

**CARTERA DE SERVICIOS
HORARIO DE ATENCIÓN 24 HORAS
EXAMENES DE EMERGENCIA**

HEMATOLOGÍA											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE Y PRESERVANTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Biometría Hemática	Ninguna	Eritrocitos, Leucocitos y Plaquetas Impedancia y Dispersión Laser Plaquetas Impedancia Hb Colorimétrico	Sangre Total + EDTA	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 3 mL	Tubo lila k2EDTA	24 horas	Temperatura ambiente 15 - 25°C (Máx. 24 horas)	MÁXIMO 2 HORAS		
2	Hematozario	Ninguna	Frotis de sangre periférica Microscopia	Sangre Total + EDTA	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 3 mL	Tubo lila k2EDTA	24 horas	Temperatura ambiente 15 - 25°C (Máx. 24 horas)	MÁXIMO 2 HORAS		

HEMOSTASIA											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	T. P. Tromboplastina (TTP)	Ninguna	Coagulometría	Plasma Citratado	Según la cantidad especificada en cada tubo	Tubo celeste Citrato de Sodio	12 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	23.4 - 36.2 seg	
2	Tiempo de protrombina (TP)	Ninguna	Coagulometría	Plasma Citratado	Según la cantidad especificada en cada tubo	Tubo celeste Citrato de Sodio	12 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	10.4 - 14.1 seg	
3	INR (Ratio Internacional Normalizada)	Ninguna	Cálculo	Plasma Citratado	Según la cantidad especificada en cada tubo	Tubo celeste Citrato de Sodio	12 horas	N/A	MÁXIMO 2 HORAS	0.88 - 1.2	
4	Fibrinogeno	Ninguna	Coagulometría	Plasma Citratado	Según la cantidad especificada en cada tubo	Tubo celeste Citrato de Sodio	12 horas	Refrigerada 2 - 8°C	24 horas	200 a 400 mg/dL	
5	Dímero D	Ninguna	Inmunológica	Plasma Citratado	Según la cantidad especificada en cada tubo	Tubo celeste Citrato de Sodio	12 horas	Refrigerada 2 - 8°C	24 horas	< o = 250 ng/mL	

GASES Y ELECTROLITOS											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Sodio (Na)	Ninguna	Potenciometría	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	136 -145 mmol/l	
2	Potasio (k)	Ninguna	Potenciometría	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	3.5 -5.1 mmol/l	
3	Cloro (Cl)	Ninguna	Potenciometría	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	98 -107mmol/l	
4	Calcio ionico (Ca)	Ninguna	Potenciometría	Sangre total heparinizada	1 mL	Jeringuilla de Gasometria	30 minutos	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	1.1 - 1.3	

5	Gasometrías	Ninguna	Potenciometría	Sangre total heparinizada de litio	1 mL	Jeringuilla de gasometría	30 minutos	Si la muestra es transportada hasta 15 min después de ser tomada la muestra puede transportarse a T. ambiente sin embargo si la muestra es transportada después de este tiempo deberá ser transportada a 2 - 8°C	HASTA 15 MINUTOS	pH 7.35 -7.45 pCO2 35 -45mmHg pO2 65 -80 mmHg HCO3 21- 29 mmol/l TCO2 21 -30 mmol/l EB 0 - 3 mmol/l Sat O2 70 - 100 % Lactato 0.50 - 1.60 mmol/l
---	-------------	---------	----------------	------------------------------------	------	---------------------------	------------	--	------------------	---

QUÍMICA Y SEROLOGÍA											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Albumina	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	0 - 4 días: 2.8 -4.4 g/dl 4 días - 14 años: 3.8 - 5.4 g/dl 14 - 18 años: 3.2 - 4.5 g/dl 20 - 60 años: 3.5 - 5.2 g/dl 60 - 90 años: 3.2 -4.6 g/dl > 90 años: 2.9 - 4.5 g/dl	
2	Amilasa	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero, Plasma	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Recien nacido: 5 - 65U/l Adultos: 25 - 125 U/l > 70 años: 20 -160 U/l	
3	Bilirrubina Directa	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	0.0 - 0.5 mg/dl	
4	Bilirrubina Indirecta	Paciente en ayunas	Cálculo	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	0 - 0.80 mg/dl	
5	Bilirrubina Total	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Adultos: 0.2 - 1.2 mg/dl Prematuros: < 24 horas: < 8 mg/dl < 48 horas: < 12 mg/dl 3 - 5 días: < 15 mg/dl 7 días: < 15 mg/dl RN a término: < 24 horas:< 6 mg/dl < 48 horas: < 10 mg/dl 3 - 5 días < 12 mg/dl 7 días: < 10 mg/dl	
6	Creatinina	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Hombres: 0.72 - 1.25 mg/dl Mujeres: 0.57 - 1.11 mg/dl	
7	Creatinina en orina espontánea	Ninguna	Fotometría Automatizada	Orina espontánea	10 mL	Frasco boca ancha	4 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS		
8	Fosfatasa Alcalina	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Hombres: 1 -12 años: < 500 U/l 12 -15 años: < 750 U/l >20 años: 40 - 150 U/l Mujeres: 1 - 12 años: < 500 U/l > 15 años: 40 - 150 U/l	
9	GGT	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Hombres: 12 - 64 U/l Mujeres: 9 - 36 U/l	
10	Glucosa	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	70 -100 mg/dl Mujer gestante Ayunas: < 90 mg/dl 1 hora: < 130 -140 mg/dl 2 horas: < 120 mg/dl	
11	Índice de proteína/creatinina	Ninguna	Calculado	Orina parcial	15 mL	Frasco estéril boca ancha y tapa rosca	4 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 0.2	

12	LDH	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	125 - 220 U/l
13	Lipasa	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	8 -78 U/l
14	PCR cuantitativo	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 0.5 mg/dl
15	Proteínas en orina de 24 horas	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Orina 24 Horas	N/A	Recipiente	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	24 horas	Toma aleatoria: 1- 14 mg/dl 24 horas en descanso: 50 - 80 mg/día
16	TGO-AST	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero/ Plasma humano	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	5 - 34 U/l
17	TGP-ALT	Paciente en ayunas	Fotometría Automatizada	Suero/ Plasma humano	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	0 -55 U/l
18	Urea	Paciente en ayunas	Calculado	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	1 - 3 años: 5.1 - 16.8 mg/dl 4 - 13 años: 7 -16.8 mg/dl 14 - 19 años: 8.4 - 21 mg/dl Adultos: Hombres < 50 años: 8.9 - 20.6 mg/dl > 50 años: 8.4 - 25.7 mg/dl Mujeres < 50 años: 7 - 18.7 mg/dl > 50 años: 9.8 - 20.1 mg/dl

MARCADORES CARDIACOS Y VASCULARES											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	CPK	Ninguna	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Hombres 30 -200 U/l Mujeres 29 -168 U/l	
2	Troponina I	Ninguna	Quimioluminiscencia	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Mujer 21-75 años: 13.8 - 17.5 pg/ml Hombre 21 - 73 años: 28.9 - 39. 2 pg/ml	
3	CKMB	Ninguna	Fotometría Automatizada	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	24 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 0.25 U/l	

INFECCIOSAS											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Antígeno de superficie de hepatitis B HBsAg	Ninguna	Quimioluminiscencia	Suero/ Plasma humano	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	48 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 1.0 No reactivo > 1.0 Reactivo	

2	Anti - HCV	Ninguna	Quimioluminiscencia	Suero/ Plasma humano	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 1.0 No reactivo ≥ 1.0 Reactivo
3	HIV cualitativa Cuarta generación	Ninguna	Inmunocromatografía	Suero / Plasma	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	49 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	
4	HIV cuantitativa	Ninguna	Quimioluminiscencia	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	48 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 1.0 No reactivo > 1.0 Reactivo

INMUNOQUÍMICA											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Ferritina	Paciente en ayunas	Quimioluminiscencia	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	Niños y adolescentes: 15 - 120 ng/ml Hombres: 30 - 300 ng/ml Mujeres < 50 años: 15 - 160 ng/ml Mujeres > 50 años: 20 - 300 ng/ml	
2	Beta HCG cuantitativa	Ninguna	Quimioluminiscencia	Suero/ Plasma humano	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	48 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	No gestante < 1.20 mUI/ml 1 - 10 semanas: 1.20 - 417430 11 - 15 semanas: 16996 - 247465 16 - 22 semanas: 6860 - 50239 23 - 40 semanas: 1583 - 65911	
3	Procalcitonina	Ninguna	Quimioluminiscencia	Suero/ Plasma humano	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante Tubo lila k2EDTA	48 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	< 0.1 ausencia de infección bacteriana 0.1 y < 0.25 poco probable que haya infección ≥ 0.5 sugiero presencia de infección bacteriana.	
4	VDRL	Ninguna	Aglutinación	Suero	Minitubo (pediátrico): 1 mL Tubo adulto: 4 mL	Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante	7 días	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	EXCLUSIVO PARA MUJERES GESTANTES-PARTO-POSTPARTO- RN	

CITOQUÍMICO - LÍQUIDOS											
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Líquido Ascítico o Peritoneal Perfil químico: (Glucosa, Proteínas, Albumina, LDH, Amilasa, Colesterol)	Ninguna	Fotometría Automatizada	Líquido Ascítico o Peritoneal	3 - 5 mL	Citológico: Tubo lila k2EDTA (1.5 mL) Químico: Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante (1.5 mL)	4 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS		
2	Líquido Cefalo Raquídeo Perfil químico: (Glucosa, Proteínas LCR, LDH)	Ninguna	Fotometría Automatizada	Líquido Cefalo Raquídeo	2 mL	Citológico: Tubo lila K2edta (1 mL) Químico: Tubo rojo Con o sin gel separador, procoagulante (1 mL) o Tubo esteril sin ningún aditivo, Tubo tapa blanca (2 mL)	4 horas	Refrigerada 2 - 8°C	MÁXIMO 2 HORAS	LCR Glucosa: Lactantes niños: 60- 80 mg/dl Adultos: 40 -70 mg/dl	

COPROANÁLISIS											OBSERVACIONES
N°	PRUEBA	PREPARACION DEL PACIENTE	METODOLOGÍA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD DE MUESTRA MINIMA REQUERIDA	TIPO DE RECIPIENTE	TIEMPO DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA DE TRANSPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RANGO DE REFERENCIA	
1	Coproparasitario	Ninguna	Microscopia	Heces	5 gramos	Frasco de boca ancha	12 horas	Temperatura ambiente 15 - 25°C (Máx. 24 horas)	MÁXIMO 2 HORAS		
2	Polimorfonucleares	Ninguna	Microscopia	Heces diarreicas	5 gramos	Frasco de boca ancha	12 horas	Temperatura ambiente 15 - 25°C (Máx. 24 horas)	MÁXIMO 2 HORAS		

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Dr. Giovanni Núñez Coordinador Técnico de Laboratorio-SMT	Dra. Margarita Mediavilla Responsable de la Gestión de Apoyo Diagnóstico Terapéutico (E).	Dr. Danny Flores Director Médico Asistencial (E).

Dirección: Av. Capitán Giovanni Calles y Derbi, vía a Marianas
Código postal: 170201 / Quito-Ecuador / **Teléfono:** +593-2-3952 700
www.hgdc.gob.ec

