

## INSTRUCTIVO INFORME MENSUAL DE LABORATORIO

**Identificación.** Anotar el nombre del SEDES, Coordinación de Red, Municipio y Laboratorio/Establecimiento. Anotar el mes y año del reporte. Completar datos relacionados al establecimiento y la fecha. Encerrar en un círculo el código correspondiente a la categoría *Subsector*, son: A: Público; B: Seguridad social; C: ONGs; D: Iglesias; E: Privado; F: Fuerzas Armadas.

En la **primera tabla** se reporta la **Información de Producción del Laboratorio** para cada una de sus especialidades: Análisis clínico (muestras de Sangre/suero, Orina, Secreción, Líquido Biológico, otras para estudios de Hematología, Bioquímica, Uroanálisis, Serología no infecciosa, Citoquímica), Parasitología (muestras para Examen directo, Serología y Cultivo parasitológico), Bacteriología (muestras para bacterioscopia, Serología, Cultivo y antibiograma bacteriológica), Virología (muestras para Inmunoserología, aislamiento viral y biología molecular), Micología (muestras para Examen directo, Cultivo y antibiograma micológico) y Citología; considerando las siguientes características de admisión y de tratamiento de las muestras:

- **Muestras tomadas EN EL LABORATORIO:** En esta columna se registra el número de muestras que fueron obtenidas en el laboratorio y en cualquier servicio del establecimiento durante el mes para cada una de las especialidades de laboratorio (Análisis clínico, Bacteriología, Inmunología, Parasitología, Micología, Virología y Citología).
- **Muestras referidas AL LABORATORIO:** En esta columna se registra el número de muestras que fueron enviadas o referidas al laboratorio por otros establecimientos durante el mes, para cada especialidad de laboratorio.
- **Muestras referidas POR EL LABORATORIO:** En esta columna se registra el número de muestras que fueron referidas o enviadas a otros laboratorios durante el mes.
- **Total de muestras procesadas:** En esta columna se registra el número de muestras tomadas en el establecimiento y referidas al laboratorio, que fueron procesadas durante el mes para cada una de las especialidades de laboratorio.

Esta información luego se desagrega en la **segunda tabla**, donde se registra el NÚMERO DE PRUEBAS REALIZADAS en las diferentes Sub Especialidades de Análisis clínico, Bacteriología, Parasitología, Micología, Inmunología, Virología y Citología, considerando los tipos de muestras Sangre/Suero, Heces Fecales, Espudo, Orina, Secreción, Líquido Biológico y otras. Las celdas sombreadas o bloqueadas no deben ser registradas. Las pruebas consideradas en las Subespecialidades de Análisis clínico, Bacteriología, Parasitología, Micología, Virología y Citología son las siguientes:

**Análisis Clínico:** Abarca a las sub especialidades de Hematología, Bioquímica, Uroanálisis, Inmunoserología y Cito química. Comprende a todas las pruebas de laboratorio que presentan características de pesquisa NO INFECCIOSA:

- **Hematología:** Hemograma (*Recuento Glóbulos blancos, Recuento Diferencial, Recuento de Glóbulos rojos, Hematocrito, Hemoglobina, VES*); Recuento de plaquetas; Grupo sanguíneo y Rh; Recuento de reticulocitos; Coombs directo, Coombs indirecto; Investigación de células L.E.; Electroforesis de Hemoglobina; en Hemostasia a Tiempo de coagulación, Tiempo de sangría, Retracción del coágulo, Tiempo de Protrombina, INR, Actividad Protrombínica, A.P.T.T., Fibrinógeno plasmático; otros.
- **Bioquímica:** Glicemia, Creatinina, Urea, NUS/BUN, Colesterol total, Triglicéridos, HDL – LDL Colesterol, Proteínas totales, Albúmina, Globulinas, Relación Alb/GB, Acido Úrico, Bilirrubina Directa, Bilirrubina Indirecta, Bilirrubina Total, SGOT/AST, SGPT/ALT, Gamma Glutamil Transferasa, Fosfatasa Alcalina, Fosfatasa Ácida, F.A. Prostática, Amilasa, Lipasa, CPK MB, DHL, Hemoglobina Glicosilada, Glicemia Post Prandial, Curva de Tolerancia a la Glucosa, Glicemia Basal, Creatinuria/24 Hrs., Clearance de Creatinina/24 Hrs., Uricosuria/24 Hrs., Proteinuria/24 Hrs, Amilosis/24 Hrs., Glucosuria, Electrolitos (Sodio, Potasio Cloro), Litio, Calcio, Magnesio, Fosforo Ing., Hierro, Gases en Sangre.
- **Uroanálisis:** Examen General de Orina (Examen físico, químico y sedimento); Proteína de Bence Jones/24 hrs; Recuento de Addis/24 hrs.
- **Serología:** Proteína C Reactiva; Test de Latex Factor reumatoideo(FR); Test de embarazo; Dosif. HGC.
- **Citoquímica:** Para líquidos Cefalorraquídeo, Sinovial, Pleural, Pericárdico, Ascítico y otros: cantidad, color, aspecto, reacción, pH, Pandy, Rivalta, Proteínas totales, Glucosa, Glóbulos rojos, Glóbulos blancos, sedimento, Citograma nasal, citológico para moco fecal, Benedict, otros.

### Bacteriología:

- **Bacterioscopia:** Tinción Gram, Examen en Fresco, Baciloscopia TBC, Baciloscopia seriada, Tinción Ziehl-Neelsen, Campo Oscuro, Giemsa, otros;
- **Cultivo (aeróbico y anaeróbico):** Coprocultivo, Hemocultivo Simple y Seriado, Cultivo de L.C.R., Urocultivo, Cultivo de Secreciones faríngeas, nasofaríngeas, purulentas de abscesos, ocular, óticas, piel, esputo, exudado uretral, flujo vaginal, cervical, úlceras genitales, otros;
- **Antibiogramas** diversos, según el tipo de muestra.
- **Serología y Pruebas de Biología Molecular (B.M.):** Tipificación Serológica, Inmunofluorescencia directa (IFD) e indirecta (IFI), ELISA, RPR o VDRL, TPPA, MHA TP, Reacción de Widal y ASTO (Antiestreptolisinas), PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa) y otras.

### Parasitología:

- **Examen directo:** Examen macroscópico de Helminetos, Examen parasitológico de Heces Simple y Seriado, Examen parasitológico de piel para *Sarcoptes scabiei*, Gota Guesa, Frotis (para diferentes parásitos), Test de Graham, Examen en fresco, Micro método para Chagas, y otros.
- **Serología y Pruebas de Biología Molecular (B.M.):** IFD, IFI, ELISA, HAI, Pruebas rápidas (inmunocromatografía), Aglutinaciones para investigación de parásitos, PCR y Otras.
- **Cultivo** de parásitos.

**Micología:** Examen directo, cultivo, antifungigrama y auxonograma para identificación de hongos.

**Inmunoserología:** Crioaglutininas; Inmunoglobulinas IgA, IgM por difusión radial; Dosificación de Complemento C3, C4, C1q por difusión radial; Dosificación de Inmunoglobulinas; ANAs; Anti DNA, Detección de anticuerpos contra antígenos extractables del núcleo (ENAs); AML; AMA; ACP; Antimúsculo Estriado, identificación de Sub poblaciones linfocitarias, Recuento de CD4 y CD8, degranulación de basófilos y otros.

### Virología:

**Inmunoserología** para detección de antígenos y anticuerpos específicos para cada agente viral, Pruebas rápidas para virus, Inmunofluorescencia.

- **Aislamiento viral:** In vitro e In vivo.
- **Biología Molecular** pruebas específicas para detección de material genético viral: PCR, RT PCR, CARGA VIRAL y Otros
- **CITOLOGÍA :Exámenes de PAPANICOLAOU, esputo, punción de órganos profundos, líquidos biológicos y otros**

**Tabla de Chagas:** En el cuadro de métodos parasitológico y serológico anotar el número de muestras procesadas según grupo etáreo que corresponda y método de diagnóstico. Las muestras de parto y/o post parto corresponden a muestras de sangre de cordón umbilical.

**Tabla de Leishmaniosis,** se registra el número de pruebas realizadas durante el mes para cada una de los métodos parasitológicos (frotis o cultivo) o serológicas (IDRM, IFI, ELISA, DAT u otras) para casos de Leishmaniosis Cutáneo, mucoso o visceral. Las celdas sombreadas o bloqueadas no deben ser registradas.

Tabla de **VIH,** se registra el número de pruebas realizadas durante el mes para cada uno de los métodos. Embarazadas registrar separado.

**Tabla de Tuberculosis,** para las diferentes pruebas de laboratorio (Baciloscopia diagnóstica de 1º, 2º y 3º muestra, Baciloscopías de control, cultivos, otros(PCR, Kud Off y Ogawa) en la columna de *Muestras procesadas* se registra el número de muestras analizadas (tomadas o recibidas de otros laboratorios de menor complejidad) durante el mes. En la columna de *Negativas* se registra el número de muestras procesadas con resultado negativo. En la columna de *Positivas* se registra el número de muestras procesadas que dieron resultado positivo.

**Tabla de Citología.-** Se registra el número de PAP procesados y otros líquidos

## INSTRUCTIVO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

**Muestras tomadas o recibidas en el laboratorio:** En esta columna se registra el número de muestras tomadas o referidas por otros laboratorios de menor complejidad para la investigación de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica.

**Muestras referidas por el laboratorio:** Se registra el número de muestras referidas a otros laboratorios de mayor complejidad.

**Muestras procesadas:** En esta columna se anota el número total de muestras tomadas ó referidas por otros laboratorios que fueron analizadas durante el mes.

**Casos positivos:** En esta columna se registra el número de casos confirmados (casos positivos) para la enfermedad que se investiga. A continuación se detallan las pruebas confirmatorias de cada enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica:

- **Dengue:** Cuadruplicación o aumento mayor de los títulos de anticuerpos IgG en muestras séricas pareadas, o detección de IgM contra uno o varios antígenos del virus del dengue (Mac ELISA) ó detección de secuencias genómicas del virus mediante PCR. Aislamiento viral (Serotipificación).
- **Fiebre amarilla:** Aislamiento del virus de la fiebre amarilla o presencia de IgM específica para la fiebre amarilla o aumento al cuádruple de los niveles de IgG sérica en pares de muestras de suero (fase aguda y convalecencia) o detección de secuencias genómicas del virus en la sangre y órganos mediante PCR.
- **Fiebre Hemorrágica Boliviana:** Reactivo para ELISA detección de antígeno.
- **Hanta Virus:** Detección de anticuerpos específicos IgM e IgG presentes en el suero. Detección del material genético viral en sangre o tejidos mediante la transcripción reversa acoplada con RT-PCR.
- **Hepatitis A:** Reactivo para IgM anti-VHA
- **Hepatitis C:** Reactivo para anti-VHC.
- **Leishmaniasis:** visualización directa por microscopía de amastigotes en frotis o promastigotes en cultivos o detección de secuencias genómicas del parásito mediante PCR
- **Lepra:** Frotis cutáneo positivo para bacilos alcohol-ácido resistente.
- **Malaria por P. vivax, Malaria por P. falciparum, Malaria mixta:** Visualización del parásito, según la especie identificada, en Gota Gruesa y Frotis
- **Meningitis meningocócica:** Cultivos positivos para *N. meningitidis* de sitios estériles (sangre y L.C.R.) y/o detección de antígenos capsulares en LCR.
- **Meningitis tuberculosa:** Cultivos positivos para *M. tuberculosis* de sitios estériles (L.C.R.)
- **Peste:** Aislamiento de *Yersinia pestis* en cultivos de bubones, sangre, líquido cefalorraquídeo y su bioquimiotipificación
- **Rabia humana, Rabia en canes o Rabia en otras especies:** Detección por el anticuerpo fluorescente (FA) de antígeno rábico en tejido cerebral (obtenido post mortem), o detección FA después de la inoculación de tejido cerebral, saliva o líquido cefalorraquídeo (LCR) en ratones lactantes.
- **Rubéola:** Serología positiva para anticuerpo IgM de rubéola.
- **Sarampión:** Presencia de anticuerpos IgM específicos contra el sarampión.
- **Leptospirosis.-** Reactivo para ELISA IgM
- **Enfermedad Tipo Influenza.-** Inmunocromatografía, Inmunofluorescencia, PCR RT.
- **Virus A H1N1.-** PCR RT

Otras enfermedades:

- **Brucelosis:** Reactivo para ELISA IgA, IgG y/o IgM
- **Cisticercosis:** Reactivo con ELISA IgG
- **Fasciolosis.-** Coproparasitológico, (obs. de huevos) HAI, ELISA,
- **Hidatidosis:** Serología positiva en ELISA y/o visualización directa por microscopía de protoescolices del céstodo, restos de membranas y estudio histopatológico de la pieza extraída.
- **Infección por Streptococcus pneumoniae (invasivo):** Cultivos positivos de sitios estériles (sangre, LCR) y serotipificación.
- **Infección por Haemophilus influenzae B (invasivo):** Hemocultivo, LCR u otras muestras provenientes de cavidades estériles positivas al Gram, examen directo para cocobacilos Gram (-) o cultivo positivo para *Haemophilus sp* y serotipificación
- **Teniasis.-** Coproparasitológico, (observación directa de Huevos de *Tenia solium* o *saginata*)
- **Leptospirosis:** Reactivo para ELISA IgM.
- **Citomegalovirus.-** ELISA
- **Toxoplasmosis:** Reactivo con ELISA ó IFI, para IgM e IgG. Toxoplasma congénito
- **Hipotiroidismo congénito neonatal.- TSH Confirmado por ELISA o quimioluminiscencia**
- **Escherichia coli** Uro patógeno.- Identificación de cepa por cultivo bacteriológico y pruebas bioquímicas

**Patógenos Intrahospitalarios:** Aislamiento bacteriológico y bioquimiotipificación de cepas de los Microorganismos de la tabla, en muestras de pacientes con diagnóstico de IIH

**Chagas:** En el cuadro de Chagas, anotar en las columnas de Parasitología y Serología el número de positivos y negativos.

Anotar en las columnas de serología confirmada con dos pruebas el número de positivos (excepto en RN a < de 6 meses, porque la serología no es válida para esta edad) Anotar casos en muestras de cordón tomadas en mujeres durante el parto o tomadas en posparto

**La columna de Indeterminados se registra de la siguiente manera:**

- Niño entre 6 y 12 meses de edad nacidos de madre positiva con HAI menor o igual a 1/64. Es necesario repetir la prueba 3 meses después para definir la serología
- Mayor de 12 meses de edad, en el cual las pruebas serológicas no den resultados definidos (ELISA: valor de la absorbancia en el valor del cut-off +/- 10% , HAI +/- 1/16) o cuando hay discordancia entre los resultados de las pruebas serológicas ( una positiva y otra negativa)

Tabla de **Enteropatógenos** de EDAs se anota el número de muestras tomadas o referidas al laboratorio, el número de muestras referidas por el laboratorio, el número de muestras procesadas y el total de casos positivos o confirmados para cada grupo etéreo especificado. Los enteropatógenos sujetos a vigilancia epidemiológica y las respectivas pruebas confirmatorias son las siguientes:

- **Entamoeba histolytica y Giardia lamblia:** Identificación de trofozoitos y/o quistes de *Entamoeba histolytica* y *Giardia lamblia* respectivamente, en muestras de heces fecales por examen directo y enriquecimiento (Ritchie).
- **Salmonella no typhi:** Incluye todas serovariedades de *Salmonella* que NO sean typhi (con citrato positivo)
- **Salmonella typhi:** Aislamiento y bioquimiotipificación (y/o serología) de Hemocultivo (+), coprocultivo (+) o Mielocultivo (+) para *Salmonella typhi* (citrato negativo).
- **Shigella spp:** Aislamiento y bioquimiotipificación (y/o serología) a partir de coprocultivo de todas las cepas de *Shigella spp*.
- **Campylobacter spp.** Aislamiento y bioquimiotipificación (y/o serología) a partir de coprocultivo de todas las cepas de **Campylobacter spp.**
- **Vibrio cholerae:** Aislamiento y serotipificación de *V. cholerae* en muestras (heces, vómitos) de pacientes con diarrea aguda y deshidratación.
- **Rotavirus:** Serología, coprocultivo.

Tabla de **Agentes Causantes de ITS**, en la primera y segunda columna se registra el número de muestras tomadas o referidas al laboratorio (de casos masculinos y femeninos respectivamente); en la tercera y cuarta columna se anota el número de muestras analizadas (de casos masculinos y femeninos, respectivamente); en la quinta y sexta columna se anota el número de casos positivos (masculino y femenino, respectivamente) y en la séptima columna casos positivos de mujeres embarazadas, confirmado para cada uno de los agentes causantes de ITS que se investiga. Las pruebas que confirman la identificación de estos agentes son las siguientes:

- **Virus Hepatitis B:** ELISA con resultado Reactivo para HbsAg o para IgM antiHbC
- **Trichomonas vaginalis:** Visualización del parásito *T. vaginalis* en examen en fresco en muestras de flujo vaginal y ocasionalmente en orina (sujeto a confirmar)
- **Neisseria gonorrhoeae:** Estudio directo de flujo uretral con tinción de Gram con observación de diplococos Gram (-) intracelulares en varones. Cultivo para *Neisseria gonorrhoeae* en mujeres. Bioquimiotipia para confirmar
- **Chlamydia trachomatis:** ELISA para detección de antígeno, IFD para detección de antígeno y sus secuencias genómicas mediante PCR.
- **Treponema pallidum:** Reactivo para RPR o V.D.R.L en población vulnerable. En población de bajo riesgo RPR o VDRL confirmado con Test serológico treponémico (FTA-Abs; MHA-TP ó TPPA) Observación de *T. pallidum* en una muestra mediante microscopía directa;(Campo Oscuro)
- **Treponema pallidum (congénito).-** ELISA IgM, Western Blot IgM, Observación en Campo oscuro del microorganismo en muestras de lesiones, seguimiento con RPR (después de nueve meses)
- **Haemophilus ducreyi (Chancroide):** Tinción de Gram de muestra ulcera genital y Cultivo positivo en Agar chocolate con vancomicina, IFD positiva de secreción de ulcera
- **Virus Herpes simplex (VHS): ELISA; IFI,** Aislamiento viral en cultivo celular del VHS
- **VIH:** Positivo con Western Blot. En la tabla de **VIH** se registra el número de casos positivos (casos confirmados) masculinos y femeninos, para los grupos etéreos de: menor de 1, 1 a 4 años, 5 a 14 años, 15 a 59 años, 60 y más años y mujeres embarazadas por separado.