

Massnahmen zur Schadensminderung und differenzierte Behandlungsangebote haben bis heute zu einer Verbesserung der Situation der Konsumierenden geführt. Trotzdem bleibt Heroin auf den globalisierten Drogenmärkten sehr präsent und stellt weiterhin eine wichtige gesundheitspolitische Herausforderung dar.



# Heroin

## Heilmittel, Todesdroge und verschreibungspflichtiges Medikament

Nachdem Opium und opiumhaltige Mischungen für Jahrtausende als Heilmittel gedient hatten, wurde Heroin erstmals 1874 vom Engländer C. R. A. Wright im Chemielabor hergestellt; weniger später wurde es von der chemischen und pharmazeutischen Industrie in Deutschland (Bayer, 1898) und der Schweiz (Basler Chemie) in grossen Mengen produziert und als gängiges Arzneimittel vermarktet.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts kam es unter dem Einfluss moralischer, medizinischer und politischer Vorstellungen zu einer Verschärfung der Drogenpolitik gegen Opium und die mit ihm verwandten Substanzen. Der medizinische Nutzen des Heroins wurde in Frage gestellt und seine soziale Schädlichkeit betont. Unter dem Druck internationaler Abkommen

zur Drogenkontrolle wurde Heroin mehr und mehr als «Todesdroge» betrachtet und auch in der Schweiz 1924 dem ersten «Bundesgesetz betreffend Betäubungsmittel» (BtmG) unterstellt. Herstellung, Handel und Abgabe unterlagen danach staatlicher Kontrolle.

Ein Konsumverbot wurde erst 1975 verfügt. Seither kann vorsätzlicher Heroinkonsum mit Busse belegt werden. Medizinisch oder wissenschaftlich begründete Ausnahmen sind weiterhin möglich. Ende der achtziger Jahre entstanden in mehreren Schweizer Städten offene Drogenszenen, in denen sich eine wachsende Anzahl von schwer Abhängigen bewegte und dem hohen Risiko von HIV-Infektion, Beschaffungskriminalität und Prostitution aussetzte. Im Rahmen der gesetzlichen

Ausnahmeregelungen für Heroin wurde 1994 ein wissenschaftlicher Versuch zur ärztlichen Heroinverschreibung gestartet. Neben anderen Massnahmen (wie Spritzenabgabe, Einrichten von Anlauf- und Kontaktstellen) wurde 1999 mit der ärztlichen Verschreibung von Heroin begonnen. Die so genannte heroingestützte Behandlung (HeGeBe) gelangte nach vielen kontroversen Diskussionen im Juni 1999 als dringlicher Bundesbeschluss zur Abstimmung und wurde vom Volk deutlich angenommen. Mit dem revidierten Betäubungsmittelgesetz, welches im November 2008 in einer Volksabstimmung gutgeheissen wurde, ist die HeGeBe nun langfristig gesetzlich verankert.

## Heroin, ein halbsynthetisches Opiat

Opiate sind Substanzen, die direkt aus der Opiumpflanze (Schlafmohn) gewonnen werden. Heroin (in der Szenesprache auch Sugar, H, Gift) wird zu den halbsynthetischen Opiaten gezählt. Es wird im Chemielabor hergestellt, indem die aus Rohopium gemachte Morphinbase mit Essigsäureanhydrid gekocht wird. Die so hergestellte Substanz hat die chemische Bezeichnung Diacetylmorphin. Sie erhielt wegen ihrer «heroischen» Wirkung den Handelsnamen Heroin. Heroin wirkt wie Morphin, nur stärker, und es gelangt schneller an die Opiatrezeptoren im Gehirn.

## Wirkung

Die Wirkung von Heroin setzt bereits nach wenigen Sekunden ein. Danach stellt sich ein Zustand der Beruhigung ein. Der Konsum stillt Schmerzen und versetzt den Konsumierenden in eine euphorische Stimmung. Heroin übt aber auch eine erregende Wirkung auf das Zentralnervensystem aus: Das Selbstvertrauen nimmt zu, Ängstlichkeit und Anspannung verfliegen. Eine Heroindosis wirkt fünf bis acht Stunden nach dem Konsum nur noch halb so stark. Heroin bzw. seine Abbauprodukte können im Blut während einiger Stunden, im Urin während zwei bis drei Tagen nachgewiesen werden.

## Konsumformen und Drogenmarkt

Heroin wird heute meist **geraucht** (Folienrauchen oder «den Drachen jagen»), aber auch **geschnupft** und weiterhin auch **gespritzt**. Je nach Art des Konsums sind Wirkung und Risiken unterschiedlich.

Das in der Schweiz verkaufte Heroin stammt vornehmlich aus Afghanistan oder seinen Nachbarländern. Es ist meistens braun bis beige und pulverförmig. Es wird vor dem Verkauf meist mit Koffein und Paracetamol gestreckt, so dass seine Reinheit stark variieren kann und meistens relativ tief ist. Der Gehalt an reinem Heroin in kleinen, von der Polizei beschlagnahmten Mengen, lag zwischen 2003 und 2017 zwischen 15 und 20%. Der Preis, der in

etwa für ein Gramm Heroin bezahlt wurde, hat sich zwischen 2006 und 2013 kaum verändert. Er lag in diesem Zeitraum in der Regel bei etwa 45 bis 70 Franken pro Gramm.

Um die Wirkung zu verändern, wird Heroin oft mit anderen Drogen wie Kokain oder Arzneimitteln wie Benzodiazepine vermischt (Speedball, Cocktail). Gassenheroin wird oft mit Gips, Traubenzucker, Schmerzmitteln, zum Teil sogar mit Strychnin und ähnlichen Giften gestreckt, so dass seine Reinheit stark variiert. Gerade diese Mischungen stellen ein nicht kalkulierbares Risiko dar und führen zu Unfällen mit Überdosen.

## Risiken und Schäden

### Kurzfristige Folgen

Beim Spritzen von Heroin besteht das Risiko einer Infektion. Es können HIV (Aids) und Leberinfektionen (Hepatitis) übertragen werden. Unsachgemässe oder unhygienische Injektionen können Blutvergiftungen und Abszesse verursachen. Während Infektionen beim Rauchen, Inhalieren und Sniffen seltener auftreten, bestehen bei diesen Konsumformen andere Risiken, so etwa die Schädigung von Atemwegen, Lunge und Nasenschleimhäuten. Heroinkonsum birgt auch immer das Risiko von akuten Todesfällen durch Überdosis oder allergische Schocks.

Es gibt kaum mehr Drogenkonsumentinnen und -konsumenten, die ausschliesslich von Heroin abhängig sind. Beim verbreiteten Mischkonsum von illegalen Substanzen (Heroin mit Kokain, Cannabis etc.) oder legalen Substanzen (alkoholische Getränke, Benzodiazepine) kann es zu schwer kalkulierbaren Wirkungen kommen.

### Langfristige Folgen

Die Gefahr psychischer und physischer Abhängigkeit ist gross. Entgegen der verbreiteten Meinung bringt der dauerhafte Gebrauch

von (reinem) Heroin nicht automatisch Organvergiftungen mit sich, und er hat nur geringe körperliche Folgen. Längerfristige körperliche Schädigungen können durch Verunreinigungen des Heroins entstehen. HIV-Infektionen, Hepatitis B und C und Mangelkrankungen sind durch die Lebensumstände (schlechte Injektionshygiene, Spritzenaustausch, Prostitution, mangelhafte Ernährung) bedingt.

Studien zeigen, dass die Mehrheit der Opiatabhängigen an einer oder mehreren psychischen Erkrankung leiden (Phobien, Angststörungen, Depressionen, Persönlichkeitsstörungen). Die psychischen Erkrankungen müssen aber nicht unbedingt eine Folge des Heroinkonsums sein. Sie können parallel zur Heroinabhängigkeit verlaufen oder eine Ursache für eine Suchtentwicklung sein.

Die sozialen Risiken wie Beschaffungskriminalität, Beschaffungsprostitution, Kleindealerei und soziale Verwahrlosung sind weniger eine direkte Folge des Heroinkonsums als vielmehr eine Folge der Illegalität der Droge.





## Heroinkonsum in der Schweiz

In der Schweiz tauchte Heroin Mitte der siebziger Jahre erstmals in grösseren Mengen in den städtischen Drogenszenen auf. In den achtziger und neunziger Jahren stieg die Zahl der Heroinkonsumierenden sprunghaft an. Genaue Statistiken zum Heroinkonsum sind jedoch nicht vorhanden. Gemäss Schätzungen aus den neunziger Jahren waren in der Schweiz ungefähr 30 000 Personen von Heroin und / oder Kokain abhängig. Nur 0.7% der Schweizer Bevölkerung haben nach eigenen Angaben zumindest einmal im Leben Heroin geraucht ([www.suchtmonitoring.ch](http://www.suchtmonitoring.ch)). Eine Prävalenz des Gebrauchs ist schwierig zu beziffern, da konsumierende Personen durch Bevölkerungsbefragungen entweder

nicht erreicht werden oder ihren Konsum verbergen.

Die heroingestützte Behandlung «HeGeBe» soll schwerst heroinabhängigen Personen mittels einer streng kontrollierten Verschreibung von pharmazeutischem Heroin und begleitet von einer umfassenden psychosozialen Betreuung und ärztlicher Behandlung helfen. 2017 waren in der Schweiz insgesamt 1752 Patienten und Patientinnen in 21 ambulanten Fachzentren und einer Strafvollzugsanstalt in heroingestützter Behandlung. Die heroingestützte Behandlung wird in 11 Kantonen angeboten. (BAG, HeGeBe-Jahresbericht 2017).

Bei der Substitutionsbehandlung wird Heroin durch ein ärztlich verschriebenes Opioid ersetzt, meistens handelt es sich dabei um Methadon. Im Jahr 2017 wurden in der Schweiz 17 387 Personen substituiert (Nationale Substitutionsstatistik 2017).

## Lebensgefährlich: Heroin-Überdosis

Todesfälle durch eine Überdosis Heroin – auch in Verbindung mit anderen Substanzen – kommen weiterhin vor, obwohl die Zahl der Drogentoten seit 1995 deutlich abgenommen hat. 2016 wurden in der Schweiz 136 drogenbedingte Todesfälle verzeichnet.

### Klinische Zeichen einer Überdosierung sind:

- Bewusstseinstörung
- Verminderte Atmung (flach, unregelmässig, weniger als 12 Atemzüge pro Minute)
- Stark verengte Pupillen
- Abgeschwächte Reflexe
- Schwacher Puls
- Tiefer Blutdruck

Ausserdem können Komplikationen wie Lungenödem (Wasseransammlung in der Lunge), Hirnödem (Wasseransammlung im Gehirn), Schock und Koma auftreten.

Das Risiko einer Überdosis hängt stark von individuellen Faktoren ab. Deshalb kann nicht eindeutig gesagt werden, ab welcher Dosis Heroin akut gefährlich wird. Für eine Person, die nicht an Heroin gewöhnt ist, kann bereits eine intravenöse Dosis von 20 Milligramm äusserst gefährlich sein. Das Risiko ist insbesondere dann hoch, wenn die eingenommene Heroindosis unbekannt ist, wie dies bei verunreinigtem Schwarzmarkt-Heroin oft der Fall ist. Die beigemischten Streckstoffe oder die Kombination mit Alkohol und Beruhigungsmitteln tragen häufig zu allergischen Schocks sowie Atem- und Kreislaufdepressionen bei, die tödlich enden können.

## Heroin und Schwangerschaft

Heroin gerät über die Plazenta in den Blutkreislauf des ungeborenen Kindes und entfaltet auch dort seine Wirkungen. Bei einem abrupten Entzug leidet auch der Fötus. Heroin konsumierende Frauen erkennen die Anzeichen einer Schwangerschaft oft sehr spät, da sie Übelkeit und Erbrechen für Entzugssymptome halten und die Monatsblutung bei ihnen auch ohne Schwangerschaft häufig ausbleibt.

### Risiken für die schwangere Frau:

- Vorzeitige Wehen
- Vorzeitige Ablösung der Plazenta
- Fehlgeburt
- Frühgeburt

### Risiken für den Fötus:

- Wachstumsverzögerung
- Störung der Sauerstoffversorgung

### Risiken für das Neugeborene:

- Frühgeburt (Hirnschäden, Atemprobleme)
- Niedriges Geburtsgewicht und geringer Kopfumfang
- Entzugssymptome (exzessives Saugen, Muskelspasmen, Fieber, Schlaf- und Ernährungsstörungen)
- HIV- und Hepatitis-Risiko bei infizierter Mutter

Eine Substitutionsbehandlung (z.B. mit Methadon) möglichst früh in der Schwangerschaft, verbunden mit psychosozialer Betreuung, gilt als empfohlene Behandlung für opioidabhängige Schwangere. Ein abrupter Entzug erhöht das Risiko einer Totgeburt.

Die Muttermilch enthält bei Heroin konsumierenden Frauen Anteile der Droge.

## Heroinabhängigkeit und Entzug

Heroin hat ein extrem hohes Abhängigkeitspotenzial und kann zu psychischer und körperlicher Abhängigkeit führen.

### Eine Abhängigkeit von Heroin bedeutet:

- Unstillbares Drogenverlangen
- Kontrollverlust beim Konsum
- Starke Entzugserscheinungen bei Beendigung oder Reduktion des Konsums
- Toleranzentwicklung (d.h. die Dosis muss erhöht werden, um die gleiche Wirkung zu erzielen)
- Fortschreitende Vernachlässigung anderer Aktivitäten und Interessen
- Fortsetzen des Konsums trotz Gesundheitsschäden

Ein Entzug zeigt sich vor allem in Zittern, Schwitzen, Durchfall, Schmerzzuständen und psychosomatischen Symptomen (zum Beispiel Schlaflosigkeit, Unruhe, Angst). Ein «kalter Entzug» bedeutet, dass dieser ohne Unterstützung durch Medikamente durchgeführt wird. Seine Symptome beginnen etwa acht Stunden nach dem letzten Heroinkonsum, erreichen nach 36 bis 72 Stunden ihren Höhepunkt und sind nach sieben bis zehn Tagen überstanden. In einem «warmen Entzug» werden die Entzugserscheinungen durch Medikamente gelindert. Die Rückfallgefahr nach einem Entzug ist bei Heroinabhängigkeit gross, besonders wenn die Betroffenen ins Drogenmilieu zurückkehren. Ebenso ist die Gefahr einer Überdosierung erhöht, da nach einem Entzug die Toleranzgrenze tiefer ist.

## Prävention und Schadensminderung

Unter dem Einfluss einer pragmatischen Drogenpolitik (Viersäulenmodell) hat sich die Situation der Heroinkonsumierenden seit den achtziger und neunziger Jahren verbessert. Mit therapeutischen Suchtbehandlungen und niederschweligen Anlaufstellen können heute die gesundheitlichen und sozialen Schädigungen in Folge des Heroinkonsums vermindert werden. Die Angebote verfolgen entweder das Ziel der Abstinenz oder der Schadensminderung. Schadensmindernde Massnahmen, die in der Schweiz eingesetzt werden, sind z.B. die Spritzenabgabe oder betreute Konsum- und Anlaufstellen. Die Abgabe von sterilem Injektionsmaterial und verfügbare Konsumräumlichkeiten ermöglichen einen Konsum in geschütztem und

kontrolliertem Rahmen. In den Anlaufstellen werden die Konsumentinnen und Konsumenten durch medizinisches Personal und Sozialarbeitende betreut. Doch es bleibt erstes Ziel der Prävention, den Einstieg zu verhindern, gerade bei einer so stark abhängig machenden Substanz. Neben der Grundaufgabe, über Wirkungen und Risiken zu informieren, richtet sich die Prävention vor allem an Zielgruppen, die einen oder mehrere Risikofaktoren für eine Suchtentwicklung aufweisen, zum Beispiel familiäre Schwierigkeiten, Verhaltensauffälligkeiten, geringe Stressresistenz. Die Früherkennung von Risikosituationen, gefolgt von einer angemessenen Intervention, ist ein wichtiges Instrument der Prävention.

## Substitutionsbehandlung

Da die grössten gesundheitlichen und sozialen Risiken für Opiodabhängige von den Lebensumständen und der Illegalität der Substanz ausgehen, wird in der Schweiz seit vielen Jahren die substitutionsgestützte Behandlung als therapeutische Möglichkeit angeboten: illegal konsumierte Opioide (Heroin) werden durch ärztliche Verordnung eines legalen Medikaments mit ähnlicher Wirkung ersetzt (z.B. Methadon, Buprenorphin, Morphin). Zuständig für die Bewilligungen sind die kantonalen Behörden (Kantonsarzt). Langfristig können folgende Ziele erreicht werden:

- Reduktion der Mortalität,
- Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes,
- Vorbeugung der Übertragung von Infektionskrankheiten und
- Verbesserung der Lebensqualität.

### Heroingestützte Behandlung

Im Rahmen einer Substitutionsbehandlung kann in schweren Fällen der Opioidabhängigkeit Diacetylmorphin (pharmazeutisches Heroin) verschrieben werden. Die Abgabe des Medikaments ist kontrolliert und durch psychiatrische und psychosoziale Betreuung ergänzt. Für die Aufnahme in eine heroingestützte Behandlung (kurz HeGeBe) ist das Bundesamt für Gesundheit zuständig.