 <b>universitäts klinikumbonn</b>  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 3 gültig ab: 19.05.2011 Revision: 19.05.2012
	<b>LV_BENZ</b>	Intranet  Seite 1 von 2

## 1. Klinische Indikation

**Analyt:** **Benzodiazepine im Urin**

- V. a akute Vergiftung (Überdosis) mit Benzodiazepinen
- Differenzialdiagnostik unklare Bewusstseinsstörungen
- Kontrolle auf Drogenfreiheit aus medizinischen Gründen
- Verlaufskontrolle einer Entzugstherapie
- Erkennung des Beigebrauchs in der Entzugstherapie


Hinweise:

Die BENZ-Methode liefert nur ein vorläufiges Analyseergebnis. Um ein bestätigtes Ergebnis zu erhalten, muss ein anderes, spezifischeres Verfahren angewandt werden. Zur Bestätigung des Ergebnisses ist bevorzugt die Gaschromatographie/Massenspektrometrie heranzuziehen. Der Test darf nicht für forensische Zwecke benutzt werden.

Ein positives Ergebnis aus diesem Test zeigt das Vorhandensein von Benzodiazepinen an, erlaubt jedoch keine Aussage über Vorhandensein oder Grad einer Intoxikation. Der Nachweis von Benzodiazepinen im Urin ist nur ein Hinweis auf einen kürzlichen Kontakt mit bzw. Konsum von Benzodiazepinen. Die psychologischen und physiologischen Folgen eines Benzodiazepin-Konsums entsprechen nicht unbedingt der Urinkonzentration. Ein positives BENZ-Ergebnis zeigt an, dass die Probe wahrscheinlich die Substanz und ihre Metaboliten enthält. Mit der BENZ-Methode kann die Konzentration einzelner Substanzen nicht zuverlässig quantifiziert werden. Bei der Interpretation der Testergebnisse muss berücksichtigt werden, dass die Konzentration im Urin infolge von Flüssigkeitsaufnahme und anderen biologischen Variablen erheblich schwanken kann.

## 2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderungsformular	Laboranforderungskarte des Zentrallabors oder Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	4154 / 250
Probenart, -volumen	Urin quantitativ, Monovette gelb, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag

 universitäts klinikumbonn  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 3 gültig ab: 19.05.2011 Revision: 19.05.2012
	<b>LV_BENZ</b>	Intranet  Seite 2 von 2

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

Urinproben sollten in sauberen, unzerbrechlichen und verschließbaren Behältern gesammelt werden. Es sollte möglichst Spontanurin verwendet werden.

### 4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

#### 4.1 Methode und Prinzip

In dieser Syva® Emit® II Plus-Methode werden abgestimmte Chargen polyklonaler Antikörper verwendet, die mit Benzodiazepin und mit Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase markiertem Benzodiazepin reagieren. Die Konzentration der Droge in der Probe bestimmt die Menge an BENZ-Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenasekonjugat (BENZ-G6PDH), die an Antikörper gebunden wird.

BENZ-Flex®-Reagenzkassette/ DF97A, Siemens Healthcare Diagnostics GmbH  
 Gerät: Dimension Vista, Siemens Healthcare Diagnostics GmbH

#### 4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Kreuzreaktionen mit Medikamenten oder Drogen.

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

### 5. Referenzbereiche

Der Cut- Off-Wert liegt bei 200 ng/ml.