



# Somatische Begleiterkrankungen und deren Behandlung – Hepatitis C, HIV, Schmerztherapie

**Hans Haltmayer**

Ärztlicher Leiter Ambulatorium Ganslwirt

2. Vorsitzender der ÖGABS



**Sozialmedizinisches Zentrum Ganslwirt**



**Tageszentrum**



© Dr. Haltmayer

**Nächtigung**



"Multimorbidität bei  
Drogenabhängigkeit"

**Ambulanz**

# Somat. Begleiterkrankungen

...Ätiologie

⇒ „direkte Gesundheitsschäden“

durch die *Substanz* selbst (z.B. Alkohol, Nikotin, BDZ)

⇒ „indirekte Gesundheitsschäden“

durch die *Lebensumstände* (Obdachlosigkeit, soziale Marginalisierung, Delinquenz, Distress)

oder *Konsumumstände* (z.B. iv.-Drogenkonsum)

# Somat. Begleiterkrankungen

## *...direkte Gesundheitsschäden 1*

### **Alkohol:**

- ⇒ Karzinome (Acetaldehyd ist karzinogen)  
Mundhöhle, Larynx, Pharynx, Ösophagus, Leber,  
Colon/Rectum, Mamma
- ⇒ Fettleber, -hepatitis, Lebercirrhose, Leber-Ca.
- ⇒ Pankreatitis – akut u. chronisch
- ⇒ Kardiomyopathie
- ⇒ Neurotoxizität (Enzephalopathie, Polyneuropathie,  
Wernicke-Korsakoff Syndrom, Grand mal Anfälle)
- ⇒ Hormonelle Veränderungen (Hodenatrophie, Libidoverlust,  
Impotenz, Mamma-Ca)
- ⇒ Alkoholembryopathie

# Somat. Begleiterkrankungen

*...direkte Gesundheitsschäden 2*

## **Kokain:**

- ⇒ Angina pectoris
- ⇒ Myokardinfarkt (Risiko steigt innerhalb der 1.Stunde nach Kokainkonsum auf das 24-fache)<sup>1</sup>
- ↑ RR, ↑ HF, ↑ Vasokonstriktion, ↑ Thrombozytenaggregation
- ⇒ Rhythmusstörungen
- ⇒ Cerebraler Insult
- ⇒ Aneurysma – Blutungen
- ⇒ Zentrale Krampfgeschehen
- ⇒ Schleimhautatrophie (nasaler Konsum)

<sup>1</sup> Lange, Hills; NEJM 2001

# Somat. Begleiterkrankungen

*...indirekte Gesundheitsschäden*

- Hepatitis B/C
- HIV/AIDS
- Phlegmonen, Abszesse
- Weichteilnekrosen
- Thrombophlebitiden
- Tiefe (Bein- oder Beckenvenen) Thrombosen
- (Pulmonal-) Embolie
- Endokarditiden
- Osteomyelitis
- Spondylodiszitis

# Prävalenz bei (iv)-Drogenabhängigen (2007)

...Hep B, Hep C, HIV

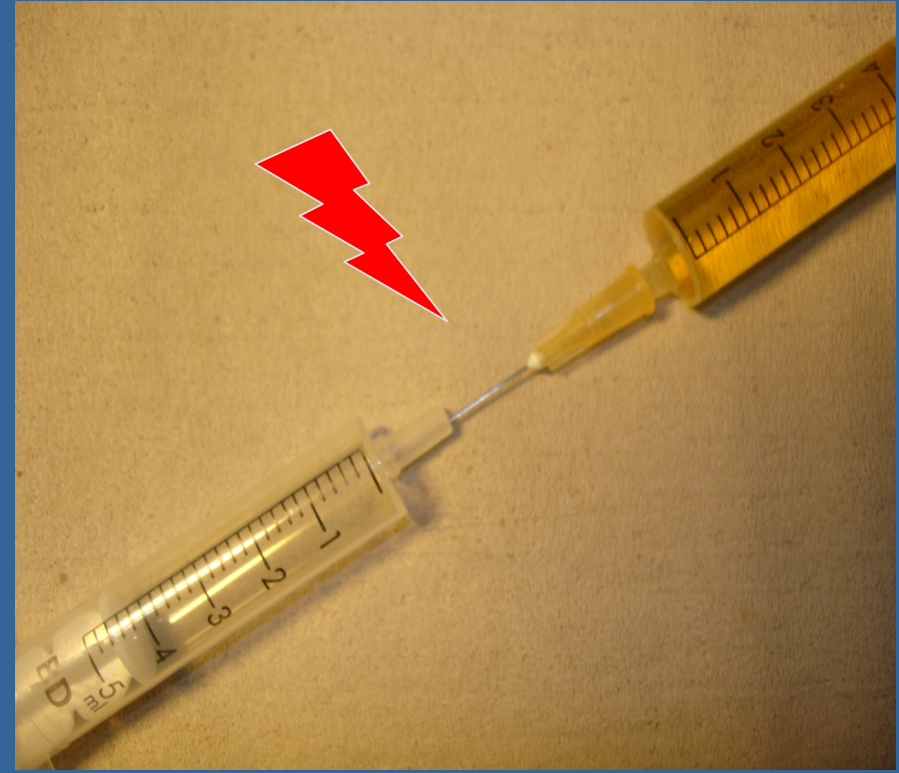
<i>Datenquelle</i>	<b>HBV</b>	<b>HCV-Ab</b>	<b>HCV-RNA</b>	<b>HIV</b>
Lukasfeld (V)	7% (3/46)	20% (9/46)	33% (3/9)	0% (0/46)
API (W)	22% (18/82)	51% (42/82)	18% (3/17)	4% (3/82)
Ganslwirt (W)	16% (17/104)	50% (44/88)	No data	2% (3/133)
Marienambulanz (ST)	13% (13/103)	63% (65/103)	44% (45/103)	0% (0/103)
DA-AKH (W)	No data	55% (40/73)	35% (25/72)	1% (1/68)
<i>DOKLI (Ö)</i>	18% (54/308)	48% (222/464)	72% (117/163)	2% (7/445)

Quelle: GÖG/ÖBIG; Bericht zur Drogensituation 2008





# Hohes Infektionsrisiko beim gemeinsamen Benützen von Spritzenutensilien!



A close-up photograph showing a person's hands holding two syringes. The person is wearing a dark jacket. The background is a grey, textured surface, possibly concrete. The syringe in the foreground is being filled with a brown liquid from a smaller syringe held in the other hand. The word "Frontloading" is overlaid in white text on the left side of the image.

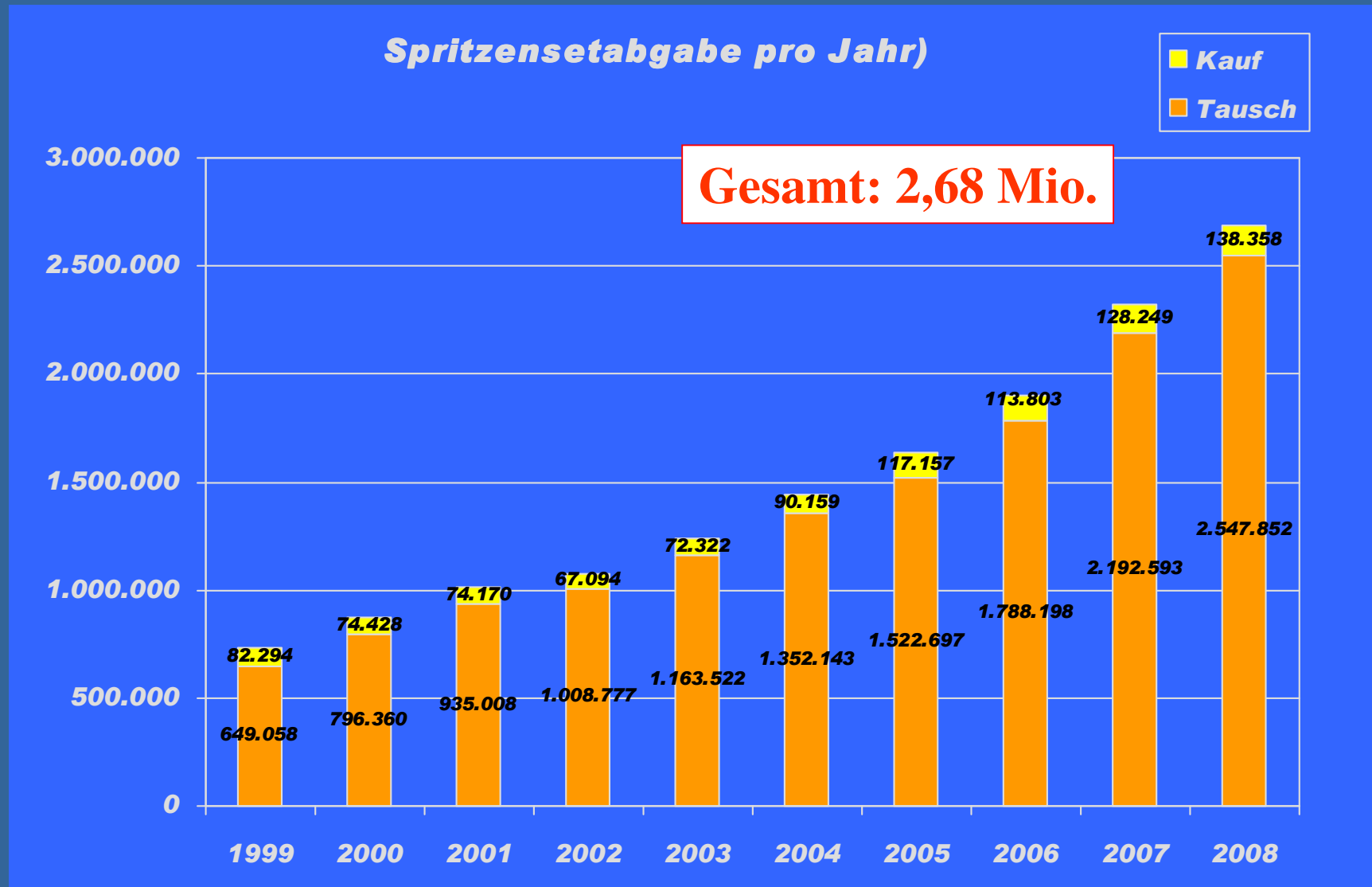
**Frontloading**

Quelle: Timothy Rhodes; Speedball and Crack injection in London



# Spritzenabgabe

...2008



**Gesamt: 2,68 Mio.**

Quelle: VWS, Bericht 08

"Multimorbidität bei Drogenabhängigkeit"

Tauschquote 2008: 95 %<sup>13</sup>

# Hepatitis C

# Konsensusempfehlungen

**1997: National Institutes of Health (NIH)**

→ Drogenabhängigkeit ist KI für HC-Behandlung

**1999: Eur. Ass. for the Study of the Liver (EASL)**

→ Drogenabhängigkeit ist KI für HC-Behandlung

→ **6-12 monatige Abstinenz vor der Behandlung.**

**Die Arbeiten von**

**Backmund (2001, 2004), Schäfer(2003), Edlin (2001)**

**bewirken eine Änderung.**

**2002: National Institutes of Health (NIH)**

→ **Behandlung von Substituierten sinnvoll.**

→ **Behandlung von Heroinabhängigen im Einzelfall.**

# Hepatitis C u. Drogenkonsum

...1

- Jeder Substitutionspatient soll auf Hepatitis A/B/C untersucht werden.
- Bei neg. HCV-AK – Testung, Wiederholung alle 1-2 J.
- HCV-AK-Bestimmung → wenn pos. HCV-RNA (PCR)
- Kostenübernahme: HCV-AK uneingeschränkt, PCR 1x/Qu.
- Hep C ist keine akut lebensbedrohliche Erkrankung!
- Faustregel: 20J → 20% Lebercirrh. → 10J Leber-Ca.
- Vielfachbelastete Pat. → Zielhierarchie: Obdachlosigkeit, berufliche/private Probleme, Depression, etc.

# Hepatitis C u. Drogenkonsum

...2

- Jeder Substitutionspatient soll gegen Hepatitis A/B aktiv immunisiert werden.
- Nachfolgende HBs-AK-Titer Bestimmung ist wichtig (höhere Non-Responder - Rate)
- Nadelstichverletzung: Infektionsrisiko bei HCV-pos. Indexperson → 3%
- Mehrere Virus Genotypen: GT 1, GT 2,3, GT 4
- LFP-Ko ohne Therapie: ~ 2x/Jahr GOT, GPT
- Standardtherapie: PEG-Interferon + Ribavirin (Pegasys®, PegIntron®) + (Copegus®, Rebetol®)
- Therapiedauer: GT 1,4: (6) – 12 – (18) Monate  
GT 2,3: 6 Monate

# Hepatitis C u. Drogenkonsum

...3

- Nebenwirkungen:
  - 30% keine Probleme
  - 8-10% leiden sehr → brechen ab
  - 60% mehr oder weniger belastet, beenden aber die Therapie
- 80% Regel: 80% der Dosis über 80% der Th.dauer.  
→ Darunter fallen Heilungsraten stark ab.
- Leberbiopsie: nur wenn Pat. will (etwa bei 10% u. fast nur bei GT 1)
- Heilung: (Intention to treat - Daten!)
  - GT 1: ~ 50%
  - GT 2,3: 80-90%
- Heilung bedeutet nicht Immunität!  
→ Gefahr der Re-Infektion

# Hepatitis C u. Drogenkonsum

...4

## Therapievoraussetzungen:

- Stabile Lebensumstände
  - Stabiler Drogenkonsum
  - Keine KI
  - keine instabile psychiatrische Störung
- Substituierte haben **SEHR GUTE** Voraussetzungen!
  - Gute Vorbereitung auf die Therapie ist wichtig (Ängste, Mythen, Nebenwirkungen).
  - Vorbereitung braucht Zeit.

# HIV / AIDS

- Auftreten einer symptomatischen HIV-Infektion soll so solange wie möglich verhindert werden.
- Therapiebeginn, bevor eine erhebliche Schädigung des Immunsystems eingetreten ist

Abwägen der Vor- und Nachteile zwischen spezialisiertem Arzt und gut informiertem Patient.

# HIV-Behandlung

## *...Indikation*

Ziel ist ein Beginn der ART bei asymptomatischer HIV-Infektion, wenn CD4-Zellzahl zwischen 250 – 350/mm<sup>3</sup> liegt.

Jedenfalls aber bei:

- Auftreten eines akuten retroviralen Syndroms zeitnah zur HIV-Infektion
- Auftreten HIV-assoziiierter Symptome oder AIDS-definierender Erkrankungen
- CD-Zellzahl unter 200/ mm<sup>3</sup>

# HIV-Behandlung

...Therapieziel

- *Viruslast (VL)* unter Nachweisgrenze abzusenken  
(~ 20 –50 HIV-RNA-Kopien/ml)

Nach 24 Wo sollte VL mindestens unter 400 Kopien/ml,  
besser unter 50 Kopien/ml abgefallen sein.

Problem der Resistenzbildung

- Absenken der VL → Anstieg der *CD4-Zellzahl*

# HIV-Behandlung ...Antiretrovirale Therapie

Dzt. > 20 verschiedene Präparate in Ö zugelassen

## Effektivstes Therapieregime

- NNRTI + 2 NRTI  
oder
- PI geboostert + 2 NRTI

*NNRTI: Reverse Transkriptase Inhibitor – Nichtnukleosidisch*

*NRTI: Reverse Transkriptase Inhibitor – Nukleosidisch*

*PI: Protease Inhibitor*

*Boosterung: Beigabe von Ritonavir in subtherapeutischer Dosis („Babydosis“)*

# Substitution und HIV-Behandlung

...1

- Für dauerhaften Therapieerfolg Einnahme von mehr als 95% aller Medikamentendosen optimal.
- Zahlreiche Arzneimittelinteraktionen zwischen Methadon u. HIV-Medikamenten.
- Über Interaktionen mit Buprenorphin liegen wenige Daten vor. (Ebenso über Morphin.)
- Regelmäßige Einnahme der Medikamente wichtig, wegen Resistenzbildung bei Unterbrechungen.

[http://www.ssam.ch/?Medizinische\\_Empfehlungen:Veranstaltungen:Volltext](http://www.ssam.ch/?Medizinische_Empfehlungen:Veranstaltungen:Volltext)

# Substitution und HIV-Behandlung

...2

- Steigerung der Methadondosis um durchschnittlich 50% notwendig (AM-Interaktion mit (N)NRTI).  
Dosisfindung richtet sich nach den klinischen Symptomen.
- Aufteilung auf zwei Tages-Teildosen kann in diesen Fällen sinnvoll sein.
- Auch bei Buprenorphin (u. Morphin) kann eine Dosissteigerung notwendig sein.
- Bei Wechsel oder Absetzen der HIV-Medikation: Methadondosis überprüfen! Gefahr einer Überdosierung!

[http://www.ssam.ch/?Medizinische\\_Empfehlungen:Veranstaltungen:Volltext](http://www.ssam.ch/?Medizinische_Empfehlungen:Veranstaltungen:Volltext)

# Substitution und HIV-Behandlung

...3

Die Behandlung soll in spezialisierten Zentren  
unter Miteinbeziehung  
des substituierenden Arztes  
stattfinden

# Arzneimittelinteraktionen

## .... Inhibitors

Quelle: Indiana University School of Medicine

<b>Starke Inhibitoren</b> (>5-fache Plasmakonz.)	<b>Indinavir</b> (Crixivan®) PI	<b>Nelfinavir</b> (Viracept®) PI	<b>Ritonavir</b> (Norvir®, Kaletra®) PI	<b>Saquinavir</b> (Invirase®) PI
	<b>Clarithromycin</b> (Klacid®)	<b>Itraconazol</b> (Itraconazol®, Itrabene®, Sporanox®)	<b>Ketonazol</b> (Nizoral®, Fungoral®)	<b>Telithromycin</b> (Ketek®) QT!!
	<b>Terbinafin</b> Amykal®, Lamisil®, etc.) Antimykotikum	<b>Fluoxetin</b> (Mutan®, Fluctine®, etc.) AD	<b>Paroxetin</b> Seroxat®, Ennos®, etc.) AD	<b>Quinidin</b> (Chinidin) Antiarrhyth.
<b>Moderate Inhibitoren</b> (>2-fache Plasmakonz.)	<b>Erythromycin</b> (Erythrocin®, Erystad®, etc.)	<b>Fluconazol</b> (Diflucan®, Fungata®, Flucosept®, etc.) Mycostat.	<b>Grapefruit - Saft</b>	<b>Verapamil</b> (Isoptin®, etc.) <b>Diltiazem</b> (Dilzem®, etc.)Ca + Antag.
<b>Milde Inhibitoren</b> (>1,25-fache Plasmakonz.)	<b>Cimetidin</b> (Cimetag®, Neutronorm®, etc.)	"Multimorbidität bei Drogenabhängigkeit"		

© Dr. Haltmayer

# Arzneimittelinteraktionen

## ....Inducers

Quelle: Indiana University School of Medicine

<b>Inducers</b>	<b>Efavirenz</b> (Stocrin®) NNRTI	<b>Nevirapine</b> (Viramune®) NNRTI		
	<b>Carbamazepin</b> (Neurotop®, Tegretol®)	<b>Rifampicin</b> (Eremfat®, Rimactan®, Rifoldin®)	<b>Rifabutin</b> (Mycobutin®) AB (HIV- Infekt.)	<b>Modafinil</b> (Modasomil®)
	<b>Glucocorticoide</b>	<b>Johanniskraut</b> (Jarsin®, Psychotonin®, Perikan®, etc.)	<b>Phenytoin</b> (Epanutin®, Epilan®)	<b>Phenobarbital</b> (Maliasin®)
	<b>Pioglitazon</b> (Actos®) Antidiabetikum			

# Substitution und Schmerzbehandlung

# Substitution und Schmerzbehandlung ...1

Besetzung der Opioid – Rezeptoren unterdrückt

- Entzugerscheinungen
- Craving

aber vermittelt keinen analgetischen Effekt!

Es bildet sich Toleranz hinsichtlich der

- analgetischen → **Deutliche höhere analgetische Dosen als bei opioid-naiven Schmerzpatienten sind erforderlich.**

Opiate vermitteln auch Hyperalgesie!

- sedierenden
- atemdepressiven Wirkung } → **höhere Anwendungssicherheit**

# Substitution und Schmerzbehandlung ...2

Opioid - Erhaltungsdosis  
ist die Baseline  
hinsichtlich einer medikamentösen  
Schmerztherapie!

# Substitution und Schmerzbehandlung ...3

Bei neuropathischen Schmerzen

- *Antidepressiva*

wie Amitryptillin (Saroten®): 25 – 50mg abds.

- *Antikonvulsiva*

wie Gabapentin (Neurontin®): bis 3600mg

oder Pregabalin (Lyrica®): bis 600mg tgl.

Im Gegensatz zu Carbamazepin keine Enzyminduktoren!!

**Pain is, what the patient says, it is.**

*Cicely Saunders*