

Metodbeskrivning

**P-Etanol på Atellica (NPU01992)**Gäller för  
Klinisk kemi

SKÅNE

**P-Etanol på Atellica (NPU01992)****Bakgrund, indikation och tolkning**

Det medicinska behovet av akuta alkoholanalyser finns framförallt vid två tillstånd: vid kraftigt intag av etanol då akut alkoholförgiftning kan inträffa och vid misstanke om intag av metanol [1].

Vid 45 – 60 mmol/l föreligger tydlig berusning, vid 65 – 90 mmol/L är redlösheten fullständig och vid 100 mmol/L kan döden inträffa genom andningsförlamning [1]. 1 promille motsvarar ca 28 mmol/L [2].

**Referensintervall**

Ej påvisbart (< 3 mmol/L).

1 promille etanol i blod motsvarar ca 28 mmol/L i plasma [2].

**Analysprincip**

*Atellica CH Ethyl Alcohol* (ETOH)-metoden är baserad på en enzymatisk reaktion. Reagens 1 innehåller buffert. Reagens 2 innehåller alkoholdehydrogenas (ADH), koenzymet nikotinamid adenin dinukleotid (NAD), buffert, konserveringsmedel och stabilisatorer. ADH katalyserar oxidationen av etanol till acetaldehyd. Under denna reaktion reduceras NAD till NADH med en samtidig ökning av absorbansen vid 340/410 nm proportionell mot koncentrationen av etanol i provet.

**Metodkaraktistika****Interferenser och felkällor**

Lägre nivåer än nedan påverkar ej analysen [3].

H-index: 1000 (Hb upp till 1000 mg/dL)

I-index: 80 (Bilirubin upp till 80 mg/dL/ 1368 µmol/L)

L-index: 3000 (Intralipid® upp till 3000 mg/dL/ 33,9 mmol/L)

**Mätområde**

Mätområde: 0,7–65,1 mmol/L [3].

Upp till 195,3 mmol/L vid automatisk omkörning med spädning (1:3).

**Detektionsgräns**

Detektionsgräns (LOD): 0,6 mmol/L [3].

**Mätosäkerhet**

Utvärdering från inkörning av metoden på Atellica under oktober 2019.

Nivå (mmol/L)	Imprecision (CV%)	n
11.9	5.7	61
33.8	2.1	61

## Medicinsk service

Gäller from	Revision	Sida
2020-05-08	01	2(2)
Godkänd av: Anders Blomgren 166289		

Metodbeskrivning

### P-Etanol på Atellica (NPU01992)

Gäller för  
Klinisk kemi

SKÅNE

#### Spårbarhet

Atellica CH Ethyl Alcohol (ETOH)-metoden är spårbar till USP etylalkoholstandard. Tilldelade värden för kalibratorer kan spåras till denna standardisering [3].

#### Ackreditering

Metoden är ackrediterad.

#### Referenser

1. Nilsson-Ehle P, red. Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin. Lund: Studentlitteratur 2003, 8:e upplagan sid 689.
2. Jones A.W Alkoholttest på sjukhuset inte helt lätt att använda för rättsligt bruk. Läkartidningen 2008 (105) 367-368.
3. Siemens produktblad: Atellica CH Ethyl Alcohol (ETOH), 11110091 Rev.03, 2019-07.
4. Instrumenthandhavande Atellica: [dok ID 20-79](#).
5. Atellica analysdata: dok ID 20-139.
6. ABC Analyshantering (Atellica, BN II och Cobas): [dok ID 20-65](#).