

CITOQUÍMICO DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (LCR) (Incluye Citocentrifugación)

Actualizado en Julio 2024 por TM Andrea Fernández.
Revisado y Aprobado por TM

Código del Examen : 512

Nombres del Examen : Citoquímico líquido cefalorraquídeo (LCR), físico químico líquido cefalorraquídeo

| Laboratorios de Procesamiento | Laboratorio | Días de Procesamiento | Plazo de Entrega de Resultados |
|---|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | Laboratorio Hospital Clínico | Lunes a Domingo 24 horas | 120 minutos |
| Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo | Lunes a Domingo 24 horas | 120 minutos | |

Preparación del Paciente : Según indicación médica. La recolección de las muestras debe ser realizada por un médico.

Muestra Requerida : 2 ml de LCR en tubo de vidrio sin anticoagulante (**Tapa Roja**) obtenida por punción lumbar (procedimiento médico), en punciones hemorrágicas incluir un tubo con **EDTA (Tapa Lila)** para evitar formación de coágulos. En este caso, agitar tubo suavemente por inversión.

| Estabilidad de la Muestra ^{1,2} | Muestra | T° Ambiente (20 - 25°C) | Refrigerada (2 - 8°C) | Congelada (-20°C) |
|--|---------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| | LCR | 2 horas | 6 horas** | No Aplica |

**** Si la muestra requiere además cultivos microbiológicos NO DEBE ser refrigerada, o debe ser enviada en otro contenedor.**

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Ambiente SI/Refrigerada SI/Congelada NO

*Desde fuera de Santiago
Ambiente SI/Refrigerada SI/ Congelada NO

**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*

Método Utilizado : Microscopía de luz /tinción celular
Glucosa: Método Enzimático Hexoquinasa UV **
Proteínas: Método turbidimétrico

Intervalos de Referencia : **Recuento Celular :**

Eritrocitos: Recién Nacido 0-50 /ul
Adulto: 0-5 /uL

Leucocitos: 0-1 mes : 0-27/uL
2 m - 16 años : 0-7 uL
Adulto : 0-5/uL

Recuento Diferencial:

| Tipo celular | Recién nacidos | Adultos |
|--------------|----------------|---------|
| Linfocitos | 2-38% | 6-99% |
| Monocitos | 50-94% | 3-37% |
| Neutrófilos | 0-8% | 0-2% |

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

| | | |
|------------|-------------|---------------|
| Glucosa* | : Niños | 60 - 80 mg/dL |
| | : Adultos | 40 - 70 mg/dL |
| Proteínas* | : edad | mg/dL |
| | 1-30 días | 20-150 |
| | 30-90 días | 20-100 |
| | 3-6 meses | 15-50 |
| | 0.5-10 años | 10-30 |
| | 10-40 años | 15-45 |
| | 40-50 años | 20-50 |
| | 50-60 años | 25-55 |
| | > 60 años | 30-60 |

Valor Crítico : No Aplica

Parámetros de Desempeño : No Aplica

Información Clínica : El líquido cefalorraquídeo suple de nutrientes al tejido nervioso y además permite la eliminación de desechos metabólicos y proporciona una barrera mecánica de protección del cerebro y la médula espinal de traumas. Su análisis permite realizar un diagnóstico diferencial en sospecha de Meningitis, tumores cerebrales, infecciones del sistema nervioso central y control en pacientes con Leucemia.

| TIPO CELULAR LCR | CONDICIÓN |
|---|---|
| NEUTRÓFILOS | Infección bacteriana, tuberculosa, fúngica, viral No infecciosa: hemorragia intratecal, infarto |
| EOSINÓFILOS | Infección parasitaria: Coccidioides Immitis No infecciosa: linfoma, leucemia, shunt ventrículo-peritoneal, contaminación con sangre |
| LINFOCITOS | Infecciosa: viral, tuberculosa, fúngica, meningitis bacteriana parcialmente tratada, neurosífilis No infecciosa: esclerosis múltiple, neoplasia cerebral, enfermedades linfoproliferativas |
| MONOCITOS | Infección tuberculosa, fúngica No infecciosa: respuesta no específica eg. Masa tumoral |
| MACRÓFAGOS Siderófagos Lipófagos | Sangramiento patológico Proceso parenquimatoso destructivo |
| C. PLASMÁTICAS | Estimulación antigénica cls B (esclerosis múltiple, meningoencefalitis, cisticercosis, sífilis) |
| BLASTOS | Tumores oncohematológicos |
| C. NEOPLÁSICAS | Tumores primarios (15%) o secundarios (50%) |

Referencias :

1. Body Fluid Analysis for Cellular Composition: Approved guideline, Clinical and Laboratory Standards Institute, 2006
2. Analysis of Body Fluids in Clinical Chemistry: Approved guideline, Clinical and Laboratory Standards Institute, 2007