeinträchtigung motorischer Fähigkeiten [z.B. Woods et al., 1992]
- wohl auch bei längerer Einnahme und Toleranzentwicklung [Golombok et al., 1988; Curran et al., 1994]
- Bei stabiler Abstinenz wohl reversibel, aber Defizite noch 6 Monate nach letzter Einnahme bei hohen Dosierungen nachweisbar [Tata et al., 1994]
- erhöhtes Unfallrisiko im Strassenverkehr [z.B. Barbone et al., 1998; Dassanayake et al., 2011]

Nebenwirkungen

- Amnesien und paradoxe Reaktionen
- Atemdepression in Kombination mit anderen dämpfenden Substanzen (Alkohol, Opioide)
- Komplikationen am Injektionsort:
 - Thrombophlebitis, Zellulitis
 - Abszesse
 - Unbeabsichtigte intraarterielle Injektion

Schädlichkeit (Nutt et al. 2010)



Abhängigkeitsentwicklung

- Entzugerscheinungen bei 15-30% schon nach 6 Wochen Einnahme feststellbar, bei anderen auch nach Jahren gar nicht [Lader, 1998]
- Toleranzentwicklung fand sich in einer Studie nur bei ca. 8% [Ray et al., 1992] und entwickelt sich eher für Schlaf und Sedation als für Angstlösung (aber: die längste prospektive Studie zu BZD und Schlaf dauerte nur 8 Wochen)

Entzugssyndrom

Psychisch	%	Körperlich	%
Schlafstörungen	71-74	Muskelschmerzen/-steifigkeit	49
Angst	49-56	Tremor	38-46
Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit	49	Schwitzen	22-44
Wahrnehmungsänderungen (z.B. met. Geschmack)	>24	Überempfindlichkeit (gegen Geräusche, Licht, Berührung, Schmerz, Gerüche)	>38
Depersonalisations-, Derealisationserleben	24	Kopfschmerzen	38
psychomotorische Unruhe		Übelkeit, Erbrechen, Appetitverlust	36
Müdigkeit, Antriebslosigkeit		Tachykardie, Palpitationen	34
Verwirrung		Schwindel	34
Konzentrations-, Gedächtnisstörungen		Missempfindungen	22
Halluzinationen, Illusionen		Sehstörungen	20
paranoide Vorstellungen		Kreislaufstörung (Hypotonie)	10
andere Psychosen		Delir	7
		Krampfanfälle (Grand mal)	2
		Durchfall	

low-dose und high-dose

	Niedrigdosisabhängigkeit	Hochdosisabhängigkeit
Durchschnittliche Tagesdosis	Therapeutische oder sogar tieftherapeutische Dosierungen	Deutliches Überschreiten der therapeutischen Dosis
Typischer Patient	Ältere Personen, Frauen, Personen mit Schlaf- oder Angststörungen, Personen mit chronischen Schmerzen	Oft Polysubstanzgebrauchende, Patienten in opioidgestützter Behandlung
Einnahmemotive	Behandlung der ursprünglichen Symptomatik, z. B. Schlafinduktion	High-Erleben, Milderung negativer Stimulanzieneffekte, Selbstmedikation von Schlafstörungen, Angst oder posttraumatischen Symptomen
Applikationsweg	Oral	Meist oral, aber auch nasal oder intravenös
Gebrauch anderer Substanzen	Selten, ggf. Alkohol	Häufig Opioide, Stimulanzien

low-dose und high-dose

	Niedrigdosisabhängigkeit	Hochdosisabhängigkeit
Entstehung	iatrogen (ärztlich)	Auf dem Boden anderer Abhängigkeitserkrankungen in vulnerablen Populationen
Bezugsquelle	Verschreibung durch Arzt	Oft Schwarzmarkt, „Doctor-Shopping“
Psych. Komorbidität	Depression, Angststörungen	Abhängigkeitserkrankungen, Angststörungen, PTBS
Häufig gebrauchte Substanzen	Lorazepam, Oxazepam, Zolpidem, Triazolam, Alprazolam, Bromazepam	Diazepam, Flunitrazepam, Midazolam, Alprazolam
Überdosis	Selten bis nie	Risiko vorhanden
Entzugssymptome	Vorhanden	Vorhanden
Häufigkeit	Häufig	Selten
Einnahmemuster	Dauerhaft	Dauerhaft oder episodisch

Epidemiologie

- 7.4% ab 15 Jahren nahmen im letzten Monat Schlaf- oder Beruhigungsmittel (Frauen > Männer)
- 15-19-Jährige: 1.8%
- >75-Jährige: 18.4%

Risikofaktoren

- Weibliches Geschlecht
- Höheres Alter
- zusätzlicher Substanzgebrauch (Mehrfachsubstanzkonsum)
- Erhalten einer BZD-Verschreibung
- Komorbide psychiatrische Symptome und Störungen, z.B. Angststörungen, Schlafstörungen, affektive Störungen
- Schmerzpatient:innen
- Medizinische Fachpersonen

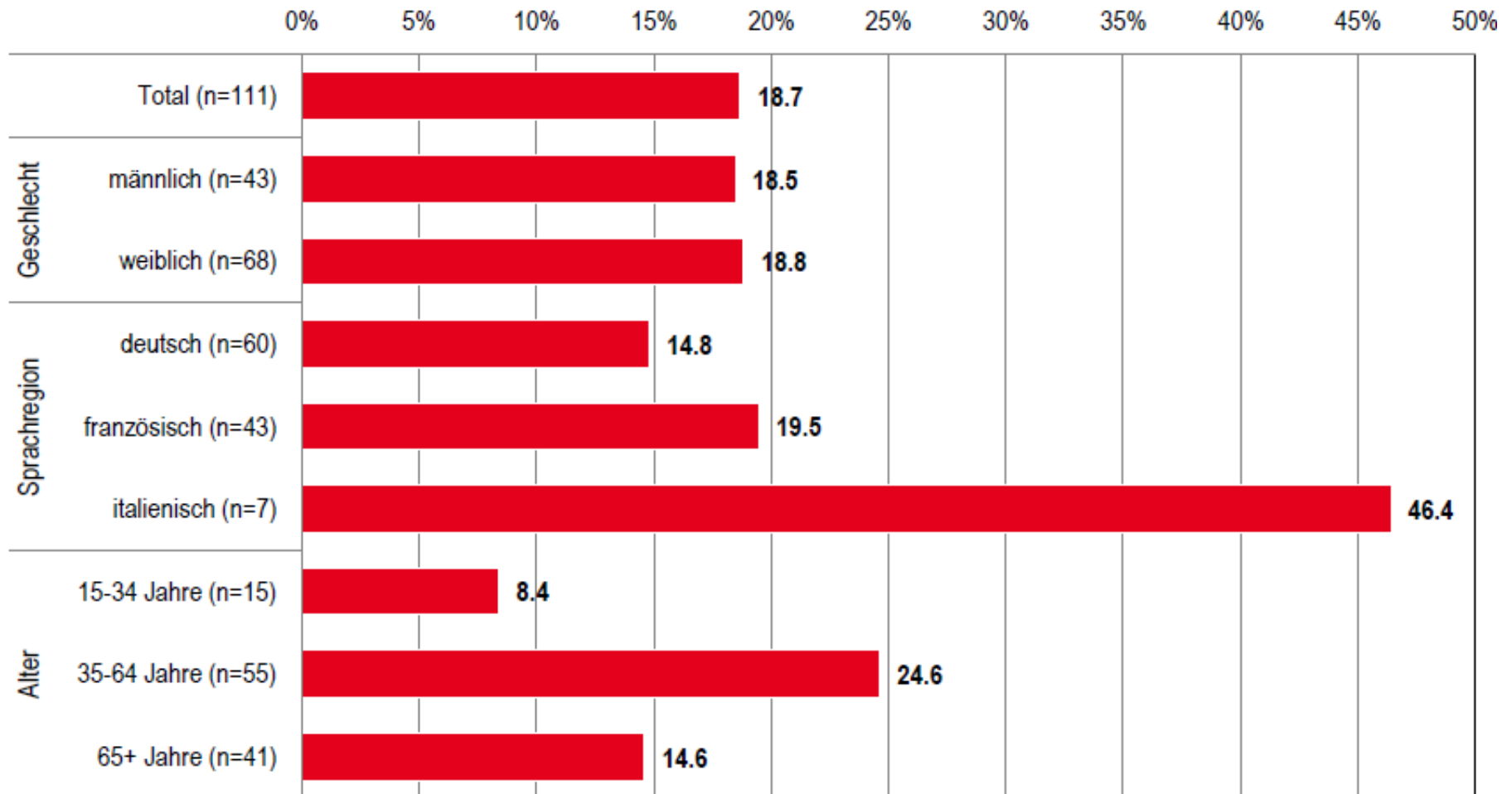
Votaw et al. 2019, Soyka 2018

eingegenommene Präparate

	Geschlecht	
	männlich	weiblich
<i>n</i>	43	66
Xanax	10.7%	9.7%
Rivotril	0.0%	0.0%
Valium	5.6%	2.0%
Stesolid	2.9%	3.9%
Rohypnol	5.3%	4.4%
Dalmadorm	2.3%	6.7%
Temesta	29.9%	34.1%
Mogadon	1.9%	3.8%
Seresta	11.0%	7.3%
Dormicum	5.1%	13.0%
Lexotanil	10.2%	15.9%
Zolpidem oder Stilnox	50.1%	54.5%
andere	27.3%	12.4%

Suchtmonitoring Schweiz, 2015

unverordnete Einnahme



Behandlung

- Es existieren kaum Alternativen zu den abstinenzorientierten Behandlungsstrategien.
- Auch systematische Review-Artikel und Metaanalysen, die sich mit Behandlungsmöglichkeiten bei BZD-Abhängigkeit befassen, konzentrieren sich ausschliesslich auf Behandlungsansätze, die einen kompletten BZD-Entzug und das Halten der Abstinenz im Vordergrund haben [Parr J. M. et al. 2009].
- Das ist insofern bemerkenswert, als dass v.a. für die Gruppe mit problematischer BZD-Abhängigkeit (Hochdosisgruppe und v.a. auch komorbide Abhängigkeitserkrankung) die **BZD-Abstinenz nach Entzugsbehandlung über einen längeren Zeitraum kaum gehalten werden kann** [Lader M. 2009].

low-dose-BZD-Abhängigkeit

- Nutzen/Risiko einer Entzugsbehandlung abwägen
- nicht jede/r muss entzogen werden (Joughin et al., 1991)
- aber: kein breit anerkannter Algorithmus vorhanden
- mögliche Kriterien, anhand derer eine Abwägung zwischen Entzug und Weiterverordnung erfolgen kann:
 - Wirkverlust / Wirkumkehr
 - Gefahr für / manifeste Folgeerscheinungen des Konsums
 - Behandelbarkeit der (vermuteten) psychischen Grundstörung
 - Alter der betroffenen Person
 - Veränderungsbereitschaft / -möglichkeit
 - Allgemeinverfassung

Gradueller Abbau

- Abruptes Absetzen kann zu schweren Nebenwirkungen führen (Verwirrung, Delir, Psychose, Entzugsanfälle (Lader et al, 2009; BNF 65, 2013))
- Höhere Wahrscheinlichkeit dafür bei Patient:innen mit hohen Dosen, aber Krampfanfälle und Psychosen auch bei prädisponierenden Faktoren [Schweizer und Rickels, 1998; Ashton, 2005].
- Optimale Geschwindigkeit und Dauer des Abbaus sind unbekannt [Lader et al., 2009; Lingford-Hughes et al., 2012], daher auf Individuum und Entzugssymptome abstimmen
- plus verhaltenstherapeutische (Gruppen-) Therapie bringt bessere Ergebnisse als Entzug allein, gerade bei Pat. mit Schlafstörungen und Angsterkrankungen

Gradueller Abbau

- Graduellen, flexiblen Abbauplan mit betroffener Person vereinbaren; individuelle Anpassungen sind wichtig
- Informieren über mögliche Entzugssymptome, insbesondere Ähnlichkeit zur Ursprungssymptomatik, die bei langsamem Abbau jedoch mild oder gar nicht vorhanden sind
- Dauer und Intensität sind nicht vorherzusagen (Abbau kann 3 Monate bis 1 Jahr oder länger dauern)
- z.B. 10-25% (stationär sogar bis 50%) der Dosis pro Woche reduzieren
- Häufige Konsultationen, um Probleme und Entzugssymptome früh zu erkennen, zu managen und den Patienten im Entzug zu beraten und zu unterstützen
- Falls der erste Versuch scheitert, weiter ermutigen
- Patienten daran erinnern, dass auch eine Reduktion schon hilfreich sein kann

unterstützende Medikamente

- Meta-Analysen (Baandrup et al., 2018; Parr et al., 2009) zeigen **keinen sicheren Nutzen irgendeiner Substanz**
- evtl. sind Valproat und trizyklische Antidepressiva vorteilhaft in Bezug auf Abstinenz
- evtl. sind Pregabalin, Gabapentin, Captodiam, Paroxetin, TZA und Flumazenil vorteilhaft in Bezug auf Entzugssymptome
- bei Schlafstörungen kann die Gabe von Trazodon, Doxepin oder Mirtazapin erwogen werden
- bei Depression oder Angsterkrankung kann diese gezielt medikamentös (idealerweise in Kombination mit einem psychotherapeutischen Verfahren) behandelt werden

Wann ist der Switch auf (mittel-)langwirksames Präparat sinnvoll?

- generell gibt es kaum Evidenz, entspricht jedoch häufig der klinischen Praxis
- bei Patient:innen, welche Präparate einnehmen, die keine kleinen Dosisreduktionen ermöglichen
- bei Einnahme mehrerer Benzodiazepine oder Mehrfachsubstanzkonsum
- starke Entzugssymptome oder hohe Abhängigkeit (hohe Dosen, langer Gebrauch, Angstsymptome)
- bei Patient:innen, die evtl. substituiert werden müssen, weil sie den Entzug wahrscheinlich nicht abschliessen
- bei Patient:innen, die es wünschen

Switch

- geeignet und in der klinischen Praxis eingesetzt sind langwirksame und weniger rasch anflutende Präparate wie Clonazepam, Alprazolam retard, Diazepam und Oxazepam
- kann stufenweise v.a. stationär auch abrupt mit Steuerung durch Reservegabe erfolgen
- Vorsicht bei Switch auf Diazepam bei Patienten mit eingeschränkter Leberfunktion (Kumulation!)

Erfolgschancen einer Abstinenzbehandlung

- bis zu 2/3 der Patienten in der Allgemeinversorgung [Lader, 2011]
- nur 17% der psychiatrischen Patienten, die mit BZD behandelt werden, hörten damit innerhalb eines Jahres auf [Veronese et al., 2007]
- geringere Erfolgschancen bei [Heather et al., 2011]
 - Älteren Menschen
 - körperlicher oder psychischer Komorbidität (insb. anderen Abhängigkeiten, Depression, Persönlichkeitsstörungen)
 - fehlender sozialer Unterstützung
 - vorherigen gescheiterten Abbauversuchen
 - einer unzureichenden therapeutische Beziehung

ambulant oder stationär?

- grundsätzlich erster Versuch **ambulant**
- stationär bei:
 - Scheitern des ambulanten Entzuges
 - zu erwartenden schweren Komplikationen (z.B. epileptischen Anfällen)
 - starken Ängsten/Depressionen
 - anderer ausgeprägter Psychopathologie
 - sehr hohen Dosen
- stationär ist rascherer Entzug möglich, ambulant langsamere Reduktion (alle paar Wochen)
- Abbau anfangs in grösseren Schritten, zum Ende hin langsamer
- Reduktion tgl. oder alle 2 Tage
- begleitende Therapien/Tagesstruktur
- Mit dem Abbau ist der Entzug nicht abgeschlossen!

high-dose-BZD-Abhängigkeit

- EVIDENZMANGELGEBIET
- Häufig mehrfachsubstanzabhängige Patient:innen, häufig in OAT (Gelkopf et al., 1999; Gossop et al., 1998; Jaffe et al., 2004; Vogel et al., 2011)
- BZD-Konsum assoziiert mit schlechterem Outcome der OAT (Darke et al., 2010) und höherer Mortalität (McCowan et al., 2009)
- aber: Kausalität unklar!
- BZD plus Opioide führen zu erhöhter Überdosisgefahr und Leistungsdefiziten (Lintzeris et al., 2006; Nielsen et al., 2007)
- Wichtig: Exploration der Motive (ggfs. Hinweis auf zugrundeliegende Erkrankung) und Angebot einer alternativen Behandlung (z.B. bei Schlafstörungen, Schmerzen, Depression, Angst)

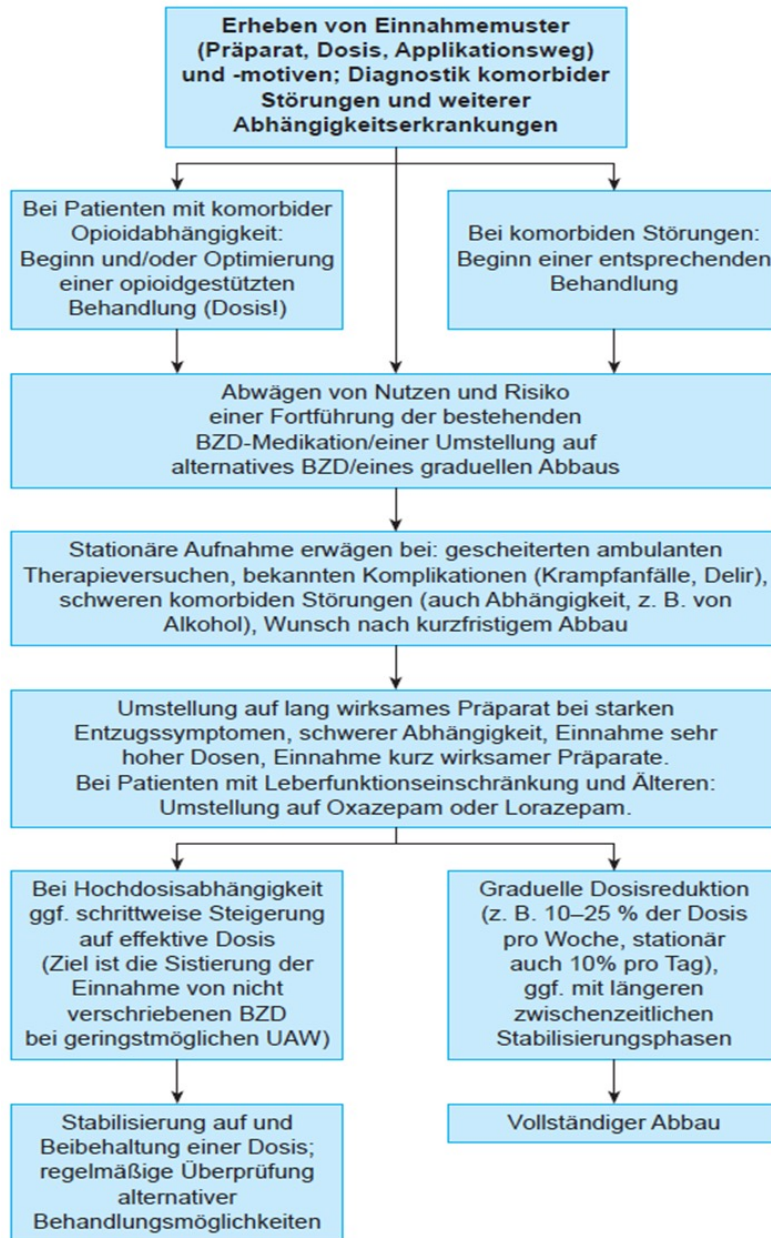
high-dose-BZD-Abhängigkeit

- Klarer Behandlungsplan von Vorteil, klares Dosierungsschema
- Stabilisierung auf eine ausreichende Dosis, dann graduelle Dosisreduktion
- Üblicherweise reichen moderate Dosen mit einer maximalen Tagesdosis von 60 – 80mg Diazepamäquivalent, auch in Hinsicht auf Krampfanfälle (Williams et al., 1996)
- kombiniert mit psychotherapeutischer Unterstützung
- fixer Abbau (5-10 mg Diazepam/d) vs symptomgetriggerte Reduktion ohne signifikanten Unterschied bei hospitalisierten Patienten (27% vs 18%) (McGregor et al., 2003)
- Reduktion auf „therapeutische Dosen“ ist ein legitimes erstes Ziel wegen hoher Rückfall- und Dropout-Raten bei Entzug (McGregor et al., 2003; Vormea et al., 2002, 2003); hierauf kann dann aufgebaut werden

BZD-Agonistenbehandlung

- Falls eine vollständige BZD-Abstinenz nicht gelingt, kann eine BZD-Substitution zur Schadenminderung angezeigt sein.
- Für die Substitution wird die Einstellung auf ein BZD mit relativ langsamem Wirkungseintritt und einer mittellangen bis langen Halbwertszeit empfohlen.
- Steigerung der Dosis auf eine Erhaltungsdosis, unter der kein nicht verschriebener BZD-Konsum mehr auftritt bei gleichzeitig niedrigen UAW.
- Die kontrollierte Abgabe der verordneten BZD-Medikation (ob symptomatisch, therapeutisch oder zur Substitution), gekoppelt an die Opioidagonistenbehandlung, kann sinnvoll sein.

Algorithmus



Während des gesamten Prozesses:
supportive Gespräche, Assessment von Entzugssymptomen oder neu auftretenden psychischen Störungen; pharmako- und/oder psychotherapeutische Behandlung komorbider Störungen

Vogel und Caflisch, 2018

Dank an die Sponsoren



Salmon Pharma

Ein Unternehmen der



Weitere Fortbildungen

PEPra Modul Spiel- u. Onlinesucht

15. Dezember 2022 13:30 - 17:30, Psychiatrie Nord, Wil

Anmeldung: www.pepra.ch

PEPra Modul Alkohol

26.01.23, 13.00 - 17.00h Kantonsspital St. Gallen

Anmeldung: www.pepra.ch

Seminar Motivierende Gesprächsführung

11.05.23, 08.00 - 17.30h, St. Gallen

Anmeldung: www.fosumos.ch oder www.pepra.ch

SAVE THE DATE: Update Sucht interdisziplinär Kinder und Jugendliche

31.08.23, 13.45 - 17.30h, Kantonsspital St. Gallen

Feedback



<https://de.surveymonkey.com/r/VG6PQ2S>