

Wie viele Eisen hast du im Feuer? - Differenzierte Verschreibung in der Substitutionsbehandlung



Inhaltsverzeichnis

↳ Arud

↳ Opioide

↳ Fallvignette



ARUD



Horgen



Stampfenbach

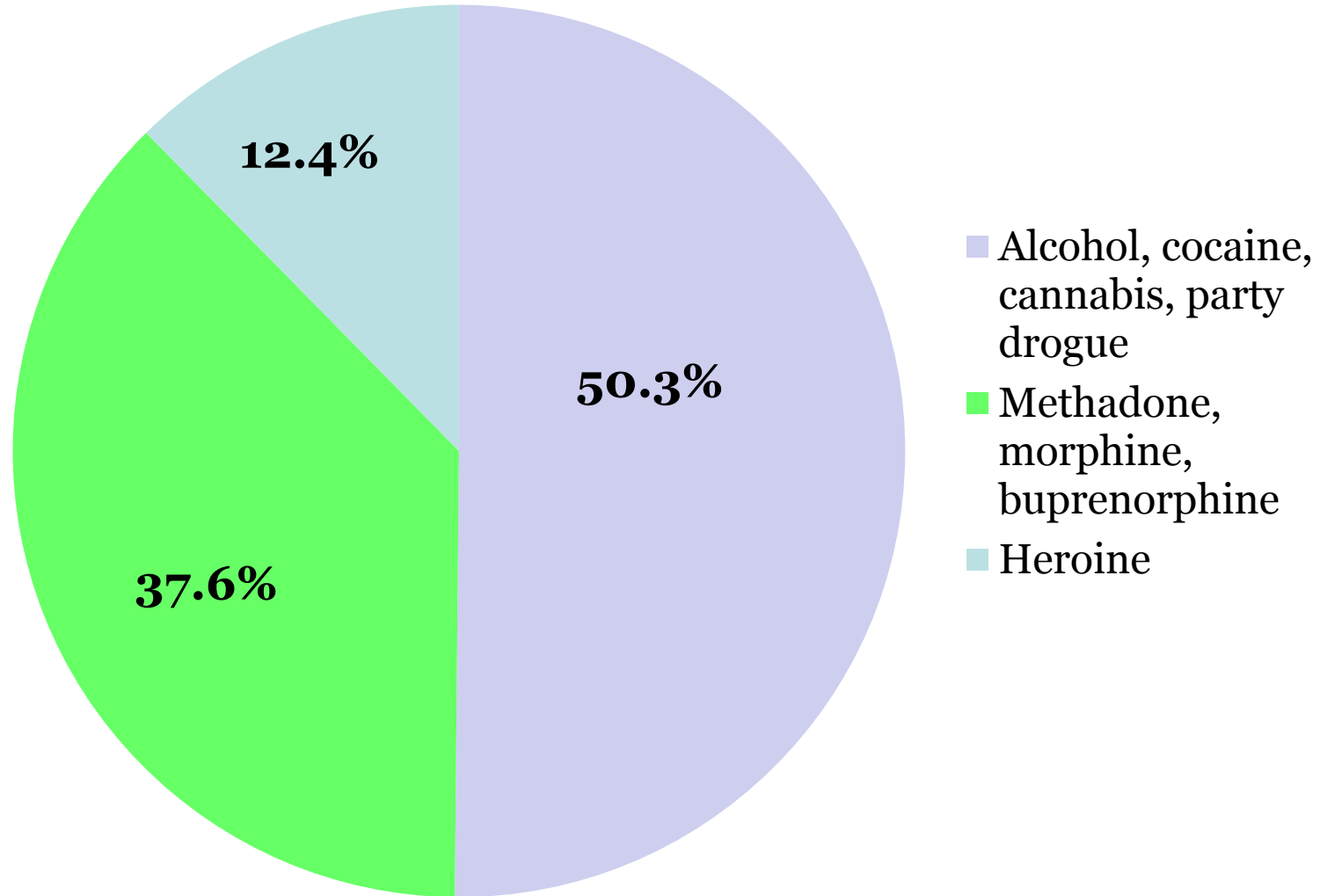


Hauptbahnhof

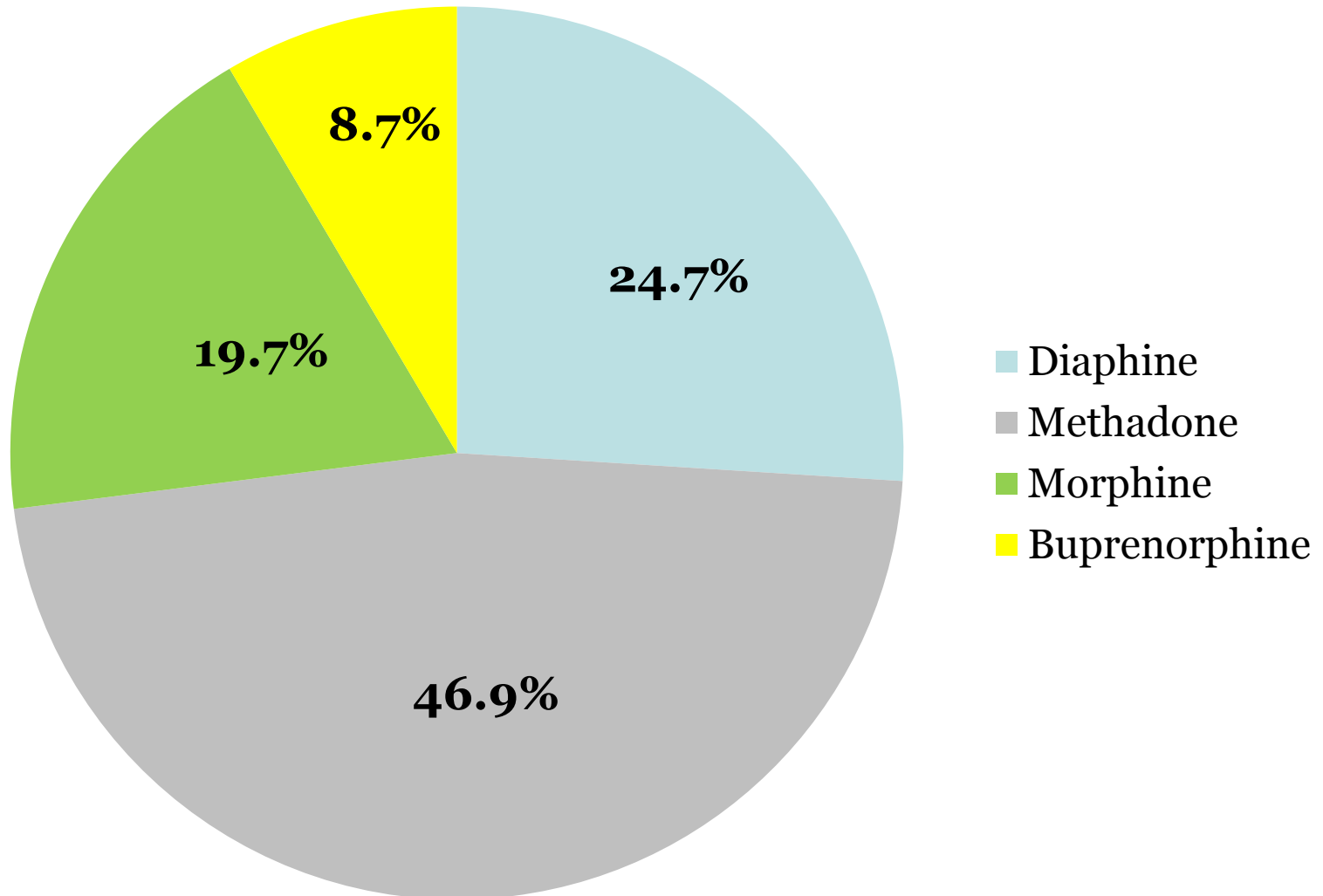


Aussersihl

Patienten Arud



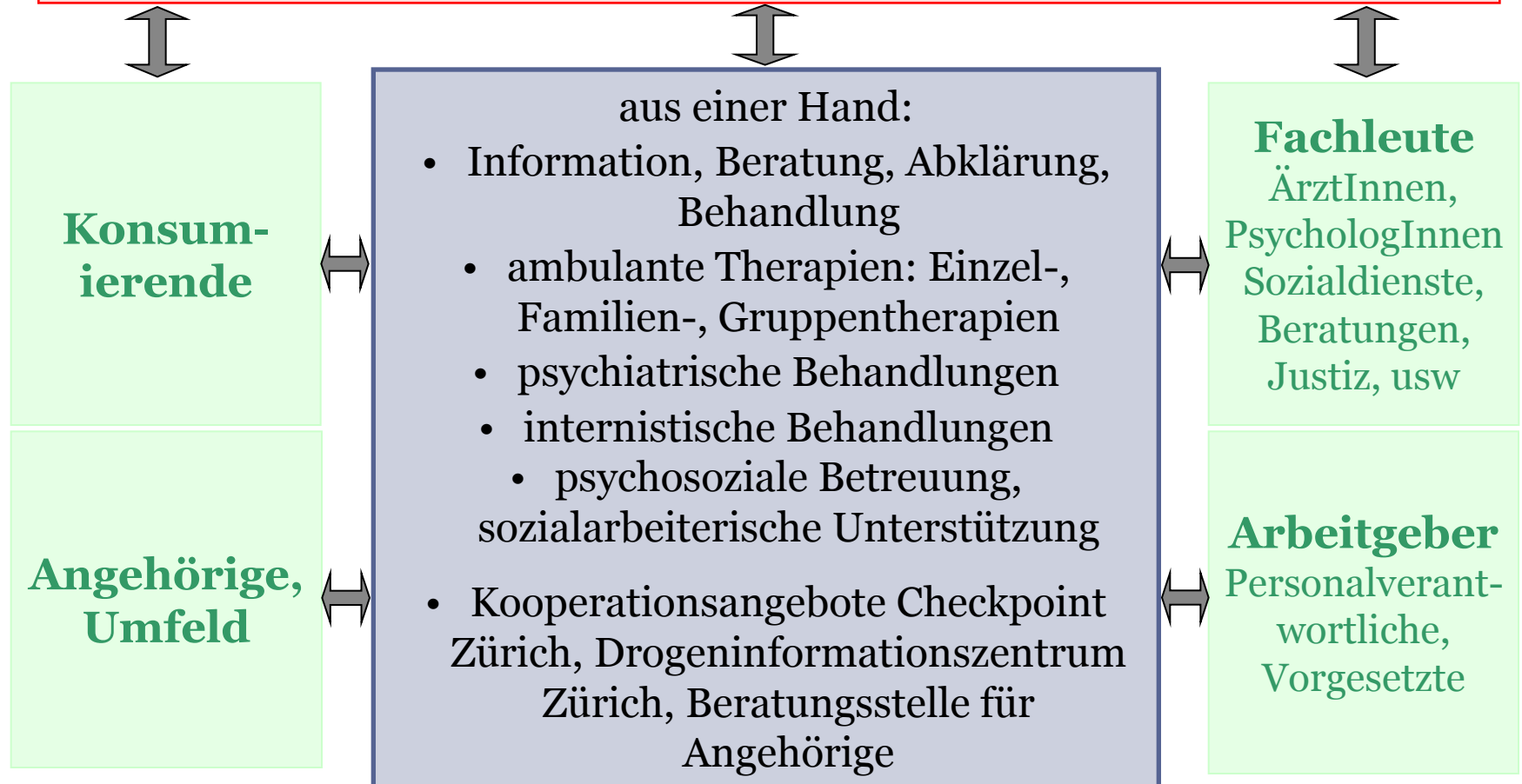
Patienten Arud



Unser Angebot

Probleme mit Substanzkonsum

Kokain – Alkohol – Heroin – Cannabis –
Medikamente – Designerdrogen – Tabak – Mischkonsum



Leitlinien / Haltung

- ↳ Schadensminderung, Lebensqualität
- ↳ Akzeptierende Haltung
- ↳ Niederschwelligkeit
- ↳ Minimale Auflagen
- ↳ Zieloffenheit
- ↳ Klientenzentriert: Wertschätzung, Akzeptanz und Empathie → intrinsische Motivation
- ↳ Individuelle Zielsetzung, nicht primär abstinenzorientiert
- ↳ Interdisziplinarität (alles unter einem Dach)

arud

Der direkte Draht 058 360 50 00

Voraussetzung einer SGB

- Recht auf Behandlung!
- Zugang schnell, unkompliziert. Keine a priori-Bedingungen
- **Anamnese:** Bisherige Substitutions-Erfahrungen (Wirkungen / Nebenwirkungen) erheben
 - EKG bei Eintritt
- Wahl der Substitutionsmedikation: Informierter Entscheid des Patienten

Positive Urinprobe auf Opiate

DIVERSIFIKATION



↳ Methadon

↳ Buprenorphin

↳ Polamidon

↳ Heroin



↳ Retardierte Morphine (SR0M)

DIVERSIFIKATION

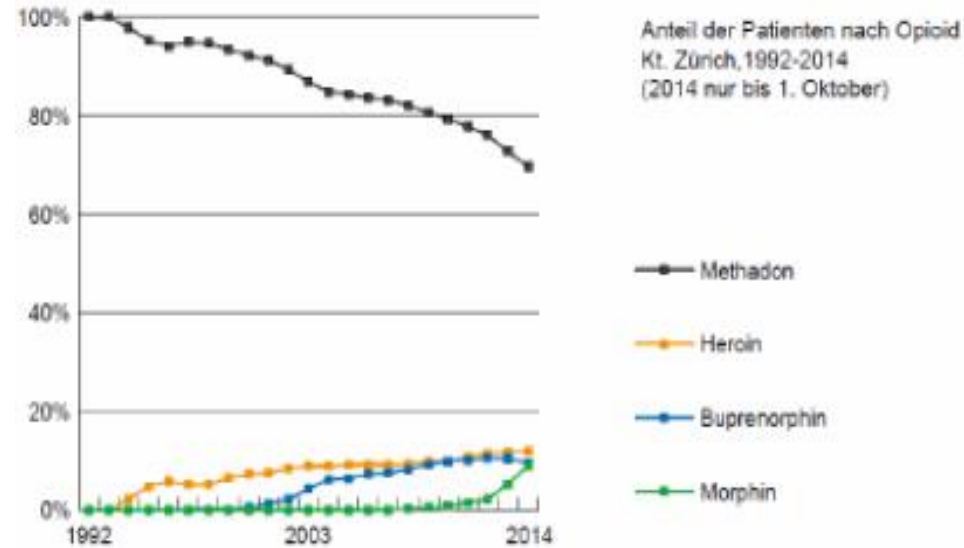
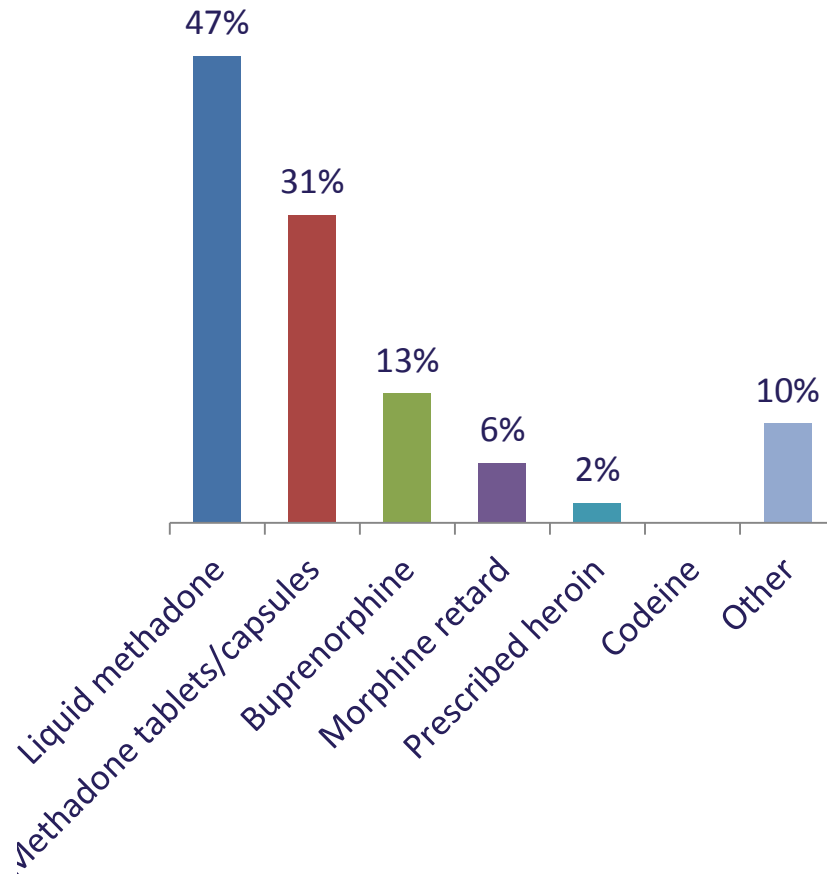


- ↳ Aufklärung über die verschiedenen Substanzen, welche zur Substitution eingesetzt werden können
- ↳ Gemeinsames Eruiieren der geeigneten Substanz unter Berücksichtigung der individuellen Situation
- ↳ Psychiatrische Komorbidität keine Kontraindikation



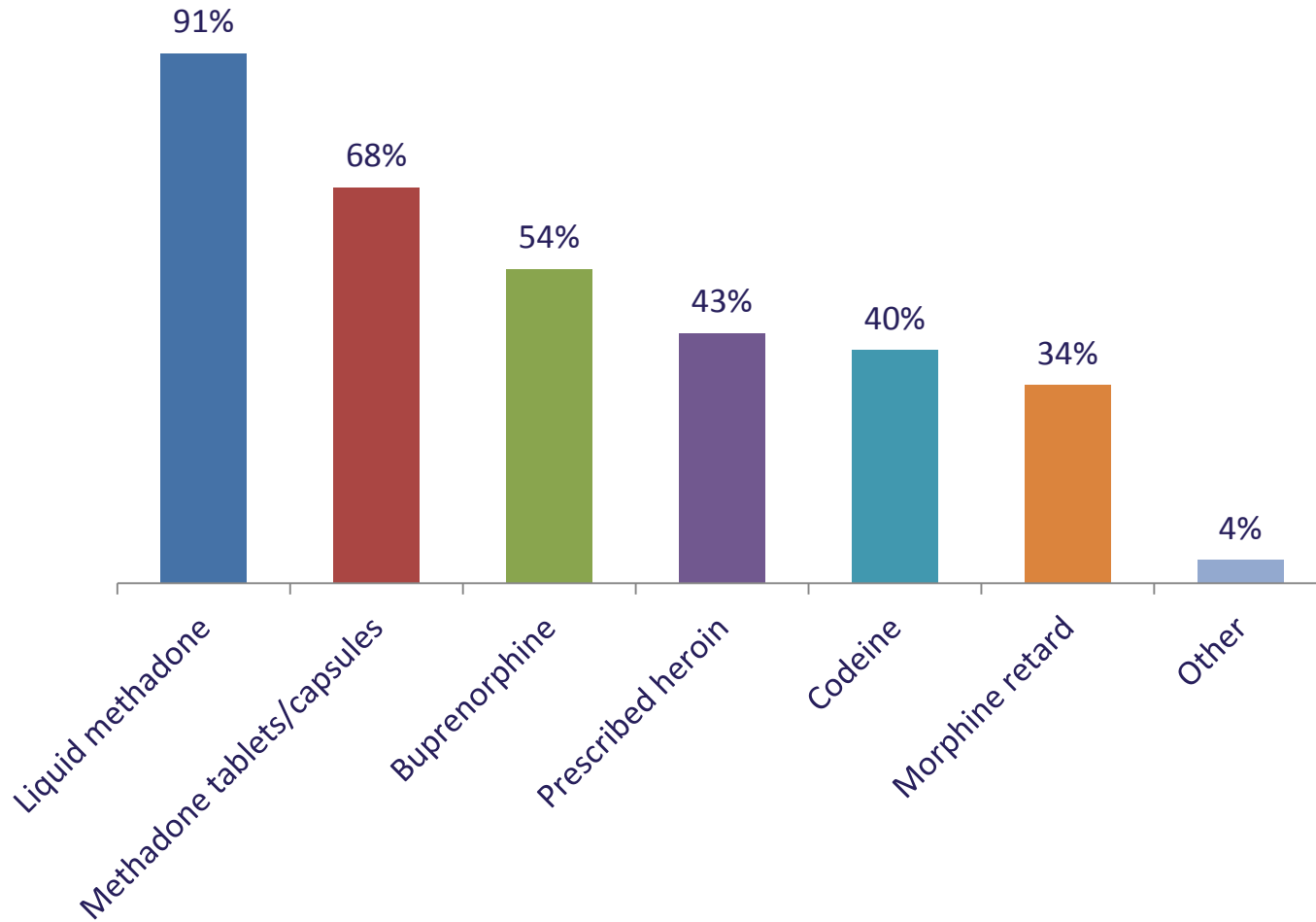
- ↳ Nebenwirkungen des Substitutionsmittels
- ↳ Indikation das Substitutionsmittel zu wechseln
- ↳ Thematisierung von Beikonsum
- ↳ Dosisüberprüfung
- ↳ Laboruntersuchungen bei fortbestehendem Risikoverhalten oder bestimmten Problemstellungen (z.B. Adjuvanter Psychopharmakotherapie)
- ↳ Beurteilung der psychischen, sexuellen und sozialen Problemstellungen

Aktuelle Behandlung in der CH



Treatments	SGB		SGB + Diaphin	
Methadon	78%	14'040	72%	14'040
Buprenorphin	13%	2'340	12%	2'340
SROM	9%	1'620	8%	1'620
Diacetylmorphin	0%	-	7%	1'400
Total	100%	18'000	100%	19'400

Kenntnis der Substitutionsmittel bei Behandlungsbeginn



Profile der Substitutionsmittel

↳ oder

Was für welchen Patienten?



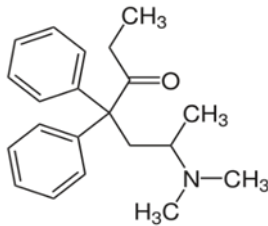
Nebenwirkungen, ein Grund zur Umstellung

- ↳ Verstopfung
- ↳ Schwitzen
- ↳ Impotenz
- ↳ Libidoverlust
- ↳ Schlafstörungen
- ↳ Amenorrhoe
- ↳ Osteoporose

Risiko-Profile, Indikationen

R/S-Methadon

- ↳ Effektiv
- ↳ Bewährt (am besten erforscht)
- ↳ Lineare Dosis-Wirkkurve
- ↳ Voller Agonist
- ↳ Interaktionen (CyP450)
- ↳ Kostengünstig
- ↳ **QTc-Verlängerung**

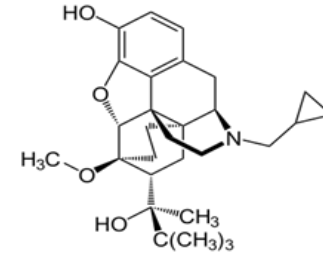


R-Methadon (Polamidon)

- ↳ Effektiv
- ↳ Weniger QTc-Verlängerung
- ↳ Flüssig
- ↳ Teuer

Buprenorphin

- ↳ Effektiv
- ↳ Ceiling Effekt
- ↳ Teil-Agonist
- ↳ Kaum Interaktionen (CyP450)
- ↳ Weniger Nebenwirkungen
- ↳ Teuer



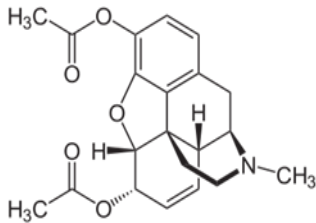
Mattick 2008, Sung 2006, Auriacomb 2001, Zuin 2009, Petry 2000, Peyrière 2009, Ansermot 2010

Risiko-Profile, Indikationen

Heroin

Orales/i.v. Diacetylmorphin

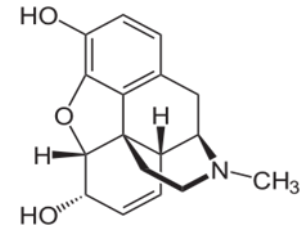
- ↳ Effektiv
- ↳ Eingeschränkt



SROM

(Slow release oral morphine)

- ↳ Effektiv
- ↳ Keine Interaktionen (CyP450)
- ↳ Lineare Dosis-Wirkkurve
- ↳ Voller Agonist
- ↳ Weniger Nebenwirkungen
- ↳ Teuer



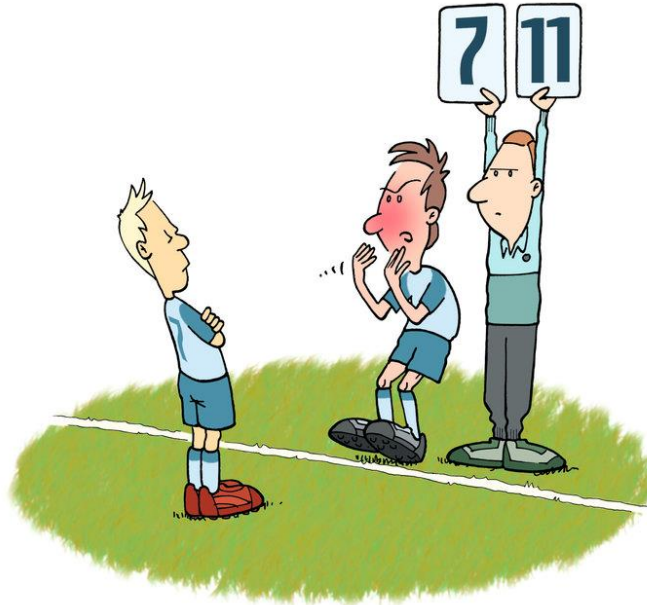
Substanzwechsel

Methadon

Polamidon

Diacetylmorphin

Retardiertes Morphin



Subutex

Fallvignette 1

- ↳ 49-jähriger Mann aus italienischer Herkunft
- ↳ in Zürich geboren und aufgewachsen.
- ↳ Verheiratet, eine Tochter (27JA) aus einer ersten Ehe
- ↳ Selbstständig mit seiner eigenen IT-Firma. Sein psychosoziales Umfeld stabil, viele Freunde ausserhalb der Drogenszene.
- ↳ Sport: regelmäßig : Velo, Jogging sowie schwimmen

Fallvignette 1

Suchtanamnese:

- ↳ Erstmals Heroin: 24 JA. 1997 (31) erfolgloser Versuch, Heroin zu spritzen. Immer selbst finanziert
- ↳ Seit 10 Jahren: kein Beikonsum mehr. Kein Craving
- ↳ Ganz selten Cannabis. Er raucht 1/2 Päckli pro Tag

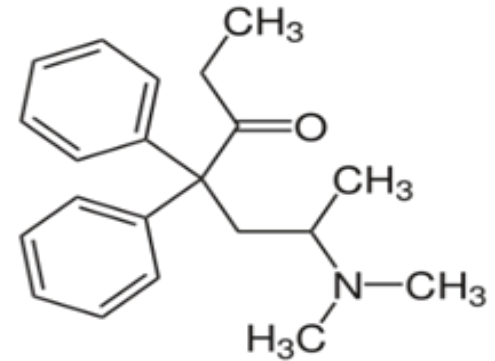
Fallvignette 1

- ↳ Psychisch: normothym, psychopathologischer Befund unauffällig.
- ↳ St.n. depressive Störung (2013)
- ↳ Physisch:
 - familiäres metabolisches Syndrom
 - Diabetes Mellitus Typ 2
 - Adipositas permagna
 - arterielle Hypertonie
 - Osteonekrose mit Femurkondylusödem.

Fallvignette 1

- ↳ Beim Verkehrsamt angemeldet wegen Substitution und Diabetes → monatliche Urinprobe zur Kontrolle
- ↳ Medikamentös:
 - Insulin
 - Aspirin cardio
 - Metfin
 - ein Beta-Blocker
 - Minalgin
 - Methadon 80mg

Methadon



- ↳ Relativ hohe Bioverfügbarkeit (ca. 80%)
- ↳ Plasmapeak nach ca. 3-4h
- ↳ Plasmahalbwertszeit ca. 25h (13bis 47h)
- ↳ Steady-state nach ca. 1 Woche (5-6 HWZ)

Nebenwirkungen



- ↳ Atemdepression
- ↳ Schwitzen
- ↳ Herzreizleitungsstörung (QTc-Zeit Verlängerung)
- ↳ Verlangsamte Magen-Darm-Passage
-> Obstipation, chronische Übelkeit

Nebenwirkungen

Bei Langzeitgebrauch

- Testosteronmangel, Gynäkomastie, Amenorrhoe, Galaktorrhoe, Impotenz, Osteoporose, Anhedonie, Dysphorie
- Hyperalgesie
- Kognitive und psychomotorische Defizite
- Hinweise auf strukturelle und funktionale Störungen des Gehirns

Neueinstellungen

Methadon

Start low – go slow

Beginn max. 30mg - nach 3h bei bestehender
Entzugssymptomatik zusätzlich 20mg

Tägliches Aufdosieren um 10mg

Fallvignette 1

→ Bei ... und

Der Patient kommt bei Ihnen
und möchte gerne über seine
Substitution reden und wenn
möglich etwas optimieren

Ma

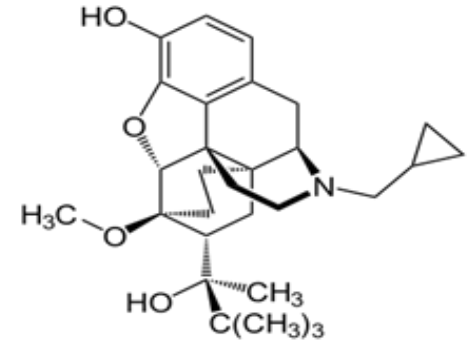
Buprenorphin (Subutex) Profil

- ↳ Nebenwirkungsprofil: sexuelle Dysfunktionen / Hypogonadismus weniger stark ausgeprägt
- ↳ Schwitzen vermindert
- ↳ Obstipation vermindert

- ↳ CAVE Kombination mit anderen sedierenden Substanzen (Alkohol, Benzodiazepine) -> Gefahr der Atemdepression



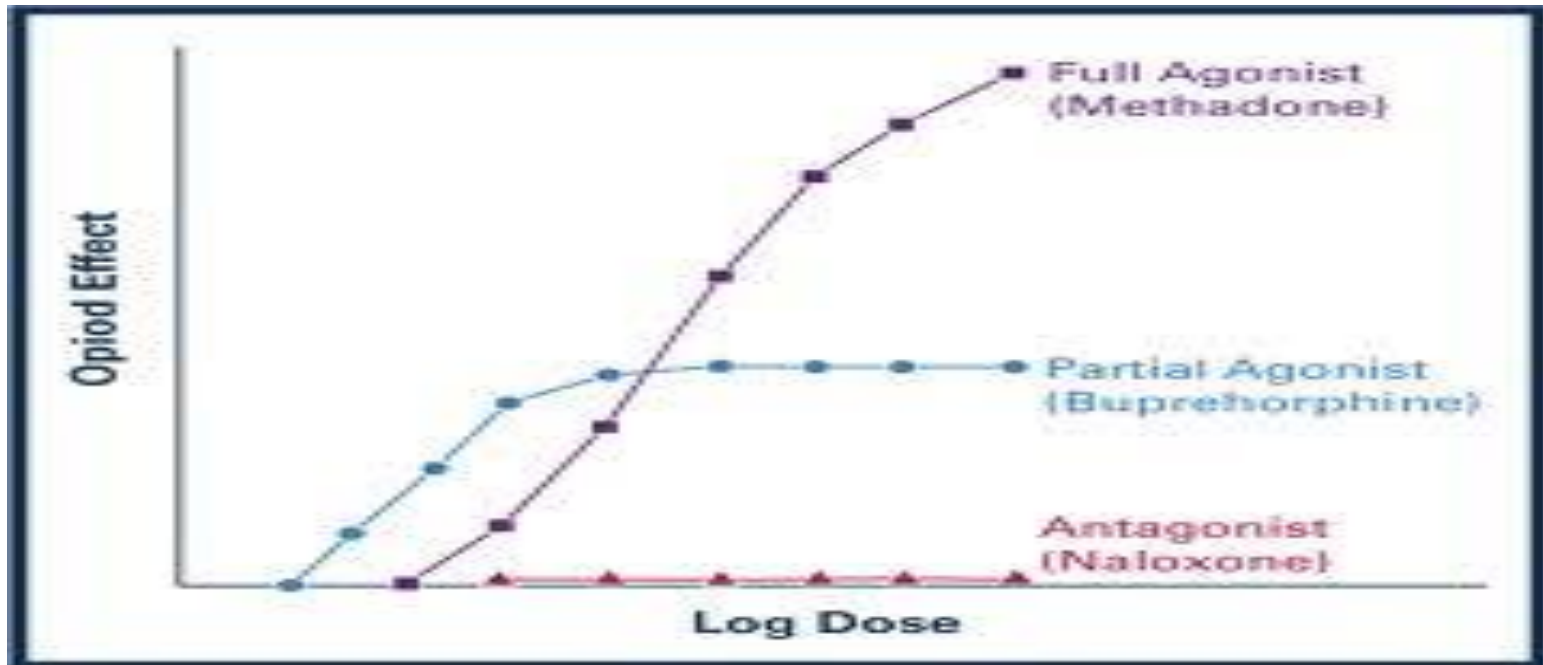
Buprenorphin (Subutex)



- ↳ Hoher first-pass Metabolismus in Leber
- ↳ Kurze Plasmahalbwertszeit, aber lange Halbwertszeit in der Rezeptorbindung.
- ↳ Bindet stärker als Heroin und Methadon an den MOR (höhere Affinität)

Buprenorphin (Subutex)

- ↳ Flache Dosiswirkungskurve. Dosen über 32mg/d erzeugen → Ceiling-Effect



- ↳ Bezüglich Interaktionen günstigeres Profil
- ↳ Regelmässiger Kokain-Beikonsum → Senken des Buprenorphinspiegel (McCance-Katz EF1, Rainey PM, Moody DE. Am J Addict. 2010)

Fallvignette 1

→ U

WIE?

The overlapping method (berner methode) and the traditional induction on

Abb. 4: **Traditionelle Umstellung auf Subutex®**^{3, 7}

Nachteile dieser Umstellung:

- Nicht alle Patienten können die mässigen Entzugssymptome abwarten
- Die Subutex®-Dosis kann am ersten Tag zu niedrig sein
- Die Zeit bis zur Erhaltungsdosis kann zu lange dauern



1. Das Heroin bindet sich an die Opioidrezeptoren. Keine Subutex®-Moleküle

2. Das Heroin verlässt die Opioidrezeptoren. Der Patient hat mässige Entzugssymptome.

3. Die erste Subutex®-Dosis sollte frühestens 12 Stunden nach dem letzten Heroin- und 24 Stunden nach dem letzten Methadonkonsum verabreicht werden.

4. Eine entsprechende Erhaltungsdosis Subutex® bindet die meisten Opioidrezeptoren. Entzugssymptome sowie Craving werden unterdrückt.

Abb. 5: **Grundlage der Überlappungsmethode**^{6, 8}

(N.B. entspricht nicht den Internationalen Therapierichtlinien resp. der Dosierungsanleitung in der Fachinformation von Subutex®)



1. Das Heroin bindet sich an die Opioidrezeptoren. Keine Subutex®-Moleküle.

2. Einige Subutex®-Moleküle binden sich trotz den noch vorhandenen Heroinmolekülen an die Opioidrezeptoren (höhere Affinität).

3. Wenn die Subutex®-Dosis schrittweise erhöht wird, werden immer mehr Heroinmoleküle von den Rezeptoren verdrängt. Die Wirkung von Subutex® setzt ein und das Verlangen, Opioide zu konsumieren, wird reduziert.

4. Die Opioidrezeptoren werden von Subutex® bedeckt. Der Heroinkonsum kann ohne wesentliche Entzugssymptome beendet werden.

● Opioid ● Opioidrezeptor ++ Wirkungen (Signalübermittlung) ● Subutex® ● Nervenzelle

Fallvignette 1

- ↳ Berner Methode ohne NW
- ↳ Zufriedenheit des Pat.

Nach einem Monat:

- ↳ Emotional stabiler geworden
- ↳ Näher zu seiner Emotionen
- ↳ Gewichtsabnahme
- ↳ Verbesserung seines Diabetes

Neueinstellungen

Subutex

Start fast – go fast

Probedosis 2mg, anschliessende «loading dose» mit bis zu 32mg am ersten Tag prinzipiell möglich, am 2. Tag Reduktion auf üblich Steady-State-Dosisierung von etwa 16mg/d

CAVE : Beikonsum Alkohol, Benzodiazepine

Fallvignette 2

- ↳ 44-jähriger Mann (1971), in Zürich mit seiner Partnerin. Zusammen seit 3 Jahren, kinderlos
- ↳ Arbeitslos und vom Sozialamt abhängig
- ↳ Angemeldet der Rechtsmedizin nach einem Gefängnisaufenthalt von 3.5 Jahren → halbjährlicher Haartest + frei deliktorientierte Therapie in Arud

Fallvignette 2

- ↳ Psychosoziales Umfeld stabil. Viele Bekannten innerhalb der Drogenszene kennen
- ↳ Der Patient kümmert sich viel um seine Freundin, die psychisch schwer krank ist
- ↳ Am Wohnungssuche ausserhalb der Stadt Zürich.
- ↳ Wenige Kontakte zu seiner Familie. Bruder (1972) mit Paranoide Schizophrenie. Eltern geschieden und Mutter wiederverheiratet

Fallvignette 2

Suchtanamnese:

- ↳ 14 JA (1985) Anfang mit Alkoholkonsum
- ↳ 17 JA (1988) Beginn mit Heroin und Kokain → schnell i.v.

Aktueller Beikonsum:

- ↳ Heroin: 1 x wöchentlich (geraucht oder geschnupft)
- ↳ Cannabis: 3-4 x pro Jahr
- ↳ Kokain: 1-2 x pro Monat (geraucht)
- ↳ Alkohol: 0,5 -2 Liter Bier täglich

Fallvignette 2

↳ Seit 2009 SGB in Arud

↳ Medikamentös:

Ketalgin 160mg/d po (80/0/80)

Anxiolit: 15mg (1/1/1/1)

Prazin: 50mg (1/1/1/1)

Fallvignette 2

Befund:

- ↳ Psychisch normothym, psychopathologischer Befund grob unauffällig. Jedoch Insuffizienzgefühle sowie Störung des Vitalgefühls. Schläfrig am Tag und müde
- ↳ Physisch unauffällig.

Fallvignette 2

Diagnose:

- ↪ Störung durch Alkohol, Abhängigkeitssyndrom, gegenwärtiger Substanzgebrauch (10.24)
- ↪ Störung durch Opioide, Abhängigkeitssyndrom, gegenwärtig Teilnahme an einem ärztlich überwachten Ersatzdrogenprogramm (F11.22)
- ↪ Störung durch Kokain, schädlicher Gebrauch (F14.1)
- ↪ Depressive Episode, aktuell leicht (F32.0)

Fallvignette 2

- ↳ Wie gehen sie damit um?
- ↳ Fehlt es Ihnen Informationen? Welche?
- ↳ Gibt es Optimierungsmöglichkeiten
- ↳ Braucht er eine Veränderung? Ja....Nein?
- ↳ Warum?

Fallvignette 2

Vitalparameter, Laboruntersuchung mit EKG wurde durchgeführt:

↳ Vitalparameter i.O.

↳ Die Bluterwerte unauffällig, in der Norm.

Fallvignette 2

Geb: 15.04.1971
Alter: 42 Jahre
Geschl: M
Grösse: 174.0 cm
Gewicht: 73.0 kg
BO: 116 / 70 mmHg

HF 82 /min
Achsen
P 88°
QRS -98°
T 34°

Intervalle
RR 726 ms
P 104 ms
PQ 138 ms
QRS

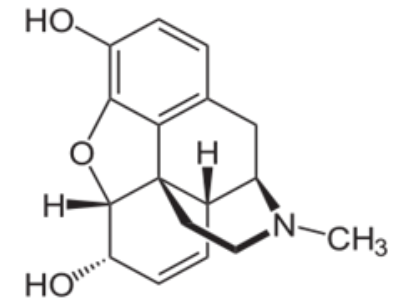
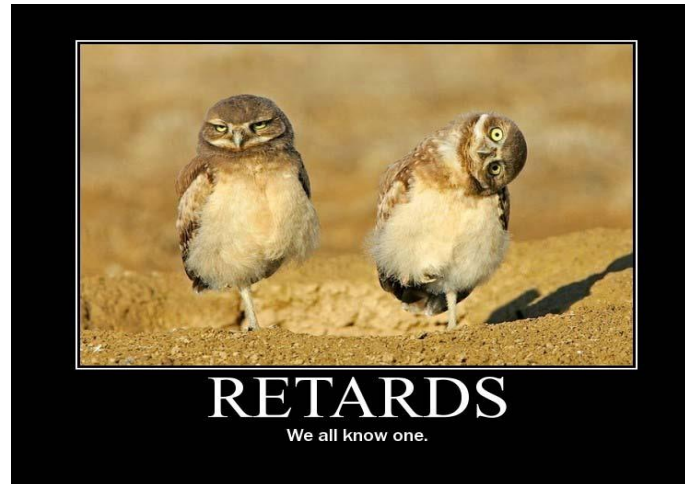
Interpretation
SINUSRHYTHMUS
UEBERDREHTER LINKSTYP
S1-S2-S3 MUSTER
BUNDLEBRANCH BLOCK
BUNDLEBRANCH BLOCK

Med:
Bern:

**Und jetzt?
Wie weiter?**

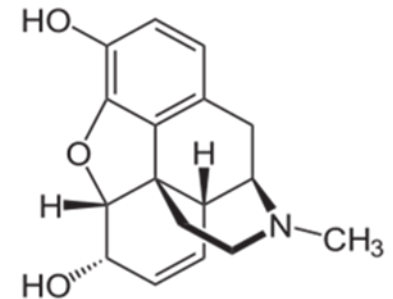
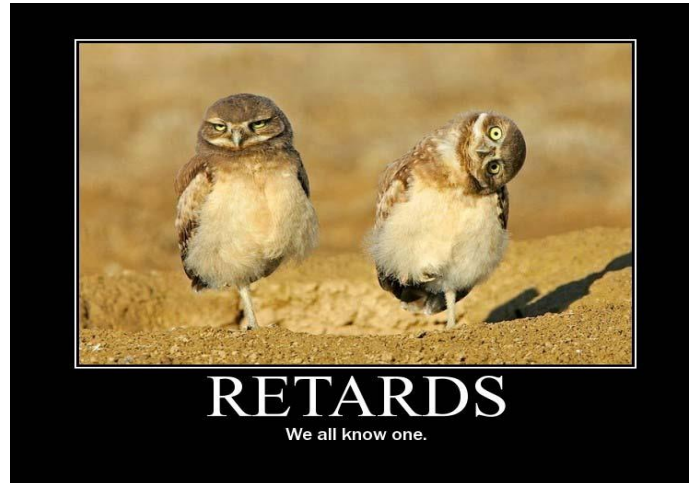


Slow release oral Morphin



- ↳ In der retardierten Form (SROM) können mit einmal täglicher Einnahme über 24h stabile Plasmaspiegel erreicht werden
- ↳ Abbau von Morphin zu 95% über hepatische Glukuronidierung → keine Arzneimittelinteraktionen

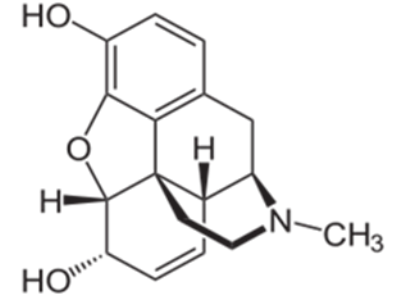
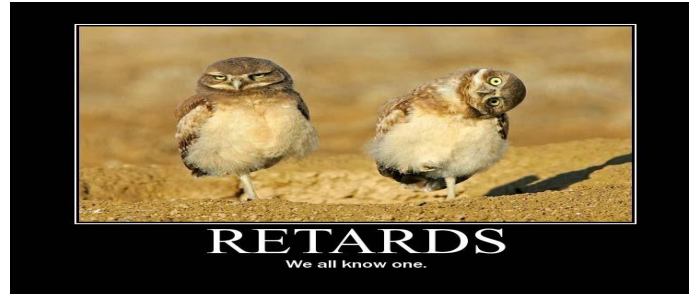
Slow release oral Morphin



- ↳ Kurze Plasmahalbwertszeit → Akkumulationsgefahr bei Induktion gering
- ↳ Vergleichsstudien mit Methadon : gleichwertige Effektivität, aber Hinweise auf eine höhere Patientenzufriedenheit für SROM (Beck T et al., Maintenance treatment for opioid dependence with slow-release oral morphine: a randomized cross-over, non-inferiority study versus methadone. Addiction 2013)

**SEVRE LONG in der Schweiz neu als
Substitutionsmedikament zugelassen**

Vorteile mit Slow release oral Morphin



- ↳ Verstopfung
- ↳ Schwitzen
- ↳ Impotenz
- ↳ Libidoverlust
- ↳ Schlafstörungen
- ↳ Amenorrhoe
- ↳ Osteoporose



© Documed

Fallvignette 2

Geb: 15.04.1971
Alter: 44 Jahre
Geschl: M
Größe: 174,0 cm
Gewicht: 73,0 kg
BD: - / - mmHg

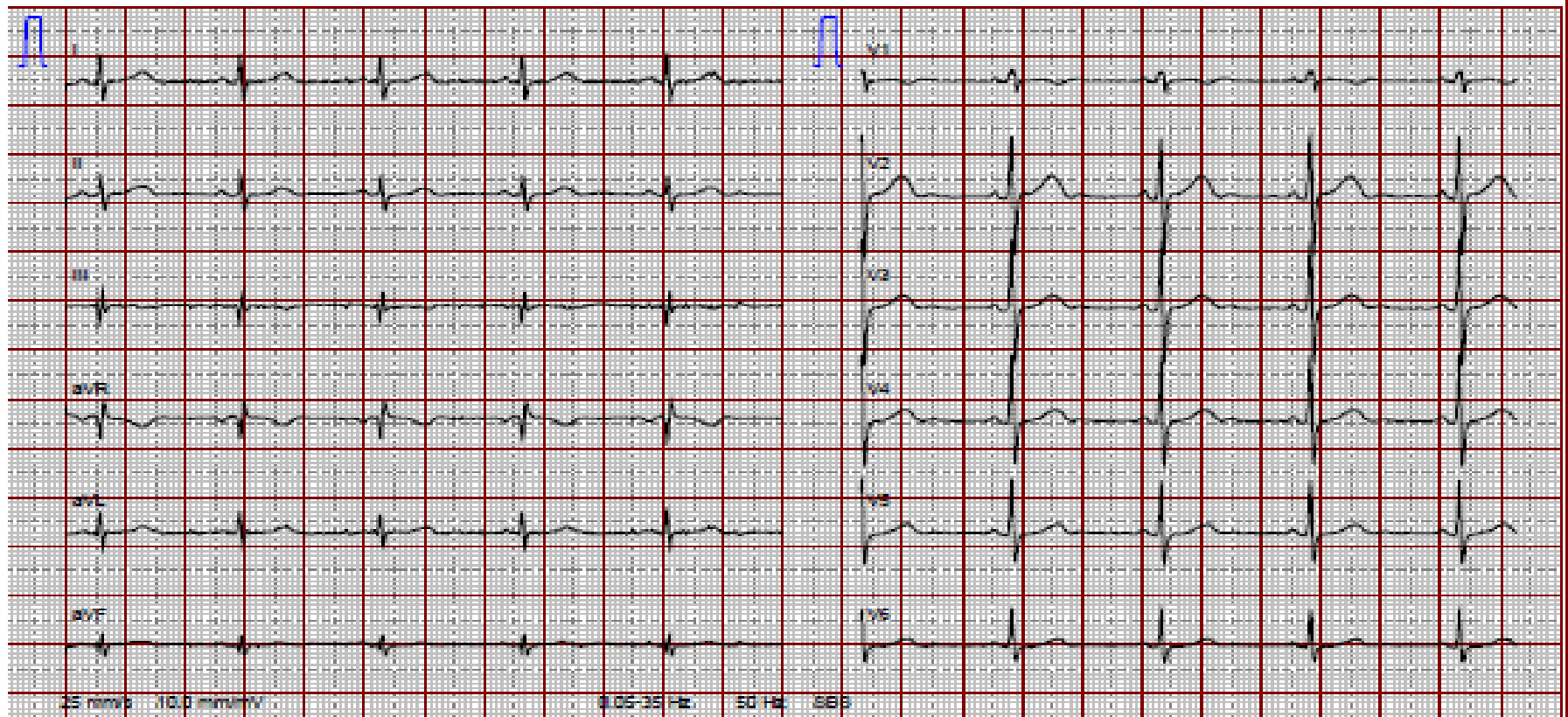
HF 61 /min
Achsen
P 32°
QRS -30°
T 20°

Intervalle
RR 979 ms
P 94 ms
PQ 122 ms
QRS 88 ms
QT 388 ms
QTc 432 ms

Interpretation
SINUSRHYTHMUS
UEBERDREHTER LINKSTYP
S1-S2-S3 MUSTER
QRS(T) ABNORM
INFERIORER MYOKARDSCHADEN MÖGLICH

Med:
Bem:

Validiert von



Fallvignette 2

- Keine Nebenwirkungen festgestellt
- Subjektive Zufriedenheit des Patienten
- Erhaltungsdosis von 1'200mg Sevre-Long täglich
- Stabile bis positive Entwicklung

Fallvignette 2

Entwicklung nach 6 Monaten:

- Craving: Heroin und Kokain durchschnittlich 1 x monatlich
- Deutlich reduziertes Schwitzen
- Emotionen
- Keine Medikamentenwechselwirkungen: Prazine 4 x 50mg

Neueinstellungen/Umstellung

Umfassende Information möglicher Substitutionsmittel:

→ Vorschlag SROM

Ketalgin: 160mg

x

SROM Äquivalenzfaktor:

6-8

= 960mg – 1'280mg SROM

- Sevre-Long: 900mg (+ 300mg Reserve)
- Re-Evaluation am Folgetag

Neueinstellungen

Retardiertes Morphin

Beginn max. 200mg - nach 3h 120mg analog Methadon
Tägliches Aufdosieren um 120mg



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

