EINLEITUNG OPIOID-AGONISTEN-THERAPIE (OAT)

12.11.2026

rfsm fnpg
Réseau fribourgeois de santé mentale
Freiburger Netzwerk für psychische Gesundheit

Dr. L. Clivaz Mariotti
Freiburger Zentrum für Abhängigkeitserkrankungen

Interessenkonflikte

Keine

Ziele

- Aneignung der notwendigen Instrumente zur Einleitung einer substitutionsgestützten Behandlung bei heroinabhängigen Patienten

- Interesse für die Betreuung wecken

Substitutionsbehandlungen

- (R,S)-Methadon (Methadon®)
- (R)-Methadon = Levomethadon (L-Polamidon®)
- Buprenorphin (Subutex®-Buprenorphin-Mepha®)
- Buprénorphin - Depot-Injektionslösung (Buvidal®)
- Buprénorphine + Naloxone (Suboxone®)
- retardiertes Morphin (Sevre-Long®)
- Diacetylmorphin (Diaphin®): in Freiburg (CCA) seit Juni 2021

Substitutionsbehandlung: Freiburg

https://OAT-online.ch/

Substitutionsbehandlung: Freiburg

- Der Arzt muss eine Verschreibungsbewilligung des Kantonsarztes haben (obligatorische Weiterbildung für die Ärzte welche neu mit den OAT beginnen)

- Voraussetzungen für den Erwerb:
  - Im Besitz einer kantonalen Zulassung zur Ausübung des Berufs sein
  - Verpflichtung zur Teilnahme an der vom SMC angebotenen Fortbildung
  - Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen bezüglich Arzneimitteln und Betäubungsmitteln

Substitutionsbehandlung: Freiburg

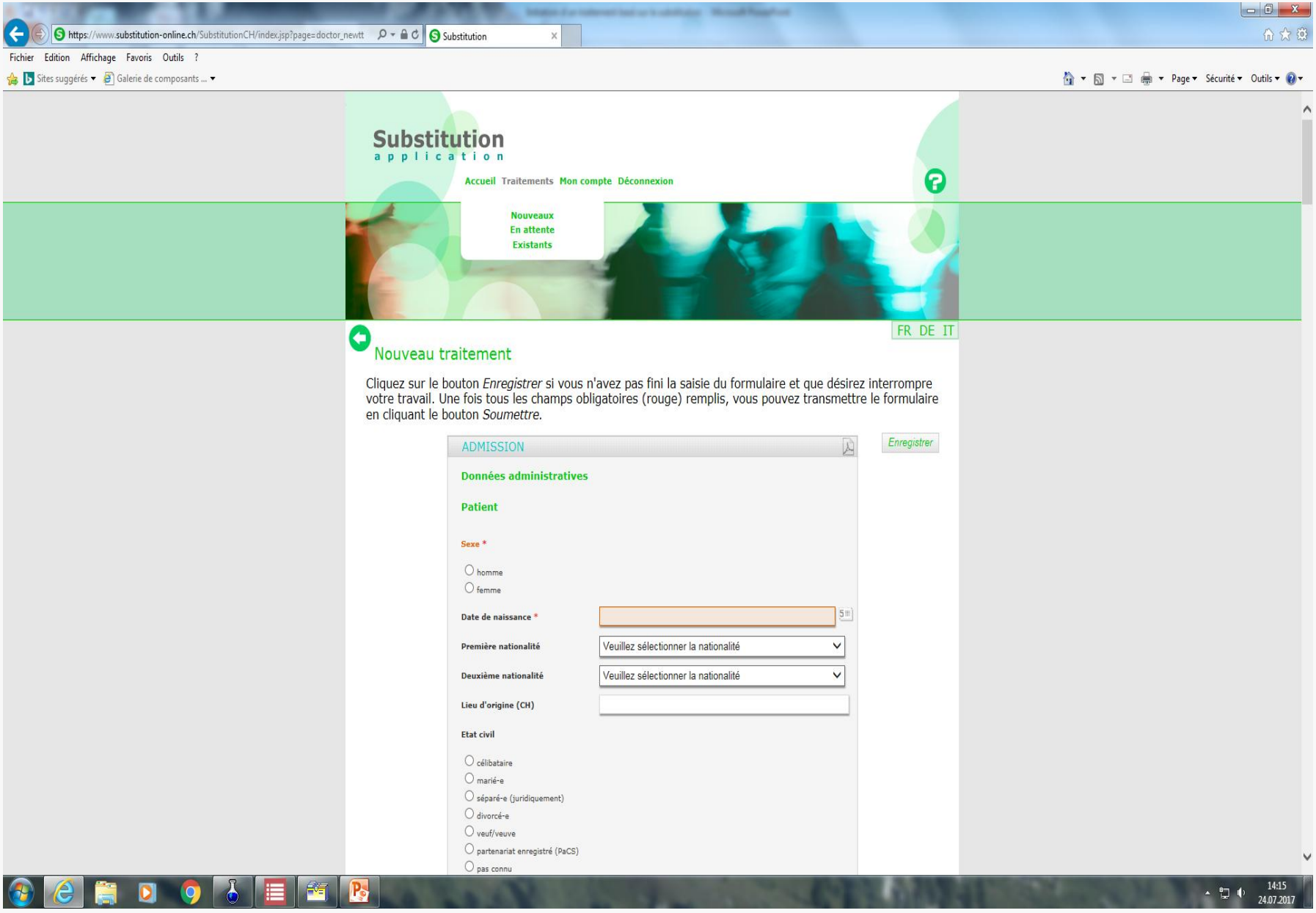
- Bewilligungsgesuch an den Kantonsarzt via Online-Plattform zu Beginn der Behandlung
- Der Patient muss den Therapievertrag und den Plan zur Risikovorsorge unterzeichnen.
- Alle Betäubungsmittel müssen im Antrag aufgeführt werden, ebenso wie Benzodiazepine, Z-Drugs, Stimulanzien, Barbiturate und Opioid-Analgetika

Substitutionsbehandlung: Freiburg

- Änderungen der Dosierung sowie das Ende der Behandlung müssen über die Plattform angekündigt werden
- Verschreibungsverbot für Dormicum®/Rohypnol® – außer bei Genehmigung (grundsätzlich in der Anfangsphase der Behandlung für eine Dauer von maximal 3 Monaten)
- Eine Änderung des Ausgabortes der Behandlung muss innerhalb von 5 Tagen nach der Änderung über die Plattform gemeldet werden

Behandlungsvertrag

- Der Therapievertrag enthält zu Recht strenge Regeln
- Risikovorausplan (zur Aufnahme in die Patientenakte)
- Die Betreuung und Begleitung basieren jedoch, wie bei jeder anderen Erkrankung auch, auf Zuhören und Einfühlungsvermögen, wobei das motivierende Gespräch das wichtigste Instrument darstellt.
- Die Beibehaltung des Behandlungsvertrags wird in mehreren Kantonen diskutiert (Ersetzung durch einen gemeinsamen Risikovorausplan)


https://www.substitution-online.ch/SubstitutionCH/index.jsp?page=doctor_newtt
Substitution
Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?
Sites suggérés
Galerie de composants ...
Page
Sécurité
Outils
Substitution
application
Accueil Traitements Mon compte Déconnexion
Nouveaux
En attente
Existants
FR DE IT
Nouveau traitement
Cliquez sur le bouton Enregistrer si vous n'avez pas fini la saisie du formulaire et que désirez interrompre votre travail. Une fois tous les champs obligatoires (rouge) remplis, vous pouvez transmettre le formulaire en cliquant le bouton Soumettre.
ADMISSION
Enregistrer
Données administratives
Patient
Sexe *
homme
femme
Date de naissance *
Première nationalité
Veuillez sélectionner la nationalité
Deuxième nationalité
Veuillez sélectionner la nationalité
Lieu d'origine (CH)
Etat civil
célibataire
marié-e
séparé-e (juridiquement)
divorcé-e
veuf/veuve
partenariat enregistré (PaCS)
pas connu
14:15
24.07.2017

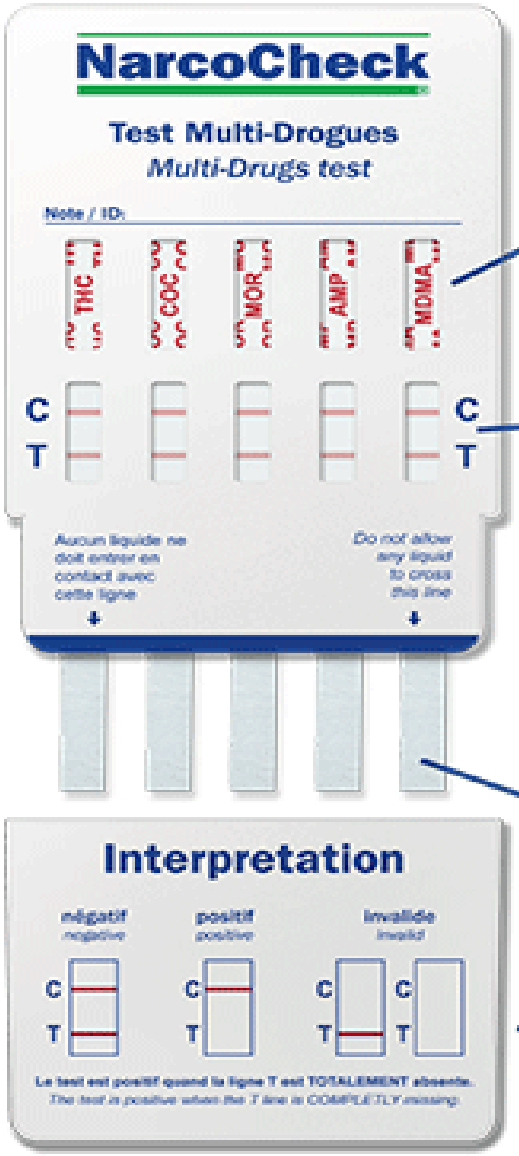
Wahl der OAT

- Wahl des Patienten
- Medizinische Kontraindikationen
- Verfügbarkeiten

⇨ **Vollständige Anamnese:** Art des Opiatkonsums, vorangegangene Behandlungen, Verwendung anderer Substanzen, medizinische und psychologische Probleme, sozialer und familiärer Kontext

Wahl der OAT

- Den Patienten im Detail über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten informieren (Vorteile/Nachteile)
- Information über die Risiken von Beikonsum
- Körperliche Untersuchung
- Blutprobe (insbesondere HIV, Hepatitis A, B und C), EKG
- Urinprobe (zur Bestätigung des Opiatkonsums und Feststellung anderer Substanzen)



Désignation des drogues

Chaque bandelette urinaire composant le test dépiste une drogue spécifique. Un code à 3 ou 4 lettres est inscrit sur chaque bandelette afin d'identifier la substance qu'elle dépiste.

Zone de résultats

Avant le test, elle est totalement blanche.
Après le test, 1 à 2 lignes rouges horizontales s'affichent sur chaque bandelette :
(C) → ligne de contrôle : définit si le test est valide ou non.
(T) → ligne de test : définit si le résultat est positif ou négatif.

Zones d'absorbtion (extrémités des bandelettes)

Elles doivent être plongées dans l'échantillon urinaire, afin d'absorber la quantité de liquide nécessaire au test. Le liquide migre alors le long des bandelettes jusqu'à la zone de résultats.

Couvercle de protection.

Ne le retirer qu'au moment effectif de pratiquer le test.

Urintests: Nachweisdauer der konsumierten Substanzen

- **Buprenorphin**: 2 bis 6 Tage
- **Benzodiazepine**: 1 bis 3 Tage (hohe verbraute Dosen : 4 bis 6 Tage)
- **Amphetamin** : 1 bis 4 Tage
- **Methadon**: 2 bis 5 Tage
- **Kokain** : 2 bis 4 Tage (hohe verbraute Dosen : 10 bis 14 Tage)
- **Morphin/Heroin**: 1 bis 3 Tage
- **Cannabis** 1 bis 5 Tage (hohe verbraute Dosen : 30 bis 70 Tage)

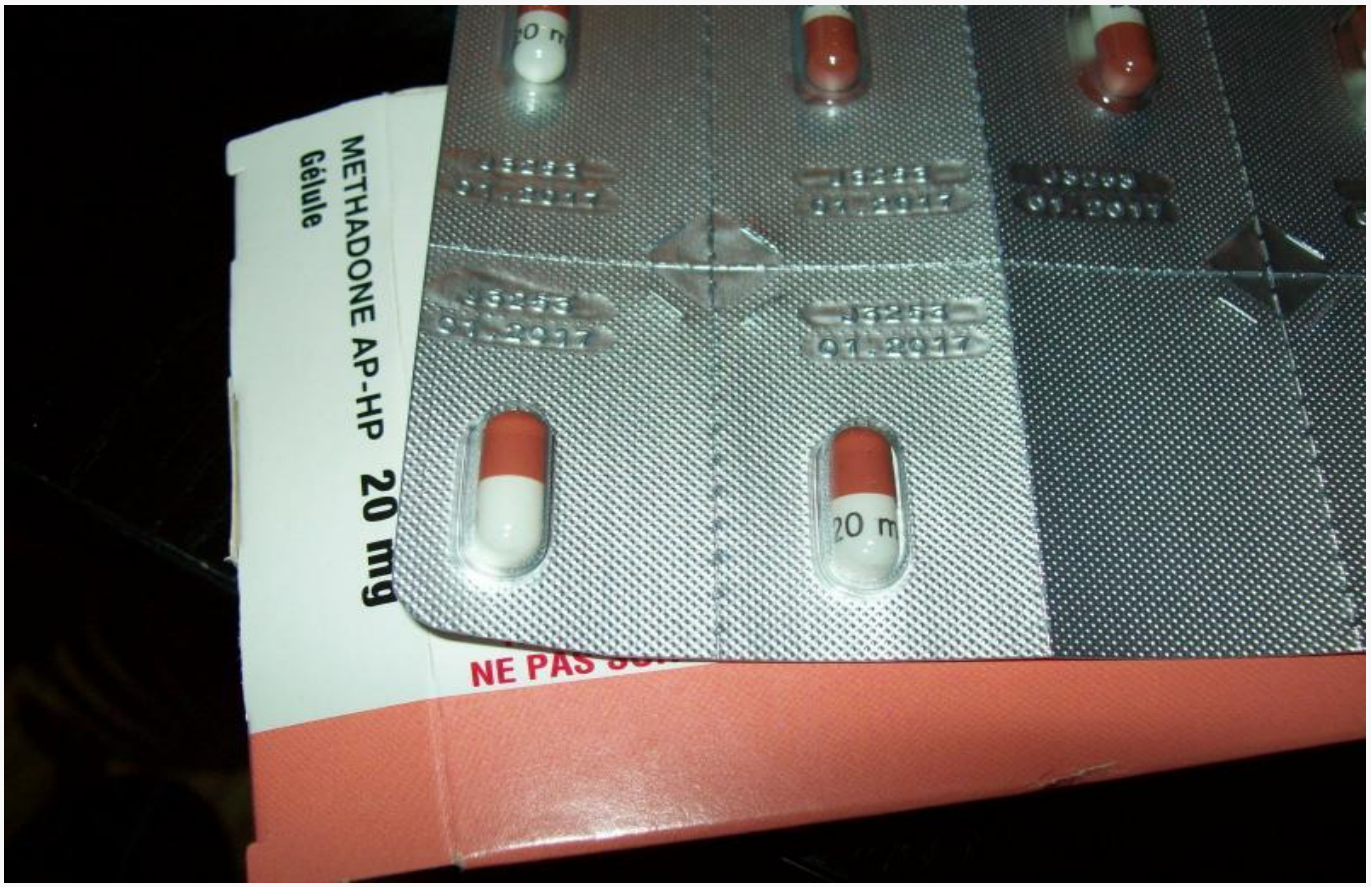
Urintests

- Dafür vorgesehener Raum
- Patient lässt seine Jacke und seine Sachen in der Garderobe
- Patient wäscht sich die Hände mit Seife
- Akustische Überwachung der Miktion (visuell nicht möglich)
- Kontrolle des Urins, Abgabe in verschlossenem und etikettiertem Becher (Name des Patienten)
  - Temperatur (sofortige Messung)
  - Menge (mind. 10 ml), Geruch, Farbe
  - Streifen (pH)

- Der Beginn einer OAT ist nie ein Notfall, ausser bei vorliegender Schwangerschaft

- Im Zweifelsfall: Entzug oder Einleitung einer stationären OAT vorschlagen

(R,S)-Methadon



(R,S)-Methadon

- Reiner E-Opioidrezeptoren-Agonist
- Orale Einnahme, *Peak* 3-4 Std.
- Eliminationshalbwertszeit: 25 Std. (20 bis 40 Std.)
- Verabreichung 1x/Tag (ausser wenn schneller Metabolismus erwiesen, 2x/Tag)
- hepatischer Metabolismus: CYP2B6, CYP3A
- Einfache Einführung, geringe Kosten, lange Erfahrung
- Achtung Interaktionen! (Antimykotika, Anti-HIV, Makrolide, Valproate, Cimetidin, …)
- Schwangerschaft: nicht fruchtschädigend

(R,S)-Methadon

- **Nebenwirkungen:** Euphorie, Sedation, Atemdepression, Übelkeit, Erbrechen, Abnahme der Libido, exzessives Schwitzen, Obstipation, QTc-Verlängerung (dosisabhängig), ...

- **Langfristige Nebenwirkungen:** endokrin bedingte Störungen (Gynäkomastie, Amenorrhoe, Galaktorrhoe, Impotenz, Osteoporose, Anhedonie), kognitive Defizite, Hyperalgesie

(R,S)-Methadon

- Kontraindikationen:
  - Methadon-Allergie
  - Schwere chronische respiratorische Insuffizienz
  - Akutes Abdomen
  - Pankreatitis
  - TCC
  - Akute Alkoholintoxikation
  - Erhöhter Hirndruck
  - Schwere hepatische oder renale Insuffizienz
  - Gleichzeitige Einnahme von MAO-Hemmern
  - Akute hepatische Porphyrie
  - Vorsicht bei vorbestehender Kardiopathie (lange QTc)

(R,S)-Methadon

- Craving-Reduktion durch eine komplette Blockade der μ-Rezeptoren und somit komplette Beendigung des Konsums

- Zu Beginn der Behandlung kommt es häufig vor, dass die Patienten den Konsum fortsetzen. Durch die Anamnese der bei diesen Episoden verspürten Wirkungen kann man in Erfahrung bringen, ob die Methadon-Dosierung ausreichend ist oder nicht

(R,S)-Methadon

- **Lösung:** FH 1 % (1 g/100 ml)/1 ml = 10 mg
  - Mit Sirup verdünnt, wenn der Patient es verlangt
  - Verschreibung immer in mg

- **Kapseln:** Magistralrezeptur
  - Vorteile: leichte Aufbewahrung, nicht injizierbar
  - Nachteil: Kosten

(R,S)-Methadon

- **Umsetzung der Behandlung**:
  - Beginn mit 20 mg (max. 30 mg) am Morgen
  - Reevaluation nach mind. drei Std., evtl. Zugabe von 10 bis 20 mg wenn Entzugserscheinungen
  - Langsame Erhöhung um 10 mg/Tag
  - Wenn Dosierung von 100 mg oder mehr, nochmals EKG

Einnahme unter Aufsicht

(R,S)-Methadon

- **Verpasste Dosen** :
  - Bei Abwesenheit von 1 oder 3 Tagen: Wiederaufnahme übliche Dosis
  - Bei Abwesenheit von mehr als 3 Tagen: Wiederaufnahme bei 30 mg/Tag, danach Erhöhung um 20 mg/Tag bis zur vorangegangenen Dosis

(R,S)-Methadon

- **Plasmakonzentration** :
  - Empfohlen wenn Dosierung > 120 mg/Tag
  - Bei Verdacht auf langsamen oder schnellen Metabolismus
  - Bei Vorliegen von kardiovaskulären Risikofaktoren
  - Nebenwirkungen oder unzureichende therapeutische Reaktion

(R,S)-Methadon

- **Plasmakonzentration** :
  - Keine Änderung der Dosis in den 5 Tagen vor der Blutentnahme
  - Blutentnahme vor der geplanten Methadon-Einnahme und 4 Std. danach (T0 und T4)
  - Wenn Verhältnis T4/T0 > 2: schneller Metabolismus erwiesen
  - Grundsätzlich ist der Patient gedeckt, wenn T0-Wert zwischen 400 und 800 ng/ml

(R,S)-Methadon : Preise

- **Lösung** : 100ml : 28.15 fr
  → ~ 2.25 fr für 80mg

- **Kaspeln** 5mg : 0.56 fr (~8.9 fr für 80mg?)

L-Polamidon®


L-Polamidon®
Tropfen
5 mg/ml
Tropfen zum Einnehmen,
Lösung
Levomethadonhydrochlorid
Zum Einnehmen
Morgens
20 Tropfen
+ H2O
N1
1 Flasche mit 20 ml
Tropfen zum Einnehmen,
Lösung
sanofi aventis
L-Polamidon® Tropfen
Levomethadonhydrochlorid
20 ml Tropfen zum Einnehmen
1 ml Tropfen zum Einnehmen
Packungsbeilage beachten.
aufbewahren. Nach Anbruch
Wochen haltbar.
Sanofi-Aventis Deutschland
65926 Frankfurt am Main

L-Polamidon

- R-Methadon
- In der Schweiz zugelassen seit Juni 2015
- Lösung à 5 mg/ml
- Geringeres Risiko für lange QTc
- Ersatz von (R,S)-Methadon durch eine halbe Dosis L-Polamidon

L-Polamidon

- Wirkungsdauer: 22 bis 48 Std.
- Plasmahalbwertszeit: zwischen 16 und 53 Std.
- Eine Einnahme pro Tag
- Hepatischer Metabolismus und renale und biliäre Exkretion
- Kontraindikationen: s. Methadon

L-Polamidon

- **Behandlungsbeginn**:
  - Initialdosis 10 mg (bei unsicherer Toleranz: zwischen 5 und 7,5 mg) und Neubeurteilung nach 4 Std.
  - Wenn klare Entzugserscheinungen nach 4 Std.: Zugabe von max. 10 mg möglich

- **Zweiter Tag**:
  - Erhöhung um max. 5 mg/Tag bis zum Nachlassen der Entzugserscheinungen

L-Polamidon : Preise

- 100ml : 33.25 fr

→ ~ 2.66 fr für 40mg

Subutex®/Buprenorphin -Mepha®





Buprenorphin-Mepha®

- Partieller μ-Rezeptoren-Agonist und κ-Rezeptoren-Antagonist
- Sublinguale Einnahme, Peak nach 1 1/2 Std.
- Halbwertszeit 4 bis 6 Std. (aber bei langer Halbwertszeit am Rezeptor = 1 Einnahme täglich)
- Geringes Atemdepressionsrisiko, selten Interaktionen, keine langen QTc
- Hohe Kosten, Injektionsrisiko
- Während einer Schwangerschaft möglich

Buprenorphin-Mepha®

- Wird als Sublingualtablette à 0,4, 2 und 8 mg angeboten

Buprenorphin-Mepha®

Kontraindikationen :

- Überempfindlichkeit gegen Buprenorphin oder gegen einen anderen Bestandteil des Präparates
- Kombinationsbehandlung mit μ-Rezeptor-Agonisten wie Methadon oder Heroin
- Asthma oder respiratorische Insuffizienz
- Schwere hepatische Insuffizienz
- Akuter Alkoholabusus
- Delirium tremens

Buprenorphin-Mepha®

- **Behandlungsbeginn**:
  - Vor Beginn der Behandlung Entzugserscheinungen überprüfen!
  - 2 mg verabreichen. Bei guter Verträglichkeit, Zugabe von 8 mg 1 Std. später, am 1. Tag max. 34 mg
  - Zweiter Tag: Dosis anpassen, oft max. 16 mg

Buprenorphin-Mepha®

- Wechsel von Methadon auf Buprenorphin : Dosis bis auf 30 mg/ Tag herabsetzen, danach stoppen
- 24 Std. später, bei sichtbaren Entzugserscheinungen: Einnahme von Buprenorphin gemäss Einführungsschema beginnen

- Keine Äquivalenzdosis, da hohe interindividuelle Variabilität

Buprenorphin-Mepha® : Preise

- Sublingualtablette :
  - 0.4 mg : 1.69 fr
  - 2 mg : 1.37 fr
  - 8 mg : 3.40 fr

→ ~ 6.80 fr für16mg

Buvidal®


Buvidal 8mg
Buvidal 16mg
Buvidal 24mg
Buvidal 32mg
Buvidal 64mg
Buvidal 96mg
Buvidal 128mg
Depot-Injektionslösung
Buprenorphin
Subkutane Anwendung
Einmal monatlich

Buvidal®



Buvidal

- Depot-Injektionslösung :
- 8 - 16 - 24 - 32 - 64 - 96 -128mg (und 160mg) in Fertigspritze

- Bei Patienten, die bereits Buprenorphin-Mepha einnehmen oder therapienaive Patienten sind

Buvidal

- Partieller μ-Rezeptoren-Agonist und κ-Rezeptoren-Antagonist
- ca. 24 Stunden bis zum Erreichen der maximalen Plasmakonzentration (wöchentliches Buvidal) und ca. 6–10 Stunden bis zum Erreichen der maximalen Plasmakonzentration (monatliches Buvidal)
- Steady-State-Exposition wird mit der vierten wöchentlichen Dosis erreichtterminalen
- Halbwertszeit von 3 bis 5 Tagen (wöchentliches Buvidal) und von 19 bis 25 Tagen (monatliches Buvidal)
- Geringes Risiko einer Atemdepression, wenige unerwünschte Wirkungen
- kein langes QTc
- Schwangerschaft: keine klaren Daten

Buvidal

- Kontraindikationen : cf Buprenorphine

Buprenorphine-Buvidal :Übergang von der p.o.-Form zur Injektion

Tägliche Dosis sublinguales Buprenorphin	*Wöchentliche Dosis Buvidal*	*Monatliche Dosis Buvidal*
2-6 mg	8 mg	-
8-10 mg	16 mg	64 mg
12-16 mg	24 mg	96 mg
18-24 mg	32 mg	128 mg
26-32 mg	-	160 mg

Maximale wöchentliche Dosis : 32mg (+ 8mg zusätzlich, falls erforderlich)
Monatliche Höchstdosis : 160mg (in der Schweiz nicht erhältlich)

Buvidal

- ***Therapieeinleitung bei Patienten, die noch kein Buprenorphin erhalten*** :
  - Vor Beginn der Behandlung Entzugserscheinungen überprüfen
  - 4 mg Buprenorphin-Mepha verabreichen. Bei guter Verträglichkeit 1 Std. später, erste wöchentliche Injektion von 16 mg verabreichen
  - Am J7 : wöchentliche oder monatliche Verschreibung

Buvidal
Einführung bei therapienaiven Patienten

Tag 1	In Woche 1	Woche 2
Injektion von 16 mg	In Woche 1 : eine oder zwei zusätzliche Dosen von 8 mg im Abstand von mindestens einem Tag. Die Zieldosis während der ersten Behandlungswoche beträgt 24 mg oder 32 mg.	Die empfohlene Dosis für die zweite Behandlungswoche ist die Gesamtdosis, die in der Woche des Behandlungsbeginns verabreicht wurde

Buvidal :

Einführung bei therapienaiven Patienten :

Möglichkeit, zunächst eine 10-tägige Behandlung mit sublingualem Buprenorphin zu beginnen, bevor auf die wöchentliche Depotform umgestellt wird

Buvidal :

- Wochentliche Form : das Gleichgewicht wird nach 3–6 Injektionen erreicht

- Monatiche Form : das Gleichgewicht wird nach 3–6 Monaten erreicht

Buvidal : Wechsel von Methadon zu Buvidal

Methode 1 (gemäß den Empfehlungen der SSAM) :

- Methadondosis bis auf 30mg/Tag senken, dann Stopp
- Etwa 24 Stunden später, mit sichtbaren Entzugserscheinungen: Beginn mit Buvidal 16 mg nach dem Einführungsschema nach Überprüfung der Verträglichkeit

Referenz : «Long-acting injectable buprenorphine (LAIB) for opioid dependence treatment | Guidance document»

Buvidal : Wechsel von Methadon zu Buvidal

Methode 2 (offizielle Angabe) :

- Methadondosis auf < 30 mg/Tag reduzieren und diese Dosis 1 Woche lang beibehalten, dann Stopp
- Einleitung der sublingualen Buprenorphin-Gabe nach folgendem Schema: 2 mg sublinguales Buprenorphin +/- 2 mg zusätzlich nach 4 Stunden. Am nächsten Tag dann zwischen 4 und 8 mg. Überschrift
- Umstellung auf Buvidal, sobald die Dosis des sublingualen Buprenorphins stabil ist

Referenz : www.swissmedicinfo.ch

Buvidal : Wechsel von Methadon zu Buvidal

Methode 3 (Berner Methode) :

- Für Patienten, die Methadon nicht auf 30mg/Tag senken können
- Behalten Sie das Methadon in der aktuellen Dosis bei und führen Sie Buprenorphin-Mepha in einer kleinen Dosis ein, die über 7 bis 10 Tage schrittweise auf eine Dosis von mindestens 8 mg erhöht wird.
- Dann Methadon-Stopp und schnelle Erhöhung von Buprenorphin-Mepha (zwischen 16 und 32 mg/T) bis zur Stabilisierung.
- Sobald Stabilisierung, Wechsel zu Buvidal

Buvidal : Zeitabstand zwischen den Injektionen

- Buvidal wöchentlich: Injektion zwischen 5 und 9 Tagen nach der letzten Dosis (d. h. eine Woche ± 2 Tage)

- Buvidal monatlich: Injektion zwischen 3 und 5 Wochen nach der letzten Dosis (d. h. 28 Tage ± 1 Woche)

Buvidal : Auslassen von Dosen

Wiederaufnahme des ursprünglichen Schemas, wenn :

- seit der letzten wöchentlichen Dosis >10–14 Tage vergangen sind
- seit der letzten monatlichen Dosis > 8 Wochen vergangen sind

Buvidal : Preise

- **Fertigspritze** :
  - 8 mg -16 mg - 24 mg und 32 mg : **76.20 (= 10.90/Tag)**
  - 64 mg - 96 mg - 128 mg : **273.75 (= 9.15/Tag)**

Buvidal®

Referenz :

- **www.swissmedicinfo.ch**

- **Buprénorphine : protocole pour l'instauration du dépôt (buvidal®)** Unité de pharmacogénétique et psychopharmacologique clinique – département de psychiatrie-CHUV Version 1.0 du 22.05.2026 https://www.chuv.ch/fileadmin/sites/dp/documents/idCHUV_buprenorphine_depot_V1.0.pdf

Suboxone®


NDC 12496-1208-1
1 sublingual film
8 mg/2 mg
Suboxone®
(buprenorphine and naloxone) sublingual film
8 mg/2 mg
Rx only
Children who accidentally take SUBOXONE will need emergency medical care. Keep SUBOXONE out of the reach of children.
Do not cut, chew or swallow sublingual film.
suboxone.com

Suboxone

- Sublingualtablette : 2mg (+0.5mg Naloxon) oder 8mg (+2mg Naloxon)

- Preis :
  - 2mg : 2.25 fr
  - 8mg : 6.11 fr

Suboxone

- **Naloxone** : wirkt antagonistisch an den δ (delta)-, κ (kappa)- und mit hoher Affinität an den μ (mü)-Opioidrezeptoren
- Bei sublingualer Gabe von Buprenorphin/Naloxon in üblichen Dosierungen an Patienten unter Opioidentzug weist Naloxon aufgrund seiner schlechten Absorption und seines nahezu vollständigen First-Pass-Metabolismus eine geringe oder keine pharmakologische Wirkung auf
- Bei intravenöser Verabreichung an Opioidabhängige führt der Naloxon-Bestandteil in Suboxone zu sofortigen ausgeprägten Opioid-antagonistischen Wirkungen und zu Opioid-Entzugssymptomen

Suboxone

- Kontraindikationen und Interaktionen : identisch mit Buprenorphin-Mepha®

  -> CAVE : Schwere hepatische Insuffizienz!

- Behandlungsbeginn : wie Buprenorphin-Mepha®

Sevre-Long®

Slow Release Oral Morphine (SROM)



Sevre-Long®

- Retardiertes Morphin: μ-Opioidagonist
- Plasmahalbwertszeit 2 bis 4 Std.
- Plasma-*Peak*: 2 bis 6 Std.
- Erreichen einer klinischen Wirkung nach ca. 30 bis 60 Min.
- Erreichen des *Steady-State* in 5 Tagen

Sevre-Long®

- Erhältlich als Retardkapsel: 30, 60, 120 und 200 mg

Sevre-Long®

- **Kontraindikationen**:
  - Hypersensibilität gegenüber dem Medikament
  - Kann in Kombination mit anderen Medikamenten/Substanzen zu Atemdepression führen
  - Schwere respiratorische Insuffizienz
  - Schwere hepatische Insuffizienz oder eingeschränkte Nierenfunktion
  - MAO-Hemmer (Gefahr eines Serotoninsyndroms)
  - Bei Behandlung mit partiellem Agonistμ

Sevre-Long®

- **Behandlungsbeginn**:
  - 200 mg am Morgen
  - Bei Entzugserscheinungen: Zugabe von 200 mg nach 6 Std.
- **Zweiter Tag**:
  - 320 mg
- **Ab dem 3. Tag**:
  - Wenn nötig, Erhöhung um max. 120 mg/Tag (im Durchschnitt 600-800 mg/Tag)

Sevre-Long®

- **Häufige Nebenwirkungen**:
  - Schlaflosigkeit
  - Kopfschmerzen
  - Obstipation
  - Hautausschlag, Juckreiz, Nesselsucht
  - Übelkeit, Erbrechen
  - Schwindel, Schläfrigkeit, Müdigkeit
  - Schweissausbrüche

Sevre-Long®

- **Schwangerschaft**: mögliches teratogenes Risiko (vermehrte Leistenbrüche?)
  - Wenn Patientin bereits in Sevre-Long®-Behandlung, Behandlung fortsetzen

- **Stillen**: geht in die Muttermilch über: Abwägen Vorteile/Nachteile

Sevre-Long® : Preise

- 30 mg : 1.28 fr
- 60 mg : 1.75 fr
- 120 mg : 2.52 fr
- 200 mg : 2.75 fr

→ ~ 5.51fr für 400mg

Diaphine®
(Diacétylmorphine)



Diaphine®

Aufnahmekriterien

- Mindestens 18 Jahre alt sein
- Seit mindestens 2 Jahren schwer heroinabhängig sein
- Mindestens 2 Behandlungsversuche mit einer anderen anerkannten ambulanten oder stationären Methode abgebrochen oder erfolglos absolviert haben
- Defizite im medizinischen, psychischen und/oder sozialen Bereich aufweisen, die auf den Drogenkonsum zurückzuführen sind

Diaphine®

- **Diaphin-Lösung® zur Injektion** (Ampulle 10g) : keine sc Injektion, da die Gefahr einer Gewebsnekrose besteht

- **Diaphintabletten®** in 2 unterschiedlichen galenischen Formen :
  - IR 200 = immediat release
  - SR 200 = slow release

- **Nasale Gabe** von Diaphin-Lösung®

Diaphine®

- μ-Opioidagonist
- Restriktiv: zwei bis drei Abgabe pro Tag
- Möglichkeit von Kombinationen, um den Abstand zwischen den Dübeln zu vergrößern (mit retardierten Morphinen, orale morphin LP, methadone)

Diaphine®

Eigenschaften der DAM-Tabletten:

- Möglichkeit der Aufnahme Opioidabhängiger, welche die Substanz bis anhin geschnupft oder inhaliert haben, oder nicht mehr injizieren wollen oder können.
- Durch die galenische Form der Tabletten ist bei bestehender Opioidabhängigkeit ein Verzicht auf die Injektion von Diacetylmorphin möglich.

Diaphine®

- **DAM iv** ist stärker lipophil als andere Opiate und passiert im Gegensatz zu Morphin leicht die Blut-Hirn-Schranke. Daher erreicht es das Gehirn innerhalb weniger Sekunden nach der intravenösen Injektion und kann einen "Blitz" verursachen

  CAVE : Risiko der Entsättigung

- **Diaphine iv et IR**: doppelt so hohe Plasmakonzentrationen wie Morphin und doppelt so schnell

Diaphine®

- **IV** : Diacetylmorphin hat eine Halbwertszeit von etwa 3 Minuten. Es wird im Zentralnervensystem und in peripheren Geweben durch ubiquitäre Esterasen (Abspaltung einer Essigsäuregruppe) rasch zu 6-MAM metabolisiert. Mit einer Halbwertszeit von 20 Minuten wird auch die zweite Acetylgruppe abgespalten. So entsteht als aktiver Metabolit Morphin, welcher eine Plasmahalbwertszeit von etwa drei Stunden aufweist.
- **Elimination erfolgt neben der Galle** (7-10%) hauptsächlich über die Niere als Glucuronide
- Aufgrund der relativ zu den entsprechenden Halbwertszeiten sehr langen Dosierungsintervallen (i.d.R. 2-3-mal täglich) besteht kleine Kumulationsgefahr für Diacetylmorphin und dessen Metaboliten.

Diaphine®

Formes de DAM	Durée de l'absorption	Concentration plasmatique max. en opiacés (Tmax)	Action max.	Biodisponibilité (DAM)	Biodisponibilité (opiacés)
Compr. à libération Immédiate	3 h	1 h	30 min	0%	20–40%
Compr. à libération Prolongée	12 h	0,5–4 h	2–3 h	0%	20–40%
Solution i.v.	–	immédiate	10 min	100%	100%

Tableau comparatif des formes pharmaceutiques de DAM. Les différents chiffres sont fournis à titre indicatif et ne reposent pas sur des études pharmacocinétiques propres. Ils reposent sur l'expérience empirique ou sont repris du rapport du Prof. Brenneisen (1997) ainsi que des données concernant les différentes formes de morphine. Étant donné que la DAM traverse plus rapidement que la morphine la barrière hématoencéphalique, il est également probable que son absorption gastrointestinale soit plus rapide.

Diaphine®

- **Wirkung** :
  - Euphorie, Analgesie, Anxiolyse
  - Beruhigender Effekt
  - Verhinderung von Entzugssymptomen bei Opioidabhängigkeit

Diaphine®

Nebenwirkung :

- Obstipation, Zyklusstörung / Oligomenorrhoe, Übelkeit, emetische Sofortreaktion, Sedation
- Pruritus, Urtikaria, Quincke-Ödem
- Exzessives Schwitzen

Diaphine®

Schwerere Nebenwirkungen :

- Epileptiforme Anfälle
- Thrombozytopenie
- Orthostatischer Kollaps
- Arrhythmie,
- Bewusstlosigkeit
- Atemdepression / Atemstillstand
- Harnverhalten

Diaphine®

- **Intoxikationszeichen**:

  Bewusstseinstrübung, Apnoe, Hypoxämie, Lungenödem, Herzkreislaufstillstand

  Die minimal tödliche Dosierung für einen nicht opiatgewöhnten Menschen liegt bei 20 mg DAM-Lösung intravenös.

Diaphine®

- Entzugserscheinungen können etwa sechs Stunden nach der letzten Injektion auftreten und bis zu einer Woche nach Beendigung der Einnahme andauern.

Diaphine®

- **Absolute Kontraindikation für die intravenöse Verabreichung** : wenn eine Behandlung mit Antikoagulantien oder eine frühere Gerinnungsstörung vorliegt

- **Absolute Kontraindikation für jede Form von Diacetylmorphin** : Allergie gegen den Wirkstoff, schwere Atemwegsinsuffizienz

Diaphine®

- **Kontraindikationen**:Überempfindlichkeit gegenüber DAM, schwere Atemwegserkrankungen, Atemdepression, akutes Abdomen, paralytischer Ileus, erhöhter Hirndruck, Hirntrauma, Phäochromozytom sowie gleichzeitige Einnahme von MAO-Hemmern.

- Die Indikation einer Behandlung mit DAM ist bei folgenden Erkrankungen genau zu prüfen: Epilepsie, Nieren- und Leberinsuffizienz, Hypothyreoidismus, respiratorische Erkrankungen, Hypotonie, Bradykardie, Prostatahyperplasie und Diabetes mellitus.

Diaphine®

- **Interaktionen**:
  - Die gleichzeitige Einnahme von **Narkotika**, **Benzodiazepinen**, anderen Sedativa und Hypnotika sowie **Alkohol** potenzieren die Wirkung von Diacetylmorphin (erhöhtes Risiko von Atemdepression). Es besteht keine Kreuztoleranz.
  - Der Beikonsum von Kokain sowie der Entzug von Alkohol, Benzodiazepinen, Barbituraten und anderen Sedativa erhöhen die Gefahr von Epilepsien.

  - Zu erwähnende Medikamentengruppen bezüglich Interaktionen sind:
    - Antidepressiva (trizyklische Antidepressiva können die kardiale Reizleitung verändern, die Krampfschwelle erniedrigen und eine Veränderung der Schilddrüsenhormone herbeiführen)
    - Neuroleptika (zu achten ist auf EEG-Veränderungen und auf eine Erniedrigung der Krampfschwelle sowie die zusätzliche mögliche Sedation)
    - antiretrovirale Therapien (Ritonavir führt zu einer Erniedrigung der Serumkonzentration von DAM, prinzipiell soll bei gleichzeitiger Gabe von ART auf eine etwaige Erniedrigung der Serumkonzentration von DAM geachtet werden)
    - Benzodiazepine (es sollten Benzodiazepine mit langen Halbwertszeiten und langsamer Resorption gewählt werden)
    - Antiepileptika (generelle Vorsicht ist bei Barbituraten geboten)

Diaphine®

- **Dosierung** :
  Für die Dosierung von DAM gibt es aufgrund der individuellen Opiattoleranz kaum allgemeingültige Richtlinien.

Diaphine®

Entzug: schrittweise Reduzierung entsprechend dem klinischen Zustand des Patienten (nicht mehr als etwa 10% pro Woche)

Diaphine®

- DAM und seine aktiven Metaboliten passieren die Plazenta. Morphin kann im zentralen Nervensystem des Kindes höhere Konzentrationen erreichen als bei der Mutter, da die Blut-Hirn-Schranke noch nicht vollständig ausgebildet ist

  => nicht empfohlen während der Schwangerschaft

  => Stillen nicht erlaubt!

Diaphine®

- Preise : Diaphine® IR 200 mg : 3.67 fr
  Diaphine® SR 200mg : 3.67 fr

Äquivalenzen zwischen den verschiedenen OAT

Äquivalenzen

- 1 mg Methadon = 0,5 mg L-Polamidon
- 1 mg Methadon = 6 bis 8 mg Sevre-Long (wenn *Rapid Metabolizer*: anfangen mit 1 mg Methadon = 2 mg Sevre-Long)

Wechsel von Methadon auf Buprenorphin-Mepha

- Keine Äquivalenzdosis, da hohe interindividuelle Variabilität

- Dosis bis auf 30 mg/ Tag herabsetzen, danach stoppen (wenn Herabsetzung nicht möglich -> Hospitalisation)
- Mind. 24 Std. nach der letzten Methadon-Einnahme, mit sichtbaren Entzugserscheinungen: Einnahme von Buprenorphin-Mepha gemäss Einführungsschema beginnen
- Wenn Opiatbeikonsum in den letzten 12 Std., Einführung verschieben

Wechsel von Buprenorphin-Mepha auf Methadon

- Einführung von Methadon 24 Std. nach der letzten Buprenorphin-Mepha -Einnahme möglich

OAT und Schwangerschaft

- Methadon: keine Kontraindikation
- Buprenorphin-Mepha : keine Einführung im 1. Trimester. Wenn Behandlung am Laufen, fortsetzen
- L-Polamidon: nicht kontraindiziert
- Sevre-Long®: Mögliche Zunahme von Leistenbrüchen. Wenn Behandlung am Laufen, fortsetzen

OAT und Reisen

- In Schengenraum : Schengen Bescheinigung für die Reisen

- Nicht in Schengenraum : Reisende erkundigen sich bei des Botschatf/dem Konsulat des entsprechenden Landes oder bei Swissmedic über die geltenden Bestimmungen

OAT und Autofahren

- Zu Beginn einer OAT-Behandlung darf nicht Auto gefahren werden.
- Das Autofahren ist möglich, sobald die Behandlung stabil verläuft.
- Der Patient bleibt für seine Entscheidungen verantwortlich.
- Der Arzt ist für die Aufklärung verantwortlich (diese ist in der Krankenakte zu vermerken).

Notfallbehandlung



Nützliche Links

- fosumos.ch (Praxis Suchtmedizin Schweiz)
- https://crediblemeds.org (QTc-Verlängerung)
- www.fr.ch/smc/de/pub/index.cfm (Kantonale Richtlinien vom 02. April 2025)