



## Provtagning vid lumbalpunktion då misstanke om bakteriell meningit eller viral meningoencefalit föreligger, information till vårdenhet

Detta PM är avsett att vara till hjälp vid provtagning när misstanke om serös/bakteriell meningit föreligger. Avseende handläggning av sjukdomstillstånden hänvisas till kontakt med infektionsläkare samt aktuella vårdprogram.

*Om tryckmätning ska utföras ska ett stigrör kopplas till LP-nålen omgående när första droppen cerebrospinalvätska (csv) visar sig, det vill säga före provtagning.*

### Provtagningsmaterial:

- Fem stycken sterila plaströr vilka numreras 1-5  
Plaströr sterilt med skruvlock, 10 mL  
"RÖR PL KONISK 16X100MM", artikelnr **80862**
- Provtagningsrör för laktat  
Mörkblå-svart propp 5 mL  
"RÖR VAKUUM PL 5/4ML MÖRKBLÅ/SVART",  
artikelnr **52649**



**Provvolym:** Önskad volym 0,5-2 mL csv i vardera röret som numrerats 1-5. Se nedanstående tabell! Efterfrågad mängd csv är beroende av vilka analyser som efterfrågas! Kontakta Klinisk mikrobiologi (KMB) om osäkerhet kring provmängd föreligger! Överblivet prov sparas. Gällande prover till Klinisk kemi och farmakologi (KKF): se tabell nedan!

**Remisser:** Finns i Cosmic BoS, grupp CNS-infektioner. Det är önskvärt att läkare själv skriver provtagningsremisser för odling och virusanalyser. Ange kortfattad anamnes och adekvat frågeställning! I Cosmic BoS framgår (till vänster om respektive provtagningsetikett) önskvärd provmängd för respektive analys samt vilket rör i ordningen som önskas till respektive analys. Detta för att minska risken för provtagningsfel, till exempel att blodceller från stickblödning ger missvisande analysresultat.

**Övriga prover:** TBE (Tick Borne Encefalitis) diagnosticeras med serologi (serum-TBE IgG + IgM) och bör ses som en väsentlig del av en utredning gällande viral meningoencefalit vid möjlig exposition under säsong (april-november). I svårbedömda fall kan även csv-prov behövas för antikroppsanalys. Detta sker då i samråd med laboratoriet.

**Fecesrör vid enterovirusmisstanke:** Enligt SOSFS 2006:7 ska läkare som ställer diagnosen virusorsakad meningoencefalit sända ett avföringsprov från patienten till virologiskt laboratorium för analys. Provet skickas vidare till SMI om Enterovirus RNA-analys utfaller positiv, detta för poliodiagnostik och enterovirustypning. Provet ska utgöras av feces i "Rör med sked och skruvlock". Överväg att skicka med provtagningsmaterial med patienten. Provet lämnas i så fall in på närmsta vårdcentral.

**P-albumin:** bedömning av antikroppars fördelning över blod-hjärnbarriären jämförs bäst med fördelningen av Albumin. Det rekommenderas därför att även P-Albumin, förutom Csv-Albumin, analyseras vid tidpunkten för lumbalpunktionen.

Kontaktperson: Therése Lindgren, Biomedicinsk analytiker/Information.  
018-611 39 54, 073-866 74 09

PM-et skapat av: Aina Hofslagare och Bo Albinsson, Klinisk mikrobiologi  
Pernilla Rundlöf, Infektionskliniken



Önskad analys	Csv-rör nr	Minsta provvolym	Skickas till	Kommentar
Csv-Allmän odling Csv-Direktmikroskopi bakterier	Rör 1	2 mL	KMB	-Under jourtid kan csv dessutom sprutas (minst 0,5 mL) på Pedibakt-flaska (eller aerob blododlingsflaska). Spara alltid 1 mL i sterilt rör för direktmikroskopi och direktodling. - Vid behov av akut transport av prover från Enköping till KMB under tex helger beställs extra taxi av lab Enköping.
Csv-Viral meningoencefalit-block (Entero + HSV + VZV) DNA (PCR) Csv-Enterovirus DNA (PCR) Csv-Herpes simplex typ 1, 2 DNA (PCR) Csv-Varicella zostervirus DNA (PCR) Csv-JC-virus DNA Csv-Cytomegalo- + Epstein-Barrvirus (CMV + EBV) DNA (PCR) Csv-Adenovirus DNA (PCR)	Rör 2	1 mL	KMB	- PCR-diagnostik avseende enterovirus, HSV 1 och 2 samt VZV finns som ett block (viral meningoencefalit-block) vilket i första hand ska beställas vid akut misstanke om, viral meningoencefalit. Analyserna kan vid behov beställas enskilt.  - Beställ även <b>Serum-Lagring</b> för ev. uppföljning och kompletterande utredning
Csv-HSV1o2- +VZV-virus IgG Csv-CMV+EBV-virus IgG	Rör 2	1 mL	KMB	- För intratekal antikroppspåvisning.  -Beställ alltid <b>Serum- HSV1o2- +VZV-virus IgG+IgM</b> respektive <b>Serum-CMV+EBV IgG+IgM</b> i samma remiss.
Csv-Borrelia IgG + IgM	Rör 3	0,5 mL	KMB	- OBS! För fullständig analys av csv gällande borrelia krävs <b>även serum</b> , (Röd7)) som ni beställer samtidigt.
Csv- Rickettsia DNA Csv- Bakteriell meningit DNA (PCR)* Csv-Lagring (bakt + virus)**	Rör 4 Eget rör	1 mL 0,5 mL	KMB KMB	- *Bör särskilt tas vid provtagning efter att antibiotikabehandling påbörjats. - **Röret sparas i frys på KMB för eventuellt behov av kompletterande analyser i senare skede.
Csv-Celler klassificering Csv-Albumin Csv-Glukos	Rör 5	1-2 mL	KKF	- Minst risk för rester av stickblödning i sista röret! Plasmaglukos tas alltid i anslutning till LP för csv/plasmaglukoskvot. - Detta prov bör vara KKF tillhanda inom 30 minuter efter provtagning. - I många fall inväntas resultat av KKF:s analyser (rör 5) innan övriga rör (rör 1-4) skickas till Klinisk mikrobiologi för önskade analyser enligt ovan.
Csv-Laktat	Rör med mörkblå kork (natrium-heparin)	0,5-1 mL	KKF	- Ta detta rör som ett av de sista för att undvika inslag av stickblödning. Röret ska omedelbart, inom 30 min, placeras på is för transport till laboratoriet.
Csv-Bilirubin Csv-Hemoglobin	Sterilt rör inlindat i aluminium-folie	1,5 mL	KKF	- När blödningsmisstanke ej är utesluten. - Detta prov bör vara KKF tillhanda inom 30 minuter efter provtagning.
Csv-Svampodling Csv-Direktmikroskopi svamp Csv-Cryptokockantigenpåvisning Csv-Mykobakterier	Eget rör Eget rör	1 mL 5 mL	KMB KMB skickeprov	
Csv-Syfilis, neuro	Eget rör	0,5 mL	KMB skickeprov	- OBS! För fullständig analys av csv gällande Syfilis, neuro krävs <b>även serum</b> , (Röd7) som beställs samtidigt.