

	INSTRUCCION DE TRABAJO PARA FLEBOTOMÍA TERAPÉUTICA	Código: IT-IS-BS-05
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	Página 1 de 6 Fecha de Revisión: Septiembre 2019 Versión vigente: 04

INDICE

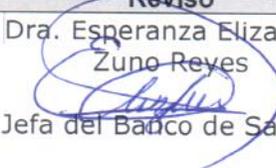
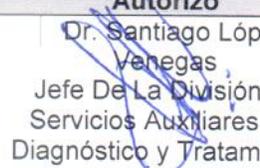
	Pág.
1.0 ALCANCE.....	1
2.0 DOCUMENTOS APLICABLES.....	1
3.0 DEFINICIONES.....	2
4.0 MATERIAL Y EQUIPO	2
5.0 DESARROLLO.....	3
6.0 ANEXOS.....	5
7.0 CONTROL DE CAMBIOS.....	6

1. Alcance:

Esta aplica al proceso para la extracción de sangre en pacientes que así lo requieran; desde la recepción de la solicitud del procedimiento en el Banco de Sangre del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" conforme a lo que marca la NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de sangre Humana y sus componentes con fines terapéuticos, hasta la entrega de la nota de Banco de sangre para el médico tratante y el archivado de la misma, contribuyendo por medio de este procedimiento para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

2. Documentos Aplicables:

- IT-IS-BS-11 Instrucción de trabajo para toma de muestras y procesamiento de Biometría Hemática.
- N/A NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- N/A NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.
- N/A Nota Banco de Sangre (post- flebotomía)
- N/A Carta Consentimiento informado para procedimientos.
- N/A Hoja de interconsulta.
- N/A Libro Sangre descartada
- N/A Resultado de Biometría Hemática
- N/A Carpeta de Flebotomías realizadas.

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	Dra. Gemma Elizabeth Licon González  Médico Coordinador del Banco de Sangre	Dra. Esperanza Elizabeth Zuno Reyes  Jefa del Banco de Sangre	Dr. Santiago López Vanegas  Jefe De La División De Servicios Auxiliares De Diagnóstico y Tratamiento

	INSTRUCCION DE TRABAJO PARA FLEBOTOMÍA TERAPÉUTICA	Código: IT-IS-BS-05
		Página 2 de 6
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 04

3. Definiciones:

- **Flebotomía:** Procedimiento de extracción de volumen sanguíneo excedente a través de venopunción, a través de un sistema estéril con aguja, equipo y bolsa de colecta, semejante al procedimiento para la donación de sangre.
- **Sangría:** Procedimientos relacionados con la sangre, pero por lo general este término se atribuye a una modalidad de tratamiento médico que consiste en la extracción de sangre del paciente.
- **Paciente con poliglobulia:** Persona que por un proceso patológico primario o secundario, tiene un incremento absoluto del volumen eritrocitario circulante.

4.- Material y Equipo:

- Bolsa transfer con anticoagulante.
- Balanza mezcladora
- Torunda.
- Solución antiséptica cutánea de gluconato de clorhexidina al 2% p/v y alcohol isopropílico al 70% v/v
- Pinzas
- Tijeras
- Tela adhesiva.
- Torniquetes.
- Gasas.
- Solución Cloruro de sodio al 0.9%.
- Equipo de venoclisis.
- Aguja estéril 22x32
- Jelco
- Venda elástica
- Fístula 16Gx1"
- Jeringas 10 mL, 20mL, 50 mL
- Contador celular automatizado (Biometría Hemática)

	INSTRUCCION DE TRABAJO PARA FLEBOTOMÍA TERAPÉUTICA	Código: IT-IS-BS-05
		Página 3 de 6
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 04

5. Desarrollo:

No.	Responsables	Descripción de la Actividad						
5.1	Médico Coordinador	<p>Recibe N/A Carta de consentimiento informado para procedimientos recabada por médico tratante, firmado o con la huella dactilar del paciente o tutor así como solicitud para realización de procedimiento terapéutico mediante N/A Hoja de interconsulta con una descripción detallada del procedimiento que se requiere efectuar, volumen de sangre total a extraer, tipo y cantidad de solución de reposición incluyendo, en su caso la recomendación de uso o contraindicación de soluciones o fármacos.</p> <p>Solicita a Químico Fármaco-Biólogo/Técnico en laboratorio clínico, Enfermera que tome muestra sanguínea para realizar Biometría Hemática. O la imprime del sistema Pasteur de Laboratorio.</p>						
5.2	Químico/TLC/ Enfermera	<p>Recibe notificación para Toma de biometría hemática y procesa en contador celular automatizado (Biometría Hemática). (Ver IT-IS-BS-11 Instrucción de trabajo para toma de muestras y procesamiento de Biometría Hemática.)</p> <p>Entrega N/A Resultado de Biometría Hemática al médico coordinador en turno.</p>						
5.3	Médico coordinador	<p>Valora parámetros de biometría hemática y decide en base a patología de base si es candidato a la realización de Flebotomía (Ver anexo 1).</p> <p>Evalúa porcentaje de hematocrito y decide de acuerdo a:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Hematocrito</th> <th style="width: 50%;">Entonces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">≥55%</td> <td>Acepta solicitud de procedimiento y continúa en 5.4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><55%</td> <td>Rechaza solicitud y responde N/A Hoja de interconsulta, estableciendo la causa de la negativa, entrega al paciente y dar por concluida la solicitud del procedimiento.</td> </tr> </tbody> </table>	Hematocrito	Entonces	≥55%	Acepta solicitud de procedimiento y continúa en 5.4	<55%	Rechaza solicitud y responde N/A Hoja de interconsulta, estableciendo la causa de la negativa, entrega al paciente y dar por concluida la solicitud del procedimiento.
Hematocrito	Entonces							
≥55%	Acepta solicitud de procedimiento y continúa en 5.4							
<55%	Rechaza solicitud y responde N/A Hoja de interconsulta, estableciendo la causa de la negativa, entrega al paciente y dar por concluida la solicitud del procedimiento.							
5.4	Químico/TLC/ Enfermera	<p>Revisa existencia del material a utilizar, ver punto 4-Material y Equipo.</p> <p>En pacientes adultos coloca bolsa transfer en balanza mezcladora, haciendo previamente un nudo a la línea sin</p>						



INSTRUCCION DE TRABAJO PARA FLEBOTOMÍA TERAPÉUTICA

Código: IT-IS-BS-05

Página 4 de 6

Fecha de Revisión:
Septiembre 2019

DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Versión Vigente: 04

		<p>apretar.</p> <p>Utilizando el torniquete en brazo, toca el área de punción del donador para localizar la vena, al localizar la vena más viable procede a realizar limpieza del área tomando un aplicador de solución de gluconato B Clorhexidila al 2% y alcohol isopropilico al 70%, desplazando la esponja de un lado a otro durante 30 segundos y luego moviéndola hacia afuera en dirección a la periferia. Pasa a 5.5</p> <p>En pacientes pediátricos, prepara jeringas de 10mL, 20mL y/o 50mL según corresponda el volumen a extraer y utiliza aguja con fistula 16Gx1". Bajo supervisión y presencia del médico tratante se coloca el torniquete en brazo, toca el área de punción del donador para localizar la vena, al localizar la vena más viable procede a realizar limpieza del área tomando un aplicador con solución antiséptica cutánea de gluconato de clorhexidina al 2% p/v y alcohol isopropílico al 70% v/v desplazando la esponja de un lado a otro durante 30 segundos y luego hacia afuera en dirección a la periferia. Coloca la fistula y al asegurar la colocación en vena adapta la jeringa y extrae volumen solicitado. Pasa a 5.6</p>
5.5	Químico/TLC/ Enfermera	<p>Pinza la línea de la bolsa de sangrado y retira la protección que cubre la aguja de donación y se procede a la punción de la siguiente manera:</p> <p>a).- Se punciona al donador indicándole que tiene que abrir y cerrar la mano durante la extracción.</p> <p>b).- Se abre el clamp de la bolsa de la balanza y se fija la línea con tela adhesiva cercana al sitio puncionado.</p>
5.6	Químico/TLC/ Enfermera	<p>Concluye con la extracción una vez que se cierra automáticamente el clamp, (1 ó 2 unidades extraídas) aprieta el nudo dejado con anterioridad en la línea, pinza y corta la línea, antes de retirar la aguja se cabalga equipo de venoclis para la administración de solución cloruro de sodio 0.9% y/o solución poligelina, ésta última si el paciente cuenta con ella. Se administra la misma cantidad extraída. Realiza reposición volumen por volumen.</p> <p>En pacientes pediátricos cabalga la aguja en la fistula y administra reposición volumen si así está indicado por médicos tratantes.</p>
5.7	Químico/TLC/ Enfermera	<p>Terminada la solución a administrar, retira la aguja de veno punción y se coloca una gasa o torunda, indicándole que haga</p>

	INSTRUCCION DE TRABAJO PARA FLEBOTOMÍA TERAPÉUTICA	Código: IT-IS-BS-05
		Página 5 de 6
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 04

		<p>compresión con el brazo elevado a una altura media durante aproximadamente 2 minutos.</p> <p>En pacientes pediátricos coloca venda elástica en el sitio de punción, para asegurar la compresión.</p>
5.8	Químico/TLC/ Enfermera	La aguja se desecha en el contenedor de material punzo cortante. N/A NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.
5.9	Químico/TLC/ Enfermera	La unidad extraída se registra en N/A Libro Sangre Descartada, señalando "Flebotomía" Y se da destino final conforme a N/A NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.
5.10	Médico Coordinador	<p>Revisa al paciente y verifica clínicamente su estado. Realiza N/A Nota Banco de Sangre (post- flebotomía) y entrega al paciente para que la entregue a su médico tratante.</p> <p>Archiva copia de N/A Nota Banco de Sangre (post- flebotomía) en N/A Carpeta de Flebotomías realizadas.</p>

NOTA: En pacientes hospitalizados y/o pediátricos se realiza flebotomía terapéutica a pie de cama cuando no sea posible el traslado del paciente a Banco de Sangre por su situación clínica.

6. Anexos:

Anexo 1. Indicaciones para Flebotomía

INDICACIONES PARA FLEBOTOMIA		
Patología	Guías	Comentarios
Policitemia vera	Mantener hematocrito <45%	La mielosupresión por quimioterapia puede ocurrir por lo que aumenta el riesgo trombótico .La terapia con hierro es debatible.
Eritrocitosis pura	Ver Policitemia vera.	No Aplica
Enfermedad pulmonar obstructiva	Los pacientes con hematocrito>70%; Cor pulmonale	Reducir el volumen (250) ml con flebotomía con técnica euvolémica. Beneficios con hematocrito >60% pero



INSTRUCCION DE TRABAJO PARA FLEBOTOMÍA TERAPÉUTICA

Código: IT-IS-BS-05

Página 6 de 6

Fecha de Revisión:
Septiembre 2019DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO
Y TRATAMIENTO

Versión Vigente: 04

		<70%
Enfermedad cardiaca cianótica	Pacientes con hematocrito >70%	Ver enfermedad pulmonar obstructiva. El uso de reemplazo con hierro disminuye riesgo de trombosis
Hemoglobinopatía ávida de oxígeno	Desconocido	No aplica
Secreción ectópica de eritropoyetina	Corto tiempo de terapia con corrección quirúrgica. Hematocrito <45%	No Aplica
Eritrocitosis relativa	Ver Policitemia vera	Especialmente indicado en paciente con factores adicionales de riesgo tromboembólico. Reducir el volumen y realizar reposición con plasma.
Hemocromatosis	Medición de ferritina <300 microgramos/dl	Con precaución en pacientes con cardiomiopatía. No reduce la mortalidad o disminuyen el riesgo de hepatoma en paciente con cirrosis.

Rossi´s Princeples of Transfusion Medicine, 3º ED, Toby L. Simon, et al, 2002.

7. Control de Cambios:

Versión Vigente	Fecha	Motivo
0	Septiembre 2004	Inicio del Sistema de Gestión de la Calidad
01	Mayo 2007	Modificación del Procedimiento
02	Agosto 2014	Cambio a Instrucciones de Trabajo
03	Marzo 2016	Mejoras por migración a la NOM-253-SSA1-2012
04	Septiembre 2019	Actualizaciones a la instrucción de trabajo.