1. Klinische Indikation

Analyt: **Buprenorphin im Urin**

Buprenorphin ist ein partieller Opioid-Rezeptor-Agonist/ Antagonist, welches zentral analgetisch wirkt.

Anwendungsgebiete:

Substitutionstherapie bei Opioidabhängigkeit (sublingual in Kombination mit Naloxon)

Behandlung von mittelstarken nicht-malignen Schmerzen (als Transdermales Pflaster)

Behandlung von starken und sehr starken Schmerzzuständen (i.v./i.m. oder sublingual)

Metabolisierung:

Buprenorphin wird in der Leber durch N-Dealkylierung zu Norbuprenorphin und anschließender Glucuronidierung sowie direkter Glucoronidierung des Buprenorphins metabolisiert. Die Elimination erfolgt zu ca. 30% über den Urin.

Zweck der Untersuchung:

V. a. akute Vergiftung (Überdosis)

Differenzialdiagnostik unklarer Bewusstseinsstörungen

Kontrolle auf Drogenfreiheit aus medizinischen Gründen

Verlaufskontrolle in der Entzugstherapie

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	4182 / 250
Probenart, -volumen	Urin quantitativ, Monovette gelb, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	keine
Häufigkeit der Untersuchung	tägl. 24 h
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Für Kontrolluntersuchungen sollte die Miktion unter Aufsicht erfolgen und der Zeitpunkt der Probennahme nicht vorher angekündigt werden. Dadurch lassen sich Probenmanipulationen einschränken.

3.2 Entnahme, Transport

Frischer Urin erfordert keine besondere Vorbehandlung und kann direkt bestimmt werden. Der Test sollte am Tag der Probenentnahme erfolgen.

Die Proben sind schnellstmöglich in das Labor zu transportieren.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: Enzym Immunoassay (qualitativ und semi-quantitativ)

Dieser Assay verwendet einen Buprenorphin-Antikörper mit signifikanter Kreuzreaktivität zu Norbuprenorphin und geringfügiger Kreuzreaktivität gegenüber den entsprechenden Glucuroniden.

Detektionsverfahren: VIS-Photometrie

Auskünfte zur Messunsicherheit erteilen wir auf Anfrage, damit die Medizinische Interpretation labordiagnostischer Ergebnisse sinnvoll und patientenorientiert erfolgen kann. (siehe Homepage, Rubrik Qualitätsmanagment)

Reagenz: Buprenorphine Urine HEIA, Immunalysis

Gerät Cobas® c502, Roche Diagnostics

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Kreuzreaktionen mit anderen Medikamenten oder Drogen sind nicht ausgeschlossen.

Folgende Substanzen wurden auf Kreuzreaktivität bei einer Konzentration von 100,000 ng/ml getestet und es wurden keine Kreuzreaktivitäten detektiert: 6-Acetyl-Morphin, Codein, Dihydrocodein, EDDP, EMDP, Ethyl-Morphin, Heroin, Hydrocodon, Hydromorphon, LAAM, Levorphanol, Methadon, Meperidin, Morphin-3-glucuronid, Morphin, Morphin-6-glucuronid, Nalorphin, Nalaxon, Naltrexon, Norpropoxyphen, Oxycodon und Oxymorphon.

Manipulationen der Urinprobe wie exzessives Trinken, artifizielle Verdünnung der Urinprobe, Zusatz von Kochsalz, Seife, „Urine luck“, „Klear“ oder „Whizzies“ können zu falschen Ergebnisse führen.

5. Referenzbereiche

Auswertung der Ergebnisse

Cutoff: 5 ng/ml

Das Testergebnis darf nicht für forensische Zwecke verwendet werden, hierzu ist eine rechtsmedizinische Untersuchung notwendig.

Quellen:

Packungsbeilage des Herstellers

https://immunalysis.com/wp-content/uploads/2014/09/Buprenorphine_HEIA_MKT-1012C_3.pdf

aktuelle Fachinfo Suboxone® 8mg/2mg Sublingualtabletten, Stand November 2015

aktuelle Fachinfo Buprenorphin Libra-Pharm® 7 Tage, Stand September 2018

aktuelle Fachinfo Temgesic®, Stand Juli 2015