

Untersuchungsmethode

Gaschromatographie-Massenspektrometrie
(GC-MS)

Untersuchungsmaterial

Urin: 5 ml

Serum: 3 ml

1 Woche bei 4 bis 8°C haltbar

Versand

Botentransport oder Postversand möglich

Anforderung

BUPRU, BUPRS

Untersuchungstermine

1 Mal die Woche, Freitag

Abrechnung

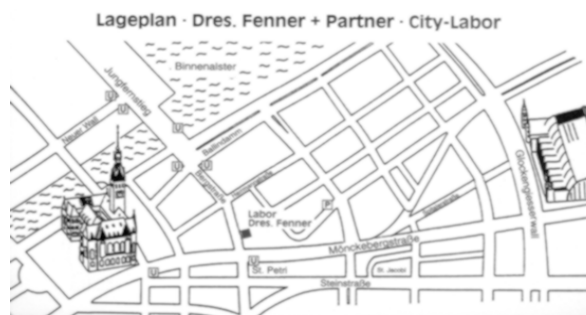
GOÄ(01/96) 4210 1,15facher Satz € 60,33

EBM(07/99) 4129 € 63,40

Ansprechspartner

Bei weiteren fachlichen Fragen stehen Ihnen
gerne zur Verfügung:

Dr. Claus Fenner Tel: (040) 30955-0



Telefon: (040) 309 55-0
Telefax: (040) 309 55-13
E-mail: fennerlabor@fennerlabor.de
Internet: fennerlabor.de

Labor Dr. Fenner und Kollegen

Medizinisches Versorgungszentrum für Labormedizin und
Humangenetik

Dr. med. **Claus Fenner** • Dr. med. **Thomas Fenner** •

Dr. med. **Ernst Krasemann** • Dr. med. **Ines Fenner** •

Prof. Dr. med. **Holger-Andreas Elsner** •

Prof. Dr. med. **Jörg Steinmann**

Fachärzte für Laboratoriumsmedizin, Mikrobiologie u.

Infektionsepidemiologie, Umweltmedizin, Transfusionsmedizin und
Humangenetik

In Praxisgemeinschaft mit

Dr. med. **Thilo Hartmann**

Facharzt für Pathologie

In Kooperation mit

Prof. Dr. med. **Herbert Schmitz**

Virologe des Bernhard-Nocht-Institutes für Tropenmedizin i. R.

Dr. rer. nat. **Eckart Schnakenberg**

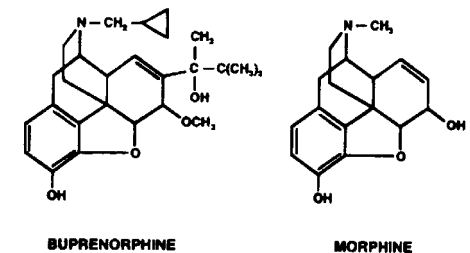
Pharmako- und Toxikogenetik



Laborfachinformation

Buprenorphin

Substitutionstherapie für Drogenabhängige



Bergstraße 14 • 20095 Hamburg
Tel.: 040 309 55-0 • Fax.: 040 309 55-13
e-mail: fennerlabor@fennerlabor.de
Internet: <http://www.fennerlabor.de>



Bestimmung von Buprenorphin im Serum und Urin bei der Substitutionstherapie von Drogenabhängigen

Buprenorphin (Subutex, Essex Pharma) ist zur Substitutionstherapie bei Opioidabhängigkeit im Rahmen medizinischer, sozialer und psychotherapeutischer Maßnahmen bestimmt.

Als partieller Agonist/Antagonist der Opioidrezeptoren ist Buprenorphin weniger stark wirksam als ein voller μ -Rezeptoragonist wie Methadon. Daher sollte Buprenorphin insbesondere für die erste Substitutionstherapie von Opioidabhängigen mit kurzer Dauer der Suchterkrankung und weniger verfestigter Suchterkrankung eingesetzt werden.

Die Wirkdauer beträgt 6—8 Stunden. Die Halbwertszeit im Blut ist 72 Stunden. Die analgetische Wirkung von Buprenorphin ist 30 Mal stärker als die von Morphin.

Die Dosierung orientiert sich am Auftreten von Entzugssymptomen und muß für jeden Patienten entsprechend der jeweiligen individuellen Situation und dem subjektiven Empfinden eingestellt werden.

Überdosierung kann zu schlechter Konzentrationsfähigkeit, Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Atemdepression, Bewußtseinsstörungen bis hin zum Koma, Miosis, Erschlaffung der Skelettmuskulatur, feuchtkalte Haut, Bradycardie und Hypotension führen. Massive Vergiftungen können Atemstillstand, Kreislaufversagen, Herzstillstand und den Tod hervorrufen.

Der Hauptmetabolit Norbuprenorphin ist ebenfalls ein μ -Rezeptoragonist mit schwacher intrinsischer Wirksamkeit.

Aus den vorgenannten Gründen ist Therapeutisches Drug Monitoring bei der Behandlung mit Buprenorphin besonders wichtig.

Referenzwerte

Urin:

Buprenorphin—Quantitativ

Nachweissgrenze 0,5 $\mu\text{g/l}$

Norbuprenorphin-Positiv/Negativ
(Quantifizierung aufgrund fehlender Standards zur Zeit noch nicht möglich)

Serum:

Buprenorphin

Therapiebereich 0,5 bis 8,0 $\mu\text{g/l}$

Nachweissgrenze 0,5 $\mu\text{g/l}$

Norbuprenorphin-Positiv/Negativ
(Quantifizierung aufgrund fehlender Standards zur Zeit noch nicht möglich)

Literatur

1. Analysis of Buprenorphine in Urine Specimens
L. Debrabandere, M. van Boven and P. Daenens
J Forensic Sci. Vol. 37, No.1, Jan. 1991, pp. 82-
2. Determination of Buprenorphine and Norbuprenorphine in Urine and Hair by GC-MS.
F. Vincent, J. Bessard, J. Vacheron, M. Mallaret and G. Bessard
J Anal Toxicol. Vol. 23, July/August 1999, pp 270-279
3. HPLC-MS Determination of Buprenorphine and Norbuprenorphine in Biological Fluids and Hair Samples.