

## Provtagningsanvisning Csv-Celler

### Utförs på:

Kliniskt kemiska laboratoriet Ljungby  
Kliniskt kemiska laboratoriet Växjö

### 1 Indikation

Misstanke om blödning eller infektion i CNS.

### 2 Patientförberedelse

För att få standardiserad provtagningsförhållanden utförs lumbalpunktion lämpligen på morgonen eller förmiddagen. Provtagning utförs av den beställande läkaren. Klin kem lab skall förvarnas före provtagningen per telefon. Provet lämnas direkt till personal på laboratoriet **omedelbart** efter provtagningen.

### 3 Provtagning och provhantering

**Csv:** Sterilt rör, konisk botten, skruvkork, PP (polypropen).

**Förvaring:** Analyseras inom 1 timme efter provtagningen.

**Provmängd:** 1-2 mL/rör.

Det är av stor vikt att provet sänds till laboratoriet **snarast** för centrifugering, då röda blodkroppar snabbt börjar hemolysa in vitro.

Rören numreras i förväg med löpande nummer:

Rör 1:	Slaskrör
Rör 2:	Csv-Protein, Csv-Celler, Csv-Glukos <sup>2</sup>
Rör 3:	Csv-Spektrofotometri, Csv-Laktat <sup>3</sup>
Rör 4:	Csv-Erc extra räkning <sup>1</sup> (eventuellt i vissa fall)
Plasmarör	P-Bilirubin, P-Protein

<sup>1</sup> Om det vid misstänkt blödning önskas räkning av erythrocyter på flera rör skall det kompletteras med ny remiss/beställning (Csv-Ercx) för varje nytt rör och remissen märks även med samma löpnummer som röret.

<sup>2</sup> P-Glukos skall alltid tas samtidigt och analyseras på laboratoriet på samma instrument som Csv-Glukos.

<sup>3</sup> Csv-Laktat tas i sterilt rör, konisk botten, PP (Polypropen) och lämnas omedelbart till laboratoriet.

### 4 Remiss

Cambio COSMIC/REMISS KEMI

## 5 Analysfrekvens

Akut/Dagligen

## 6 Referensintervall, beslutsgräns

Csv-Erythrocyter	<1 x 10 <sup>6</sup> /L
Csv-Leukocyter, poly	<1 x 10 <sup>6</sup> /L
Csv- Leukocyter, mono	<5 x 10 <sup>6</sup> /L

## 7 Bedömning

### Erythrocyter

Erythrocyter i likvor kan ses vid intrakraniella blödningar. Vanligast är subaraknoidalblödning men erythrocyter kan även ses vid intrakraniella blödningar med genombrott till ventrikelsystemet och/eller subaraknoidalrummet. Erythrocyter kan även ses vid inflammatoriska tillstånd men då dominerar leukocyterna i antal.

### Leukocyter:

En vanlig anledning till provtagning är att man vill skilja mellan bakteriell meningit och virusmeningit. Vid bakteriella meningiter ses en kraftig polynukleär cellökning medan en mononukleär cellökning ses vid virusmeningiter. En övergående lätt neutrofil kan dock ses initialt vid virusmeningiter. En lätt monocytär cellökning kan även ses vid olika inflammatoriska sjukdomar, t.ex. MS. Efter en blödning kan ibland även en ökning av leukocyter ses, troligtvis på grund av retning av hjärnhinnorna.

### 7.1 Felkällor och variation

Erythrocyter i likvor på grund av stickblödning kan oftast uteslutas genom att man tappar likvor i flera provrör, varvid man vid stickblödning ser att erythrocytantalet successivt minskar.

## 8 Kod

Csv-Erythrocyter	NPU01962
Csv-Leukocyter, poly	NPU10774
Csv-Leukocyter, mono	NPU10763