



“PROFESOR JUAN BOSCH”

**HOSPITAL TRAUMATOLÓGICO Y QUIRÚRGICO DEL CIBAO
CENTRAL “PROF. JUAN BOSCH”**

**GERENCIA MÉDICA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
DEPARTAMENTO DE LABORATORIO CLINICO Y
BANCO DE SANGRE**

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y PROTOCOLOS
DEL DEPARTAMENTO
DE LABORATORIO CLINICO Y BANCO DE SANGRE**

**Agosto 2005
La Vega, R.D.**

ÍNDICE

I. Créditos

II. Generales del Departamento

- a) Nombre**
- b) Descripción del Departamento**
- c) Oferta de Servicios**

III. División Administrativa

- a) Cargos del Departamento**
- b) Organigrama**
- c) Requisitos para los Cargos (Perfil Técnico)**
- d) Línea de Mando, Funciones y Responsabilidades de los Cargos**

IV. Derechos y Beneficios del Personal del Servicio.

V. Disposiciones Generales.

VI. Protocolos de Actuación del Departamento

1. Determinación de Hematocrito
2. Titulo de Hemoglobina
3. Medidas Hematométricas
4. Recuento de Eritrocitos
5. Recuento de Leucocitos
6. Recuento Diferencial Leucocitario
7. Automatización de la Biometría Hemática
8. Eritosedimentación.
9. Eritrosedimentación automatizada
10. Recuento de Reticulositos
11. Toma de Muestra para Coprocultivo.
12. Toma de Muestra para Espermacultivo
13. Toma de Muestra para Hemocultivo.
14. Toma de Muestra para Baciloscopia.
15. Recuento de Eosinofilo
16. Células Falciformes

17. Investigación de Hemoglobina S.
18. Investigación de Células E (Lupus Eritematoso)
19. Fragilidad Osmótica de Eritrocitos
20. Conteo de Trombocitos o Plaquetas
21. Determinación Tiempo de Sangría.
22. Tiempo de Coagulación
23. Retracción de Coagulo
24. Fragilidad Capilar
25. Tiempo de Protombina
26. Tiempo Parcial de Tromboplastina
27. Tiempo de Trombina.
28. Líquido Cefalorraquídeo
29. Determinación de Ácido Úrico
30. Determinación de Albúmina.
31. Determinación de Bilirrubina
32. Determinación de Calcio
33. Determinación de Colesterol
34. Determinación de Triglicéridos
35. Determinación de Urea
36. Determinación de Creatinina
37. Determinación de Depuración de Creatinina Endógena
38. Determinación de Glucosa
39. Determinación de Proteínas Totales
40. Determinación de Proteínas en Líquido Cefalorraquídeo
41. Determinación de Alanina Amino Transferasa (ALT)
42. determinación de Asparto Amino Transferasa
43. Determinación de Fosfatasa Alcalina
44. Determinación de Amilasa
45. Determinación de Zilht Neelsen
46. Coprocultivo
47. Cultivo de Líquido Cefalorraquídeo
48. Urocultivo
49. Determinación de Coloración de Gram
50. Hemocultivo
51. Espermocultivo
52. Antibiograma

I. CREDITOS

Coordinación General:

Dr. José Peguero Calzada

Presidente Comité Pre-apertura

Dr. Ramón Alvarado

Director Regional de Salud

Gerente Medico y Servicios Complementarios:

Dr. Manuel Gil

Jefe Departamento:

Lic. Dominga De León

Consultor Principal:

Dr. Roberto Cerda Torres

Coordinación Técnica Consultoría:

Dra. Juliana Fajardo

Consultor para la Organización Laboratorio Clínico:

Lic. Viviana Veras Patiño

II. GENERALES DEL DEPARTAMENTO:

DEPARTAMENTO LABORATORIO CLINICO Y BANCO DE SANGRE

b) Descripción del Departamento:

Es la unidad complementaria de la Gerencia Médica y Servicios Complementario destinada a la toma, procesamiento y determinación de análisis y cultivos de los diferentes fluidos Biológicos como elemento de apoyo para diagnóstico y tratamiento de los diversos procesos patológicos que padecen las personas.

c) Oferta de Servicios:

1- HEMATOLOGIA: Hemograma, Conteo de Plaquetas, Eritrosedimentación, Frotis de Sangre Periférica, Conteo de Reticulocitos, Recuento de eosinofilos en Sangre, Recuento de Eosinofilos en Secreción Nasal, Investigación Líquido Duodenal, Estudio de Líquido de Pericardio, Estudio de Líquido Pleural, Estudio de Líquido Céfalo Raquídeo, Estudio de líquido Sinovial, Hemoglobina, Retracción de Coágulo, Serie Blanca, Serie Roja, Tiempo de Coagulación, Tiempo de Sangría, Tiempo Protombina, Tiempo Parcial de Tromboplastina.

2- SEROLOGIA

VDRL, ASO, PCR, Factor Reumatoide, Tipificación, Antígenos Febriles, , Dengue, Prueba de Embarazo (HCG).

3- BIOQUÍMICA.

Glicemia, Glicemia Post Prandial, Curva de Tolerancia a la Glucosa, Colesterol Total, LDL, HDL, VLDL, Triglicéridos, Ácido Úrico, Urea, Creatinina, Depuración de Creatinina, Bilirrubina, Fosfataza Alcalina, Amilasa, Lipasa, Proteína Totales, CPK, CK MB, Cloro, Potasio, Sodio, Hierro, Gases Arteriales, Fósforo, Proteína en Orina, Albúmina, Captación en Hierro, TGO, TGP, Ferritina.

4- PRUEBAS ESPECIALES

Alfa Feto Proteína, Antígenos Australianos IgM, HBsAG, HCV, HAV IgM, IgG, HIV –I II, CEA 125, CEA Total, T3, T4, TSH, Estradiol, Testosterona, Prolactina, FSH, Progesterona, Beta HCG, PSA Libre, PSA Total.

5- MICROBIOLOGIA

Cultivos (varios) Antibiogramas, Tinción de Gram, BK, Coprocultivo, Urocultivo, Hemocultivo, Tinción Zeihl Neelsen.

6- PARASITOLOGIA:

Coprológico, Sangre Oculta, Leucocitos, Hematozoarios, Digestión, Oxiuros, Test Guayaco, Filaria.

7- UROANALISIS:

Examen Gral. De orina, Proteína de Bence Jones, Albuminuria, Glucosuria, Cetonuria.

8- MICOLOGIA:

Se realiza raspado y cultivo en medios especiales.

9- BANCO DE SANGRE:

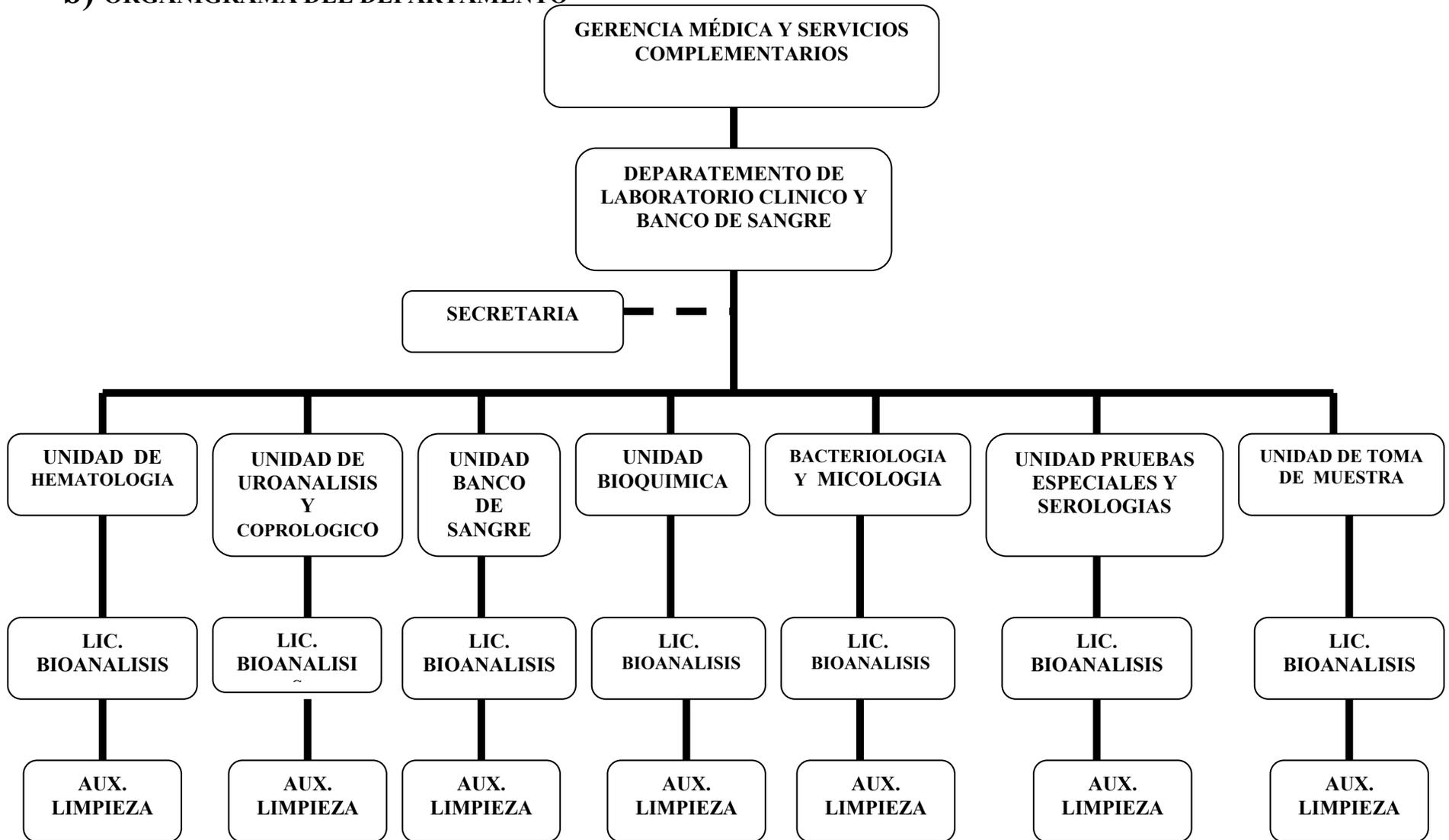
Depuración de Donantes, Flebotomía, Cruce, Tipificación, Test de Coombs, HIV I – II, HTLV I-II, HbsAg, HVC, VDRL, TGO, TGP

III. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA:

a) CARGOS DEL DEPARTAMENTO

- **Jefa del Departamento**
- **Coordinadoras de Servicios: Hematología, Bioquímica, Toma de Muestras, Pruebas espaciales y Serología, Banco de Sangre, Uroanálisis y Coprología, Bacteriología y Micología.**
- **Lic. Bioanálistas**
- **Secretarias.**
- **Personal de Limpieza.**

b) ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO



c) REQUISITOS PARA LOS CARGOS DEL SERVICIO

JEFA SERVICIO DE LABORATORIO CLÍNICO

- Profesional de Laboratorio egresada de una Universidad Reconocida y Certificada por la Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología (SEESCYT).
- Poseer un Exequátur de Ley.
- Edad promedio 30 a 45 años
- Experiencia mínima de 3 a 5 años en el desempeño de todas las áreas de laboratorio.
- Poseer Capacitación en Gerencia de Salud (No imprescindible, pero si es elegible en el cargo debe de capacitarse en esta área).
- Capacidad de Organización y trabajo en equipo.
- Dominio del Computador (Microsoft Office).
- Buenas relaciones humanas.
- Vocación de Liderazgo.
- Demostrar Competencia para el Cargo.
- Dispuesto a cumplir con los objetivos de la institución.

ENCARGADA DEL ÁREA DE HEMATOLOGÍA

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continua en el área de Hematología.
- Dominio del computador.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

ENCARGADA DEL ÁREA DE QUÍMICA

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continua en el área de Bioquímica.
- Dominio del computador (Microsoft Office)
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

ENCARGADA DE BANCO DE SANGRE

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continua en el área de Banco de Sangre.
- Dominio del computador (Microsoft Office).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

ENCARGADA DEL ÁREA DE BACTERIOLOGÍA Y MICOLOGÍA

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continúa en el área de Bacteriología y Micología
- Dominio del computador (Microsoft Office)
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

ENCARGADA DEL ÁREA DE TOMA DE MUESTRA

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continúa en el área de Toma de Muestras.
- Dominio del computador(Microsoft Office).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

ENCARGADA DEL ÁREA DE PARASITOLOGÍA Y ORINA

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continúa en el área.
- Dominio del computador (Microsoft Office).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

ENCARGADA DE PRUEBAS ESPECIALES Y SEROLOGIA

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continúa en el área.
- Dominio del computador.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.
- Mostrar competencia para el cargo.

LICENCIADA DE SERVICIO

- Lic. En Bioanálisis de una Universidad Reconocida y avalada por la SEECYT
- Poseer Exequátur de Ley
- Experiencia mínima de 3 a 5 años de práctica continúa en las diferentes áreas del Laboratorio.
- Dominio del computador (Microsoft Office).
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Buenas relaciones humanas.
- Dispuesto a cumplir con los requisitos de la institución.

SECRETARIA DE SERVICIO DE LABORATORIO.

- Graduada en una universidad o institución reconocida.
- Poseer por lo menos 2 años de práctica continua.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Dominio de computadora (Microsoft Office)
- Buenas relaciones humanas
- Dispuesto a cumplir con los objetivos de la institución.
- Demostrar competencia para el cargo.
- Excelencia en la redacción y ortografía.

AUXILIAR DE LIMPIEZA

- Capacidad de trabajo en equipo
- Buenas relaciones humanas
- Dominio del computador (Microsoft Office)
- Experiencia en el área.
- Demostrar Competencia para el cargo.
- Dispuesto a cumplir con los objetivos de la institución.

d) LÍNEA DE MANDO, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS CARGOS

JEFA SERVICIO DE LABORATORIO CLÍNICO Y BANCO DE SANGRE

Superior Inmediato: Gerente Médico y Servicios Complementarios.

Cargos Bajo su Mando: Encargadas de áreas, Bioanalistas de Servicio, Secretaria, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Planear y dirigir los procedimientos que se realizan en el servicio.
- ✘ Es el responsable del buen funcionamiento del servicio.
- ✘ Garantizar que el personal cumpla a cabalidad el horario de trabajo establecido y tareas asignadas, estableciendo la debida jerarquía.
- ✘ Organización del departamento.
- ✘ Preparar los pedidos de reactivos equipos y materiales gastables.
- ✘ Velar por la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de los servicios.
- ✘ Distribuir el personal adecuado a los servicios y el área que posee el Departamento bajo su mando.
- ✘ Cumplir y garantizar el cumplimiento de los protocolos de procedimiento y reglamentos del servicio.
- ✘ Supervisar la calidad, actitud y responsabilidad del trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Poseer un archivo de cada persona de servicio donde se incorporan las distribuciones, entrenamientos, capacitaciones y currículo vitales de estos.
- ✘ Garantizar el cumplimiento de los principios éticos respeto, confiabilidad, discreción, en cuanto a las relaciones con los pacientes, familiares, compañeras de trabajos y resultado de los procedimientos.
- ✘ Ante cualquier eventualidad en el servicio debe estar presto a acudir al llamado, para buscar solución al problema presentado.
- ✘ Garantizar el trato humano de respeto y calidad de los usuarios de servicios.

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio por lo menos 6 horas diarias.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar que su personal cumpla con el horario establecido.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros records.
- ✘ Todas las tomas de decisiones que realizara el servicio, serán en base al análisis de las informaciones producidas en este.

Actividad Periódicas:

- ✘ Elaborar y/o actualizar en consenso la participación de todo el personal de su equipo los protocolos del servicio.
- ✘ Solicitar evaluación externa de la calidad del laboratorio clínico.
- ✘ Verificar las calibraciones de los equipos.
- ✘ Recomendar premios, incentivos, reconocimientos, ascenso y sanciones para su personal.
- ✘ Elaborar plan de capacitación y entrenamiento de su personal de servicio.
- ✘ Lograr que en el servicio se realicen investigaciones anuales.
- ✘ Evaluar cada semestre el desempeño del personal de servicio para programas de incentivo y reconocimiento.
- ✘ Preparar informe mensuales de las actividades realizadas en sus servicios e enviarlas al gerente medico y a la gerencia de planificación.
- ✘ Coordinar con cierta frecuencia revisión y actualización de los protocolos de servicio.
- ✘ Elaborar listado de la guardia, rotación de las áreas y vacaciones.
- ✘ Participar en los programas de Educación Continua del departamento y en las actividades científicas externas como (Talleres, Seminarios, Congresos, Simposium, Jornada de Actualización, otros).

Actividades eventuales:

- ✘ Mediar en situación de conflicto presentada en el personal.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE HEMATOLOGIA

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE BIOQUIMICA

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE BACTERIOLOGIA Y MICOLOGIA

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas:

- ✘ Actividades Diarias:
- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE TOMA DE MUESTRAS

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE PRUEBAS ESPECIALES Y SEROLOGIA

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE UROANALISIS Y PARASITOLOGIA

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

ENCARGADA DE AREA DE BANCO DE SANGRE

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Bioanalistas de Servicio en el Área, Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Supervisar la calidad y actitud de trabajo de las personas bajo su dependencia.
- ✘ Cumplir y/o Supervisar el cumplimiento y aplicaciones de los protocolos.
- ✘ Supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar la solicitud de los reactivos y materiales necesarios al jefe de servicio.
- ✘ Garantizar que el personal posea los instrumentos e insumos necesarios para realizar su trabajo.
- ✘ Supervisar el buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y supervisar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y supervisar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Llevar los controles de calidad establecido para cada procedimiento.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.
- ✘ Elaborar reportes estadísticos, con el trabajo realizado en su área e informar al jefe del servicio.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

LICENCIADAS EN BIOANALISIS DE SERVICIO

Superior Inmediato: Jefe del Depto. de Laboratorio Clínico y Banco de Sangre.

Cargo (s) Bajo su Mando: Auxiliar de limpieza.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Cumplir y garantizar la aplicación de los protocolos.
- ✘ Cumplir con las guardias presenciales, en el periodo establecido por el servicio.
- ✘ Cumplir con la correcta utilización y mantenimiento de los equipos, materiales de sus servicios.
- ✘ Realizar buen llenado de los resultados de los procedimientos de los registros de los servicios (Sistema Informático) los libros record.
- ✘ Garantizar la privacidad de los resultados de las pruebas.
- ✘ Garantizar el trato humanizado, de respeto y calidad del servicio
- ✘ Propiciar y mantener un clima de armonía y respeto entre el jefe de servicio y encargadas de áreas.

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Acudir diariamente al servicio según el horario establecido
- ✘ Garantizar la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar el procesamiento de las pruebas, garantizando la calidad de los procesos.
- ✘ Realizar y Garantizar la calidad del llenado de los registros (libro record y/o formato electrónico), resultados de las pruebas.
- ✘ Cumplir y garantizar el cumplimiento y aplicación de los protocolos y disposiciones generales del área.
- ✘ Utilizar y garantizar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Asistir y participar en las entregas de guardias.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en la revisión y formulación de los protocolos.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Científica, técnica y administrativa).
- ✘ Participar en los comités de calidad, control de infecciones y bioética.
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua del Dpto. y en actividades científicas externas (Simposium, Talleres, Congresos, Seminarios, Jornadas de Actualización, otros).
- ✘ Cooperar en la elaboración en los informes y análisis de datos que se generan en el Dpto.

Actividades eventuales:

- ✘ Ayudar a sus compañeras en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Solucionar cualquier inconveniente o dificultad presentada en el departamento.
- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

SECRETARIA DEL SERVICIO DEL LABORATORIO

Superior Inmediato: Jefe de Servicio Depto. Laboratorio.

Cargo (s) Bajo su Mando: Ninguno.

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido en su centro laboral.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Ofrecer siempre un trato humanizado, de respeto, y calidad a los usuarios del servicio.
- ✘ Mantener organizado y actualizado el archivo del servicio.
- ✘ Llevar la agenda del jefe del servicio y actividades generales del Depto.
- ✘ Brindar información sobre el personal y el servicio.

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Mantener organizada y limpia la oficina del jefe del servicio y el área de trabajo.
- ✘ Realizar la redacción y digitar los documentos propios del servicio.
- ✘ Llevar registros de comunicaciones enviadas y recibidas.
- ✘ Tomar las llamadas, las notas e informar a la persona correspondiente.
- ✘ Propiciar y mantener un clima de armonía y respeto entre el jefe de servicio, Bioanalistas y sus compañeras.

Actividades Periódicas:

- ✘ Publicar el listado de guardia, rotación, vacaciones, y otras actividades.
- ✘ Participar en todas las actividades programadas del Depto. Y de la Institución (administrativa).
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua de la gerencia de Recursos Humanos y en actividades científicas científicas externas (Talleres, Seminarios, Congresos, Simposium, Jornadas de Actualización, otros).

Actividades Eventuales:

- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.
- ✘ Ayudar a sus compañeros en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.

AUXILIAR DE LIMPIEZA Y DESECHOS HOSPITALARIO

Superior Inmediato: Jefe de Servicio Depto. Laboratorio

Cargo (s) Bajo su Mando: Ninguno

Labores Generales:

- ✘ Cumplir con el horario establecido.
- ✘ Cumplir con las funciones establecidas de su cargo.
- ✘ Ofrecer siempre un trato humanizado, de respeto y calidad a los usuarios del servicio
- ✘ Cumplir y garantizar la aplicación de los protocolos y reglamentos establecidos por el servicio.
- ✘ Clasifica la basura o desechos hospitalarios para su recogida y transporte.
- ✘ Distribuye la basura para su eliminación final: vertedero y/o incineradora.
- ✘ Uso de fundas de diferentes colores para la clasificación y eliminación de la basura.
- ✘ Cumplir cualquier otra función acorde con su cargo asignado por el nivel jerárquico superior
- ✘ Participa en todas las actividades programadas del departamento y de la institución (científica, técnica, administrativa, educación continua, formulación-revisión de protocolos).
- ✘ Nunca debe entregar trabajos atrasados que sea de su responsabilidad; si ocurriese debe tener una buena justificación.
- ✘ Ayuda a sus compañeros en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades.
- ✘ Cumple cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.

Labores Específicas:

Actividades Diarias:

- ✘ Mantener la organización del área de trabajo.
- ✘ Realizar la limpieza de piso, paredes y mesas.
- ✘ Realizar el lavado y esterilización de cristalería.
- ✘ Recoger y clasificar la basura.
- ✘ Clasificar y distribuir la basura y material de desecho para ser incinerado.
- ✘ Realizar y garantizar la correcta utilización y mantenimiento de los equipos y materiales de su servicio.
- ✘ Propiciar y mantener un clima de armonía y respeto entre el jefe del servicio y sus compañeros.
- ✘ Nunca debe entregar trabajos atrasados que sea de su responsabilidad; si ocurriese debe tener una buena justificación.

Actividades Periódicas:

- ✘ Participar en todas las actividades programadas del servicio y de la institución (Técnicas, Administrativas).
- ✘ Participar en las actividades programadas de educación continua de la Gerencia de Recursos Humanos (Talleres, Seminarios, Jornada de actualización, otros).

Actividades Eventuales:

- ✘ Cumplir cualquier otra función que se le asigne por el nivel jerárquico superior.
- ✘ Ayudar a sus compañeros en la medida de lo posible, no afectando sus responsabilidades

V. DERECHOS Y BENEFICIOS DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO.

- ✓ Remuneración por servicios prestados.
- ✓ Incentivos monetarios, promoción.
- ✓ Becas
- ✓ Derecho a ser escuchado (a)
- ✓ Participar en actividades de educación continua.
- ✓ Disfrutar de Vacaciones laborales, permisos, jubilación. (código de trabajo)
- ✓ Salario 13
- ✓ Evaluaciones para promoción.
- ✓ Distinción moral.
- ✓ Licencias por enfermedad y maternidad.
- ✓ Reclamo de sus derechos.
- ✓ A ser tratado de forma humanizada y respeto.
- ✓ Realizar su trabajo en un clima de estabilidad laboral.
- ✓ Libertad de filiación política, credo, religión.

VI. DISPOSICIONES GENERALES DEL DEPARTAMENTO.

- ✓ Brindar siempre un trato amable y cortés a los usuarios, familiares y personal del Hospital.
- ✓ Respetar y cumplir con los derechos del paciente.
- ✓ Respetar el orden jerárquico establecido en la Gerencia, Departamento y Dirección general.
- ✓ Aplicar los protocolos y procesos definidos en el Hospital.
- ✓ Cumplir estrictamente con el horario establecido en el servicio.
- ✓ Llevar puesta la bata blanca siempre que este dentro del Hospital.
- ✓ Colocarse el uniforme correspondiente determinado por el departamento de acuerdo al área donde realice su trabajo.
- ✓ Llevar calzado cerrado en el Hospital.
- ✓ No fumar dentro del Perímetro del Hospital.
- ✓ No ingerir bebidas alcohólicas, ni consumo de otro tipo de sustancias prohibidas en el perímetro hospitalario.
- ✓ Ingerir alimentos solo en las áreas dispuestas para estos fines (Comedor, Cafetera)
- ✓ No realizar ningún tipo de negocio personal dentro del perímetro del hospital. (Venta de ropas, calzados, accesorios, artículos electrónicos, alimentos, entre otros)
- ✓ Uso de vestimenta adecuada en el hospital.
- ✓ Todos los inconvenientes y dificultades presentados durante el desempeño de su trabajo deben ser canalizados a través de su superior inmediato del departamento.
- ✓ No deben ausentarse de su área de servicio durante su jornada de trabajo, sin la debida autorización.
- ✓ Siempre que se ausente por razones de enfermedad debe presentar el certificado medico correspondiente.

VII. PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN DEL DEPARTAMENTO

1. DETERMINACIÓN DE HEMATOCRITO.

1.1 Concepto: Determinar el volumen o medición del paquete globular:

1.2 Equipo y Materiales.

Mezclador de sangre.

Micro centrífugo con su lector

Reloj

Plastilina o masilla.

Lanceta

Algodón.

Gasas.

Jeringuillas.

Gradillas.

Reactivo EOTA

Tubos de ensayo 12 + 25 mm

Tubos capilares.

1.3 Procedimiento.

Extraer de 3 a 5 ml de Sangre en un tubo contenido una gota de anticoagulante (EOTA), Luego mezclar bien la muestra si se toma muestra capilar usar entonces tubos capilares heparinizados. Cargar el tubo capilar poniendo el extremo opuesto en contacto con la sangre llenar hasta la marca de calibración.

Obturar el extremo superior e inclinar el tubo a fin de que la columna de sangre suba y deje un espacio.

Introducir ahora el tubo en la plastilina o masilla para sellar el extremo donde antes vimos el vacío.

Llevar a la centrífugo durante 5 minutos 8,00 RPM.

Ejecutar lectura directamente en la escala, si la centrífuga posee escala, si no usamos el lector.

Luego se efectúa la lectura, enrasando en la parte de abajo el paquete globular en (0) y arriba el plasma (100).

1.4 Valores de referencia

Hombres: $47 \pm 5 \%$

Mujeres: $42 \pm 5 \%$

Recién Nacidos: $54 \pm 10\%$

Niño de 1 año 35%

1.5 Eliminación de material usado.

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudiera presentarse.

1.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

2. TITULO DE HEMOGLOBINA.

2.1 Concepto: Determinar la concentración de HB presente en la muestra a investigar.

2.2 Equipos y Materiales.

Mezclador de sangre.

Espectro fotómetro.

Pipeta automática.

Reloj.

Gasas

Gradillas

Papel parafina

Jeringuillas.

Algodón.

Lanceta.

Heparinizado.

Tubos 13 x 100 mm

Pipetas de salhi, pipeta volumétrica de 5 ml.

Reactivo del Drabkin

2.3 Procedimiento: Homogenizar o mezclar bien la muestra, reactivo a temperatura ambiente.

Reactivo para HB 5ml Estándar HB 20 ml muestra 20 ml

Medir con micro pipeta limpia y seca limpiando cuidadosamente la punta.

Enjuagar tres veces dentro del reactivo la muestra y el estándar, mezclar bien y dejar en reposo por lo menos 5 minutos a temperatura ambiente.

Leer la absorbancia de la muestra y del estándar frente al blanco a la longitud de onda señalada 540mm:

El color es estable por lo menos dos horas DOMX (ST) DOSC

2.4 Valores de referencia

Hombres: 14.5 ± 2 g/dl

Mujeres: 13.5 ± 2 g/dl

Embarazadas: 11 ± 2 g/dl

Recién Nacidos: 19 ± 4 g/dl

Niño de 1-5 años: 12 ± 2.6 g/dl

2.5 Eliminación de material usados

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10%.

Complicaciones que pudieran presentarse.

2.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

3. MEDIDAS HEMATIMÉTRICAS (ERITROCÍTICAS).

3.1 Concepto: Determinar el tamaño del glóbulo rojo y el diagnóstico de la clasificación morfológica de las anemias: macrocíticas, microcíticas, normocíticas, hipocromicas, monocromicas.

3.2 Equipo materiales.

Mezclador.

Microscopio.

Reloj.

Agitador de pipetas.

Algodón

Gasa

Gradilla.

Jeringuilla.

Lancetas

Torniquete.

Pipetas de recuento de glóbulo.

Cámara Newbawer, tubos 12/ 75 mm.

3.3 Procedimiento: Se utilizan métodos automatizados, porque los recuentos celulares eritrocíticos manuales arrojan valores erróneos.

El equipo automatizado, nos indica las medidas hematimétricas.

3.4 Valores de referencia

El Volumen Corpuscular Medio (VCM) de 87 ± 5 micra cub (U)³

La Hemoglobina Corpuscular Medio (HCM) adulto 27-30 (picogramos).

La Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM) 32-36%

3.5 Eliminación de material usado.

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10 %

Complicaciones que pudieran presentarse.

3.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

4. RECUESTO DE ERITROCITOS.

4.1 Concepto: Observar la cantidad de eritrocitos en millones por milímetros cúbicos (mm^3) en la muestra de sangre.

4.2 Equipo y materiales.

Microscopio.

Agitador de pipetas.

Mezclador de sangre.

Balanza.

Tubos de 13 x 100

Pipetas de recuento de glóbulos.

Cámara Newbauer

Cubre hematímetro.

Pipeta de Pasteur.

Pipeta de 5ml

Matraz o probeta de 100 ml

Anticoagulante EDTA

Alcohol – algodón.

Gasas – jeringuilla.

Torniquete – jeringuilla.

Lanceta.

4.3 Procedimiento:

Mezclar la sangre o llevar a un mezclador mecánico 10 minutos.

Introducir la pipeta de glóbulos rojos y aspirar hasta la marca 0.5, luego limpiar la parte externa de la pipeta. Introducir la pipeta en el líquido diluyente, aspirar hasta la marca 101.

Colocar la pipeta en el agitador por 1-3 minutos. Limpiar bien el hematímetro, colocar el cubre hematímetro, tomar la pipeta y descartar las 3 primeras gotas y llenar la cámara. Dejar sedimentos de 1-3 minutos. Llevar al microscopio y colocar en 10 x leer en 40x, la lectura se efectúa en 5 cuadros medianos de gran cuadro central (4 cuadro mediano de la espuma y uno de centro).

Calculo: Número de glóbulos rojos por 10,000 nos dan los glóbulos rojos en millones por mm^3 .

4.4 Valores de referencia

Hombre 5.4 ± 0.8 millones + mm^3 / sangre.

Mujer $4.8 - 0.6$ millones + mm^3 / sangre.

Niños de 3 a 10 años $4.0 - 5.0$ millones + mm^3 / sangre

Niños de 3 meses a 3 años $4.0 - 5.2$ millones.

4.5 Eliminación de Material Usado.

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

4.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

5. RECUESTRO DE LEUCOCITOS.

5.1 Concepto: Observar la cantidad de leucocito por milímetros cúbicos (mm^3) de sangre en la muestra

5.2 Equipos y materiales

Mezclador de sangre

Contador de cedula

Agitador de pipetas

Microscopios

Reloj

Gasa, Torniquete

Algodón

Gradilla, Jeringuillas

Lanceta, Tubos

Pipetas para conteo de blanco (Pipeta de Thomas)

Cámara Newbawer

Cubre hematímetro

Pipeta de Pasteur

Pipeta de 5 ml

Matraz o probeta

Ácido Acético, acetona, alcohol

5.3 PROCEDIMIENTO

Rotar por 10 minutos la muestra de sangre en el mezclador. Introducir la pipeta para el conteo de blanco en posición vertical dentro del tubo conteniendo la muestra, aspirar sangre hasta la marca 0.5.

Sacar la pipeta y colocarla en posición horizontal, trozo de gasa o papel a sorberte luego tomar la pipeta y aspirar el diluyente de ácido acético al 3% hasta la marca 11.

Retirar la pipeta y colocarla en posición horizontal

Colocar el agitador de uno a tres minutos descartar la 3 primeras gotas y luego llenar correctamente la cámara que debe estar seca y limpia evitando que se derrame la gotas por lo bordes de la cámara.

Dejar sedimentar de uno a tres minutos luego se procedes al conteo llevando la cámara al microscopio enfocándolo con lente de diez x en lente de 40

5.4 Valores de Referencia

Adulto de 5,000 a 10,000 mil

Neonatal de 10,000 a 25,000 mil

5.5 Eliminación de Material Usado.

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloros al 10 %

Complicaciones que pudieran presentarse

5.5 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

6. RECUESTO DIFERENCIAL LEUCOCITARIA

6.1 Concepto: Determinar el por ciento de cada tipo de leucocito y el estudio cualitativo, sobre una extensión teñida.

6.2 Equipos y Materiales

Microscopio
Contador de Cédula
Mezclador de cédula
Jeringuilla
Algodón
Torniquete
Gasas
Aplicadores
Gradilla
Celda o o batería de tinción
Tubo de ensayo
Porta objeto
Pipeta Pasteur

6.3 Procedimiento.

Efectuar una punción, si es capilar descartar la primera gota de sangre

Depositar en un porta objeto la sangre capilar o venosa de 3 a 4 micra diámetro a una distancia de media pulgada del extremo de la lámina.

El porta objeto se mantiene en una superficie horizontal

Tomar un porta objeto con la mano derecha y poner un extremo sobre el porta objeto donde esta la gota de sangre, formando un ángulo de 45 grado. Llevar la gota de sangre, la sangre se espaciara por capilaridad por todo el extremo de la lámina. Deslizar o empujar suavemente, dejar secar al aire el frotis sanguíneo el cual quedara listo para teñir, seguir con la tensión de frotis. Sumerge los extendidos en el reactivo uno solución fijador, introducir 5 veces por minutos y dejar que se escurra bien.

El frotis fijado se procede al segundo reactivo colorante eosina se deja 30 segundo en el reactivo tres 30 segundo también. Enjuagar con ambulante agua dejar secar al aire, luego observar al microscopio

6.4 Valores de Referencia

Neutrofilo 55-67%	Eosinofilo 1-3 %
Linfocito 20-33%	Basofilo 0.1 %
Monolito 409%	Bandas 3-6 %

6.5 Eliminación de Material Usado.

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10%
Complicaciones que pueden presentarse.

6.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

7. AUTOMATIZACIÓN DE LA BIOMETRÍA HEMÁTICA.

7.1 Concepto: Procedimiento mediante el cual se obtiene los valores de la Biometría Hemática utilizando un equipo automatizado.

7.2 Equipos y Materiales

Equipo automático
Mezclador / microscopio
Tubo al vacío con EOTA
Diferente reactivo
Gasa
Papel
Aplicadores
Porta objeto
Alcohol
Algodón

7.3 Procedimiento.

Revisar el reactivo del instrumento
Poner los reactivos controles a temperatura ambiente, mezclado e homogenizado bien los controles.
Introducirlo en la máquina, revisar los valores arrojados y compararlos con los valores normales.
Se toma de muestra 3-5 ml. de sangre venosa, luego se lleva al mezclador 2-3 min destapar el tubo con papel o gasa para evitar contaminaciones.
Introducir muestra con anticoagulante, luego se retira el tubo y se limpia el capilar de la máquina.
Obtener el resultado, introducir datos del paciente.

7.4 Eliminación de material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%.
Complicaciones que pudieran presentarse.

7.5 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

8. ERITROSEDIMENTACIÓN.

8.1 Concepto: Determinar la medición de la velocidad de sedimentación de los eritrocitos, para el diagnóstico del proceso inflamatorio.

8.2 Equipos y Materiales:

Mezclados de sangre
Soporte de eritosedimentación.
Reloj.
Algodón
Gasa
Jeringuillas
Aplicadores
Anticoagulantes
Tubos de ensayo, Pipetas de Wintrobe.

8.3 Procedimiento:

Extraer por punción venosa de 3-5 ml sangre y colocarla en un tubo con EDTA, mezclar bien.
Aspirar la sangre con la pipeta de Wintrobe, bien seca e introducir la porción capilar de esta dentro del tubo Wintrobe, al fin de ir descargando la sangre suavemente, al mismo tiempo enrase la columna de sangre hasta que el nivel de esta coincida con el cero en la escala ascendente del tubo Wintrobe, evitando la formación de burbujas.
Colocar verticalmente el soporte y dejar en reposo una hora.
Efectuar la lectura pasada dicha hora.
Observar el nivel de separación de la columna de Hematíes de la del plasma, hacer lectura de inmediato en la escala ascendente de arriba hacia abajo.

8.4 Valores de referencia:

Mujeres	0.15 Mn/H
Hombres	0.7 Mn/H
Niños	1.15 Mn/H

8.5 Eliminación de material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%.
Complicaciones que pudieran presentarse.

8.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

9. ERITROSEDIMENTACION AUTOMATIZADA.

9.1 Concepto: Procedimiento mediante el cual se obtiene los valores de la Eritrosedimentación utilizando un equipo automatizado.

9.2 Equipos y materiales:

Equipo automatizado.

Tubo de extracción.

Gasa

Algodón

Jeringuilla

9.3 Procedimiento:

Extraer por punción venosa de 3-5 ml de sangre y colocarla en el tubo con EDTA, mezclar bien.

El instrumento de trabajo empleado varía de acuerdo a la casa comercial.

Aspira la sangre con la pipeta bien seca e introduce la porción capilar de esta dentro del tubo con el fin de ir descargando la sangre suavemente.

Enraizar la columna de sangre hasta que el nivel de esta coincida con el cero.

Evitando la formación de burbujas, mantener la velocidad del tubo.

Efectuar la lectura en una hora en la escala ascendente de arriba a bajo.

9.4 Valores de referencia:

Mujeres 0.15 Mn/H

Hombres 0.7 Mn/H

Niños 1.15 Mn/H

9.5 Eliminación de material usado:

Depositar aplacadores y muestras en solución de cloro al 10%.

Complicaciones que pudieran presentarse.

9.6 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

10. RECUESTO DE RETICULOSITOS.

10.1 Concepto: Determinar el valor porcentual de reticulocitos en la muestra a investigar para el diagnóstico de clasificación de anemias.

10.2 Equipos y materiales:

Microscopio, Mezcladores, Contador de célula
Baño de María, Tubos de Ensayo
Porta objetos, Pipetas de Pasteur
Deslizador, Embudos
Reloj, Gasas
Torundas, Jeringuillas
Aplicadores
Azul Gresil Brillante.
Citrato de sodio.
Solución salina.

10.3 Procedimientos:

Recolectar de 3-5ML de muestra con EDTA.

En un tubo mezclar 2 gotas de colorante azul gresil brillante, mas dos gotas de sangre con EDTA.

Mezclar bien y dejar en incubación a 37 grados, centrifugar por 10 Minutos.

Hacer frotis bien fino utilizando la mezcla anterior, el porta objeto debe de ser nuevo, dejar secar.

Observar al microscopio con el lente de inmersión y contar los reticulocitos presentes por cada cien hematíes, sacar un promedio de por lo menos mil eritrocitos contados y obtener el porcentaje de reticulocitos, se elige el área del frotis donde las células no estén distanciadas y la tinción adecuada.

Reticulocitos contados por 1,000 glóbulos Rojos

9.4 Valores de referencia:

Recién Nacido: 20 - 60 reticulocitos / 1000 hematíes
(media 150.000 / uL)

Niños y adultos: 5 -15 reticulocitos / 1000 hematíes
(25000 - 50000 / uL)

10.4 Eliminación de material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%.
Complicaciones que pudieran presentarse.

10.5 Como se Reporta el Procedimiento.

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

11. TOMA DE MUESTRA PARA COPROCULTIVO

11.1 Concepto: Es el procedimiento por el cual se colecta materia fecal, para detección, identificación y determinar sensibilidad a antibióticos de bacterias patógenas en heces.

11.2 Materiales y Equipos necesarios:

Envases plásticos cerrados
Bacinilla
Pato u otro recipiente limpio

11.3 Como se Realiza el Procedimiento:

Se recibe al usuario amablemente y se le explica el procedimiento a realizar, dando respuestas a todas sus inquietudes.

Instruir al paciente que excrete directamente en la bacinilla o recipiente, y que no tome nunca la muestra del inodoro.

No permitir que la orina contamine la muestra.

11.4 Eliminación del Material usado:

Después de tomar la muestra el material desechable debe ser eliminado en contenedores especiales debidamente identificados.

11.5 Información que se deben brindar al usuario:

En que consiste el procedimiento
Por que es necesario tomar la muestra
Complicaciones pudieran presentarse.

11.6 Donde Debe Registrar el procedimiento

Anotar la fecha y hora de la toma de muestra en la historia clínica del usuario.

En el libro habilitado para anotar los procedimientos que se realizan

En el Sistema Informático de Bacteriología

12. TOMA DE MUESTRA PARA ESPERMACULTIVO

12.1 Concepto: Es el procedimiento por el cual se obtiene semen, para lograr la identificación de microorganismos patógenos.

12.3 Materiales y Equipos necesarios:

Frasco estéril
Jabón corriente
Agua corriente
Gasas estériles

12.4 Como se realiza el procedimiento

Se recibe al paciente cortésmente, se instruye al paciente sobre el aseo que debe efectuar. La muestra será tomada por masturbación y colocada en frasco estéril.

No requiere de abstinencia sexual.

Retirar bien el prepucio y limpiar la cabeza del pene (glande) con abundante agua y jabón. (Si esta en el laboratorio se le proveerá de varias gasas para realizar la limpieza).

A una gasa póngale jabón y lávese bien el glande, descartar esta gasa; con otra gasa enjuague con agua y luego secar con la tercera gasa.

Descartar las gasas al zafacón.

Tomar el envase con sus dedos afuera, no toque la boca del envase con los dedos.

La muestra será tomada por masturbación y colocada en frasco estéril.

Colocar la tapa y cerrar bien.

No refrigerar

Entregar al Bioanalista de inmediato

12.5 Eliminación del material Usado:

Después de tomar la muestra el material desechable debe ser eliminado en contenedores especiales debidamente identificados.

12.6 Información que se deben brindar al usuario:

En que consiste el procedimiento

Por que es necesario tomar la muestra

Complicaciones que pudieran presentarse.

12.7 Donde debe registra el procedimiento:

Anotar la fecha y hora de la toma de muestra en la historia clínica del usuario

En el libro habilitado para anotar los procedimientos que se realizan

En el sistema informático gerencial

13. TOMA DE MUESTRA PARA HEMOCULTIVO

13.1 Concepto: Es el procedimiento por el cual se obtiene sangre venosa para lograr la identificación de microorganismos causantes de septicemia.

13.2 Materiales y equipos necesarios:

Jeringuillas estériles de 5ml. O mas, agujas con manga de seguridad o maripositas

Torniquetes

Torundas de algodón o gasa

Solución de yodo povidone o similar

Alcohol isopropilico al 70%

Frascos de hemocultivos de 20 ml o 50ml

Guantes de latex

13.3 Como se realiza el procedimiento:

Se recibe, acude a la cama o camilla donde se encuentra el usuario de manera amable y cortés y se le explica el procedimiento a realizar, dando respuestas a todas sus inquietudes.

Previo lavado de manos localice vena y póngase los guantes.

Desinfecte el área apropiadamente con yodo povidone o similar, limpie con alcohol isopropilico al 70%, deje secar. No volver a tocar la zona de punción. Limpie el tapón del frasco con alcohol al 70% y dejar 1 min.

Puncionar la vena y extraer 1- 5 ml. De sangre; frascos de 50 ml. 5 ml. De sangre.

Introducir la muestra en el frasco, previamente rotulado con el nombre del usuario, fecha y hora de la toma de muestra.

Agítelo y llévelo al laboratorio lo antes posible. No guardar en nevera.

13.4 Eliminación del material usado:

Después de tomar la muestra el material desechable debe ser eliminado en contenedores especiales debidamente identificados.

13.5 Información que se deben brindar al usuario:

En que consiste el procedimiento

Por que es necesario tomar la muestra

Complicaciones que pudieran presentarse

13.6 Donde debe registrar el procedimiento:

Anotar la fecha y hora de la toma de muestra en la historia clínica del usuario.

En el libro habilitado para anotar los procedimientos que se realizan

En el Sistema informático Gerencial

14. TOMA DE MUESTRA PARA BACILOSCOPIA (BK)

14.1 Concepto: Es el procedimiento por el cual se colecta esputo para lograr la identificación de microorganismos alcohol ácido resistente

14.2 Materiales y equipos necesarios:

Frasco estéril con tapa de rosca

14.3 Como se realiza el procedimiento:

Se recibe el paciente con cortesía, se le explica el procedimiento a realizar, se le contestan sus interrogantes.

El paciente debe enjuagarse la boca antes de recoger la muestra para remover contaminación de partículas de comida y bacterias.

Los pacientes con descarga nasal deben limpiarse estos conductos antes de empezar la colección del esputo.

Entregar el recipiente de colección de la muestra, rotulado con el nombre y el número del paciente.

Hacer pasar al paciente al baño, el cual tendrá la ventana abierta y explicarle las siguientes instrucciones:

- 1.- Tosa profundamente. (La saliva de la boca o moco de la nariz o de la garganta no son aceptables).
 - 2.- Respire hondo, aguante la respiración por algunos segundos y luego exhale el aire lentamente. Repita esto 2 veces. La tercera vez inhale profundamente, aguante la respiración y esforzándose bote el aire por la boca. La cuarta vez inhale profundamente y tosa.
 - 3.- Agarre el envase de recolección y acérqueselo a su labio inferior y suavemente deje caer la muestra al envase. Después de toser limpie su garganta para evitar tragarse la muestra.
- Refrigerar si va a tardar más de 1 hora
 - Transportar al laboratorio de inmediato.

14.4 Eliminación del material usado

Después de tomar la muestra el material desechable debe ser eliminado en contenedores especiales debidamente identificados.

14.5 Información que se deben brindar al usuario

En que consiste el procedimiento

Por que es necesario tomar la muestra

Complicaciones que pudieran presentarse

14.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar la fecha y hora de la toma de muestra en la historia clínica del usuario.

En el libro habilitado para anotar los procedimientos que se realizan

En el sistema informático gerencial

15. RECUESTO DE EOSINOFILO.

15.1 Concepto: Determinar el número de eosinofilo por mm³ de sangre de la muestra

15.2 Equipos y Materiales

Mezclador	Gasa
Microscopio	Gradilla
Reloj	Papel absorbente
Contador de Cédula	Lápiz
Agitador de pipeta	
Cámara de Newbawer, placa de petri	pipeta de thomas, tobos de ensayos.

15.3 Procedimientos:

Obtener 5 ml de sangre en un tubo con EDTA con una pipeta de glóbulo blanco, se aspira del reactivo de Eosina hasta la marca de 0.5 luego se aspira la muestra de sangre hasta la marca de 1.0 y se completa con el reactivo de eosinofilo hasta la marca 11 de la pipeta.

Este proceso se hace por duplicado, se agita por dos minutos. Se destaca de tres a cuatro gotas de cada pipetas, se llena la cámara de newebauer se deja en reposo por 10 minutos en una caja de petri con papel absorbente húmedo.

Se cuenta los eosinofilo que hay en los nueve cuadros grande que hay en la cámara en lentes de 10x solamente se ven los eosinofilo y se ven del color rojo, pero el núcleo no se tiñe.

15.4 Valores de Referencia

Se obtiene el número de eosinofilo contado $\times 10$ dividido
1.8 (que es el volumen)

Eosinofilo= 0,5-4 %

15.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%
Complicaciones que pudieran presentarse
Sistema informático y/o libro record de hematología.

15.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

16. CÉLULAS FALCIFORME.

16.1 Concepto:

Consiste en observar la presencia o ausencia de célula falciforme.

16.2 Equipos y Materiales.

Mezclador
Microscopio
Caja de petri
Jeringuillas
Aplicadores
Tubos
Pipetas de pasteur
Porta objeto
Reactivo granular del metabisulfito sódico.

16.3 Procedimiento:

Tomar 5 ml. de sangre en un tubo conteniendo EDTA, mezclar bien.
Colocar en un porta objeto limpio desengrasado una gota de solución al 2% de metabisulfito de sodio, luego colocar una gota de sangre analizada y una gota de control positivo o negativo en otra lamina.
Tocar la muestra con una sola vez con el aplicador de madera, mezclar bien en la solución de metabisulfito de sodio hasta homogenizar en un tinte de color rosa un cubre objeto sobre la preparación sellar los bordes del cubre objeto con vaselina dejar en reposo por 23 hora y 24 con el lente de menor aumento del microscopio 10x, luego pasamos al lente de 40 examinar el porta objeto de inmediato y buscar un área delgada de la que la célula no toquen.

16.4 Valores de Referencia

Se reporta presencia o ausencia de célula falciforme

16.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%
Complicaciones que pudieran presentarse
Sistema informático y/o libro record de hematología.

16.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

17. INVESTIGACIÓN DE HEMOGLOBINA S. (Hb S)

17.1 Concepto:

Determinar la presencia o ausencia de célula Hb S falciforme.

17.2 Equipos y Materiales:

Mezclador de sangre, pipetas automáticas

Tubo de ensayos

Pipetas capilares

Dispensador

Algodón

Lancetas

Lápiz

Gradilla de (sickle desk)

17.3 Procedimiento

Se obtiene sangre venosa o capilar, rotular 2 tubos graduado para sickle desk myc control.

Colocar en los tubos previamente rotulados a 2 ml de la solución reconstruida.

Adicionar 0.02 ml de la muestra de sangre venosa al tubo rotulado como muestra. Si el paciente posee una hemoglobina inferior a 7 gramo se adiciona 0.04 ml de la muestra.

Realizar el mismo procedimiento con el tubo marcado control con una muestra normal y una positiva.

Mezclar invirtiendo los tubos varias veces. Coloque en la gradilla sickle desk deje en reposo cinco minutos a temperatura ambiente.

Leer en un tiempo entre 5 o 15 minutos después de añadir la muestra y el control.

17.4 Valores de Referencia

Cuando la suspensión se ve turbia no se observa la raya negra que es positiva.

Y cuando la solución es transparente se observa la raya en la gradilla es negativa

17.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

17.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

18. INVESTIGACIÓN DE CELULAS L -E (LUPUS ERITEMATOSO)

18.1 Concepto:

Observar células L-E para diagnosticar el Lupus Eritematosos.

18.2 Materiales Y Equipos

Microscopio

Centrífuga

Reloj

Baño de maría

Pipetas de Wintrobe

Tubos de ensayos

Porta objeto

Deslizador

Aplicadores

Gasas

Gradilla

Jeringuilla

Bandeja

Tamiz

Reactivos: colorante Wrigt.

18.3 Procedimiento

Recolectar 5 ml de sangre en un tubo seco sin anticoagulante, dejar 2 horas en baño de maría a 37 Co
Macerar bien el coágulo con 2 aplicadores de madera.

Coloque el embudo sobre un tubo de 125 x 15 de diámetro y colocar sobre este un colador, vierta sobre el colador en coágulo deshecho.

Llenar con el líquido así obteniendo un tubo de hematocrito de wintrobe, centrifuga por 10 minutos a 3,000 RPM.

Retirar el suero del sobre nadante con una pipeta capilar o una pipeta de wintrobe limpia y seca retirar la capa superior o capa blanca.

Hacer un frotis teñir con la técnica de wright .

Enfocar con lente de 10 y observar en lente de 45x y luego pasa a lente de inmersión.

18.4 Valores de Referencia

Se reporta presencia o ausencia de célula L-E.

18.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

18.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

19. FRAGILIDAD OSMOTICA DE ERITROCITOS

19.1 Concepto:

Determinar el diagnostico de la esferocitosis hereditaria

19.2 Equipos y Materiales

Centrifuga, Mezclador

Espectrofotómetro.

Pipetas automático, Jeringuillas

Gradilla, Gasa, Algodón

Tubos, Pipeta de Pasteur

Pipeta volumétrica

Reactivos. Alcohol Isopropilico, cloruro de sodio.

19.3 Procedimiento

Obtener una punción venosa 2ml de sangre en un tubo.

Preparar de la solución madre una solución de trabajo NACI al 1%.

Colocar 15 tubos en una gradilla numerada de 25 hasta 14 descendiendo y proceder hacer las diluciones

- 1- Rotular tres tubos de 100 x 13 mm de diámetro (muestra, patrón y blanco).
- 2- Colocar 5 ml de la solución del cloruro de sodio a 0.36% en un tubo rotulado como muestra.
- 3- Colocar 5 ml en agua destilada en un tubo rotulada como patrón
- 4- Colocar 5 ml de la solución del cloruro de sodio 0.85% en un tubo rotulado como blanco.
- 5- Medir exactamente 20 microlito de sangre y adicionar a cada uno de los tubos previamente preparado con la pipeta de sahlí o pipeta automática
- 6- Mezclar suavemente por inversión.
- 7- Dejar en reposo por 3 minutos.
- 8- Centrifugar los 3 tubos a 3,000 revoluciones durante 5 minutos.
- 9- Llevar al colorímetro usando la longitud de onda mn. , efectuar la lectura de los tubos de muestra y patrón ajustando el blanco o de absorbancia.
- 10- Realizar los cálculos utilizándolos las siguientes formula $D:O \text{ MUESTRA} \times 100 = \% \text{ DE HEMOLISIS}$.

19.4 Valores de Referencias.

Hemólisis inicial (% de concentración salina): **0.44 a 0.50**

Hemólisis final (% de concentración salina): **0.30 a 0.40**

19.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

19.5 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

20. CONTEO DE TROMBOCITOS O PLAQUETAS

20.1 Concepto:

Enumerar el número de trombocitos o plaqueta por mm³ de sangre.

20.2 Equipo y Materiales

Mezclador, Gasa, Microscopio

Jeringuilla

Contador de célula

Gradilla

Agitador de pipeta

Algodón

Torniquete

Lanceta

Papel de filtro

Pipeteador

Pipeta de thoma

Cámara de Newbawer

Tubo de ensayos

Cubre hematimetro

Placa de petri

Reactivos Citrato de sodio

20.3 Procedimiento

Recolectar de 3 a 5 ml de la muestra de sangre con EDTA, usando la pipeta de glóbulo rojo (pipeta de thoma) llenar con reactivo hasta la marca 0.5 y aspirar con la muestra hasta la marca 1.0, luego completar con el reactivo hasta la marca 101. Mezclar y agitar en el rotador por 3 minutos.

Decantar las 1045 gotas y llene un lado de la cámara repita usando una 2 pipeta y llene el lado opuesto de la cámara. Si durante el llenado se forma burbuja de aire debe desecharse

la preparación y usar otra cámara. Colocar la cámara dentro de la placa de petri con papel de filtro húmedo en el fondo y deje en reposo 15 minutos para asegurar la sedimentación de la plaqueta.

Lleve al microscopio y con e objetivo de 40 y con el condensador ligeramente bajo contar la plaqueta en el cuadro central completa dividiendo en 25 pequeños cuadros.

Las unidades de 150,000 a 450,000 x10/L

20.4 Valores de Referencia

150,000 a 450,000 Plaquetas por mm³

20.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

20.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

21. DETERMINACIÓN TIEMPO DE SANGRÍA

21.1 Concepto:

Determinar el tiempo que tarda en detenerse el sangrado de una incisión.

21.2 Equipos y Materiales.

Cronometro
Esfigmomanómetro
Algodón
Papel de filtro
Laceta
Procedimiento.

21.3 Procedimiento

Colocar el esfigmomanómetro en el brazo del paciente y con una presión de 40 mm hg aproximadamente a 3 dedos por debajo de codo desinfectar el área con algodón humedecido con alcohol y secar con algodón seco.

Efectuar dos punciones con lanceta a una distancia de un 1mm uno del otro.

Poner en marcha el cronómetro tan pronto fluya la sangre. Tocar cada 30 segundo la gota de sangre con el papel de filtro tratando de no llevar el coágulo, continuar haciendo esto hasta que a tocar con el papel de filtro este no se manche de sangre.

Parar el cronómetro cuando esto ocurra anotar el resultado de cada una de las dos punciones por separado y secar el promedio

En caso de punción en vaso capilar o en el tiempo de sangría sea mayor de 3 minutos repetir la técnica en el otro brazo del paciente.

21.4 Valores de Referencia

1 a 5 minutos.

21.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%
Complicaciones que pudieran presentarse
Sistema informático y/o libro record de hematología.

21.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología
Sistema informático.

22. TIEMPO DE COAGULACION

22.1 Concepto:

Consiste en medir el tiempo requerido para que la sangre forme el coágulo de fibrina

22.2 Equipos y Materiales

Baño de maría

Cronómetro

Torniquete

Gasa

Gradilla

Jeringuilla

Algodón

Tubos

Alcohol

22.3 Procedimiento:

Extraer 5 ml de sangre a través de una punción venosa, anotar el tiempo de la primera aparición de sangre en la jeringuilla.

Retirar la aguja de la jeringuilla, depositar 1 ml de muestra en cada tubo enumerado 1, 2, 3.

Colocar los tubos en baño de maría a 37 grado pasado 5 mn. El tubo No. 1 a intervalo de 30 segundo. El punto final es aquel donde el tubo se puede invertir a 180 grado sin derramarse la sangre, cuando esto ocurra en el primer tubo anotar el tiempo observar el no. 2.

Anotar como tiempo de coagulación en donde los tubos 2 y 3 se puedan invertir completamente..

22.4 Valores de Referencia

90 a 160 segundos

22.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

22.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

23. RETRACCIÓN DE COAGULO

23.1 Concepto.

Consiste en evaluar los números de la calidad de los trombocitos y concentración de los fibrinogeno.

23.2 Equipos y Materiales.

Baño de maría

Cronómetro

Torniquete

Gasa

Gradilla

Jeringuilla

Algodón

Tubos

Alcohol

Procedimiento cualitativo.

23.3 Procedimiento:

Extraer 3ml de sangre venosa colocando en tubos de centrífuga cónico.

Llevar en baño de maría a 37 grado por una hora, introducir un aplicador de madera al tubo.

A cabo de una hora, extraer el coágulo que estará adherido al aplicador.

Medir el volumen del suero directamente en la escala del tubo.

23.3.1 Técnica Cuantitativa

Tomar una muestra de sangre para la determinación de hematocrito del paciente.

Recolectar 5ml de sangre sin anticoagulante, anotar el volumen extraído.

Colocar la sangre dentro del tubo de la centrifuga graduada y un aplicador de madera dentro. Con el fin de servir de soporte dentro.

Dejar coagular dentro del baño de maría a 37 grado, inmediatamente poner a funcionar el reloj.

A cabo de una hora, extraer el coágulo con cuidado y dejarlo escurrir por la del tubo.

Observe si el coágulo es fuerte o blando.

Centrifugue por 5 minutos y reste el volumen de hematíes extra coágulo de la cantidad obtenida.

23.4 Valores de Referencia

Entre 50 y100% de la retracción del coágulo se inicia en 1 ó 2 horas, siendo total a las 24 horas.

23.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

23.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

24. FRAGILIDAD CAPILAR

24.1 Concepto:

Medir la fragilidad capilar, para el diagnóstico de algunos trastornos hemorrágicos.

24.2 Equipos y Materiales

Esfigmomanómetro

Estetoscopio

Lápiz demográfico

Procedimiento

24.3 Procedimiento:

Dibujar tres círculos de 5 cm de diámetro aproximadamente cada uno en la cara anterior del antebrazo, en la cara posterior del antebrazo y del dorso de la mano.

Examinar el antebrazo del paciente antes para observar la presencia previa de petequias o equimosis en casos de existir, al fin de no ser tomada en cuenta para los fines de pruebas.

Colocar en el antebrazo del paciente el esfigmomanómetro. Tomar la presión sanguínea y anotar los resultados, obtener un promedio de los mismos.

Aplicar ahora por insuflación de aire en el manguito para obtener una presión intermedia entre la presión sistólica y diastólica del paciente mantener esta presión promedio durante 5 minutos, pasado esto quitar el esfigmomanómetro dejar en reposo el brazo del paciente durante 5 minutos.

Contar el número de petequias dentro de los trazados.

24.4 Valores de Referencia

Menos de 5 (Incremento Petequia / Unidad Superficie)

24.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

24.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

25. TIEMPO PROTOMBINA

25.1 CONCEPTO:

Evaluar el sistema extrínseco de coagulación

25.2 EQUIPOS Y MATERIALES

Baño de María, Jeringuilla

Pipeta automático, Algodón

Centrifuga, gradilla

Cronómetro, Gasa

Lámpara cuello de ganso

Pipeta de Pasteur, Pipeta serológica

Gancho de alambre, Pipeta volumétrica

Reactivo tromboplastina

25.3 Procedimiento

Realizar a toma de muestra de plasma del paciente colocar 0.5 ml de anticoagulante, citrato de sodio 3.8 % en un tubo

Obtener obstrucción venosa 4.5 ml de sangre del paciente

Mezclar cuidadosamente varias veces, centrifugar de inmediato 10 minutos a 3,000 RPM.

Decantar con una pipeta de pasteur el plasma sobre el nadante en un tubo.

Mantener en nevera hasta el momento de usar, lo cual no debe de exceder de 2 horas después de obtenida la muestra.

Macar tres tubo agregar, 0.2 ml de tromboplastina cálcica en cada tubo

Encubar en el baño de maría 37 grado por 5 minutos; además encubar en un tubo conteniendo excedente de plasma control y otro conteniendo excedente del plasma del paciente.

Tomar 0.1 ml de plasma control y agregarlo al tubo marcado "C" que contiene la tromboplastina poner a funcionar el cronómetro de inmediato dentro del baño aproximadamente a los 8 segundos.

Sacar los tubos del baño e inclinar para observar la formación del coágulo de fibrina con auxilio con la buena iluminación de la lámpara.

Tan pronto se observa el coágulo de fibrina dentro del cronometro anotar el tiempo, este proceso también se realiza en los tubos marcados "M" plasma del paciente promediar los valores obtenidos

25.4 Valores de Referencia

13 a 14 Segundos

25.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

25.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

26. TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA

26.1 Concepto:

Consiste en determinar la presencia y función de todos los factores de coagulación.

26.2 Equipos y Materiales.

Baño de maría
Alcohol
Pipeta automática
Gasa
Cronometro
Gradilla
Centrifuga
Jeringuilla
Gancho de alambre
Lápiz
Tubos Plástico

26.3 Procedimiento

Incube previamente el cloruro del Calcio el baño a 37⁰ C. por 5 minutos.

En un tubo marcado "C" 0.1 ml de plasma normal (control)

Adiciones a la mezcla 0.1 ml del cloruro del calcio e inmediatamente ponga a funcionar el cronometro y espere 20 segundo en el baño.

Al cabo de los 20 segundos, levante el tubo e inclínelo con movimientos de vaivén, para observar la formación del coágulo detenga el cronómetro y anote resultado

Repita los pasos 2,3, y 4 en el tubo "M" que es igual plasma del paciente efectuando la determinaciones por duplicación.

26.4 Valores de Referencia

30 a 45 Segundos

26.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

26.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

27. TIEMPO DE TROMBINA

27.1 Concepto.

Consiste en determinar el tiempo que tarda en formarse el coágulo de fibrina.

27.2 Equipos y Materiales.

Cronómetro
Baño de maría
Baño de hielo
Reactivo de trombina
Tubos
Pipetas 0.1, 0.2

27.3 Procedimiento:

Conserve el plasma obtenido en e baño de hielo, prepare la trombina en un tubo plástico tomando 0.5 ml de solución madre (trombina de 50 U/ML)

Estandarice la trombina preparada de tal manera que obtenga un tiempo de 18 a 20 segundo utilizando un plasma normal.

Rotule 3 tubos “C” y dos tubos “M”

Adicione 0.1ml de plasma, al tubo “M” y 0.1 ml de plasma control al tubo “C” e incubarlos 37⁰ C. durante 60 segundo.

Adicione 0.2 ml de trombina a temperatura ambiente e inmediatamente accione el cronometro observe la formación de coágulo, haga esto primero en el tubo “M”

27.4 Valores de Referencia

6 a 10 Segundos

27.5 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

27.6 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología

Sistema informático.

28. LIQUIDO CEFALO RAQUIDEO

28.1 Concepto:

Observar la celularidad, para el agente causal de meningitis

28.2 Equipos y Materiales:

Microscopio

Contador de Célula

Centrifuga

Agitador Automático

Mezclador de Sangre

Reloj, Espectrofotómetro

Bandeja de extinción

Guantes, aplicadores

Cubre objeto, Porta objeto

Gradilla, Gasa.

Alcohol, Pipeta de Pasteur

28.3 Procedimiento:

Se toma la muestra de LCR punción lumbar y se realiza el examen microscópico tomando en cuenta las siguientes observaciones. Aspecto, densidad.

Las alteraciones patológicas pueden producir aparición de color rojizo cuando contiene sangre la evaluación de un líquido sanguinolento, es importante para distinguir una función traumática de una hemorragia sub-aracnoidea en ambas condiciones se observan eritrocitos dentados que no se revisten importancia diagnóstica.

El amarillo: (xantocromia) por hiperbilirrubinemia .

Enturbamiento por aumento de elementos celulares (pleocitosis,) o por presencia de bacterias, se evalúa desde 0 líquido cristalino, claro hasta 4+ (no puede leerse la letra de imprenta a través de el).

28.3.1 Presencia de Fibrina

Se manifiesta por la presencia retículo, aparece en la meningitis tuberculosa formando la red de maya, conviene en este caso retirarla con asa y procede a practicar la coloración de ZIELDHL NELSE para identificar el microbacterium,

Coágulo Normalmente no coágulo, puede observarse en: punciones traumática aumentos de los niveles de proteína de la meningitis purulenta, en las meningitis tuberculosas (en forma de telillas).

28.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

Complicaciones que pudieran presentarse

Sistema informático y/o libro record de hematología.

28.5 Donde debe registrar el procedimiento

Anotar en el libro record de Hematología/ Sistema informático.

29. DETERMINACIÓN DE ACIDO URICO

29.1 Concepto:

Determinar la concentración de ácido úrico presente en la muestra a analizar

29.2 Materiales y Equipos necesarios:

Espectrofotómetro	Pipeta automática	Algodón
Baño de Maria	Gradillas	Torniquetes
Reloj	Guantes	Tubos 12x75
Centrifuga	Papel parafilm	Gasas
Pipetas volumétricas	Jeringuillas des.	
Marcadores	Cubetas color.	

29.3 Procedimiento:

Dejar a temperatura ambiente los reactivos durante 15 minutos antes de usarlos.

Rotular 4 tubos de ensayo: B, St. M. C.

	B.	St.	M	C
Agua Des.	25 ul			
Estándar		25 ul		
Control				25 ul
Muestra			25 ul	
Reactivo	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml.	1.0 ml

Mezclar bien e incubar los tubos durante 5 minutos a 37 grados.

Leer la absorbancia (A) del St., la muestra y el control, ajustando previamente con el blanco de reactivo, el instrumento a 0 de absorbancia, a una longitud de onda de 505 NM.

Anotar las lecturas.

El color es estable por 30 minutos.

Cálculos: abs. De muestra $\times \frac{\text{Conc. Estándar}}{\text{Abs. Del estándar}}$

29.4 Eliminación del Material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

29.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

29.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informático y/o libro record de Química

30. DETERMINACION DE ALBUMINA

30.1 Concepto:

Establecer la concentración de albúmina presente en la muestra a analizar

30.2 Equipos y Materiales necesarios:

Espectrofotómetros	Pipetas automáticas	Papel parafilm
Reloj	Guantes desechables	Jeringuillas desechables
Baño de Maria	Algodón	Marcadores
Centrifuga	Torniquete	Gasas
Pipetas volumétricas	Gradillas	Tubos 12x75
Cubetas calorimétricas		

30.3 Procedimiento:

Rotular tubos de ensayos y proceder de acuerdo al siguiente esquema

	B.	St.	M	C
Estándar		5ul		
Control				5ul
Muestra			5 ul	
Reactivo	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

Mezclar bien y dejar los tubos 10 minutos a temperatura ambiente. Entre 15 – 28 grados. Leer la absorbancia del estándar y las muestras frente al blanco de reactivo a una longitud de onda de 630 NM sen el espectrofotómetro.

Cálculos: $\text{Factor} = \frac{\text{conc.st}}{\text{Abs. st}}$ $\text{conc. muestra} = \text{F. X abs. muestra}$

30.4 Eliminación de materiales usados:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

30.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra.

30.6 Donde debe registrarse el procedimiento

Sistema informático y/ o libro record de Química

31. DETERMINACION DE BILIRRUBINA

31.1 Concepto:

Establecer la concentración de bilirrubina presente en la muestra a analizar

31.2 Equipos y Materiales necesarios:

Espectrofotómetro	Torniquete	Jeringuillas des.
Centrifuga	Pipetas automáticas	Guantes des.
Reloj	Gradillas	Algodón
Marcador	Tubos de ensayo	
Pipetas volum.	Cubetas Colorim.	

31.3 Procedimiento:

Rotular 5 tubos de ensayo y proceder como indica el siguiente esquema

	Blanco	Desconocido	Estándar
R. Sulfanilico	200 ul	-	-
Muestra, Estándar y blanco	200 ul	200ul	200 ul
Agua destilada	2.5 ml.	2.5 ml	2.5 ml
Desarrollador	-	-	2.5 ml
Diazoreactivo	-	200 ul	200 ul

Mezclar por inversión, luego de 5 minutos leer en espectrofotómetro a 530 nm, llevando a cero con agua destilada. La lectura puede efectuarse de 4-15 minutos, excepto para la bilirrubina directa que debe leerse a los 5 minutos exactos.

Cálculos: $F = \text{Bilirrubina (MG/dl)} \times \text{lectura corregida}$.

Calcular luego las muestras, se les resta su blanco y se multiplica por el factor obteniendo así el resultado

31.4 Eliminación del material usado:

Los aplicadores y muestras son depositados en solución de cloro al 10 %

31.5 Complicaciones que pudieran presentarse:

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

31.6 Donde debe registrar el procedimiento:

Sistema informativo y/o libro record de Química

32. DETERMINACION DE CALCIO

32.1 Concepto:

Establecer la concentración de calcio presente en la muestra

32.2 Equipos y Materiales necesarios:

Centrifuga	Guantes desechables	Pipetas automáticas
Espectrofotómetro	Torniquetes	Tubos 12x75 mm
Reloj	Algodón	Cubetas colorimetrías
Baño m.	Jeringuillas des.	Pipetas graduadas
	Gradillas	

32.3 Procedimiento:

Rotular 4 tubos, blanco, estándar, muestra. Control, continuar como indica el siguiente esquema:

	Blanco	Estándar	Muestra	Control
Estándar	-	20 ul		
Muestra	-		20 ul	
Control	-			20ul
Reactivo	2 ml	2 ml	2 ml	2ml

Agitar bien y dejar los tubos 2 minutos a temperatura ambiente. Leer la absorbancia (A) frente al blanco a 610nm. El color es estable una hora.

Cálculos: $\frac{A \text{ muestra}}{A \text{ estándar}} \times \text{concentración del estándar}$

32.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%.

32.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

32.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informático y/o libro record de Química

33. DETERMINACION DE COLESTEROL

33.1-Concepto:

Establecer la concentración de colesterol presente en la muestra.

33.2 Equipos y Materiales:

Espectrofotómetro	Algodón	Marcador
Baño de María	Pipetas automáticas	Papel parafilm
Reloj	Torniquetes	Jeringuillas des.
Centrifuga	Guantes	Gasa
Gradillas	Pipetas automáticas	Tips
Cubetas colorim.	Tubos 13x75 mm.	

33.3 Procedimiento:

Rotular 4 tubos, blanco, estándar, control y muestra, continuar como indica el siguiente esquema:

	Blanco	Estándar	Muestra	Control
Estándar	-	10 ul		
Muestra	-		10 ul	
Control	-			10ul
Reactivo	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

Agitar bien e incubar los tubos 5 minutos a 37 grados, leer las absorbancia a 505 n.m. frente al blanco de reactivo.

Calculos: $F = \frac{\text{conc. St} \times \text{abs M}}{\text{Abs. St}}$

33.5 Eliminación de materiales

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10%

33.6 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

33.7 Donde debe registrarse el procedimiento:

Sistema informativo y /o libro record de Química

34. DETERMINACION DE TRIGLICERIDOS

34.1 Concepto:

Establecer la concentración de Triglicéridos presente en la muestra

34.2 Equipos materiales

Espectrofotómetros	Pipetas Automáticas	Torniquete
Centrifugas	Gradillas	Algodón
Baño de María	Tips	Tubos 12x 75mmReloj
Guantes Des.	Pipetas volumétricas	Jerguillas Des.
Cubetas Col.		

34.3 Procedimiento:

Rotular tubos de ensayos, blanco, estándar, muestra y control

	Blanco	Estándar	Muestra	Control
Estándar	-	20 ul		
Muestra	-		20 ul	
Control	-			20 ul
Reactivo	2.0 ml	2.0 ml	2.0 ml	2.0 ml

Mezclar e incubar 5 minutos a 37 grados o 10 minutos a temperatura ambiente.
Medir la absorbancia a 505 nm frente al blanco de reactivo, el color de la reacción es estable 30 minutos.

Cálculos: $F = \frac{\text{conc. ST}}{\text{Abs. ST}} \times \text{abs. M}$

34.4.-Eliminación del material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

34.5.- Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

34.6.-Donde debe registrarse el procedimiento

Sistema informativo y/o libro record de Química

35. DETERMINACION DE UREA

35.1.-Concepto: Establecer la concentración de urea presente en la muestra a analizar.

35.2.- Equipos y Materiales

Espectrofotómetro	Pipetas Automáticas	Tips
Centrifuga	Gradillas	Tubos 12x75mm
Reloj	Guantes Des.	Cubetas colorim.
Jeringuillas Des.	Pipetas Vol.	Baño de María
Torniquete		

35.3 Procedimiento:

Rotular tubos blanco, control, estándar, muestra y proceder de acuerdo al esquema

	Blanco	estándar	muestra	Control
Estándar		10 ul		
Muestra			10 ul	
Control				10 ul
Reactivo A	1.0 ml	1.0 ml	1,0 ml	1.0 ml
Reactivo B	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

Agitar bien e incubar los tubos 10 minutos a temperatura ambiente o 5 minutos a 37 grados

Leer a 600 nm en Espectrofotómetro contra blanco de reactivo

Cálculos: $F = \frac{\text{Conc. St} \times \text{abs. M}}{\text{Abs. St}}$

35.4 Eliminación del material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

35.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

35.6 Donde debe registrar el procedimiento:

Sistema informativo y /o libro record de Química

36. DETERMINACION DE CREATININA

36.1 Concepto:

Establecer la concentración de creatinina presente en la muestra

36.2 Equipos y Materiales

Espectrofotómetros	Pipetas Automáticas	Papel Parafilm
Reloj	Algodón	Jeringuillas Des.
Centrifuga	Tips	Pipetas Volum.
Guantes Des.	Tubos 12x75 mm	Gradillas
Cubetas Colorim.		

36.3 Procedimiento:

Preparación de filtrado libre de proteínas.

Rotular 2 tubos de centrifuga: Muestra y Control continuando con el siguiente esquema.

Suero del paciente	0.5 ml.			
Suero control		0.5ml		
Acido Pírico	2.5 ml.	2.5 ml		

Mezclar bien, dejar los tubos en reposo por 10 minutos y luego Centrifugar por 5 minutos a 3000 rpm.

En tubos calorimétricos rotular: Blanco, Muestra, Estándar y Control, realizar la reacción de color como sigue en el esquema:

	Blanco	Estándar	Muestra	Control
Desproteinizado			1.2 ml	1.2 ml
Estándar		200 ul		
Agua dest.	500 ul	300 ul		
Reactivo 1	700 ul	700 ul		
Reactivo 2	200 ul	200 ul	200 ul	200 ul

Mezclar por inversión y dejar en reposo por 20 minutos a temp. Amb., luego leer en Espectrofotómetro a 510 nm, ajustando a cero con el blanco

Cálculos: $F = \frac{\text{Conc. St} \times \text{abs. M}}{\text{Abs. St}}$

36.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10 %

36.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

36.6 Donde debe registrarse el procedimiento

Sistema Informativo y/o libro record de Química

37. DETERMINACION DE DEPURACION DE CREATININA ENDOGENA

37.1 Concepto:

Establecer la concentración de creatinina presente en la muestra a investigar

37.2 Equipos y Materiales

Espectrofotómetro	Pipeta Automática	Tips
Centrifuga	Gradillas	Pipetas Volum.
Reloj	Papel parafilm	Cubetas Colorim.
Cilindro Graduado	Tubos.	

37.3 Procedimiento:

Centrifugar orina previamente y diluir 1:50, Desproteínizar 2.5 ml de reactivo (1) y 0.5 ml. De la dilución de orina, realizar igual procedimiento que en suero.

	Blanco	Estándar	Desc.	Control
Estándar		0.2 ml.		
Control				1.2 ml.
Desproteínizante			1.2 ml.	
Agua dest.	0.5 ml.	0.3 ml		
Reactivo 1	0.7 ml	0.7 ml		
Reactivo 2	0.2 ml	0.2 ml	0.2 ml	0.2 ml

Mezclar bien por inversión, incubar 20 minutos a temp. Amb., luego leer en Espectrofotómetro a 510 nm llevando a cero con el blanco.

Cálculos: Creatinina en orina 24 horas= $\frac{D O M x}{D O St}$

DCE= ml/ min.= Creat. En Orina g/ 24 h x694 (Constante técnica para calcular peso y edad)

37.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

37.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

37.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema Informativo y/o libro record de Química

38. DETERMINACION DE GLUCOSA

38.1 Concepto:

Establecer la concentración de glucosa presente en la muestra del paciente

38.2 Equipos y Materiales:

Espectrofotómetro	Gradillas	Algodón
Centrifuga	Pipetas Automáticas	Jeringuilla Desech.
Baño de María	Guantes des.	Pipetas Volum.
Reloj	Tips	Tubos 12x 75 mm
Torniquetes	Cubetas Colorim.	

38.3 Procedimiento:

Rotular 4 tubos de ensayos: Blanco, Estándar, Muestra y Control

	Blanco	Estándar	Muestra	Control
St		20 ul		
C				20 ul
M			20 ul	
Reactivo	2.0 ml	2.0 ml	2.0 ml	2.0 ml

Mezclar por inversión e incubar durante 10 minutos a 37 grados o 30 minutos a temp. Amb. Leer a 505 n.m.

Calculos: $F = \frac{\text{Conc St} \times \text{abs. M}}{\text{Abs. St}}$

38.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

38.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

38.6 Donde debe registrarse el procedimiento:

Sistema Informativo y/o libro record de Química

39. DETERMINACION DE PROTEINAS TOTALES

39.1 Concepto:

Establecer la concentración de proteínas presentes en la muestra a analizar

39.2 Equipos y materiales

Espectrofotómetro	Algodón	Tips
Centrifuga	Jeringuillas desech.	Torniquetes
Reloj	Pipetas Automáticas	Tubos 12x 75 mm
Baño de María	Gradillas	Pipetas volum-
Guantes desech.	Cubetas Colorim-	

39.3 Procedimiento:

Rotular tubos de ensayo, Blando, Estándar, Muestra y Control, medir los volúmenes que aparecen en el esquema:

	B	St.	M	C
Agua dest.	20 ul			
Estándar		20 ul		
Muestra			20 ul	
Control				20 ul
Reactivo	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

Agitar bien y dejar los tubos durante 10 minutos en baño de María.

Leer las abs. Del St, M, C. frente al blanco de reactivo a 545 nm

Calculos: $F = \frac{\text{Conc. St.} \times \text{abs M}}{\text{Abs St.}}$

39.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

39.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

39.6 Donde debe registrarse el procedimiento:

Sistema informativo y/o libro record de Química

40. DETERMINACIÓN DE PROTEÍNAS EN LÍQUIDO CEFALORAQUIDEO

40.1 Concepto:

Establecer la concentración de proteínas en la muestra a analizar

40.2 Equipos y Materiales

Espectrofotómetro	Gradillas	Tips
Centrifuga	Algodón	Tubos 12x 75mm
Reloj	Jeringuillas desech.	Pipetas Volum.
Baño de María	Guantes desech.	Pipetas Autom.

40.3 Procedimiento:

Rotular tubos, Blanco, estándar, Muestra y Control y proceder como el esquema siguiente:

	B	St	M	C
Agua dest.	20 ul			
St. Proteína (orina)		20 ul		
Muestra			20 ul	
Control				20 ul
Reactivo	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

Agitar bien e incubar los tubos durante 10 minutos a 37 grados

Leer la abs. (A) de St. M. C frente al Blanco a 600 n.m.

Cálculos: $\frac{(A) \text{ muestra} \times 1 \text{ g/l}}{(A) \text{ St.}} = \text{g/l proteína}$

40.4 Eliminación del material usado:

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

40.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

40.6 Donde debe registrarse el procedimiento:

Sistema informativo y/o libro record de Química

41 DETERMINACION DE ALANITA AMINO TRANSFERASA (ALT).

41.1 Concepto:

Establecer la concentración de la actividad enzimática de alanina amino transferasa (ALT) presente en la muestra a investigar

41.2 Equipos y Materiales

Espectrofotómetro	Gradillas	Algodón
Baño de María	Pipetas Autom.	Torniquete
Reloj	Pipeteador	Pipetas Volum.
Centrifuga	Jeringuillas desech.	Tubos 12x 75mm
	Guantes desech.	Cubetas colorim.

41.3 Procedimiento:

	B	D	C	
Sustrato Alt.	0.5 ml.	0.5 ml.	0.5 ml	
Agua dest.	100 ul	-	-	
Control			0.5 ml-	

Mezclar por inversión suave e incubar exactamente 30 minutos a 37 grados

Reactivo 2,4 DNF	0.5 ml	0.5 ml	0.5 ml	
Luego agregar				
Diluyente para enzima	5 ml	5ml	5 ml	

Mezclar por inversión y retirar del baño.

Después de 2 minutos leer la absorbancia en espectrofotómetro en 520 nm llevándolo a cero con agua destilada.

Cálculos: Empleando tabla de conversión o curva de calibración

41.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

41.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

41.6 Donde debe registrarse el procedimiento:

Sistema informativo y/o libro record de Química

42. DETERMINACIÓN DE ASPARTATO AMINO TRANSFERASA (AST)

42.1 Concepto:

Establecer la concentración de actividad enzimática AST, presente en la muestra a investigar.

42.2 Equipos y Materiales

Espectrofotómetro	Gradillas	Guantes desech.
Baño de María	Torniquetes	Jeringuillas desech.
Reloj	Pipetas autom.	Pipetas volum.
Centrifuga	Papel parafilm	Cubetas Colorim.
Pipeteador	Tubos 12x75mm	

42.3 Procedimiento:

	B	M	C
Sustrato AST	0.5 ml	0.5 ml	0.5 ml
Colocar en baño control	de María por 5 minutos		
Muestra		100 ul	100 ul

Mezclar e incubar 1 hora exacta

Luego agregar DNFH 0.5 ml

Dejar reposar 20 minutos a temp. Amb. Luego agregar NaOH 0.4 N 5 ml

Mezclar por inversión y dejar reposar 15 minutos a temp. Amb. Leer a 505 nm frente a blanco de agua dest.

Cálculos: Usando curva de calibración

42.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10 %

42.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

42.6 Donde debe registrar el procedimiento:

Sistema informático y / o libro record de Química

43. DETERMINACION DE FOSFATASA ALCALINA

43.1 Concepto:

Establecer la actividad de la fosfatasa alcalina presente en la muestra a analizar.

43.2 Equipos y Materiales

Espectrofotómetro	Torniquete	Jeringuillas des.
Centrifuga	Pipetas automáticas	Guantes des.
Reloj	Gradillas	Algodón
Baño de María	Marcador	Tubos de ensayo
Pipetas volum.	Cubetas Colorim.	Tips

43.3 Procedimiento:

En tubos de ensayos marcados

	B	St	M	C
Sustrato	0.5 MI	0.5 ml	0.5 ml	0.5 ml
Preincubar a	37 grados	3 minutos,	Luego	Agregar
Muestra			50 ul	
Estándar		50 ul		
				50 ul

Mezclar, incubar exactamente 10 minutos y agregar

Reac. color	2.5 ml	2.5 ml	2.5 ml.	2.5 ml

Mezclar de inmediato cada tubo, retirar los tubos del baño y leer en Espectrofotómetro a 520 nm llevando el aparato a cero de abs. Con agua dest.

Calculos: $F = \text{conc. St} / \text{abs. St} - B$ Factor x (M- B)

43.4 Eliminación del material usado

Depositar aplicadores y muestras en solución de cloro al 10%

43.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

43.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informativo y/o libro de record de Química

44. DETERMINACIÓN DE AMILASA

44.1 Concepto:

Establecer la concentración de la actividad enzimático de la amilasa presente en la muestra.

44.2 Equipos y Materiales necesarios:

Espectrofotómetros	Pipetas automáticas	Papel parafilm
Reloj	Guantes desechables	Jeringuillas desechables
Baño de María	Algodón	Marcadores
Centrifuga	Torniquete	Gasas
Gradillas	Tubos 12x75	Cubetas colorimetrías Tips

44.3 Procedimiento:

En 3 tubos de ensayos marcados Blanco, Control, Desconocido, colocar:

	B	C	D
Reactivo 1	1.0 ml	1.0 ml.	1.0 ml.
Mantener unos	Minutos en el	Baño a 37 grado	
Control		20 ul	
Muestra			20 ul
Reactivo 2	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml

Mezclar suavemente por agitación, retirar los tubos del baño y adicionar a cada uno 8de los tubos, en espectrofotómetro en 640nm llevando a cero con agua dest.

Calculos de resultados: Amilasa UA/ dl= $\frac{AB-M}{x}$ 1000

44.4 Eliminación de material usado

Depositar aplicadores y muestra en solución de cloro al 10%

44.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario antes de la toma de muestra

44.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informático y /o libro record de Química

45. DETERMINACION DE ZIEHL NEELSEN

45.1 Concepto:

Consiste en determinar la presencia o no del bacilo *Micobacterium tuberculosis* a través de la técnica de coloración de Ziehl Neelsen.

45.2 Equipos y Materiales:

Mechero Bunsen	Fucsina básica	Guantes desech.
Asa	Alcohol etílico	Porta objeto
Cronometro	Fenol	Aplicadores
Microscopio	Agua dest.	Azul de Metileno

45.3 Procedimiento:

Realizar Frotis tan delgado como sea posible (2 frotis), abarque el área mas extensa que se pueda, trazando con el aplicador o asa círculos bien separados, aunque sin llegar a las orillas del portaobjeto. Deje secar los frotis al aire y enseguida los fija pasando los porta objetos 3 veces a través de la llama. Numerar los portaobjetos y colóquelos a través de dos varillas de vidrio sobre el fregadero. Teñir con fucsina fenicada por 5 minutos al calor, que deberá filtrarse antes de usarla. Moje el taco de algodón con alcohol metilico, enciéndalo y pásese lentamente por debajo de los porta objetos para calentarlos. Tan pronto como los porta objetos comiencen a emanar vapor ponga el cronometro a marcar 5 minutos, sin llegar al punto de ebullición. Dejar enfriar los portaobjetos. Lavar suavemente con agua hasta que este no arrastre color. Cubrir los porta objetos con la mezcla de acido y etanol dejar reposar 3 minutos, lavar con agua corriente y escurrir. Cubrir el frotis con azul de metileno 30 segundos, lavar con agua. Escurrir el agua y dejar secar a temperatura ambiente. Observar el extendido, para buscar Bacilo acido-alcohol Resistentes f (BAAR). Se observan rosado intenso o rojos

45.4 Eliminación de material usado

Incinerar aplicadores y muestra

45.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Se recomienda preparar más de un extendido o frotis
Problemas técnicos de coloración, rotura de lámina

45.6 Donde debe registrarse el Procedimiento

Sistema informático y/o libro record de Bacteriología

46. COPROCULTIVO

46.1 Concepto:

Consiste en identificar el agente causal, Virus, Bacteria y/o parásitos en heces.

46.2 Equipos y Materiales y Reactivos

Microscopio	Agar Mac conkey	Guantes desech.
Mechero de bunsen	Agar Hektoen	Mascarilla
Asa	XLD	Aplicadores
Campana Laminar	SS	Porta objeto
Incubadora	Placa de petri	Envase Plástico
Selenito	Disco sensibilidad	
Tuberías de Bioquímica	M. H	

46.3 Procedimiento

La muestra de materia fecal debe examinarse y cultivarse tan pronto como sea posible.

Sembrar la muestra por dilución en SS, MC., EMB., A.H., XLD

Identificar gérmenes aplicando Bioquímica para Gram. Negativo (TSI, LIA, SIMONS C, UREA, Mil)

Realizar Pruebas de sensibilidad a los antibióticos

Reportar microorganismos y relación de antibióticos (Resistente o Sensible)

46.4 Eliminación de material usado

Depositar Muestra y materiales usados en contenedores especiales para auto clavar

46.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que se le puedan brindar al usuario

46.6 Donde debe registrar el procedimiento:

Sistema informativo y/o libro record de Bacteriología

47. CULTIVO LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO

47.1 Concepto:

Consiste en identificar agente causal de la meningitis bacteriana.

47.2 Equipos y materiales

Microscopio	Guantes	Agar Chocolate
Incubadora	Torundas	Agar Sangre
Mechero de Bunsen	Jeringuillas	Caldo BHI
Porta objeto	Sabureaud	Disco de Sensibilidad
Tubos estériles	Set de Gram.	M. H.
	Placa de Petri	

47.3 Procedimiento

Colocar 4- 6 ml de LCR dividido en 2 tubos estériles con tapa de rosca, el tubo debe llevarse al Laboratorio Cl. para estudio cito químico, hacer un pequeño extendido para observar bacterias, fijar el extendido 2-3 veces por la llama. Realizar la coloración de Gram. Observar al lente de inmersión (100x), Sembrar en A.S., A. CHOC. Polivitex, Incubar a 37 Grado bajo c02 hasta el día siguiente.

Las placas de Agar se observan al día siguiente de la siembra. Si hay crecimiento identificar, realizar antibiograma y reportar.

47.4 Eliminación de material usado

Depositar aplicadores y muestra en contenedores especiales para autoclave.

47.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que se le deben brindar al usuario

47.6 Donde debe registrarse el procedimiento

Sistema informático y/o libro de record de Bacteriología

48. UROCULTIVO

48.1 Concepto:

Detección e identificación de agente infeccioso urinario

48.2 Equipos y Materiales

Microscopio	Agar CLED	Agar chocolate
Asas Calibradas	Agar Sangre de carnero	M.H
Incubadora	Agar mac conkey	Placas de Petri
Mechero de Bunsen	Discos de Sensibilidad	Frasco estéril

48.3.-Procedimiento:

La muestra de orina debe ser sembrada lo mas pronto posible al llegar al laboratorio
Introducir el asa calibrada y tomar 10 ul de orina
Colocar gota en un extendido en un portaobjeto. Hacer línea recta de arriba hacia abajo,
Para coloración de Gram.
Realizar dos siembra, Agar Macconkey y Agar Sangre, incubar a 35 grados 20-24 horas.
Sumergir la lamina CLED totalmente en la orina, dejar gotear el exceso de orina,
introducir la lamina en su tubo y cerrar este, identificar el tubo e incubar el tubo a 37
grado durante 16-24 h. Identificar gérmenes. Antibiograma si procede y relación de
antibióticos

48.4 Eliminación de material usado

Depositar aplicadores y muestra en contenedores especiales para auto clavar

48.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que se deben brindar al usuario

48.6 Donde debe registrarse el procedimiento

Sistema informático y/o libro record Bacteriología

49. DETERMINACION DE COLORACION DE GRAM

49.1 Concepto:

Es la técnica de coloración diferencial mas extensamente usada en el LAB. Microbiológico, para dividir las bacterias en dos grandes grupos Gram. Positivo y Gram. Negativo

49.2 Equipos y materiales

Microscopio	Porta objeto	Set de Gram.
Mechero de Bunsen	Agua dest.	Aplicadores

49.3 Procedimiento

Colocar una gota de muestra y hacer extendido, identificando el nombre del paciente. Luego fijarlo, pasándolo por la llama 2 – 3 veces, dejarlo enfriar, Cubrir con cristal violeta por 1 minuto, enjuague con agua corriente y déjelo escurrir. Cubrir con solución de yodo de Gram. Por 1 minuto, escurra la solución y enjuague la porta objeto con agua corriente, cubrir con etanol al 95% por 1 minuto, enjuague con agua y déjelo escurrir Examinar el frotis, si quedan algunas zonas de color violeta aplique nuevamente etanol durante 15-30 segundos, enjuáguelo bien agua y escúrralo. Cubrir luego con Safranina por 10 segundos y lavar enseguida y dejar secar al aire libre, luego observar al microscopio

49.4 Eliminación de material usado

Depositar aplicadores y muestra en contenedores especiales para auto clavar

49.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que se deben brindar al usuario

49.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informático y/o libro record de Bacteriología

50. HEMOCULTIVO

50.1 Concepto:

Es el procedimiento por el cual se obtiene sangre venosa para lograr la identificación de microorganismos causantes de septicemia.

50.2 Equipos y Materiales

Microscopio	Torniquete	Alcohol al 70%
Mechero de Bunsen	Jeringuillas desech.	Frascos hemocultivos
Asas Bact.	Guantes desech	Agar sangre
Incubadora	Solución de yodo	Mac conkey
AgarTayer M	Set Gram.	
Agar Mueller H.	Tubos estériles	
Placas de petri	Disco de sensibilidad	

50.3 Procedimiento

Observa la muestra con la finalidad de revelar lo mas rápido posible cualquier signo de crecimiento bacteriano (diariamente), el periodo de incubación va de 7 a 21 días en caso de sospechar la presencia de bacterias resistentes.

Observación Microscópica:

Observar la aparición de signos de crecimientos como hemólisis, turbidez, crecimiento sobre el sedimento y en caso de frascos bifásicos crecimiento sobre el agar

Subcultivos: A partir del segundo día de incubación de frasco microscópicamente negativo para anticipar resultados en caso de microorganismos que dan pocas señales de crecimiento.

Las muestras con signos de crecimientos deben ser sometidas inmediatamente al examen microscópico a través de coloraciones de Gram., subcultivo (A.S. - M. C. - T. M.- Tio) y técnicas directas de identificación y antibiogramas (MH). Relación de antibióticos

50.4 Eliminación del material usado:

Desechar todo material en contenedores especiales debidamente identificados para auto clavar

50.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que debe brindársele al usuario

50.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informativo y/o libro record e Bacteriología

51. ESPERMACULTIVO

51.1.-Concepto:

Identificar microorganismos causantes de infecciones genitales masculinos.

51.2.-Equipos y Materiales

Microscopio	Culturete	Agar Sangre
Incubadora	Portaobjeto	Agar Choc.
Mechero de Bunsen	Set de Gram.	Agar T. M.
Asa Bact.	Placas de Petri	M H.
Sabouraud		

51.3 Procedimiento:

Realizar un examen en fresco, para Tricomonas V. . Levaduras.

Preparar frotis para coloración, Gram.

Sembrar la muestra en A. S.,A. Choc.,A.T. M.,Sabouraud,.Todas las placas deben incubarse a 35 grados de 18 a 24 horas, en incubadora de c02

Identificar bacterias

Realizar antibiograma, y reportar Sensibilidad y resistencia

51.4 Eliminación de Material Usado

Desechar todo material usado en contenedores especiales para auto clavar

51.5 Complicaciones que pudieran presentarse

Informaciones que deben brindársele al usuario

51.6 Donde debe registrar el procedimiento

Sistema informativo y/o libro record de Bacteriología

52. ANTIBIOGRAMA

52.1 Concepto:

Determinación de la sensibilidad antimicrobiana a los aislamientos bacterianos que tienen significado clínico

52.2 Equipos y Materiales

Mechero de Bunsen	Agar Mueller.H	Solución Salina
Asa Bact.	Agar Sangre	Hisopo Estéril
Incubadora	Placa de Petri	
Pinza Fórceps	Discos de Sensibilidad	

52.3 Procedimiento:

Estandarizar el inóculo, con MC Farland 0.5, seleccionar 4 a 5 colonias de cultivo fresco puro de 18 a 20 horas en agar sin inhibidores. Inocular en un tubo con solución salina 0.85%. Comparar la turbidez con el tubo 0.5 de Mc Farland.

Ajustado el inóculo, debe realizarse la siembra dentro de los siguientes 15 min.

Homogenizar la suspensión e introducir un hisopo estéril en la suspensión bacteriana estandarizada, escurrir contra la pared del tubo.

Embarnar la placa de M. H. con el hisopo.

Pasa el hisopo por tres direcciones diferentes para que quede homogéneo y alrededor de la placa para eliminar el exceso de inóculo.

Dentro de los primeros 15 min. Aplicar los discos de sensibilidad, con una pinza estéril y ligera presión. Colocarlos a una distancia de 25 mm uno de otro y a 15mm del borde.

Incubar las placas invertidas a 35 grados dentro de 15 min. Después de haber aplicado los discos por 18 horas.

La interpretación de sensible, intermedio o resistente estará dada por la medida del halo de inhibición.

52.4 Eliminación del material usado

Desechar todo el material usado en contenedores especiales para auto clavar

52.5 Complicaciones que pudieren presentarse

Informaciones que debe brindársele al usuario

52.6 Donde debe registrarse el procedimiento

Sistema informático y /o libro record de Bacteriología