

Lumbalpunktion assistering usk, HEM 13854

Innehåll

Syfte och omfattning.....	2
Bakgrund.....	2
Termer och förkortningar	2
Säkerhetsaspekter.....	2
Behörighet	2
Lumbalpunktion	3
Förberedelser.....	3
Assistering.....	4
Efterarbete	4
Komplikationer.....	5
Avsteg från beskriven rutin	5
Åtgärder vid avvikelse	5
Referenser	5
Dokumenthistorik	5
Bilaga 1. Bildstöd dukning	6
Bilaga 2. Lathund provhantering.....	7

Syfte och omfattning

Denna SOP riktar sig till undersköterskor vid HEM och beskriver hur assisteringen går till vid provtagning av likvor samt injicering av cytostatika på vuxna patienter från och med 18 år.

Bakgrund

Lumbalpunktion (LP) innebär ett instick i spinalkanalen i ländryggen. Likvor (cerebrospinalvätska) tappas ut för provtagning, avlastning eller behandling.

Cytostatika för intratekal injektion beställs av läkare från CBE. Den intratekala trippeln innehåller metotrexate, cytarabin och prednisolon och är 12 ml totalvolym i en spruta.

Se även [Vårdhandbokens](#) beskrivning av lumbalpunktion (riktar sig ffa till den som ska utföra punktionen).

Läkare utför lumbalpunktion och assisteras vanligtvis av undersköterska.

Termer och förkortningar

CBE	Cytostatikaberedningsenheten
Cytostatikakort	Ordinationslista för cytostatika
HEM	Sektionen för hematologi
Intratekal injektion	Injektion av läkemedel i ryggmärgsvätska, vanligtvis cytostatika
KKF	Klinisk kemi och farmakologi (C-lab)
Likvor	Hjärn-ryggmärgsvätska
LP	Lumbalpunktion
Slaskrör	Sterilt rör som fylls med den första likvorvätskan som kommer ut genom lumbalpunktionsnålen, ofta lite blodblandad. Röret markeras med nummer 0 och kasseras efter lumbalpunktionen (stäm av med läkare).
SOP	Utförandebeskrivning (Standard Operating Procedures)

Säkerhetsaspekter

- Kanyler ska läggas direkt i riskavfallsburk för stickande och skärande föremål.
- Om cytostatika ska ges - följ säkerhetsföreskrifterna som finns i löpande text.
- Tänk på hygienföreskrifterna, bevara det rena rent och det sterila sterilt.

Behörighet

Introduktion till uppgiften sker efter ca 1 års anställning. Genomgång görs av erfaren undersköterska. Observera utförande första gången tillsammans med annan undersköterska, nästa gång själv med stöd av erfaren undersköterska.

Lumbalpunktion

Den som assisterar behöver vara beredd på att det finns vissa olikheter i hur läkarna utför proceduren. Det gäller framför allt om proceduren görs sterilt redan från början då bedövningen ges eller efter bedövningen, men kan även handla om vem som drar upp bedövning, när omläggningsssetet öppnas och om steril hålduk ska användas.

Ibland kan det bli aktuellt att en narkosläkare gör lumbalpunktionen. De kan ha önskemål om operationsmössa, längre nål, eller andra sorters nålar än vad vi har (men har förhoppningsvis med sig).

Förberedelser

Be patienten gå på toaletten innan ingreppet eftersom patienten ska ha sängläge i 2 timmar efter LP.

Det finns en "LP-vagn" på behandlingsrummet som innehåller det som brukar användas. Därifrån tas det som behövs för just denna lumbalpunktion och dukas på en annan rullvagn. När den har dukats brukar både den och LP-vagnen ställas utanför rummet där LP:n ska utföras. Det kan vara bra att be läkaren se över den dukade vagnen innan start, ifall något mer kan behövas. Sådant som kanske inte ska användas kan med fördel läggas i låda på rullvagnen, då kan det läggas tillbaka i LP-vagnen.

Se [bilaga 1](#) i det här dokumentet för bildstöd för dukningen.

1. Sprita av en rullvagn. (Om den orangefärgade vagnen används finns redan en riskavfallsburk där, ställ annars dit en på vagnen).
2. Duka med:
 - ☐ Underlägg
 - ☐ Sterila handskar till läkaren (fråga om storlek)
 - ☐ Munskydd (fråga om läkaren vill ha)
 - ☐ Steril hålduk
 - ☐ Omläggningssset
 - ☐ Minst 4 fp kompresser 10x10 cm
 - ☐ Klorhexidinsprit 5 mg/ml (finns på rummet/i slussen)
 - ☐ Kanyl nr 0,6x30mm, blå (för bedövning) eller 0,7x50mm, svart
 - ☐ Xylocain 10 mg/ml utan adrenalin (bedövningsmedel)
 - ☐ 10 ml spruta
 - ☐ Steril lumbalpunktionsnål svart 0,7x75mm. Ibland används gul, storlek 0,9x90mm
 - ☐ Sårfilm med dyna 9,5x8,5 cm (patienten ska kunna duscha med förbandet)
 - ☐ Soppåse, tejpas fast på vagnens kortsida
 - ☐ Om narkosläkare: ev. operationsmössa och längre LP-nål (finns i skåp i genomgångskorridoren)

Om prover ska tas:

- ☐ Fråga läkaren hur många rör som behövs, ofta är det 5 st sterila rör 10 ml. Märk dem med nr: 0, 1, 2, 3, 4 (ev. fler) och ställ dem i ett ställ. 0 är slaskröret.
- ☐ Ev. Transfixrör för flödescytometri, finns i kylskåpet i hisshallen
- ☐ Etiketter med patient-ID
- ☐ Remisser (skrivs i dator av läkare, sänds elektroniskt)

Om cytostatika ska ges:

- ☐ (Långärmad skyddsrock om läkaren vill ha)

- Be sjuksköterska ta fram ordinerad cytostatika och schema (så att läkaren kan signera att cytostatika är givet).

Assistering

1. Sprita händer och underarmar, ta på plastförkläde och handskar
2. Läkaren gör detsamma
3. Öppna omläggningssset och håll klorhexidinsprit på tussarna. Läkaren tvättar ryggen med det.
4. Fråga om du eller läkaren ska dra upp bedövning
Om du ska göra det: Dra upp Xylocain 10 mg/ml utan adrenalin med 10 ml spruta och visa bedövningsflaskan för läkaren.
Om läkaren vill dra upp själv: Ge 10 ml spruta och Xylocain 10 mg/ml utan adrenalin.
5. Ge en kanyl blå eller grå (beroende på stickdjup) för bedövning samt kompress att torka med efter bedövningssprutan.
6. **Om cytostatika ska ges:** visa cytostatikaordination för kontroll av identitet och läkemedel (på papper eller dator). Sjuksköterskan ska dubbelkontrollera med läkaren.
7. Ge sterila handskar
8. Ge hålduk sterilt till läkaren (om hen vill ha det)
9. Ge lumbalpunktionsnålen (svart/gul) sterilt till läkaren
 - a. om prover ska tas:
 - Ge läkaren de sterila rören ett i taget, i nummerordning (börja med 0).
 - Korken ska vara avtagen.
 - Sätt på kork allt eftersom du får rör tillbaka.
 - Skaka ej rören.
 - b. om cytostatika ska ges:
 - Ge cytostatikasprutan till läkaren.
 - Efter injektion sätts skyddshylsan på nålen med **enhandsfattning. Det innebär att hylsan ska ligga plant och du för in nålen utan att hålla i hylsan med andra handen.** När kanylen är inne kan du använda andra handen för att sätta fast hylsan.
 - Lägg sprutan sedan direkt i påsen från CBE.
 - Om fler läkemedel ska ges görs det efter cytostatika.
10. Ge läkaren en kompress innan lumbalpunktionsnålen dras ut.
11. Tryck med en kompress över punktionsstället och fixera med sårfilm med dyna.
12. Om cytostatika har givits - ge läkaren cytostatikakortet/datorn för signering.
13. Patienten ska ligga i planläge i två timmar efter ingreppet, utan kudde den första timmen för att minska risken för huvudvärk.
14. Skriv på whiteboardtavlan vilken tid patienten får gå upp ur sängen.

Efterarbete

Om prover har tagits, se [Bilaga 2 Lathund provhantering](#) i det här dokumentet.

Om prov för celler har tagits ska det provröret vara på KKF inom 30 minuter. Det ska alltid vara det sista röret som tagits.

1. För provrör som inte har en "egen etikett" från Cosmic: Ta etikett med patient-ID och märk med datum, tid och "likvor". Klistra på aktuella rör.
2. Klistra etikett med streckkod från Cosmic på aktuella rör (rakt och med rätt sida upp).
3. Ändra provtagningstid på etikettremsan från Cosmic och skicka med provrören. Extra viktigt om det är celler.
4. Provrör nummer 0 brukar kasseras (slaskrör). Fråga läkaren.
5. Släng skräp

6. Ta hand om och gå i väg med proverna enligt lathunden (sista sidan).
Obs! Cellerna ska direkt till KKF, inom 30 minuter från provtagning. Provrören ska hållas stilla (inte skakas eller vändas).
7. Sprita av rullvagnen och ställ den i behandlingsrummet.
8. Rapportera till sjuksköterska hur det gick och när sängläget kommer vara avslutat.

Om cytostatika har givits: Om något blev över i sprutan ska det **inte** sprutas ut i avlopp.

1. Lägg sprutan i påsen och förslut.
2. Släng i gul plastbox för smittförande/kliniskt avfall.
3. Allt engångsmaterial (handskar, kompresser, omläggingsmaterial) som varit i kontakt med kroppsvätska eller spill av cytostatika läggs först i en plastpåse som knyts ihop. Plastpåsen läggs i gul plastbox för smittförande/kliniskt avfall.

Komplikationer

Meddela ansvarig sjuksköterska eller läkare om patienten får huvudvärk, yrsel, nackstelhet eller hörselsensationer efter lumbalpunktionen.

Avsteg från beskriven rutin

Vid avsteg från beskriven rutin skall orsaken dokumenteras i patient/donatorsjournal i Cosmic.

Åtgärder vid avvikelse

Meddela ansvarig läkare/chef. Rapportera avvikelserna i Medcontrol enligt [Avvikelserapportering och hantering 13231](#) samt i journal om patient/donator varit direkt eller indirekt involverad.

Referenser

Länkar hämtade 2023-02-17 där inget annat anges.

Vårdhandboken (2021). Hämtad från:

<http://www.vardhandboken.se/Texter/Lumbalpunktion/Forberedelser/>

[Miljöhandbok för Akademiska sjukhuset](#). Hämtat från Intranätet _ Kunskapsbanken _ Miljö _

Miljöhandbok

Dokumenthistorik

Version	Orsak / ändring	Datum
1 XD234	Författare: Sophia Wadskog, Merete Adegunle	2012-09-18
2	Utbildning ingår i introduktion, ej delegering. Tillägg tillämpning, komplikationer.	2015-08-28
1 13854	Länk till dokumentet i Centuri	2017-01-19
2	Överfört innehåll till dokumentet i DocPlus. Tillägg munskydd, lathund. Uppdaterat länkar.	2017-08-25
3	CBC -> CBE. Papprondskål kan användas. Stäm av m läkare angående slaskrör/rör O. Skriv på whiteboardtavlan vilken tid patienten får gå upp.	2019-11-19
4	Strukturerad introduktion. Info om olikheter, narkosläkare och LP-vagn. Lagt till bildstöd för dukning, använda riskavfallsburken direkt, använda sårfilm med dyna, skyddsrock vid cyto, dubbelkontroll av cyto. Flyttat över Lumbalpunktion, lathund för provtagning, HEM 16121 till denna SOP. Tagit bort barnskrivning. Granskare: Lena Eriksson, Gunni Levin, Dorothea Tziella, Annica Blom, Merete Adegunle, Margarita Kalafati, Kristina Carlson.	2023-02-17

Bilaga 1. Bildstöd dukning

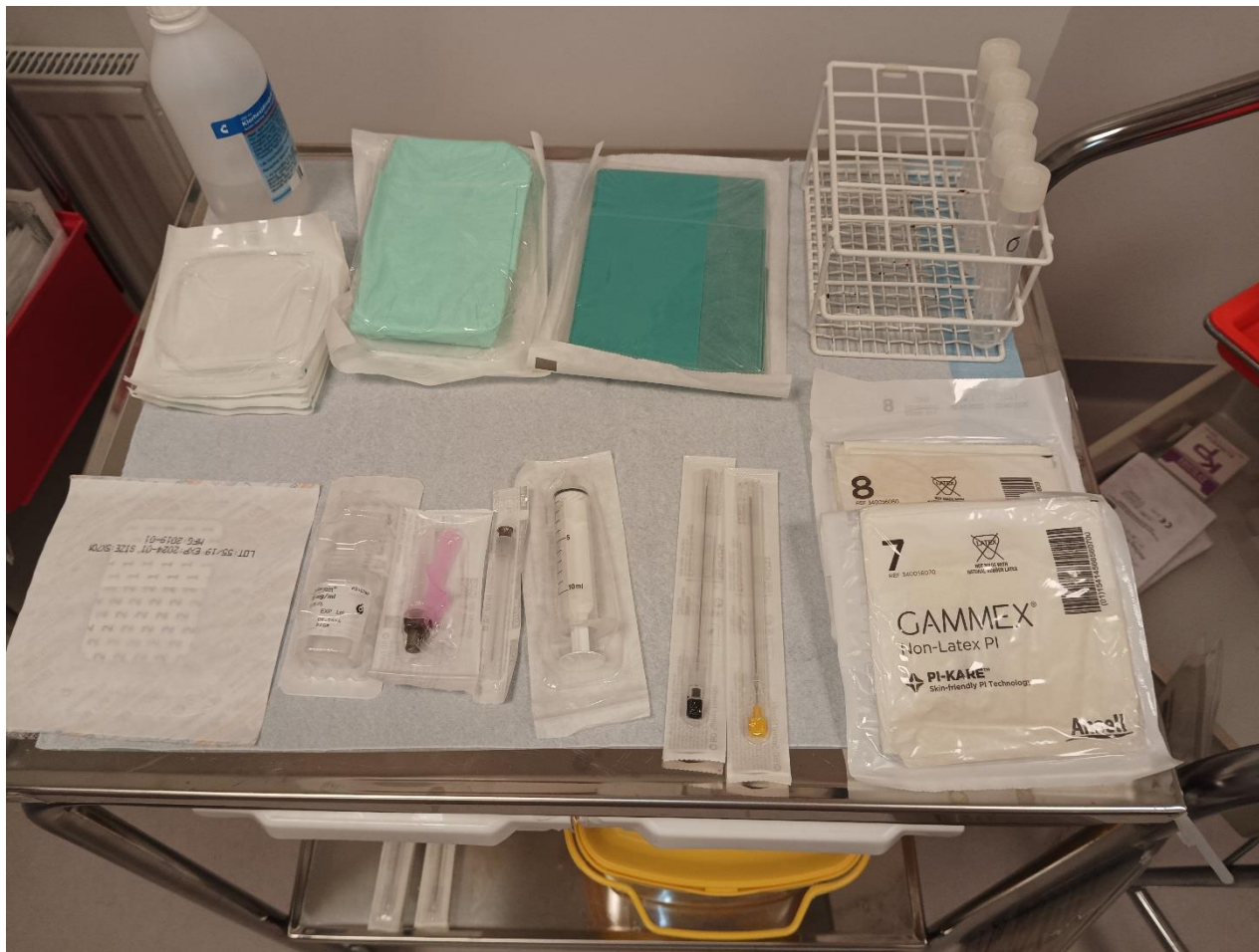


BILD 1 BILDSTÖD DUKNING VID LUMBALPUNKTION

Bilaga 2. Lathund provhantering

Rör nr 0 är ofta slaskrör men stäm alltid av med läkaren om det ska kasseras eller sparas.

På etikett från Cosmic står det hur många ml likvor som behövs i varje rör. Vid osäkerhet – sök på "Provtagningsanvisningar" på intranätet och sök efter önskad analys (fråga läkaren) eller ring de olika labben innan LP och fråga.

Klinisk mikrobiologi: 139 16

Klinisk kemi och farmakologi: 142 05

Klinisk patologi: 138 01

Analys	Etikett	Rör	Ska till...
Bakteriologi Odling och direkt mikroskopi	BoS etikett från Cosmic	Sterilt rör nr 1. 2 ml likvor	Klinisk mikrobiologi Gå ner med provet till provskåpet eller ta med till KKF direkt och ställ i skåp för KMB där.
Virologi EBV, herpes och borrelia	BoS etikett från Cosmic	Sterilt rör nr 2 för EBV och herpes med minst 1 ml likvor. Sterilt rör nr 3 för borrelia med minst 0,5 ml likvor	
Glukos Albumin	BoS etikett från Cosmic	Sterilt rör nr 4.	Klinisk kemi & farmakologi Gå ner med provet till provskåpet eller ta med till KKF direkt
Immunfenotypning (=Ytmarkörer) Flödescytometri	BoS etikett från Cosmic	Transfix-rör (gäller alltid för ALL, om annan frågeställning kan rör bytas ut enligt läkarord)	Klinisk patologi Ställ provrören upprätta i Patologilåda (får inte ligga). Beställ akut inre transport via intranätet.
Cytologi (cytospin)	BoS etikett från Cosmic	Sterilt rör nr 5.	
LP-celler	BoS etikett från Cosmic Markera exakt tid efter LP	Sterilt rör, det sista. Obs! Detta rör tas alltid sist.	Klinisk kemi & farmakologi Ska vara där inom 30 min från det att provet togs! Viktigt att lämna direkt till vårdpersonal i luckan på C-lab och meddela att det är för celler. Får INTE skickas i rörpost eller skakas för då går ev. celler sönder.