



QAP-Coagulación

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-C - Coagulación

CLÍNICA CARDIOVASCULAR DEL CARIBE

Correo electrónico:
coorlaboratorio@clinicacardiovasculardelcaribe.com
Dirección: Carrera9 N° 25 -27
Ciudad: Montería Córdoba
País: Colombia
Contacto: Ibeth Inés Ibáñez Pantoja
Teléfono: 3246805030

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100220

Código de reporte: QAP-C-100220-46-6
Ronda: 46
Muestra: 6
Código de la muestra: FC0437
Tipo de muestra: Liofilizado- Plasma humano
Fecha generación: 10 / noviembre / 2024



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 ¹, ISO 14001:2015 ², ISO 45001:2018 ³ y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ⁴, garantiza la confidencialidad del presente reporte. La divulgación del presente informe se realizará únicamente al contacto autorizado por cada laboratorio. En caso de que la autoridad competente requiera información contenida en los reportes, será comunicado al participante involucrado con autorización expresa del mismo.

- (1) Sistema de gestión de calidad (SGC)
- (2) Sistema de gestión ambiental (SGA)
- (3) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- (4) Requisitos generales para los ensayos de aptitud

Homogeneidad y estabilidad:

Quik SAS certifica la homogeneidad y estabilidad suficiente de los ítems incluidos en los ensayos a través de una rigurosa selección de los materiales de cada programa, garantizando las condiciones adecuadas en la cadena de transporte y a través de verificaciones con métodos estadísticos.

Subcontrataciones:

La planificación, el diseño estadístico, la operación y la generación de los informes son realizados por Quik SAS. Los materiales utilizados para los programas de laboratorio clínico son contratados con Bio-Rad Laboratories Inc.

Formulas utilizadas este informe son:

Formula Desviación Estandar:

$$Desviación\ estándar = \frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Formula Media:

$$Media = \frac{\sum\ todos\ los\ datos}{Número\ de\ datos}$$

Formula Zscore:

$$Z - score = \frac{Resultado\ reportado\ por\ el\ laboratorio - \bar{x}\ de\ consenso}{D.E.\ del\ arupo\ consenso}$$

Formula Incertidumbre:

$$U = \bar{x} \pm D.E * k$$



**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación**

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IT	NOT	Mensurando	Analizador	Método	VRL	U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	Zs	VAL	COMP
1		Fibrinógeno	WIENER COL 4	Turbodensitometrico	270	mg/dL	309,4	mg/dL	29,51	Consenso	-1,34	Satisfactorio	Todos los laboratorios
2		Tiempo de protombina PT	WIENER COL 4	Calculado	1.19	INR	1,05	INR	0,06	Consenso	2,33	Alarma	Todos los laboratorios
3		Tiempo de protombina PT	WIENER COL 4	Turbodensitometrico	13.8	Seconds	11,55	Seconds	1,18	Acumulada	1,91	Satisfactorio	Todos los laboratorios
4		Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT	WIENER COL 4	Turbodensitometrico	27.9	Seconds	27,56	Seconds	3,48	Acumulada	0,1	Satisfactorio	Todos los laboratorios

IT: Item	NOT: Notificaciones	VRL: Valor reportado por el laboratorio	U-LAB: Unidades de laboratorio	U-MC: Unidades Originales de la media de comparación
M-C: Media del grupo de comparación	DE-C: Desviación estándar del grupo de comparación	T-C: Tipo de consenso	Zs: Z-score	VAL: Valoración
COMP: Comparador				

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	Revalorado
---	--	--	--------	---	------------



**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación**

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

3. EVALUACIÓN CON VALOR OBTENIDO CON EL MÉTODO TRAZABLE A MATERIAL Y/O MÉTODO AVALADO POR EL JCTLM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Item	Mensurando	VRL	U-LAB	X_{pt}	$U-X_{pt}$	M-REF	D%	ETmp/APS	Límites aceptación Bajo Alto	Valoración

VRL: Valor reportado por el laboratorio				U-Xpt: Unidades del valor aceptado como verdadero						
U-LAB: Unidades de laboratorio			M-REF: Método de referencia				D% Diferencia porcentual %			

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X_{pt}	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X_{pt}	ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente CLIA 2022	X_{pt} Valor aceptado como verdadero
--	---	--	---



**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación**

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Fibrinógeno

270 mg/dL

WIENER COL 4

Turbodensitometrico

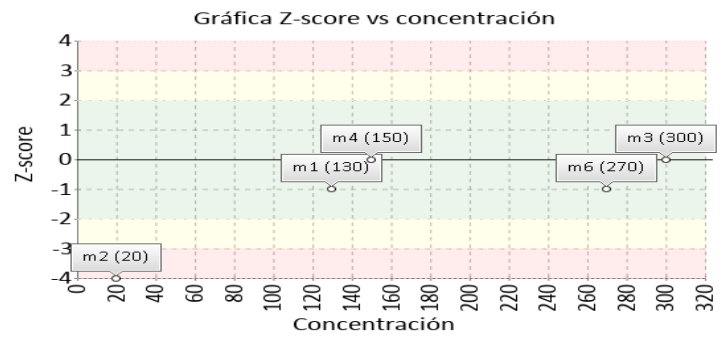
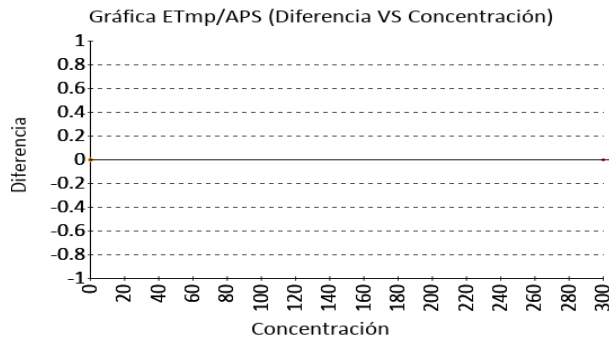
CLIA
2022

20% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	309,4	29,51	5	250.38 a 368.42	-12,73	-1,34	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ²	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Tiempo de protombina PT

1.19 INR

WIENER COL 4

Calculado

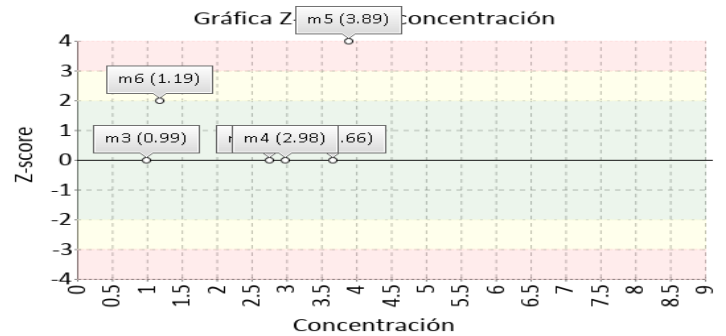
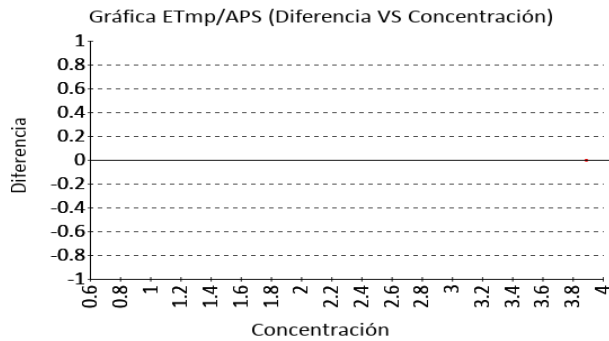
CLIA
2022

15% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1,05	0,06	13	0.93 a 1.17	13,33	2,33	Alarma
Participantes QAP misma metodología ²	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación**

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

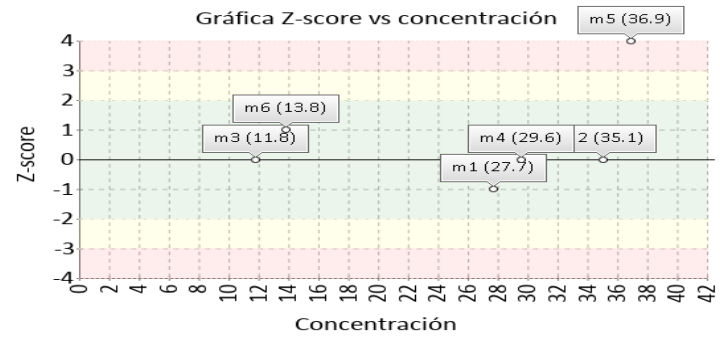
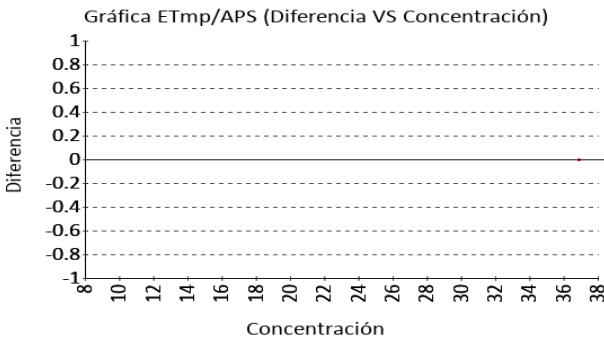
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Tiempo de protombina PT **13.8 Seconds** WIENER COL 4 Turbodensitometrico CLIA 15% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	11,55	1,18	19847	9,19 a 13,91	19,48	1,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	12,19	1,24	27	9.7 a 14.67	13,22	1,3	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

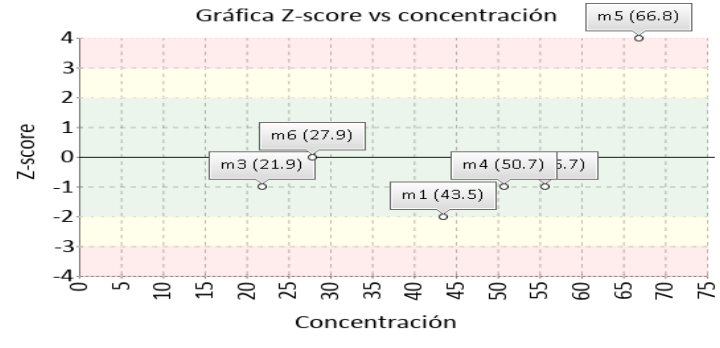
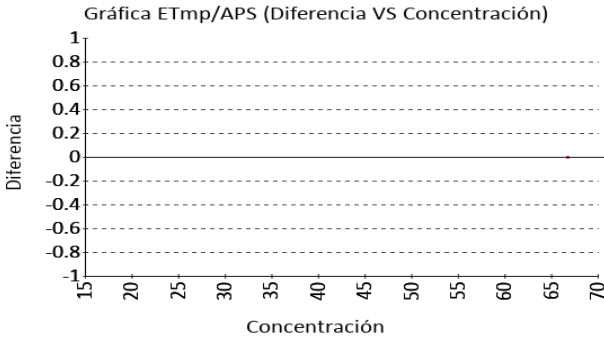


Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT **27.9 Seconds** WIENER COL 4 Turbodensitometrico CLIA 15% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	27,56	3,48	21497	20,6 a 34,52	1,23	0,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	28,27	3,16	27	21.95 a 34.58	-1,3	-0,12	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	Fibrinógeno	WIENER COL 4	Turbodensitometrico		No declarado		No trazable
2	Tiempo de protombina PT	WIENER COL 4	Calculado		No declarado		No trazable
3	Tiempo de protombina PT	WIENER COL 4	Turbodensitometrico		No declarado		No trazable
4	Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT	WIENER COL 4	Turbodensitometrico		No declarado	122	No trazable

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

122: ERM-AD149, Lyophilised thromboplastin rabbit




Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-C - Coagulación

Identificación Laboratorio:	100220
Ronda:	46
Muestra:	6
Código Muestra:	FC0437
Fecha reporte:	2024-11-01
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

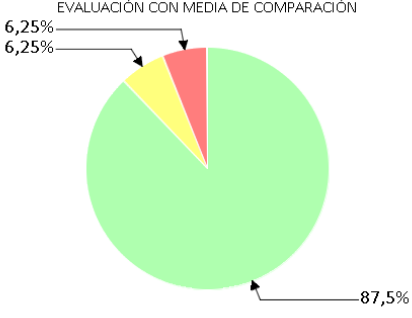
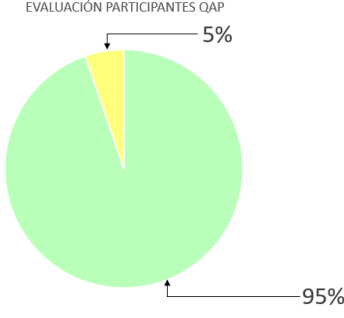
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP
1	Fibrinógeno	N/A	-1,19	-1,11	N/A	-7,09	-1,65	N/A	N/A	-0,85	N/A	0,01	0,71	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,34
2	Tiempo de protombina PT	N/A	-0,24	0,03	N/A	0,55	-0,24	N/A	N/A	-0,82	N/A	0,24	N/A	N/A	N/A	1,26	N/A	N/A	2,33
3	Tiempo de protombina PT	N/A	-1,3	-0,54	N/A	-0,03	-0,67	N/A	0,21	-0,14	N/A	-0,87	0,71	N/A	N/A	-1,26	N/A	1,91	1,3
4	Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT	N/A	-2,04	-1,33	N/A	-1,59	-0,81	N/A	-1,63	-1,78	N/A	-1,37	N/A	N/A	N/A	-1,2	N/A	0,1	-0,12
Notificaciones		🔊 0 ☑️ 0 ✎️ 0			🔊 0 ☑️ 0 ✎️ 0			🔊 0 ☑️ 0 ✎️ 0			🔊 0 ☑️ 0 ✎️ 0			🔊 0 ☑️ 0 ✎️ 0			🔊 0 ☑️ 0 ✎️ 0		

X_{pt} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{pt} - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	N/A No aplica	🔊 Tardío	☑️ Ausente	✎️ Revalorado
--	--	--	---	---	----------------------	----------	------------	---------------

	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-C - Coagulación	Identificación Laboratorio:	100220
		Ronda:	46
		Muestra:	6
		Código Muestra:	FC0437
		Fecha reporte:	2024-11-01
		Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS

<p>EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN</p> 			<p>EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.</p>		<p>EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP</p> 		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
14	1	1	0	0	20	1	0
87,5%	6,25%	6,25%	0%	0%	94,74%	5,26%	0%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Aprobado por:
CoordinadorQAP
Programas QAP

Coordinador QAP:
María Paula Mora Gamboa
Contacto: 3174399931
Correo: maria.mora@quik.com.co