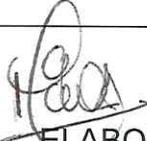


	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 1 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS

 ELABORO: MARIA CAROLINA OÑATE ARGOTE Bacterióloga	 REVISÁ: MARIA DANELA SOGAMOSO Subgerente Asistencial	 JUAN JOSE MUÑOZ ROBAYO Gerente APROBADO: RESOLUCIÓN No.675 2020/11/09
FECHA: 2020/11/04	FECHA: 2020/11/05	
Vo.Bo: Martha E. Amaya C. Oficina de Calidad 	FECHA: 2020/11/06	

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 2 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

CONTENIDO

1.	OBJETIVO.....	3
2.	ALCANCE Y RESPONSABLES	3
3.	GENERALIDADES	3
3.1.	PROCESAMIENTO DE MUESTRAS	3
3.1.1.	QUIMICA CLINICA E INMUNOLOGIA.....	5
3.1.2.	HEMATOLOGIA.....	6
3.1.3.	MICROSCOPIA.....	7
3.1.4.	REPORTE DE RESULTADO	7
3	FLUJOGRAMA.....	8
4	ANEXOS	9
5	TERMINOS Y DEFINICIONES:	9
6	REGISTRO DE CALIDAD.....	10
7	NORMATIVIDAD	10
8	BIBLIOGRAFIA	10
9	CONTROLES	10

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 3 de 11	 DEPARTAMENTO DEL META
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

1. OBJETIVO

Dar a conocer el procesamiento global de las muestras en el laboratorio clínico.

2. ALCANCE Y RESPONSABLES

El presente manual proporciona una guía de los diferentes procesos y procedimientos que se realizan en el procesamiento de muestras biológicas de manera general en los laboratorios clínico adscritos a la ESE solución salud, va dirigidos a todos los encargados directos como es el profesional del laboratorio clínico el cual es responsable del procesamiento, validación y entrega oportuna de resultado.

3. GENERALIDADES

La fiabilidad de un análisis de sangre y su interpretación dependen en gran medida de la calidad de la muestra que se analiza o que se envía al laboratorio. El manejo adecuado de las muestras desde que se obtienen hasta que se procesan es muy importante para poder realizar un análisis correcto y no tener resultados erróneos.

El procesamiento consiste en la preparación de las muestras, separación de componentes y la realización de tinciones; todo dentro del sistema de gestión de la calidad en el laboratorio.

En este proceso es preciso considerar

- El tipo de muestra enviada
- El diagnóstico del paciente
- La solicitud de exámenes.

3.1. PROCESAMIENTO DE MUESTRAS

El proceso da inicio después de la toma efectiva de cada una de las muestras necesarias para realizar los análisis solicitados, ya sea de manera escrita por medio del formato de solicitud de exámenes, o por medio del sistema de información HOSVITAL de acuerdo al servicio donde se encuentre el paciente.

Dentro de la inspección a la solicitud médica para realización de laboratorios de debe verificar:

1. Solicitud correcta de exámenes (según nivel de complejidad y necesidad del médico)
2. Cantidad solicitada de procedimientos

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 4 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		



E.S.E. DEPARTAMENTAL DEL META "SOLUCIÓN

[ROrmed1]

822006595

Fecha: 07/11/20

ORDENES MEDICAS AMBULATORIAS

Hora: 16:04:32

Página: 1

FECHA ORD. MEDICA: 05/10/2020 08:01:34

Paciente: CC

Fecha de nacimiento: 01/06/1979

Edad: AÑOS Sexo:

Folio: 430

Empresa: CAPITAL SALUD CAPITADO SUBSIDIADO 2019

Pabellon: SAN J DE ARAMA CONSULTA EXTERN

Cama:

Diagnóstico: Z000 EXAMEN MEDICO GENERAL

Procedimiento	Descripción	Cant.
903815	COLESTEROL DE ALTA DENSIDAD [HDL]	1
903816	COLESTEROL DE BAJA DENSIDAD [LDL] ENZIMATICO	1
903818	COLESTEROL TOTAL	1
903841	GLUCOSA EN SUERO LCR U OTRO FLUIDO DIFERENTE A ORINA	1
903868	TRIGLICERIDOS	1
903895	CREATININA EN SUERO U OTROS FLUIDOS	1
907106	UROANALISIS CON SEDIMENTO Y DENSIDAD URINARIA	1

La Recepción de la muestra consiste básicamente en determinar si la muestra cumple o no los requisitos de calidad necesarios para ser procesada. Estos requisitos incluyen: la correcta identificación de la muestra, la valoración sobre si existe una cantidad adecuada para el estudio solicitado, la toma de muestras en el tubo de recolección adecuado para el examen y la comprobación de las condiciones del paciente. Cada laboratorio debe elaborar y distribuir los criterios de aceptación y rechazo de las muestras.

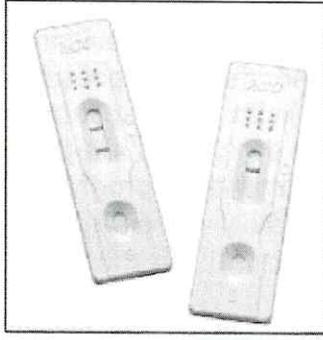
Al realizar la recepción de la muestras se le otorga un nuevo número consecutivo interno para registrarlo en el libro de registro diario "Control ingreso de pacientes/control entrega de resultados FR-LAB-10 a su vez se Diligencia el libro de registro de cada área, especificando los exámenes solicitados estos libros son: Libro de trabajo hematología FR-LAB-20, (versión 2) Libro de trabajo de química e inmunología FR-LAB-21 (versión 2), Libro de trabajo de uroanálisis y Gram FR-LAB-22 (versión 2), y libro de trabajo de coprológico FR-LAB-37 (versión 1).

Para revisión de manuales de procedimientos de cada área puede consultar los siguientes códigos:

NOMBRE DE PRUEBA	CÓDIGO MANUAL DE PROCEDIMIENTO
MANUAL DE MICROSCOPIA	MN-LAB-02
MANUAL DE QUIMICA CLINICA	MN-LAB-09
MANUAL DE HEMATOLOGIA	MN-LAB-10

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 5 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

3.1.1. QUIMICA CLINICA E INMUNOLOGIA



La Bioquímica Clínica es la especialidad que se ocupa del estudio de los aspectos químicos de la vida humana en la salud y en la enfermedad, y de la aplicación de los métodos químicos y bioquímicos de laboratorio al diagnóstico, control del tratamiento, seguimiento, prevención e investigación de la enfermedad.

Comprende el estudio de los procesos metabólicos y moleculares en relación con los cambios tanto fisiológicos como patológicos o los inducidos por actuaciones terapéuticas. Para este estudio la bioquímica clínica, aplica los métodos, técnicas y procedimientos de la química y bioquímica analítica con el propósito de obtener la información útil y participar en su interpretación, para la prevención, diagnóstico, pronóstico y evolución de la enfermedad, así como de su respuesta al tratamiento.

PROCESAMIENTO DE SANGRE

Tras la finalización de la venopunción:

1. Los tubos tapa roja/amarilla se mantienen a temperatura ambiente en posición vertical durante 10 -15 minutos hasta que se coagulen y se inicie la retracción del coágulo
2. posteriormente los tubos se centrifugan de manera equilibrada durante 10 minutos a 3500 RPM para separar el suero del coágulo.

Esta separación conviene realizarla dentro de las dos horas siguientes a la toma de muestras para evitar el intercambio de compuestos entre las células y el suero y su deterioro.

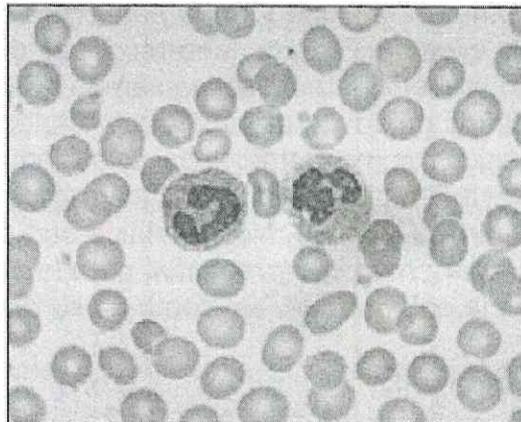
Luego de la centrifugación de las muestras se procede a llevar las muestras en orden de consecutivo en una gradilla al área de química clínica e inmunología para la realización de las pruebas.

Los laboratorios pertenecientes a la ESE Solución salud están inscritos a un programa de calidad externo de química clínica con el instituto nacional de salud, el cual se realiza y se ingresa los resultados en la plataforma según cronograma. Además para la validación de los resultados diarios se realiza un control de

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 6 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

calidad interno en el cual se analizan sueros control normal y patológico, llevando un registro de estos resultados; en caso de que los valores hallados se encuentran fuera de los rangos de tolerancia, se debe revisar el instrumento, los reactivos, la técnica, los controles y en caso de ser necesario se calibra la prueba. Estos controles se realizan antes de iniciar el procesamiento de las muestras quedando registrado en el formato “Control de calidad interno en química clínica FR-LAB-01” y deben ser ingresados posteriormente al programa MEDLABQC, para monitorear el comportamiento de las pruebas y de esta manera identificar la ocurrencia d errores.

3.1.2. HEMATOLOGIA



En esta área se realiza el estudio de la sangre y sistema hematopoyético, con el fin de identificar alteraciones de uno o más componentes relacionadas con enfermedades como anemias o alteraciones de células.

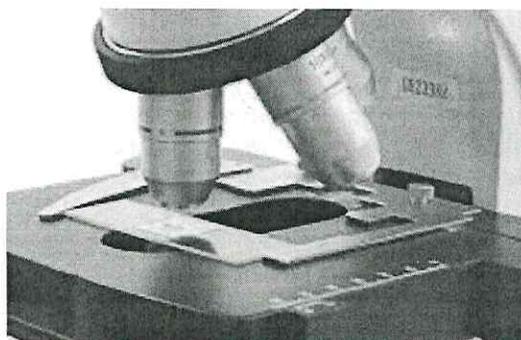
Para poder realizar este estudio la sangre tiene que conservar sus características físicas y químicas, debe permanecer líquida, no puede coagularse ni tener ningún coágulo. La muestra que necesitamos es sangre entera recogida en tubos con anticoagulante EDTA ya que es el que mejor conserva la morfología de las células sanguíneas. También debemos tener en cuenta que es muy importante ajustar la cantidad de sangre que se echa al tubo. Normalmente los tubos vienen con una línea que indica la cantidad de sangre que hay que adicionar. Es fundamental respetar la recomendación ya que un defecto o exceso de sangre va a producir alteraciones hematológicas, Si hay demasiada sangre y sobrepasa el nivel indicado en el tubo, la muestra se coagulará, Si hay poca sangre y no llega al nivel indicado se producirán falsos valores del hematocrito y alteraciones de la morfología de las células.

Una vez obtenida la muestra de sangre total en tubo tapa lila se coloca en una gradilla en orden ascendente de izquierda a derecha y debe corresponder este

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 7 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

orden y numeración al del libro de trabajo, FR-LAB-20; el procesamiento general del cuadro hemático en algunos centros de atención consiste en introducir en el dispositivo el tubo de sangre con EDTA y este realiza la lectura de las diferentes líneas sanguíneas.

3.1.3. MICROSCOPIA



Las muestras siempre deben estar alineadas muestras de orina, coprológico, baciloscopias, etc. Debidamente sobre el mesón, en el mismo orden ascendente de la planilla de trabajo igualmente para montaje de muestras microscópicas, las láminas para lectura deben primero ser marcadas, de manera ascendente y organizadas de izquierda a derecha en el mismo orden y numeración al del libro de trabajo de uroanálisis y Gram FR-LAB-22 y libro de trabajo de coprológico FR-LAB-37. El montaje de cada muestra deber ser siempre verificado contra numeración: muestra-lamina, muestra-tubo de montaje, etc.

Luego estas muestras son llevadas al área de microscopia para la lectura el montaje y procesamiento.

3.1.4. REPORTE DE RESULTADO

Finalizado el procesamiento de las muestras solamente el profesional del laboratorio puede realizar el registro de resultados en los formatos correspondientes y será éste quien con su usuario y clave hará el reporte en el sistema HOSVITAL donde el medico podrá revisar los resultados en la historia clínica del paciente.

3 FLUJOGRAMA.

PROCEDIMIENTO		PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS				
N°		QUE	QUIEN	CUANDO	DONDE	COMO
1	INICIO	INICIO	-	-	-	-
2	Registro	Registro en los libros de cada área.	Bacteriología	Antes de iniciar el procesamiento de la muestra	Área de procesamiento o lectura de muestra	Diligenciar libro de registro de cada área, especificando los exámenes solicitados.
	Separación	Separación de muestras	Auxiliar de Laboratorio	Al determinar el procesamiento de acuerdo a la muestra y al examen solicitado	Área de procesamiento y coloración de muestra	Separación de muestras por centrifugación, coloración o montaje en fresco.
3	Ubicación de las muestras	Ubicación de las muestras en las diferentes secciones	Bacteriología	Una vez esté lista la muestra para continuar su procesamiento	Área de lectura de muestra	Verificando de acuerdo al examen solicitado si corresponde al área de química, hematología, inmunología o microscopía.
	Controles de calidad Química	Realizar control de calidad interno en química clínica	Bacteriología	Antes de realizar los montajes de pruebas de química	Área de química	Montando diariamente antes de iniciar la rutina de química los controles normal y anormal
4	Lectura	Lectura de las muestras	Bacteriología	Cuando la muestra esté lista para leer	Área de lectura de muestra	Análisis y correlación de los resultados
5	Reporte	Reporte de los resultados	Bacteriología	Cuando se finalice el análisis de los resultados	Área de reporte de resultados	Diligenciando los formatos de reporte de resultados
6	FIN	FIN				
7						
8						

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 9 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

4 ANEXOS.

No aplica

5 TERMINOS Y DEFINICIONES:

ASEPSIA: ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedades, la asepsia es el mecanismo de esterilización y desinfección del área en la que se emplea la técnica

BIOSEGURIDAD: Conjunto de medidas para proteger la salud humana y el ambiente frente a diferentes riesgos.

CONTROL DE CALIDAD: Es el proceso de regulación a través del cual se puede medir la calidad real, compararla con las normas o las especificaciones y actuar sobre la diferencia.

CUADRO HEMÁTICO: Prueba utilizada en el diagnóstico y la vigilancia del tratamiento de infecciones, reacciones inflamatorias, leucemias, cuadros anémicos, enfermedades hemolíticas y desórdenes mieloproliferativos. Incluye el análisis cuantitativo y morfológico de eritrocitos, leucocitos y plaquetas en conjunto con los cálculos resultantes de la relación de los recuentos.

MUESTRA DEL PACIENTE: volumen de sangre o cualquier otro fluido biológico recolectado adecuadamente para realizar uno o más exámenes de laboratorio clínico.

SUERO: La parte líquida de la sangre que queda después de que se ha formado un coágulo. Valores de referencia: Valores considerados normales

CALIDAD: Condición que hace que un producto cumpla los requisitos para los que fue diseñado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente, manifestada en el pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud.

CONTROL INTERNO: líquido o liofilizado que se utiliza como referencia en todos los procesos analíticos y que suele ser procesado por un laboratorio comercial. Se analiza como si fuera una muestra más.

Control externo: Lo mismo que el anterior, únicamente que éste se distribuye solamente por un laboratorio estatal a todos los laboratorios nacionales, su concentración es desconocida para los laboratorios y se deben remitir los resultados del análisis al laboratorio que remite el control externo. Se obtiene una valoración acerca de la calidad del trabajo del laboratorio de referencia.

SOLICITUD MÉDICA: Documento hecho en recetario o formato para la solicitud de análisis de laboratorio, fechado y firmado por médicos

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 10 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

6 REGISTRO DE CALIDAD.

Registros	Código	Identificación	Ubicación	Responsable del Almacenamiento	Tiempo de Retención	Disposición Final
Control ingreso de pacientes/control entrega de resultados	FR-LAB-10	Control ingreso pacientes/control entrega de resultados	laboratorio	Bacteriólogo (a)	20 años	Dstrucción
Libro de trabajo hematología	FR-LAB-20	Hematología	Laboratorio	Bacteriólogo (a)	20 años	Dstrucción
Libro de trabajo de química e inmunología	FR-LAB-21	Química clínica	Laboratorio	Bacteriólogo (a)	20 años	Dstrucción
Libro de trabajo de microscopia	FR-LAB-22	Microscopia	Laboratorio	Bacteriólogo (a)	20 años	Dstrucción
Control de calidad interno en química clínica	FR-LAB-01	Control interno	Laboratorio	Bacteriólogo (a)	20 años	Dstrucción
Libro de trabajo de coprológico	FR-LAB-37	Coprológico	Laboratorio	Bacteriólogo (a)	20 años	Dstrucción

7 NORMATIVIDAD

Decreto número 2323 DE 2006. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones.

8 BIBLIOGRAFIA

No aplica.

9 CONTROLES

No aplica.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCIÓN SALUD	Versión 3	Código PR-LAB-03	Página 11 de 11	
	PROCESAMIENTO GLOBAL DE LAS MUESTRAS	Fecha Vigencia 2020/11/09	Documento Controlado		

8. CONTROL DE CAMBIO

VERSIÓN No	DESCRIPCIÓN U ORIGEN DEL CAMBIO	APROBÓ	FECHA
2	Se elabora procedimiento	Gerencia	30/05/2011
3	Se actualiza procedimiento en general	Gerencia	12/11/2020

