San Lorenzo, 7 de febrero de 2019

Señores
Participantes de la LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 04/19 "ADQUISICION DE REACTIVOS PARA LABORATORIO, UMT Y HEMOCENTRO DEL HOSPITAL DE CLINICAS - AD REFERENDUM PRESUPUESTO 2.019" ID Nº 355.547.

El Departamento de Contrataciones Públicas dependiente de la Dirección de Administración y Finanzas de la Facultad de Ciencias Médicas comunica la Adenda Nº: 3.

- **Se modifica fecha de entrega y apertura de ofertas en el SICP.**
- **Se modifica lista de precios en el SICP.**
- **Quedan modificados los siguientes puntos de PBC de la siguiente forma:**

SECCIÓN III. SUMINISTROS REQUERIDOS

1. Especificaciones Técnicas

Lote	Item	Codigo del catalogo	Descripción del bien	Caracteristica	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad Solicitada
1	1	41122605-001	Aceite de inmersion	Para microscopia, densidad 1.1g/ml como mínimo. Con índice de refracción= 1,9	UNIDAD	Frasco como minimo de 100 ml	60
2	1	41122601-001	Lamina portaobjeto	Lamina portaobjeto 76 X 26 mm	UNIDAD	UNIDAD	77.500
3	1	41122602-002	Laminilla cubreobjeto	Laminilla cubre objeto v22x22 mm	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 50 UNIDADES.	260
4	1	41116113-009	Microcontenedores sin anticoagulante	De polipropileno con tapa de goma, desechables sin anticoagulante pediatrico 1.5 ml.	UNIDAD	Cajas x 50 unidades como minimo	7.800
5	1	41116113-009	Microcontenedores sin anticoagulante	De polipropileno con tapa de goma, desechables sin anticoagulante (neonatal) con tapa de 0,8 ml.	UNIDAD	Cajas x 50 unidades como minimo	1.950
6	1	41116113-011	Macrocontenedores sin anticoagulante	De polipropileno con tapa de goma. Desechables sin anticoagulante, con bolillas de plastico de 3 ml.	UNIDAD	UNIDAD	1.950
7	1	41121701-003	Tubo de plastico	Tubos de plasticos sin anticoagulante de 3 ml con tapa.	UNIDAD	UNIDAD	650
8	1	41121509-001	Pipeta Pasteur	Pipeta pasteur de plastico steril dividido individualmente De 3 ml	UNIDAD	UNIDAD	6.500
9	1	41121509-001	Pipeta Pasteur	Pipeta pasteur de plastico no steril De 3 ml	UNIDAD	UNIDAD	35.750
10	1	41116002-071	Colorante Wrigh	Polvo colorante que consite de una mezcla de azul de metileno policromado y eosina.	UNIDAD	Frasco como mínimo de 25 gramos.	8
11	1	41121701-008	Tubo con anticoagulante	Tubo de plastico de 1 ml con Citrato de Sodio	UNIDAD	Cajas x 50 unidades como minimo	7.800
12	1	41121701-008	Tubo con anticoagulante	Tubos para hemograma, (Neonatal) de 0,8 ml con antioagulante EDTA K2	UNIDAD	Paquete x 100 unidades como minimo	1.950
13	1	41121701-008	Tubo con anticoagulante	Tubos para TP (Neonatal) de 0,8 ml con anticoagulante citrato de sodio 3,2%	UNIDAD	Paquete x 100 unidades como minimo	1.950

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

14	1	41116002-056	Protrombina	PROTROMBINA Reactivo para Equipo Automatizado DE COAGULACIÓN proveído en calidad de COMODATO, con todos los consumibles necesarios. Ver especificaciones.	Determinación	UNIDAD	20.000
14	2	41116005-007	Reactivo TTPA	TTPA Reactivo para Equipo Automatizado DE COAGULACIÓN proveído en calidad de COMODATO, con todos los consumibles necesarios. Ver especificaciones.	Determinación	UNIDAD	20.000
14	3	41116113-001	Reactivo de Fibrinogeno	FIBRINOGENO Reactivo para Equipo Automatizado DE COAGULACIÓN proveído en calidad de COMODATO, con todos los consumibles necesarios. Ver especificaciones.	Determinación	UNIDAD	700
14	4	41116005-9999	Tiempo de Trombina	Tiempo de Trombina (TT) Reactivo para equipo automatizado de coagulación proveído en calidad de COMODATO, con todos los consumibles necesarios. Ver especificaciones.	Determinación	UNIDAD	20
14	5	41116130-9936	Factor V	Factor V Reactivo para Equipo Automatizado	Determinación	UNIDAD	65
14	6	41116130-181	Factor VIII	Factor VIII Reactivo para Equipo Automatizado	Determinación	UNIDAD	65
14	7	41116130-180	Factor IX	Factor IX Reactivo para Equipo Automatizado	Determinación	UNIDAD	65
15	1	41116131-070	Disco Trimetropin+sulfametoxazol	Discos de antibiograma TRIMETROPIN/SULFAMETOXA (TRIMETOPRIN SULFA (23.75/1.25 ug)) para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	10
16	1	41113035-013	Tiras Reactivas de Orina	Tiras reactivas de orina: Densidad, pH, Leucocitos, Nitrito, Proteinas, Glucosa, Cuerpos cetónicos, Urobilinogeno, Bilirrubina, sangre.	UNIDAD	Tubos x 100 tiras como minimo	33
17	1	41116002-003	Chagas	CHAGAS IgG/IgM ELISA Para procedimiento manual . La tecnica debe tener una duración maxima de 2 hs.	UNIDAD	Kit como minimo de 192 Determinaciones	2
18	1	41116105-067	Dengue Test rapido	DENGUE TEST RAPIDO NS1 (Antigueno para Dengue) Metodología manual rápida por inmunocromatografía. La marca ofertada debe contar con licencia y certificado de calidad de origen.	UNIDAD	Caja x 25 test como minimo	117
19	1	41116105-371	Reactivo para determinacion de dengue	DENGUE ANTICUERPOS CAPTURA IgM ELISA. La tecnica debe tener una duracion maxima de 2 hs y 1/2. La marca ofertada debe contar con licencia y certificado de calidad	UNIDAD	CAJA X 96 T como minimo	4

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				de origen.			
20	1	41116130-130	Factor Reumatoide	FACTOR REUMATOIDEO Procedimiento manual, para detección en suero. Por metodología de aglutinación rápida en placa.	UNIDAD	Caja con frasco reactivo como minimo de 5 ml y accesorios ó caja x 100 determinacioens y accsesorios	13
21	1	41121805-003	Lamina para inmunofluorecencia	Laminas para inmunofluorescencia con 6 orificios. Como minimo ANTI DNA	UNIDAD	Laminas como mínimo de 6 orificio.	65
21	2	41116010-009	Kits Deteccion de Anticuerpos Antinucleares (ANA)	Anticuerpos antinucleares (ANA) Laminas con celulas HEP 2 por inmunofluorescencia con 10 orificios como minimo. Con abundante celulas en division x campo	UNIDAD	Laminas como minimo de 12 orificios.	98
21	3	41121805-003	Lamina para inmunofluorecencia	Anticuerpos anti-trypanosoma cruzi - Laminas para inmunofluorescencia de 10 orificios como minimo, con antígeno de Trypanosoma cruzi.	UNIDAD	Lamina como minimo de 10 orificios	65
21	4	41116010-005	Ag. Treponema Pallidum	Solucion para abosorber los anticuerpos inespecificos. Absorbente para Treponema reiter + suero de caballo + peptonas bovinas.	UNIDAD	Frasco de 3.5 ml como minimo	3
21	5	41121805-003	Lamina para inmunofluorescencia.	Ac. antitreponema pallidum. Lamina 10 orificios como minimo	UNIDAD	UNIDAD	33
21	6	41116105-596	Azul de Evans	Metodo manual.	UNIDAD	Caja conteniendo frasco como mínimo de 5 ml.	15
21	7	41116105-217	Globulina Anti-IgM humana	Conjugado M marcado con Isotiocianato de Fluoresceina concentrado	ml	Frasco como minimo 1 ml	10
21	8	41116010-051	Globulina Anti IgG Humana	Conjugado G marcado con Isotiocianato de Fluoresceina concentrado	ml	Frasco como minimo 1 ml	10
21	9	41116105-9839	Anti Inmunoglobulina Humana	Conjudado G+M+A marcado con Isotiocianato de fluoresceina concentrado	ml	Frasco como minimo 1 ml	2
21	10	41116010-014	PBS Ph 7,2 Buffer para IFI	Buffer fosfato para inmunofluorescencia. pH=7,4 +- 0,2	UNIDAD	SOBRE PARA 1 LITRO como minimo	13
22	1	41116105-369	TEST PARA MONONUCLEOSIS INFECCIOSA CON CONTROLES + Y -	Test para Mononucleosis infeccionsa con controles + Y - (Prueba de aglutinacion de Mononucleosis infecciosa) - Procediminento manual, para deteccion de anticuerpos en suero.	UNIDAD	Caja con frasco como minimo de 5 ml	2
23	1	41116130-201	Serologia para hemophilus influenzae	Serologia para virus influenzae AG TIPO A, B y A (H1N1), test rápido	UNIDAD	Caja x 25 test como minimo	78
23	2	41116127-016	Reactivo para Virus Respiratorio	Antigeno del Virus Sincitial respiratorio. Metodología manual rápida en material respiratorio por inmunocromatografía	UNIDAD	Caja x 25 test como minimo	2
24	1	41116130-206	Test - HCG	TEST DE EMBARAZO en orina y sangre (HCG CUALITATIVO) por inmunocromatografia	UNIDAD	CAJA X 100 T como minimo	4

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

25	1	41116105-370	VDRL	VDRL Procedimiento manual para detección en suero y LCR, por metodología de floculacion en placa.	UNIDAD	Caja x 250 test COMO MÍNIMO	26
26	1	41116130-320	Kit Antigenos Febriles	Para procedimiento manual metodo aglutinacion conteniendo Salmonella paratyphi a, Salmonella paratyphi b, Salmonella typhi o, Salmonella typhi h, brusella SP.	UNIDAD	Caja de 5 frascos como minimo	2
27	1	41116130-131	ASTO	Antistreptolisina "O". Procedimiento manual para suero. Metodo: aglutinación en placa.	UNIDAD	Frasco reactivo como mínimo de 5 ml y accesorios ó caja x 100 determinaciones y accesorios.	5
28	1	41116126-003	Anti SS-a (Ro)	ANTI SS-a Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	78
28	2	41116126-007	Anti SS-B (La)	ANTI SS-b Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	78
28	3	41116105-308	Dosaje de anticuerpo anticardiolipina	ANTI CARDIOLIPINA G Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	156
28	4	41116105-308	Dosaje de anticuerpo anticardiolipina	ANTI CARDIOLIPINA IGM Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	125
28	5	41116010-052	Anti PR3	ANTI - PR3 Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	78
28	6	41116127-027	Anticuerpo Antimitocondrial	AMA-M2 Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	78
28	7	41116127-037	Anticuerpo LKM	ANTI LKM-1 Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	78
28	8	41116010-053	Anti PMO, con controles	MPO Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	78
28	9	41116010-9982	Anti-gliadina Deaminada	ANTI DGP IGA Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	125
28	10	41116010-016	Trasnglutaminasa IgA	ANTI TRASNGLUTAMINASA IGA Reactivo para equipo automatizado Elisa. Ver Especificaciones Técnicas de Equipos	Determinación	UNIDAD	125
29	1	41116015-510	Glucosa	Glucosa anhidra para realizar curva de tolerancia a la glucosa.	UNIDAD	Frasco de 500 gramos como minimo- Con fecha de vencimiento como minimo de 1 año posterior a la recepción	2
30	1	41115805-016	Kit para Gasometro	Kit para Gasometro (oxigeno, bióxido de carbono, pH) Debe incluir 2 equipos nuevos en	Determinación	KIT	16.250

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				comodato. Controles niveles 1,2 y 3, control de calidad en tiempo real, calibradores y reactivos de la misma marca y de acuerdo a la marca original del equipo,. Elementos consumibles (como papeles, soluciones de lavado, plásticos descartables, etc.) La empresa adjudicada debe proveer e instalar un sistema informatizado de gestión de laboratorio acoplándose al ya existente. Ver especificaciones técnicas del sistema de gestión del laboratorio.			
31	1	41116008-001	Hemograma	Hemograma. Reactivo para equipo automatizado proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones	Determinación	UNIDAD	55.000
31	2	41116105-403	Albumina	ALBUMINA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	4.675
31	3	41116113-002	Amilasa	AMILASA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	1.000
31	4	41116105-313	Lipasa reactivo	LIPASA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	800
31	5	41116015-510	Glucosa	GLUCOSA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	13.000
31	6	41116105-123	Bilirrubina	BILIRRUBINA DIRECTA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	12.222
31	7	41116105-123	Bilirrubina	BILIRRUBINA TOTAL Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	12.360
31	8	41113305-001	Calcio	CALCIO Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. En el precio de los reactivos está incluido instalar la conexión al software de gestion del Laboratorio.	Determinación	Unidad	195

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

LRD/jaa

31	9	41113305-002	CK-TOTAL	CK TOTAL Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	556
31	10	41116105-109	CK MB	CK-MB Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	556
31	11	41116105-209	Creatinina	CREATININA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	24.000
31	12	41116105-159	Fosfatasa alcalina	FOSFATASA ALCALINA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	16.116
31	13	41116113-022	Fosforo	FOSFORO Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.000
31	14	41116130-081	Gamma GT	GAMMA GT Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.110
31	15	41116105-127	GOT	GOT Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	14.310
31	16	41116105-128	GPT	GPT Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	14.310
31	17	41116109-002	Hemoglobina Glicosilada	HEMOGLOBINA GLICOSILADA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.560
31	18	41116010-008	IGE reactivo	IGE Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	346
31	19	41116105-9994	Hierro serico	Hierro sérico Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	585
31	20	41116105-284	Transferrina	Transferrina Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	75

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

31	21	41116105-130	LDH	LDH Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.619
31	22	41116012-001	Proteina LCR	PROTEINAS EN ORINA/ LCR Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	170
31	23	41116004-021	Proteinas totales	PROTEINAS TOTALES Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.925
31	24	41116105-077	Reactivo para acido urico	ACIDO URICO Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.328
31	25	41116105-079	Reactivo para colesterol	COLESTEROL Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.254
31	26	41116105-129	HDL colesterol	HDL COLESTEROL Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.155
31	27	41116105-081	Reactivo para trigliceridos	TRIGLICÉRIDOS Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.288
31	28	41116105-083	Reactivo para urea	UREA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	45.000
31	29	41116105-166	Troponina	TROPONINA ULTRASENSIBLE Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.600
31	30	41116105-104	C3	C3 Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	545
31	31	41116105-105	C4	C4 Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	545
31	32	41115819-011	Reactivo para Cito M.V. IgG	CMV IgG Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.900

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

LRD/jaa

31	33	41115819-012	Reactivo para C.M.V. IgM	CMV IgM Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.000
31	34	41116010-041	FSH hormona foliculo estimulante	FSH Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	35	41111605-006	FT4 reactivo	FT4 Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.900
31	36	41115819-009	Anti Hav-IgM (Hepatitis A)	HAV IgM Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	400
31	37	41116002-007	Hbs-Ag Met	HBsAg Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.300
31	38	41116002-103	Hepatitis C	HCV total Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato.	Determinación	Unidad	700
31	39	41116105-078	Reactivo para BHCG	B-HCG TOTAL CUANTITATIVO Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	700
31	40	41116002-047	Reactivo para HIV	HIV Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	1.300
31	41	41116113-004	Reactivo para Toxomplasmosis IgG	Toxo IgG Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.600
31	42	41116113-9996	Anti Toxoplasma IgG Test de Avidez	Toxo IgG Avidity Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	43	41115819-003	Toxo IgM reactivo	Toxo IgM Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.200
31	44	41116126-013	Kits- Determinacion de T4	Kits- Determinacion de T4 para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	700
31	45	41116010-042	LH hormona luteinizante	LH Reactivo para equipo automatizado integrado de	Determinación	Unidad	100

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

LRD/jaa

				química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.			
31	46	41116004-028	Progesterona	Progesterona Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	47	41116105-590	Estradiol	Estradiol Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	48	41116010-044	Prolactina (PRL)	PROLACTINA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	49	41115819-001	Rubeola IgG	RUBEOLA IGG Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	700
31	50	41115819-002	Rubeola IgM	RUBEOLA IGM Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	600
31	51	41111605-003	FT3 reactivo	FT3 Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	800
31	52	41111605-007	T3 Reactivo	T3 Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	2.000
31	53	41116105-368	TSH Reactivo	TSH Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	4.000
31	54	41116010-004	Ac. Anti Tiroglobulina	Anti-tiroglobulina Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	55	41116105-305	TPO	Anti-peroxidasa Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	56	41116105-400	Antigeno Prostatico Especifico (PAS)	Antígeno Prostático Específico Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	600
31	57	41116004-026	CEA	CEA Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de	Determinación	Unidad	600

				comodato. Ver especificaciones.			
31	58	41116002-006	Hbc-Ac Met	HBc Total Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	200
31	59	41115819-007	Anticore IgM	Anticore IgM Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	100
31	60	41105333-003	Alfa feto proteína	Alfa feto proteína Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones.	Determinación	Unidad	200
31	61	41116113-024	Ciclosporina	Ciclosporina.Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones	Determinación	Unidad	100
31	62	41116003-011	Electrolitos (Na, K, Cl)	Electrolitos (Sodio, Cloro y Potasio) para determinacion en sangre y orina Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología, que será proveído en calidad de comodato. En el precio de los reactivos está incluido instalar el SOFTWARE DE GESTION del Laboratorio.	Determinación	Unidad	39.000
31	63	41116113-9999	Tacrolimus	Tacrolimus. Método Quimioluminiscencia. Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones	Determinación	Unidad	800
31	64	41116126-024	Kits- Determinacion Epstein Barr Virus	Kits- Determinacion Epstein Barr Virus IgG. Reactivo para equipo automatizado proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones	Determinación	Unidad	100
31	65	41116126-024	Kits- Determinacion Epstein Barr Virus	Kits- Determinacion Epstein Barr Virus IgM. Reactivo para equipo automatizado proveído en calidad de comodato. Ver especificaciones	Determinación	Unidad	100
31	66	41116004-003	Proteina C. Reactiva(P.C.R.)	Proteina C. Reactiva. Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	12.000
31	67	41116105-9904	BNP	BNP Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	100
31	68	41116105-948	Procalcitonina	Procalcitonina Reactivo para equipo automatizado integrado	Determinación	Unidad	100

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas			
31	69	41116105-271	Ferritina	Ferritina Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	100
31	70	41115819-005	Anti HBs Cuantitativo	Anti-HBS Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	200
31	71	41116105-591	Parathormona	PTH Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	100
31	72	41116105-106	IgA (Inmunoglobulina A)	Inmunoglobulina A Reactivo para equipo automatizado integrado de química clinica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas.	Determinación	Unidad	200
31	73	41116105-107	IgG (Inmunoglobulina G)	Inmunoglobulina G Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas.	Determinación	Unidad	200
31	74	41116105-108	IgM (Inmunoglobulina M)	Inmunoglobulina M Reactivo para equipo automatizado integrado de química clínica e inmunología proveido en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas.	Determinación	Unidad	200
31	75	41113035-013	Tiras Reactivas de Orina	Tiras reactivas de Orina para equipo automatizado proveído en calidad de comodato. Ver Especificaciones Técnicas	Determinación	Unidad	30.000
32	1	51102710-001	Acetona comercial solucion	ACETONA COMERCIAL Para coloración GRAM manual	UNIDAD	FRASCO DE 1 LITRO COMO MINIMO	13
33	1	41116130-002	Agar base sangre	AGAR BASE SANGRE Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 500 GRAMOS	52
34	1	41116130-175	Agar Manitol	AGAR MANITOL SALADO Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 500 GRAMOS	2
35	1	41116105-161	Sabouraud con cicloheximida	Agar Sabouraud con Cicloheximida Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo Glucosa 20g, Peptona 10g, Agar agar 17g, Cicloheximida 0,4, ph 6,9 +- 0,2	UNIDAD	Frasco como minimo de 500 gr.	2
36	1	41116130-122	Agar saboraud	AGAR SABOURAUD Para procedimiento manual. Para la	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 500 GRAMOS	2

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				preparación de medios de cultivo. Sin Glucosa			
37	1	41116130-022	Agar-agar	AGAR-AGAR Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 500 GRAMOS	10
38	1	41116130-405	Caldo Todd Hewitt	CALDO TODD HEWITT CON SUPLEMENTO AMPOLLAS COMO MINIMO DE 10 ML	UNIDAD	AMPOLLAS COMO MINIMO DE 10 ML	195
39	1	41116105-616	Cicloheximida	Cicloheximida	UNIDAD	Caja como minimo con 3 frascos de 100 ml.	2
40	1	41116131-064	Discos Factor V	DISCOS IMPREGNADOS CON FACTOR V - CON SIMBOLO	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	2
41	1	41116131-065	Discos Factor X	DISCOS IMPREGNADOS CON FACTOR X CON SIMBOLO	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	2
42	1	41116131-066	Discos Factor X + V	DISCOS IMPREGNADOS CON FACTOR XV CON SIMBOLO	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	2
43	1	42182001-002	Especulo descartable mediano	Especulos medianos	UNIDAD	UNIDAD	65
44	1	41121706-001	Frasco esteril para cultivo	Frasco Esteril de plástico, de 100 ml, con tapa rosca, hermético, empaquetado individualmente.	UNIDAD	UNIDAD	19.500
45	1	42292501-001	Hisopo	Hisopo Estériles con mango de madera, empaquetado individualmente.	UNIDAD	Paquetes x 100 unid como minimo	117
46	1	42292501-001	Hisopo	Hisopo no Esteril	UNIDAD	Paquetes x 100 unid como minimo	65
47	1	41122101-002	Placa de Petri descartable	PLACA DE PETRI DESCARTABLE De 90 mm diámetro. Para medios de cultivo	UNIDAD	UNIDAD	15.600
48	1	41122101-001	Placa de Petri	Placas de petri de vidrio De 90 mm diámetro. Para medios de cultivo.	UNIDAD	UNIDAD	39.000
49	1	41116105-174	PYR	PYR – A ENTEROCOCOS	UNIDAD	Caja de 25 determinaciones como minimo	4
50	1	41122407-001	Mango de bisturi	Mango de Bisturí Nº21	UNIDAD	UNIDAD	2
51	1	41116129-006	Kits - Deteccion de Toxinas Bacterianas	Kit de deteccion de toxina A/B de Clostridium difficile. Metodo ELFA - Clostridium difficile A/B con equipo en comodato.	UNIDAD	CAJA X 60 T como minimo	3
52	1	41116105-664	Latex para Cryptococococcus Neoformans	Latex para la detección de Cryptococcus neoformans	UNIDAD	Caja como minimo de 60 determinaciones	2
53	1	41116130-506	Test Helicobacter Pylori	Prueba para Antígenos de Helicobacter pylori en muestras fecales por Inmunocromatografia	UNIDAD	Caja como minimo de 25 determinaciones	2
54	1	41116105-268	Clamidia	Prueba de deteccion de antigeno de Chlamydia. Inmunocromatografía	UNIDAD	CAJA X 25 T como minimo	3
55	1	41116105-332	Serologia e. coli	SEROLOGÍA PARA E. COLI ENTEROINVASORA A	UNIDAD	CAJA CON FRASCO DE 3 ML COMO MINIMO	3
56	1	41116105-332	Serologia e. coli	SEROLOGÍA PARA E. COLI ENTEROINVASORA B	UNIDAD	CAJA CON FRASCO DE 3 ML COMO MINIMO	3
57	1	41116130-199	Serologia p/ streptococos pneumoniae	SEROLOGIA P/ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 25 DETERMINACIONES	2
58	1	41116130-201	Serologia para hemophilus influenzae	SEROLOGIA PARA HAEMOPHILUS INFLUENZA tipo b	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 2 ML	2

59	1	41116105-222	Serologia para salmonella	SEROLOGIA PARA SALMONELLA OMA	UNIDAD	CAJA DE 50 DETERMINACIONES COMO MINIMO	3
60	1	41116105-222	Serologia para salmonella	SEROLOGIA PARA SALMONELLA OMB	UNIDAD	CAJA DE 50 DETERMINACIONES COMO MINIMO	3
61	1	41116105-208	Serologia para shigella dysenteria	Serologia para shigella dysenteria	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 50 DETERMINACIONES	2
62	1	41116105-144	Serologia para shigella flexneri	SEROLOGIA PARA SHIGELLA FLEXNERI	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 50 DETERMINACIONES	4
63	1	41116105-145	Serologia para shigella sonnei	SEROLOGIA PARA SHIGELLA SONNEI	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 50 DETERMINACIONES	4
64	1	41116105-224	Serologia para streptococcus	SEROLOGIA PARA STREPTOCOCCUS AGALACTIAE GRUPO B	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 25 DETERMINACIONES	13
65	1	41116105-205	Staphylotest	SEROLOGÍA PARA STAPHYLOCOCOS	UNIDAD	CAJA X 50 T como minimo	17
66	1	41116105-224	Serologia para streptococcus	TEST RAPIDO PARA STREPTOCOCCUS (AC. ANTI A, B, C)	UNIDAD	CAJA X 50 T como minimo	2
67	1	41116130-088	Medio Lowestein-Jensen	Medio Lowestein-Jensen	UNIDAD	CAJA X 20 T como minimo	195
68	1	41116129-9995	Kits - Aislamiento de Campylobacter	Kit para aislamiento de CAMPYLOBACTER (1 frasco Agar base para campylobacter, 2 cajas de suplementos X 10 VIALES, 2 CAJAS DE ENRIQUECIMIENTO)	UNIDAD	1 frasco de Agar base para campylobacter; 2 cajas de suplementos x 10 viales; 2 cajas de enriquecimiento.	2
69	1	41116011-9994	Laminas de Identificacion para Anaerobios + Corynebacterium	LAMINAS DE IDENTIFICACION PARA ANAEROBIOS Y CORYNEBACTERIUM SP. INDIVIDUALES CON CODIGO DE BARRAS INCORPORADOS, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO APARTIR DE CULTIVOS CLÍNICOS MEDIANTE LA IONIZACIÓN POR RESORCIÓN DE UNA MUESTRA IMPACTADA POR LÁSER EN TIEMPO ULTRARRÁPIDO. TIEMPO DE RESPUESTA RÁPIDA, 1 A 2 MINUTOS POR MUESTRA. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.	Determinación	UNIDAD	130
69	2	41116011-031	Tarjetas de identificacion para bacterias	Laminas de identificación para Bacterias Gram Negativas (-). Individuales con codigo de barras incorporados, sin agregado de reactivos reveladores. Para uso con equipo automatizado a partir de cultivos clínicos mediante la ionización por resorción de una muestra impactada por láser en tiempo ultrarrapido. Tiempo de respuesta rapida 1 a 2 minutos por muestra. Ver especificaciones técnicas del pedido de equipo en comodato.	Determinación	UNIDAD	3.900

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

69	3	41116011-031	Tarjetas de identificacion para bacterias	LAMINAS DE IDENTIFICACION PARA BACTERIAS GRAM POSITIVAS (+). INDIVIDUALES CON CODIGO DE BARRAS INCORPORADOS, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO APARTIR DE CULTIVOS CLÍNICOS MEDIANTE LA IONIZACIÓN POR RESORCIÓN DE UNA MUESTRA IMPACTADA POR LÁSER EN TIEMPO ULTRARRÁPIDO. TIEMPO DE RESPUESTA RÁPIDA, 1 A 2 MINUTOS POR MUESTRA. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.	Determinación	UNIDAD	3.900
69	4	41116011-034	Tarjeta de identificacion para hongos	LAMINAS DE IDENTIFICACION PARA HONGOS. INDIVIDUALES CON CODIGO DE BARRAS INCORPORADOS, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO APARTIR DE CULTIVOS CLÍNICOS MEDIANTE LA IONIZACIÓN POR RESORCIÓN DE UNA MUESTRA IMPACTADA POR LÁSER EN TIEMPO ULTRARRÁPIDO. TIEMPO DE RESPUESTA RÁPIDA, 1 A 2 MINUTOS POR MUESTRA. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.	Determinación	UNIDAD	195
69	5	41116105-330	Galeria de Identificacion de Neisseria y Haemophilus	LAMINAS DE IDENTIFICACION PARA NEISSERIA Y HAEMOPHILUS (ID NH), INDIVIDUALES CON CODIGO DE BARRAS INCORPORAD, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO APARTIR DE CULTIVOS CLÍNICOS MEDIANTE LA IONIZACIÓN POR RESORCIÓN DE UNA MUESTRA IMPACTADA POR LÁSER EN TIEMPO ULTRARRÁPIDO. TIEMPO DE RESPUESTA RÁPIDA, 1 A 2 MINUTOS POR MUESTRA. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.	Determinación	UNIDAD	39
70	1	41116011-033	Tarjeta de sensibilidad para streptococcus	TARJETA DE SENSIBILIDAD PARA ESTREPTOCOCOS Grupo A, B y viridians individuales con codigo de barras incorporados, sin agregado de reactivos reveladores PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.	Determinación	UNIDAD	195

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

70	2	41116011-035	Tarjeta de sensibilidad para hongos	TARJETA DE SENSIBILIDAD PARA HONGOS.INDIVIDUALES CON CODIGO DE BARRAS INCORPORADO, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO. Los resultados deben adhierirse al software de gestión LIS existente en el Hospital de Clínicas.	Determinación	UNIDAD	195
70	3	41116011-032	Tarjetas de sensibilidad para bacterias	TARJETA DE SENSIBILIDAD PARA BACTERIAS GRAM NEGATIVAS, INDIVIDUALES CON CODIGO DE BARRAS INCORPORAD, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.	Determinación	UNIDAD	1.300
70	4	41116011-036	Tarjeta de sensibilidad para staphylococcus sp	TARJETA DE SENSIBILIDAD A LOS ANTIMICROBIANOS DE STAPHYLOCOCCUS SPP. INDIVIDUALES CON CÓDIGO DE BARRAS INCORPORADO, SIN AGREGADO DE REACTIVOS REVELADORES. PARA USO CON EQUIPO AUTOMATIZADO. VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PEDIDO DE EQUIPO EN COMODATO.Los resultadfos deben adherirse al software de gestion LIS existente en el Hospital de Clnicas.	Determinación	UNIDAD	3.250
71	1	41116105-303	Hemocultivo adulto c/ inhibidor	HEMOCULTIVO ADULTO C/INHIBIDOR Frascos para uso en equipo automatizado. Ver especificaciones técnicas con equipo de hemocultivo en comodato. Los resultados deben adhierirse al software de gestión LIS existente en el Hospital de Clínicas. Dilucion 1:10	UNIDAD	FRASCO	5.200
71	2	41116105-407	Hemocultivo adulto	HEMOCULTIVO ADULTO PARA ANAEROBIOS Frascos para uso en equipo automatizado. Ver especificaciones técnicas con equipo de hemocultivo en comodato. Los resultados deben adhierirse al software de gestión LIS existente en el Hospital de Clínicas. Dilucion 1:10	UNIDAD	FRASCO	325
71	3	41116105-306	Hemocultivo Pediatrico c/ Inhibidor	HEMOCULTIVO PEDIATRICO C/INHIBIDOR Frascos para uso en equipo automatizado. Ver especificaciones técnicas con equipo de hemocultivo en comodato. Los resultados deben adhierirse al software de gestión LIS existente en el Hospital de Clínicas. Dilucion	UNIDAD	FRASCO	3.250

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				1:10			
71	4	41116105-407	Hemocultivo adulto	HEMOCULTIVO ADULTO PARA HONGOS Frascos para uso en equipo automatizado. Ver especificaciones técnicas con equipo de hemocultivo en comodato. Los resultados deben adhierirse al software de gestión LIS existente en el Hospital de Clínicas. Dilucion 1:10	UNIDAD	FRASCO	260
72	1	41116105-407	Hemocultivo adulto	HEMOCULTIVO ADULTO PARA MICOBACTERIAS. Frascos para uso en equipo automatizado. Ver especificaciones técnicas con equipo de hemocultivo en comodato. Los resultados deben adherirse al software de gestión LIS existente en el Hospital de Clínicas.	UNIDAD	FRASCO	260
73	1	41116130-9982	Medio Middlebrook Asociado	KIT DE REACTIVOS PARA LA DETECCIÓN Y PRUEBAS DE SENSIBILIDAD DE MICOBACTERIAS, sobre todo para Micobacterias Tuberculosis. Medio Middlebrook 7H9 en tubos, modificado con sensor fluorometrico. Con Suplemento enriquecedor y antibióticos - Pirazinamida - Streptomicina - Isoniacida - Rifampicina - Etambutol como mínimo para equipo automatizado en comodato	Determinación	UNIDAD	130
74	1	41116205-9968	Test Rapido Rotavirus Adenovirus	Reactivo para la determinacion de Rotavirus/Adenovirus. Test rapido	Determinación	UNIDAD	6
75	1	42281502-001	Termometro para estufa	Termometro para estufa, material de vidrio, con graduaciones de 0º a 100º C, a mercurio o alcohol.	UNIDAD	UNIDAD	7
76	1	41116131-015	Disco Antibiograma bacitracina	DISCO ANTIBIOGRAMA BACITRACINA (0.04 ui) PARA PROCEDIMIENTO MANUAL. LOS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	2
77	1	41116130-437	Agar BAM	Agar Bam con Urea. Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo.	UNIDAD	Frasco como minimo de 500 gramos	2
78	1	41116130-118	Agar MIO	Agar Mio. Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo.	UNIDAD	Frasco como mínimo de 500 gramos	2
79	1	41116130-114	Agar para haemophilus	Agar HTM para Haemophilus con suplemento Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo.	UNIDAD	Frasco como mínimo de 500 gramos	2
80	1	41116130-200	Serologia p/ meningitis	Detección de antígenos solubles e identificación en liquido	UNIDAD	UNIDAD	3

				cefalorraquideo y otros materiales de N. meningitis A, C, Y/W135, B/E coli K1, H. influenzae b, Streptococcus B s. pneumoniae			
81	1	41116105-332	Serologia E. coli	Serologia E. Coli 0157	UNIDAD	caja como mínimo de 50 determinaciones	2
82	1	41116131-045	Disco Antibiograma optoquina	DISCOS DE ANTIBIOGRAMA OPTOQUINA (5 ug) PARA PROCEDIMIENTO MANUAL. LOS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	6
83	1	41116130-136	E-test Cefotaxima	E-test Cefotaxima	UNIDAD	Caja x 100 como minimo	7
84	1	41116131-051	Discos antibiograma Vancomicina	Discos de antibiograma Vancomicina (30 ug). Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	23
85	1	41116131-039	Disco Antibiograma meropenem	DISCOS DE ANTIBIOGRAMA MEROPENEM (10 ug) PARA PROCEDIMIENTO MANUAL. LOS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	23
86	1	41116130-135	E Test Anfotericina B	E-Test Anfotericina B	UNIDAD	Caja x 100 como minimo	3
87	1	41116131-002	Discos antibiogrma Imipenem	Discos de antibiograma Imipenem (10ug). Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	23
88	1	41116130-119	Agar Mueller Hinton	Agar Mueller Hintos. Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	Unidad	Frasco como minimo de 500 gramos	16
89	1	41116113-014	Test para sangre oculta	TEST INMUNOLOGICO PARA DETERMINACION DE SANGRE OCULTA EN HECES - METODO INMUNOCROMATOGRAFICO -	UNIDAD	CAJA COMO MINIMO DE 25 DETERMINACIONES	8
90	1	41116105-100	Reactivo de Benedict	Determinación de azucares reductores en Orina-Heces	UNIDAD	Frasco x 1 litro como minimo	10
91	1	41116130-107	Agar Bilis Esculina con Azida	Para la preparación de medios de cultivo. Para uso manual	UNIDAD	Frasco x 500 g como minimo	2
92	1	41116105-094	Reactivo de Kovacs	Para la preparación de medios de cultivo. Para uso manual	UNIDAD	Frasco x 100 ml como minimo	2
93	1	41116131-006	Discos Acido Boronico	DISCOS DE ANTIBIOGRAMA ACIDO BORÓNICO (300ug) PARA PROCEDIMIENTO MANUAL. LOS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	23
94	1	41116134-014	RT-PCR	RT-PCR Multiplex con analisis de fusión de Acido nucleico Automatizado para detención	Determinación	CAJA	195

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				de E coli K1, H. influenzae. L. monocytogenes, N . Meningitidis, S. agalactiae, S. pneumoniae, citomegalovirus, Enterovirus, Herpes virus, C. neoformans/gattii. Con controles.			
94	2	41116134-014	RT-PCR	RT- PCR Multiplex con analisis de fusión de Acido nucleico Automatizado para detención de Campylobacter, C. difficile, P. shigeloides, Salmonella, Vibrio, Y. enterocolotica, E.coli, Shigella, Cryptosporidium, C. cayetanesis, E. hystolitica G. lamblia, Adenovirus, Astrovirus, Norovirus, Rotavirus. Con controles.	Determinación	CAJA	195
94	3	41116134-014	RT-PCR	RT-PCR Multiplex con analisis de fusion de Acido nucleico Automatizado para detención Adenovirus, Coronavirus, Metapneumovirus, Rhinovirus/Enterovirus humano, Influenza, Parainfluenza, B. pertussis VSR,C. pneumoniae y M. pneumonuae. Con controles	Determinación	CAJA	195
94	4	41116134-014	RT-PCR	RT-PCR Multiplex con analisis de fusion de Acido nucleico Automatizado para detencion de citomegalovirus, Epstein-Barr virus, Adenovirus, Virus JC, Aspergillus, Virus BK, enterovirus. Con controles	Determinación	CAJA	195
95	1	41116130-312	Disco EDTA	DISCOS DE ANTIBIOGRAMA EDTA PARA PROCEDIMIENTO MANUAL. LOS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	22
96	1	41116131-010	Disco Antibiograma amikacina	Discos de antibiograma AMIKACINA (30 ug) para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	10
97	1	41116131-003	Disco Antibiograma Gentamicina	Discos de antibiograma Gentamimicina (10ug). Para predimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	4
98	1	41116131-088	Cefinasa Discos	Discos de CEFINASA PARA PROCEDIMIENTO MANUAL.	UNIDAD	TUBO X 50 DISCOS como minimo	2
99	1	41116130-084	Caldo selenito	Selenito caldo Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	UNIDAD	Frasco como minimo de 500 g	2
100	1	41116130-008	Agar levine (eosina azul de metileno)	AGAR LEVINE (EOSINA AZUL DE METILENO) Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 500 GRAMOS	25

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

101	1	41116130-058	Generador de anaerobiosis	Bolsa generadora para anaerobiosis Para la prteparación de usos manual	Determinación	Unidad	16
102	1	41116130-352	Antigeno serologia aspergillus	Deteccion de galatomanano por ELISA con equipo encomodato.	UNIDAD	UNIDAD	2
103	1	41116130-125	Agar Skim milk	Skim milk para la preparación de medios de cultivo.	UNIDAD	Frasco como mínimo de 500 gramos	2
104	1	41116011-989	Agar Cromogenico	AGAR CROMOGENICO para preparacion de 25 litros medios cultivo Para preparacion de medio de cultivo. Para deteccion de Candida	UNIDAD	FRASCO DE 500 GRS como minimo	2
105	1	41116011-989	Agar Cromogenico	AGAR CROMOGENICO Para preparacion de 25 litros de medio de cultivo. Para deteccion de KPC	UNIDAD	FRASCO COMO MINIMO DE 25 gr + 1 frasco de suplemento	2
106	1	41116130-134	E-Test Ampicilina	E-Test Ampicilina	UNIDAD	Caja x 100 como minimo	2
107	1	41116130-142	E Test Vancomicina	E- tes Vancomicina	UNIDAD	Caja x 100 como minimo	2
108	1	41116105-552	Galeria de Identificacion para Micoplasma	Deteccion de Ureaplasma y Mycoplasma en secreciones genitales/ con antibiograma	UNIDAD	Caja como minimo de 25 determinaciones	4
109	1	41116130-082	Caldo Tioglicolato	Tioglicolato caldo Para procedimiento manual. Para la preparación de medios de cultivo	UNIDAD	FRASCO 500 GRS como minimo	8
110	1	41116129-006	Kits - Deteccion de Toxinas Bacterianas	Kit de deteccion de toxina A/B de Clostridium difficile. Metodo ELFA - Clostridium difficile A/B con equipo en comodato.	UNIDAD	CAJA X 60 T como minimo	2
111	1	41116131-057	Disco antibiogrma piperacilina-tazobactam	Discos de antibiograma Piperacilina/Tazobactam (100/10 ug). Para predimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	10
112	1	41116131-038	Disco Antibiograma levofloxacina	Discos de antibiograma LEVOFLOXACINA (5 ug) para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	10
113	1	41116131-030	Disco antibiograma ciprofloxacina	Discos de antibiograma Ciprofloxacina (5 ug). Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	10
114	1	41116131-024	Disco Antibiograma cefotaxima	Discos de antibiograma Cefotaxima (30 ug) Poara procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	22
115	1	41116131-024	Disco Antibiograma cefotaxima	Discos de antibiograma Cefotaxima (30 ug) Poara procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	13

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

116	1	41116131-027	Disco Antibiograma ceftazidima	Discos de antibiograma de CEFTAZIDIMA (30 ug) para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	13
117	1	41116131-011	Disco Antibiograma amoxicilina-ac clavulanico	Discos de antibiograma Amoxi-Clavulamico (20/10 ug) para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	13
118	1	41116131-012	Disco Antibiograma ampicilina	Discos de antibiograma AMPICILINA (10 ug) para procedimiento manual. Los discos deben OS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	7
119	1	41116131-045	Disco Antibiograma optoquina	Discos de antibiograma Optoquina (5 ug) Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimcrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	7
120	1	41116011-001	Disco de oxidasa	Diiscos para identificación OXIDASA color blanco p/Campylobacter para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	20
121	1	41116131-015	Disco Antibiograma bacitracina	Disco antibiograma Bacitracina (0.04 ui) Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	4
122	1	41116131-013	Disco Antibiograma ampicilina-sulbactan	Discos de antibiograma AMPICILINA/SULBACTAM (10/10 ug) Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	4
123	1	41116131-009	Disco Antibiograma acido nalidixico	Discos de antibiograma Ácido Nalidixico (30 ug) Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas la siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	4
124	1	41116131-997	Colistina Disco Antibiograma	Colistina disco antibiograma 10 ug para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobioano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	7
125	1	41116131-040	Disco Antibiograma minociclina	Discos de antibiograma MINOCICLINA (30ug) para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	10
126	1	41116131-059	Discos antibiograma Rifanpicina	Discos de antibiograma Rifampicina (5 ug). Para procedimiento manual. Los	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	4

				discos deben tener impresas las siglas dela antimicrobiano a ambos lados.			
127	1	41116131-031	Disco antibiograma Clindamicina	Discos antibiograma Clindamicina (2 ug). Para procedimiento manual. Los discos deben tener impresas las siglas del antimicrobiano a ambos lados.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	7
128	1	41116131-074	Eritromicina disco	DISCOS DE ANTIBIOGRAMA ERITROMICINA (15 ug) PARA PROCEDIMIENTO MANUAL. LOS DISCOS DEBEN TENER IMPRESAS LAS SIGLAS DEL ANTIMICROBIANO A AMBOS LADOS.	UNIDAD	Tubo como minimo de 50 discos en dispensadores	8
129	1	41116130-058	Generador de Anaerobiosis	Sobres generadores de atmósfera anaerobica. Con bolsas contenedoras	UNIDAD	Cajas por 25 unidades como mínimo	7
130	1	41116130-389	Bolsa generadora para microaerofilia	Para la preparación de medios de cultivo. Para uso manual	UNIDAD	CAJA DE 20 UNIDADES COMO MÍNIMO	7
132	1	41116015-9895	Etanol Absoluto p.a.	Etanol PA	UNIDAD	UNIDAD	7
133	1	41121810-003	Frasco de Vidrio	Frasco de Vidrio con tapa a rosca de 500 ml graduado	UNIDAD	UNIDAD	3
134	1	41116105-102	Colorante de Giemsa	Colorante de Giemsa	UNIDAD	UNIDAD	11
135	1	41116130-389	Generador de micro areofilia	Sobre generadores de microaerofilia	UNIDAD	CAJA DE 20 UNIDADES COMO MÍNIMO	20
136	1	41116130-9920	Kit de Detección por PCR	Kit de PCR en tiempo real para detección y cuantificación de adenovirus, con sistema automatizado desde la extración hsta la intepretación de resultados en una sola plataforma, con controles penóclicos.	Determinacion	CAJA por 96 Determinaciones como minimo	5
136	2	41116130-9920	Kit de Detección por PCR	Kit de PCR en tiempo real para detección y cuantificación de Epstein Barr virus, con sistema automatizado desde la extración hsta la intepretación de resultados en una sola plataforma, con controles penóclicos.	Determinacion	CAJA por 96 Determinaciones como minimo	5
136	3	41116130-9920	Kit de Detección por PCR	Kit de PCR en tiempo real para detección y cuantificación de Citomegalovirus, con sistema automatizado desde la extración hsta la intepretación de resultados en una sola plataforma, con controles penóclicos.	Determinacion	CAJA por 96 Determinaciones como minimo	5
137	1	41116002-012	Laminas para Conector	Láminas para conector estéril, debe incluir un equipo nuevo en comodato	UNIDAD	Caja mínima de 70 láminas	5.000
138	1	42222301-001	Equipo para transfusión de sangre	Equipo de transfusión de sangre con filtro	UNIDAD	UNIDAD	6.000
138	2	42222308-008	Bolsa de transferencia para sangre	Bolsa de transferencia de 300 ml (Bolsa plástica vacía estéril en envase individual para	UNIDAD	UNIDAD	1.000

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				transferencia de componentes sanguíneos)			
139	1	41116002-004	Filtro para leucocito de globulos rojos	Filtro para leucorreducir Glóbulos rojos con bolsa	UNIDAD	UNIDAD	400
139	2	41116002-005	Filtro para leucocito de plaquetas	Filtro para leucorreducir plaquetas con bolsa para pool de 4 o más unidades	UNIDAD	UNIDAD	100
140	1	41116002-019	Panel de Glóbulos rojos selector	Panel de Glóbulos rojos selector (panel de glóbulos rojos de tres (3) o más células para pacientes (PAI))	UNIDAD	3 Frascos goteros como mínimo por 10 ml	28
140	2	41116002-017	Panel de Glóbulos rojos identificador	Panel de Glóbulos rojos identificador A1 y B para prueba sérica o reversa	UNIDAD	2 Frascos goteros como mínimo por 10 ml	14
140	3	41116002-080	Tarjeta con AGH, C3d poliespecífica	Tarjetas con 6 o más columnas de gel con AGH (antiglobulina humana o suero de Coombs) y potenciador Liss para pesquisa de anticuerpos irregulares en pacientes con accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato. Debe incluir tubos con EDTA de mínimo 2,5 ml y máximo de 5 ml.	UNIDAD	UNIDAD	4.000
140	4	41116002-107	Tarjeta para tipificacion	Tarjeta ABD/ABD sin identificación del antígeno DVI (DVI negativo)para 2 pacientes, con accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato. Debe incluir tubos con EDTA de mínimo 2,5 ml y máximo de 5 ml.	UNIDAD	UNIDAD	2.000
140	5	41116002-107	Tarjeta para tipificacion	Tarjeta para tipificación de pacientes con columnas de gel para tipificación de grupo sanguíneo ABO y factor Rh (D) sin identificación del antígeno DVI (DVI negativo)y debe tener para prueba sérica o inversa (A1, B) incorporada, con accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato. Debe incluir tubos con EDTA de mínimo 2,5 ml y máximo de 5 ml.	UNIDAD	UNIDAD	6.500
140	6	41116002-038	Tarjeta para la determinación de fenotipo Rh y Kell	Tarjetas con columnas de gel para la determinación de fenotipo Rh y Kell para uso en pacientes, con accesorios y consumibles incluidos, debe incluir equipo en comodato. Debe incluir tubos con EDTA de mínimo 2,5 ml y máximo de 5 ml.	UNIDAD	UNIDAD	6.500
141	1	41116105-295	Anti A Monoclonal	Anti A Monoclonal, deben ser frascos goteros	UNIDAD	Frascos goteros de 10 ml	72
141	2	41116105-296	Anti B Monoclonal	Anti B Monoclonal, deben ser frascos goteros	UNIDAD	Frascos goteros de 10 ml	72
141	3	41116105-297	Anti D Monoclonal	Anti D Monoclonal, deben ser frascos goteros	UNIDAD	Frascos goteros de 10 ml	36

142	1	42222301-9999	Equipo de aféresis	Sistema de aféresis y de terapia celular con equipo capaz de realizar recambio de Plasma Terapéutico, debe incluir equipo en comodato	UNIDAD	Equipo con bajo extracorporeo de 184 ml. como minimo	40
143	1	41116105-295	Anti A Monoclonal	FRASCO 10 ML	UNIDAD	FRASCOS 10 ML COMO MINIMO	48
143	2	41116105-296	Anti B Monoclonal	FRASCO 10 ML	UNIDAD	FRASCOS 10 ML COMO MINIMO	48
143	3	41116105-297	Anti D Monoclonal	FRASCO 10 ML	UNIDAD	FRASCOS 10 ML COMO MINIMO	48
144	1	41116002-047	REACTIVO PARA HIV	H.I.V. Ac/Ab 1+2+p24. Met. quimioluminicencia . Kit de Reactivos y accesorios. Equipo en comodato	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
144	2	41116002-048	ANTI H.V.C	Anti HCV-Ac Met. quimioluminicencia. Kit de reactivos y accesorios. Equipo en comodato	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
144	3	41116002-049	ANTI HVBC	Hepatitis B. Mét. QUIMINIOLUMINICENCIA. Kit de reactivos y accesorios. Equipo en comodato	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
144	4	41116002-003	CHAGAS	CHAGAS Mét. QUIMIOLUMINICENCIA. Kit de reactivos y accesorios.	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
144	5	41116002-087	REACTIVO PARA SIFILIS	REACTIVO PARA SIFILIS . QUIMINIOLUCENCIA. Kit de reactivos y accesorios.	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
144	6	41116002-069	REACTIVO HTLV	REACTIVO PARA H.T.L.V.-Ac I / II. Mét.QUIMIOLUMINICENCIA. Kit de reactivos y accesorios. Equipo en comodato	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
144	7	41116002-051	HVBS	Reactivo para HBs-Ag. Met. quimioluminicencia. Kit de reactivos y accesorios. Equipo en comodato	DETERMINACION	UNIDAD	8.000
145	1	42222308-9999	Bolsa para extraccion de sangre cuadruple con anticoagulante, filtro leucoreductor y puerto de muestreo	Bolsa CPD/SAGM Top and Bottom (T&B) Cuádruple con filtro in-line para concentrado de hematíes, para la colecta de 450 ± 45 ml de sangre total, contiendo anticoagulante CPD (citrato, fosfato, dextrosa) en la bolsa principal o primaria. La bolsa principal o primaría, con salidas superior e inferior (Top and Bottom), debe ser confeccionada en PVC no tóxico y con plastificante Tri-2-ethylhexyl trimellitate (TOTM), el formato de la bolsa debe ser anatómico con todos los cantos internos arredondeados, estéril y no pirogénico. La línea conectada a la bolsa donde se quedará el Concentrado de Hematíes y de transferencias deben ser numerados, compatibles con sistemas de conexión estériles, además tendrán que ser flexibles y	unidad	unidad	2.000

				permitir el stripping (arrodillamiento) del tubo con facilidad. La bolsa satélite, conectadas a la salida superior de la bolsa principal, deben tener una capacidad de 300 – 400 ml, resistentes a la centrifugación (5.000 g/30 minutos), congelamiento en baja temperatura (<-40ºC) y descongelación en 37ºC. La bolsa satélite conectada a la salida inferior de la bolsa principal o primaria, no debe contener ninguna solución, con capacidad para 400 – 600 ml, con sistema de break-off, y conectada integralmente a un filtro para remoción de leucocitos. La otra salida del filtro para remoción de leucocito, debe estar conectada a una bolsa satélite, con capacidad para 400 – 600 ml, contiendo la solución aditiva SAGM. Esa bolsa debe tener una línea para tomada de muestras piloto de aproximadamente 60 – 70 cm numerada. Después de la filtración, la contaje de leucocitos residuales debe ser menor que 1x106/unidad y la recuperación de hemoglobina debe ser mayor que 85%. Las bolsas primarias y satélites deben tener orificios en la parte superior para adaptación en los equipos automatizados de procesamiento. La aguja es 16 G, tribesalada y con dispositivo de protección que recubre toda la aguja en el momento del término de la recolección. La bolsa debe tener un sistema para colecta de muestras de sangre, contiendo una mini-bolsa con capacidad hacia 40 ml y un adaptador para tubos con vacío (campana) con tapa. El sistema debe estar integralmente conectado a la línea de extracción, contiendo una pieza rompible de seguridad para mantener el sistema totalmente cerrado. La etiqueta de las bolsas primarias y satélites debe estar adheridas al plástico y contener las informaciones técnicas (tipo de bolsa, tipo del anticoagulante, con la composición química, plazo de validad, nombre del fabricante, marca y numero del lote) en el idioma español y			

				confeccionado en plástico polipropileno o similar, resistentes a centrifugación, congelación, descongelación y humidad. Las bolsas deben estar mantenidas en embalaje primaria individual e impermeable. Plazo de validad de por lo menos 2 años después de la entrega.			
145	2	42222308-008	Bolsa de transferencia para sangre	Bolsa Transfer para Almacenamiento de Concentrados de Plaquetas por 5 días, con capacidad de 1.000 al 1.300 ml, con las siguientes características mínimas: confeccionadas en PVC no toxico, con plastificante BTHC (Butyril-trihexyl-citrate), o poliolefina, estéril, no pirogénica y de uso único, línea de transferencia compatible con los sistemas de conexión estéril, en paquete individual, con plazo de caducidad mínimo de 2 años a partir de la fecha de entrega	UNIDAD	UNIDAD	500
145	3	41116002-011	Kit de aferesis para plaquetas	Solución de almacenamiento (consevadora aditiva) para plaquetas PAS. Composición (para 100ml de solución): Cloruro de Sodio 0.4045g, Cloruro de Potasio 0.037g,Cloruro de Magnesio 0.030g, Acetato de Sodio 0.442g, Citrato de Sodio 0.318g, Dihidrógeno fosfato de sodio 0.093g,Hidrógeno fosfato de disodio 0.769g. Agua para inyección c.s.p. 100 ml.2 conexiones: luer macho para kit de conexión para aféresis, conexión estéril para el contenedor de plaquetas	UNIDAD	UNIDAD	500
145	4	42222308-004	BOLSA PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE TRIPLE	Bolsa triple para extraccion de sangre con CPDA, aguja tribiselada de 16 G , (comodato de dos separadores de bolsas, una centrifuga refrigerada para bolsas)	UNIDAD	UNIDAD	7.000
146	1	42222308-001	BOLSA COLECTORA DE SANGRE	Conjunto de cinco bolsas para extracción de sangre total y obtención de componentes sanguíneos con filtros leucoreductores en línea para sangre total y plaquetas para la separación en circuito cerrado y de manera automática de componentes leucorreducidos (sellador de bolsas en comodato, consumibles y actualizaciòn del software del banco de sangre), compatible con centrifuga REVEOS	UNIDAD	UNIDAD	962

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

146	2	42222308-006	BOLSA SIMPLE PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE	Bolsa para realizar mezcla pool de plaquetas, leucoreducidas de alto rendimiento. Debe incluir: 1. Bolsa de muestra; 2. Varias tubukladuras para conexión de bolsas y agregados de soluciones; 3- Una bolsa de almacenamiento del pool o mezcla de plaquetas; 4. Tubos pooling (utilizados para conectar a un conector estéril de hasta seis unidades de bolsas de plaquetas provisorias. 5. Tapa extrema (en tubo de rayas azules utilizados para conexión estéril de una sola bolsa de PAS ó plasma para el conjunto de la mezcla de plaquetas). 6. Filtro de leucoreducción. 7. Tubos restringente. Compatible con sistema REVEOS	UNIDAD	UNIDAD	240
146	3	41116105-230	KIT DE SOLUCIÓN ACONDICIONADORA	Solución de almacenamiento (consevadora aditiva) para plaquetas PAS, cuya composición es : citrato sódico, 2H2O3, 18G, acetatosodico, 3H2O 4,42 g., dihidrogenofosfato de sodio 1,05 g., colururo de magnesio, 6H2O 0,3g., cloruro de sodio 4,05g., agua para inyección 1000 ml, pH 7.2, en frasco de poliolefina con tubo esteril para conexión y tubo conector con tapón. Comaptible con sistema REVEOS	UNIDAD	UNIDAD	240
147	1	41116002-011	KIT DE AFERESIS PARA PLAQUETAS	Kit para plaquetaferesis con solucion ACD. Los kits deben cumplir con estandares internacionales que aseguren un producto esteril. Sistema de circuito cerrado, no esterilisables, desechables uni puncion, debe incluir equipo en comodato	UNIDAD	UNIDAD	200
148	1	41116002-107	TARJETA PARA TIPIFICACIÓN PARA DONANTES	tarjetas con columnas DE GEL para tipificacion de grupo saguineo ABO y factor Rh (D) con identificacion del antigeno DVI (DVI+) y prueba serica o inversa A1; B para uso en DONANTES con equipos automatizados con software e impresión, accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato con capacidad de realizar como minimo 300 determinaciones al mismo tiempo	Unidad	unidades	9.000
148	2	41116002-107	TARJETA PARA TIPIFICACION DE PACIENTES	tarjetas con columnas de gel para tipificacion de grupo sanguineo ABO y factor Rh (D) sin identificacion del Antigeno DVI (DVIneg) y prueba serica o	Unidad	unidad	1.500

				inversa A1;B para uso en PACIENTES adultos en equipos automatizados con software e impresión, accesorios y consumibles incluidos . Debe incluir equipo en comodato con capacidad de realizar hasta 300 determinaciones al mismo tiempo			
148	3	41116002-040	TARJETAS PARA NEWBORN	tarjetas con columnas de gel para tipificacion de grupo sanguineo ABO y factor Rh(D), con test de coombs directo incluido post determinación sin prueba inversa para uso en recien nacidos en equipos automatizados con sotfware e impresión, accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato	Unidad	unidades	500
148	4	41116002-039	tarjetas Neutras	terjetas neutras	unidad	unidad	200
148	5	41116002-038	TARJETA PARA DETERMINACION DE FENOTIPO Rh y Kell	tarjetas con columnas de gel para determinacion de fenotipo y Rh y kell para uso en donantes y pacientes adultos en equipos automatizados con software e impresión, accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato con capacidad de realizar 300 determinaciones al mismo tiempo	Unidad	unidades	9.000
148	6	41116002-080	TARJETAS CON AGH, C3b POLIESPECIFICA	tarjetas con 6 o mas columnas de gel con AGH (anti globulina humana o suero coombs) y potenciador liss para pesquisa de Ac. Irregular, aglutininas AyB en donantes y pacientes en equipos automatizados con sotfware e impresión, accesorios y consumibles incluidos. Debe incluir equipo en comodato.	Unidad	unidad	4.000
148	7	41116002-019	PANEL DE GLOBULOS ROJOS SELECTOR	Panel de globulos rojos que tengan tres fenotipos diferentes (tres frascos con globulos rojos con fenotipo diferente) como minimo para la pesquisa de anticuerpos irregulares en pacientes y embarazadas. Debe incluir un panel de globulos rojos selector accesorio de tres celulas tratados con enzimas. Equipo en comodato	Unidad	2 cajas x 3 frascos goteros como minimo x 10ml c/u,	10
148	8	41116002-019	PANEL DE GLOBULOS ROJOS SELECTOR	Panel de globulos rojos de dos celulas como máximo, para pesquisa de anticuerpo irregulares en donantes.	Unidad	1 caja x 2 frascos goteros como minimo x 10ml c/u	98
148	9	41116002-017	PANEL DE GLOBULOS ROJOS IDENTIFICADOR	Panel de 11 globulos rojos o más para identificación de Ac. Irregulares en donantes. Debe incluir antigeno Diego A y panel	Unidad	caja x 11 frascos goteros como minimo x 4ml c/frasco	6

Tel.: 683930 int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

				accesorio de 11 globulos rojos tratados con enzimas			
148	10	41116002-017	PANEL DE GLOBULOS ROJOS IDENTIFICADOR	panel de globulos rojos A1,B para prueba inversa adecuado para uso en tarjetas de gel en Equipos automatizados con software e impresión, accesorios y consumibles incluidos.	Unidad	caja x 2 frascos x 10ml c/u	86
148	11	41116002-089	KIT DETERMINACION PARA HEMOGRAMA AUTOMATIZADO	Kit de reactivos y (calibradores, reactivos de la misma marca que el equipo en comodato,detergente,diluyente, lisante,limpiador enzimatico y otros) para determinacion de hemograma. Deben incluir jeringas de 3 ml con agujas de 20 G 0 24 G.	determinaciones	UNIDAD	2.000
149	1	41121701-006	Tubo de Microcentriga	Tubos de plastico conico con tapa de 1,5 ml como minimo	UNIDAD	Bolsas por 500 unidades COMO MINIMO	12.000
150	1	41113035-9998	TIRA REACTIVA DE TEST DE HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO (DOS LECTORES y PULSADOR EN COMODATO)	Tira reactiva para dosaje de hemoglobina y hematocrito, con medidor de hemoglobina portable, con capacidad de lectura de Hb rango 4,5-25 g/dl, calibración automatica, lectura por metodologia de fotometria de reflectancia. Tiempo de lectura menor o igual a 15 segundos, con memoria de hasta 900 determinaciones que registre fecha, hora y ID del paciente.(DOS LECTORES y PULSADOR EN COMODATO) Lancetas compatibles con el pulsador.	Unidad	Unidad	9.000

ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS EN COMODATO PARA EL LABORATORIO CENTRAL HOSPITAL DE CLINICAS. (LOTES 1 AL 136).

1. CONSIDERACIONES GENERALES.

Las especificaciones técnicas establecen las condiciones que deben reunir todos los equipos automatizados solicitados en comodato, a fin de permitir una apreciación clara y completa de lo ofertado. Se entiende por equipos automatizados aquellos en los que se colocan las muestras y los reactivos, realizándose los análisis en forma automática hasta la impresión de los resultados sin que el operador intervenga en ninguna parte del proceso de medición. Los oferentes deberán adjuntar una descripción detallada de los equipos, con catálogos y folletos ilustrativos, los cuales deben tener la mayor cantidad de datos y detalles técnicos (en idioma español o traducido al español si se trata de otro idioma). Los equipos deberían ser menor o hasta 5 (Cinco) años de fabricación (tanto para química clínica, inmunología, orina y hemograma), con documentos que lo acrediten, a fin de facilitar dicha verificación, el año de fabricación deberá estar en un lugar visible del equipo o en su defecto se deberá presentar "Certificado de año de fabricación" del mismo, identificando la serie, en donde figuren claramente el nombre del fabricante, el origen, marca y procedencia de los componentes, además de los métodos que utiliza, así como también

todas la pruebas de ensayo, controles y calibraciones realizadas en origen, que garanticen su correcto desempeño.

Características de los equipos en comodato y obligaciones del proveedor

- Con los equipos, además de los reactivos solicitados en la licitación, el proveedor debe suministrar calibradores, detergentes, papeles, tintas, muestras de control de calidad interno en todos los niveles utilizados para los 365 días del año, soluciones de lavado, unidades de lavado, recipientes plásticos descartables, gradillas, tubos, agua tipo 1, puntas descartables, cubetas, bolitas descartables, rotores, soluciones de limpieza y todos los insumos necesarios para el normal funcionamiento de los equipos.

- Los reactivos suministrados por el proveedor deben tener vencimiento como mínimo 6 (seis) meses y deben ser abastecidos de acuerdo al cronograma de entrega establecido por el Laboratorio. Los reactivos e insumos proveídos deben ser de la misma marca original de los equipos. La provisión de reactivos e insumos debe ser continua, sin interrupción del servicio en ningún caso.

- El proveedor es el responsable del servicio técnico de los equipos y se compromete a garantizar su funcionamiento en forma permanente durante las 24 horas, los 365 días del año (en caso necesario debe proveer equipos similares de repuesto, por un periodo no mayor a 7 días, que realicen las mismas determinaciones, con los mismos métodos o con métodos alternativos y con la misma sensibilidad y especificidad), de manera que el servicio brindado por el laboratorio no se vea interrumpido y cumpla con los estándares internacionales que aseguren una óptima calidad (La marca ofertada debe contar con licencia y certificado de calidad de origen). El tiempo estipulado entre la denuncia de un desperfecto de un equipo, a un número telefónico de línea baja a la empresa responsable, y la presencia del técnico en el laboratorio no debe exceder, en ningún caso, más de 40 (cuarenta) minutos; solicitando la solución al problema en el menor tiempo posible.

- El proveedor es el responsable del mantenimiento (preventivo y correctivo) y de las reparaciones de los equipos proveídos en comodato, para lo cual debe poner a cargo los técnicos capacitados necesarios y suficientes y por lo menos un bioquímico responsable.

- Es responsabilidad del proveedor, la inscripción del laboratorio a un programa de control de calidad externo internacional de 3ra opinión, para todos los analitos proveídos por el mismo, que realizan los equipos suministrados. Los equipos deben poseer un programa incorporado de control interno de calidad diario de tres niveles, cuyos datos deben ser analizados y presentados como informes estadísticos con gráficas de Levy-Jennings o de otro tipo.

- Los equipos deben tener un sistema de seguridad de almacenamiento automático de los datos de los analitos y los pacientes (mínimo de 20.000 pacientes ó 100.000 determinaciones), en caso de corte de energía eléctrica o problemas del equipo. Poseer puerto para comunicarse al *software* de gestión. El proveedor deberá adaptarse a la

conexión del sistema del software existente en el laboratorio absorbiendo el costo económico que implique dicha conexión.

Los equipos deben poseer UPS para cada equipo instalado por el proveedor, para casos de cortes de energía eléctrica de la ANDE (para funcionamiento normal de los equipos, durante por lo menos 4 horas de corte de energía). Los equipos deberán contar con estabilizadores de corriente.

- La instalación de los equipos estará a cargo del proveedor, quien primeramente debe chequear y realizar la adecuación necesaria de la estructura física y eléctrica del laboratorio para cada equipo y efectuar previamente una prueba de funcionamiento, con sus propios insumos y reactivos, en presencia de los responsables de cada área del laboratorio, antes de iniciar el servicio de rutina. El proveedor también debe instalar el sistema de eliminación de los residuos generados por los equipos (cañerías de desagüe u otros necesarios) y debe encargarse de descartar todos los desechos generados por los equipos sean o no bio-peligrosos.

- Los equipos deben contar con un manual de instrucciones en español o traducido al español si estuviese en otro idioma. La empresa proveedora es la responsable de la capacitación y adiestramiento de todos los profesionales del laboratorio involucrados en esas áreas, de todos los turnos y guardias, para el manejo de los equipos, todo el tiempo que se le requiera y además también para los nuevos profesionales que ingresen posteriormente al plantel del laboratorio.

-Los equipos deben ser recepcionados en el Laboratorio Central por los siguientes: Un profesional Bioquímico, un personal de Control interno y un personal de Electromedicina.

2. EQUIPO PARA QUÍMICA CLÍNICA E INMUNOLOGÍA (LOTE Nº 31): Se solicitan 2 (dos) equipos automatizados: 01 (un) equipo integrado de química-inmunologia para el departamento de química clínica y 01 (Uno) para el departamento de inmunología, Los equipos proveídos no deberán tener más de 5 (Cinco) años de fabricación (con los documentos que lo acrediten), en calidad de comodato. De 250 determinaciones por hora como mínimo, que realicen: dosajes de hormonas, marcadores tumorales, enfermedades infecciosas y drogas terapéuticas con sistema de refrigeración que permita albergar dentro del mismo a todos los reactivos de las determinaciones solicitadas. Los dos equipos de química clínica y de Inmunología deben realizar las pruebas por medio de múltiples tecnologías, Metodología: Quimioluminiscencia mejorada, fotométrico y turbidimétrico, colorimétrica/cinética. Potenciometrico (ISEs Directo) Inmunocinética. Si el proveedor no cuenta con alguna determinación (como máximo 2 determinaciones) en un solo equipo el mismo podrá ofertar otro equipo con dichas determinaciones.

Equipo de Clínica Química con una capacidad de rendimiento mínimo de 1.200 test/hora que realice Química General, proteínas especiales. Ambos equipos con sistema de auto-refrigeración, que permita albergar dentro del mismo a todos los reactivos de las determinaciones solicitadas. Los equipos deben aceptar una amplia gama de contenedores de muestras, sin necesidad de adaptadores, preferentemente desde una misma gradilla para facilitar al operador la carga de

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

manera frontal. Deben poder procesarse distintos tipos de muestras: suero, plasma u orina. Deben tener sensores de nivel líquido, de detección de burbujas y coágulos. Los **reactivos líquidos o secos** listos para usar. Deben tener la posibilidad de priorizar pruebas urgentes (mínimo 25 parámetros) y re-dilución automática de muestras. Los equipos deben ser de fácil manejo con sistemas operativos sencillos, con monitores sensibles al tacto (*touch-screen*) y lectores de código de barras para muestras y reactivos Impresión automática de resultados en idioma español y archivo de datos como mínimo de 20.000 pacientes o 100.000 determinaciones. Poseer puerto para comunicarse al Software de gestión. Software en idioma español. Capacitación para la utilización del sistema de gestión al personal bioquímico, técnico y administrativo tanto para el equipo de Quimica como para el de inmunología.

. Capacidad de procesar pequeños volúmenes de muestras (50 a 200 µl). Los equipos deben permitir ver el gráfico de procesamiento de las reacciones. El equipo debe tener un sistema de corrección automática para los casos de determinaciones cinéticas en las cuales el sustrato se consume antes del tiempo de lectura final debido a una elevada concentración enzimática en la muestra, evitando de esta manera los errores falsos negativos. Software de Control de Calidad de las determinaciones efectuadas.

Los reactivos deben ser Proveídos con los insumos asociados (calibradores, controles de 1ra. y de 3ra. opinión, diluyentes, detergentes, buffer, materiales descartables (copillas, tapas de reactivos etc.) y complementos de limpieza respectivos. Para datos demográficos del paciente. Provisión de calibradores y controles de calidad: Control interno y de 3era opinión los 365 días del año. Provisión e inscripción a un control externo internacional. Provisión de tubos con gel separador tanto para química como para inmunología en igual cantidad que las determinaciones solicitadas. También se debe proveer papeles, tintas u otros insumos necesarios para el buen funcionamiento del equipo. El proveedor deberá adaptarse a la conexión del sistema del software existente en el laboratorio absorbiendo el costo económico que implique dicha conexión.

La empresa adjudicada deberá proveer los insumos necesarios para emitir los resultados impresos de los estudios (insumos de impresoras, hardware para copia de respaldo y papel. Provisión de 4 (cuatro) macrocentrifugas mínimo de 24 tubos destinadas a: química 2 macrocentrifugas, para inmuno 2 macrocentrifugas, y para química 1 (un) microscopio óptico con lentes de inmersión de 40º, 50º ó 60º, 100º.

La empresa adjudicada se encargará del mantenimiento y cambio de los filtros de agua (para la cual la empresa adjudicada deberá presentar un cronograma del mismo). La empresa adjudicada debe hacerse responsable de la instalación necesaria para asegurar la calidad del agua que necesiten sus equipos.

3. COAGULÍMETRO AUTOMATIZADO (LOTE Nº 14): La empresa adjudicada deberá proveer 2 (dos) equipos coagulímetro totalmente automatizados, que utilicen métodos coagulimétricos, cromogénicos, inmunológicos y electromagnéticos control de calidad automático integrado, calibración automática para cada determinación y método, base de datos para el paciente, datos de control de calidad, capacidad de interface bidireccional al sistema informatizado de gestión de laboratorio existente en el laboratorio, capacidad de muestras para 18 posiciones como mínimo, calibración memorizada, teclado alfanumérico, con capacidad de procesar un mínimo de 100 tiempos de protrombina/hora y 80TP, TTPa, TT y Fibri/hora., también debe ser capaz de procesar

factores de la coagulación Los equipos, accesorios y elementos complementarios deben ser de última generación, los reportes deben ser emitidos en idioma español, para lo cual el proveedor debe abastecer todos los insumos necesarios para su normal funcionamiento. El rango de medición del tiempo de protrombina con ISI: 0,90 - 1,25. La prueba de tiempo de tromboplastina parcial activada debe incluir cloruro de calcio, concentración 0,02 - 0,025 mol. El equipo deberá realizar fibrinógeno por el método de Clauss.

Para la realización de los factores de la coagulación debe proveer de los insumos necesarios como ser pipetas, agua destilada estéril, 02 (Micropipeta de volumen fijo de 1000 uL con punteras azules, correspondientes, puntas amarillas, Micropipeta automática 10uL (0,5 a 10 uL) 01 (Uno) Unidad, Micropipeta automática 20 uL volumen fijo 01 (Uno) Unidad, Micropipeta automática 50 uL volumen fijo, Micropipeta automática 50uL (0,5 a 50 uL) 01 (Uno) Unidad, Micropipeta automática 100uL (10 a 100 uL) 01 (Uno) Unidad, Micropipeta automática 200uL (10 a 200 uL) 01 (Uno) Unidad, Micropipeta automática 1000uL (100 a 1000 uL) 01 (Uno) unidad etc.

La empresa que fuere adjudicada deberá hacer los trámites necesarios para la conexión al sistema del software existente en el laboratorio absorbiendo el costo. Debe garantizar el funcionamiento permanente del equipo incluso provisión de otro equipo en caso necesario. Se solicita que el servicio técnico responsable del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, los gastos y costos por servicio de mantenimiento preventivo y correctivo son de responsabilidad del proveedor. El tiempo entre llamado y llegada del técnico no debe exceder 120 minutos; tratando de dar solución al problema en el menor tiempo posible. El proveedor deberá realizar entrenamiento y capacitación a los profesionales que operan el equipo. Provisión de una UPS para casos de corte del suministro de energía eléctrica como mínimo 4 horas de autonomía.

Provisión de tubos con anticoagulante Citrato de Sodio (adulto y pediátrico) compatible con los equipos proveídos y en cantidad igual que las determinaciones de crasis sanguíneas solicitadas. 01 (uno) Microscopio para la observación de plaquetas

4. Especificaciones técnicas para equipo de Hemograma (LOTE Nº 31)

El proveedor deberá entregar en carácter de comodato equipo automatizado. Sistema homogéneo, reactivos de la misma marca que el equipo 2 (Dos) equipos con capacidad de procesar cinco poblaciones diferenciales de glóbulos blancos, con capacidad de procesar 26 (veintiséis) – 30 (treinta) parámetros como mínimo. Recuento total de glóbulos blancos, contaje relativo y absoluto de neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos, basófilos, células inmaduras, linfocitos reactivos, recuento de glóbulos rojos (RBC), concentración de hemoglobina, hematocrito, índices hematimetricos (VCM, HCM, CHCM), Índice de distribución eritrocitaria (IDE), Recuento de plaquetas PLT, VPM, PCT, PDW.

Con cargador automático, pipeteo urgente tanto abierto como cerrado. Que tenga micromuestreo para los casos pediátricos y venas difíciles.

• Ambos equipos deberán procesar como mínimo ochenta muestras por hora (80xh) y utilización mínima de muestra (vol. Entre 30 y 100uL) así como la provisión de calibradores (cada 6 meses o cuando sea necesario) y control de calidad (alto, normal y bajo para los 365 días del año).

Cargador automático de Racks de muestras. Agitación por inversión de tubos. Con capacidad de procesamiento de muestras en modalidad de acceso aleatorio (Random Access). Capacidad de

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

procesamiento automático (tubo cerrado) y manual (tubo abierto).Provisión de tubos con anticoagulante EDTA (adultos, pediátricos y neonatal) compatible con los equipos proveídos y en cantidad igual a las determinaciones de hemogramas solicitados.
Los dos equipos con Tecnología: Impedancia, Citometría de flujo, citoquímica, fluorescencia, procesamiento totalmente automatizado de reticulocitos, (sin dilución previa de la muestra) dicho reactivo debe ser proveído por el proveedor en una cantidad no menor a 6000 determinaciones.
También debe proveer de un equipo automatizado de eritrosedimentación con las siguientes características: Para uso con tubos de Citrato/Oxalato. Extraído para eritrosedimentación solamente, capacidad hasta 100 tubos, de lectura automática.

• Los 2 equipos deben tener un rango de linealidad extendido, Glóbulos Blancos hasta 150 mil como mínimo, Glóbulos Rojos hasta 6 millones como mínimo, Plaquetas hasta 1 millón como mínimo

Los equipos accesorios y complementos deben ser de última generación, y ser menor o hasta 5 (Cinco) años de fabricación (tanto para química clínica, inmunología, orina y hemograma), con documentos que lo acrediten. Voltaje UPS para cada equipo y sistema de eliminación de residuos (cañerías de desagüe), respetando las normas de bioseguridad vigentes. El oferente debe incluir los equipos, reactivos, controles de 3 niveles diarios, calibradores, detergentes, diluyentes, lisantes, lavador enzimático, papel, tinta, gradillas, tubos y todos los insumos necesarios para el funcionamiento del equipo. El proveedor debe disponer de un profesional Bioquímico y un técnico capacitado para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos las 24 hs. Servicio técnico permanente las 24 horas, y en caso de desperfectos en el equipo el técnico no debe exceder en más de doscientos cuarenta (240) minutos (4horas), una vez notificado en acudir previo al cumplimiento del protocolo de trabajo. Capacitación y adiestramiento a los profesionales del Laboratorio.

El proveedor deberá suministrar un informe por escrito de los mantenimientos y/o reparaciones realizados al equipo para que el usuario registre las observaciones referentes al funcionamiento y cumplir con el mantenimiento preventivo y correctivo.
• Con análisis comparativo de resultados históricos de pacientes (delta check). Almacenamiento de 10.000 pacientes con sus resultados completos, gráficos y archivos como mínimo. Dilución automática de muestras, panel de teclado con visor de resultados, software en español, lector de código de barras, poseer puerto para conectarse a sistema informático y con impresión de resultados. Módulo de Control de calidad con archivos ilimitados con conexión en tiempo real al sistema de Laboratorio LIS.
Los reactivos e insumos necesarios para la puesta en marcha del equipo deben ser proveídos por el proveedor, sin estar incluidos en las cantidades solicitadas.

La empresa que fuere adjudicada deberá hacer los trámites necesarios para la conexión al sistema del software existente en el laboratorio absorbiendo el costo económico que implique dicha conexión.

La empresa adjudicada deberá proveer los insumos necesarios para emitir los resultados impresos de los estudios (insumos de impresoras, hardware para copia de respaldo y papel)

Los reportes deben ser emitidos en idiomas español e imprimir además el resultado con provisión de papel y tinta, los datos demográficos del paciente. Provisión de calibradores y

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

controles de calidad: Control interno y de 3era opinión los 365 días del año. Provisión e inscripción a un control externo internacional.

La empresa que fuere adjudicada debe proveer 01 (Uno) microscopio óptico con lentes de inmersión de 40º, 50º ó 60º, 100º y (1) Uno Mixer especial de 360º para muestras hematológicas. La empresa adjudicada deberá hacerse cargo de todo el equipamiento necesario para el correcto funcionamiento de lo solicitado (incluye repuestos y soporte técnico).

1.2 *SOFTWARE* Y *HARDWARE* DE GESTIÓN DE LABORATORIO: La empresa adjudicada deberá proveer equipos y reactivos líquidos o secos de la misma marca listos para usar, debe proveer e instalar un sistema informatizado (*Hardware* y *Software*) de gestión de laboratorio, que abarque la fase pre-analítica, analítica y post-analítica. El pedido de adjudicación de los reactivos para las áreas de **Química Clínica, Hemograma, Orina e Inmunología (lote Nº 31)** es solicitado en lote. La empresa adjudicada se debe acoplar al sistema de gestión instalado por la empresa ganadora de las áreas de **Química clínica, Hemograma, orina e inmunología.** El sistema informatizado de gestión del laboratorio debe tener las siguientes características:

- Poseer la capacidad de conectarse a los equipos automatizados, en comodato, que permita la transferencia de datos en forma bidireccional.
- Permitir el registro de pacientes, el ingreso de pedidos médicos por determinación, el registro de resultados históricos y actuales del paciente y el registro de los resultados de control de calidad.
- Emplear código de barras en la recepción de pacientes y toma de muestras.
- Contar con la capacidad de integrar las tres etapas (pre-analítica, analítica y post-analítica) de cada paciente, observable en pantalla.
- Archivo e impresión de resultados. Capacidad de operación en red. Con muestreador, lector de código de barras, con posibilidad de operación automática y manual.
- Tener la capacidad de agregar resultados de otros análisis propios del laboratorio como microbiología, orina y otros, según la necesidad.
- La empresa adjudicada deberá hacerse cargo de la provisión e instalación del sistema informático del laboratorio y su implementación, de las conexiones a los equipos automatizados con el *hardware*, así como de la capacitación de las personas que utilizarán el sistema.
- La empresa adjudicada deberá hacerse cargo de todo el equipamiento necesario para el correcto funcionamiento del sistema de gestión del laboratorio, el cual será provisto en calidad de comodato por el término fijado por el contrato. La provisión del equipamiento y el *software* debe incluir además el soporte técnico y mantenimiento del *hardware*, incluyendo cualquier licencia de uso de sistemas operativos, base de datos, conectividad de red y similares, que requiera el laboratorio.
- La empresa adjudicada deberá proveer, por el periodo total del comodato, los insumos necesarios para emitir los resultados impresos de los estudios (insumos de impresora, *hardware* para copia de respaldo y papel).
- Permitir la definición de usuarios, niveles de acceso por usuario y por perfiles de usuario.

- Las modificaciones que sean solicitadas por el laboratorio, a los efectos de adaptar el sistema a las necesidades actuales y futuras del laboratorio y del Hospital, deberán ser sin costo adicional.

5. EQUIPOS DE DOSAJE DE GASOMETRIA (LOTE Nº 30): La empresa adjudicada deberá proveer 2 (dos) equipos automatizados nuevos, máximo de 3 años desde su fabricación, en calidad de

comodato, para dosaje de gases en sangre (oxigeno, bióxido de carbono, ph), con control de calidad de tres niveles, incluyendo mantenimiento, reparaciones, elementos consumibles (como papeles, solución de limpieza, solución desproteinizante, soluciones de lavado, plásticos descartables, etc.), servicio técnico y garantía de funcionamiento las 24 horas (en caso necesario provisión de equipo de repuesto) controles, calibradores y reactivos de la misma marca y de acuerdo a la marca original del equipo. Sistema automático de seguridad para los datos almacenados, en caso de corte de energía eléctrica o problemas del equipo, provisión de generador propio como contención en caso de corte de energía eléctrica. La adquisición de los reactivos para Gasometría incluye la provisión del equipo procesador en comodato con su respectivo software de gestión, que abarque la fase pre-analítica, analítica y post-analítica así como la provisión software para control de calidad.

6. EQUIPO AUTOMATIZADO PARA EL ANALISIS DE ORINA (LOTE Nº 31)

Integrado en una sola plataforma. Conectado al software de gestión del laboratorio, con lector de código de barras. EL rendimiento total del módulo Analizador de sedimento debe tener un rendimiento de como mínimo 70 muestras de orina por hora, debe ser capaz de detectar por lo menos los siguientes parámetros: eritrocitos, leucocitos, células epiteliales escamosas, células epiteliales no escamosas, bacterias, cilindros hialinos, cilindro patológico, cristales, levaduras, moco y esperma. El modulo lector de tiras. Debe permitir la diferenciación de eritrocitos intactos y lisados, evitando errores de medición provocado por el polvo, escaso volumen de muestra o error en la colocación de la tira reactiva, para asegurar los resultados fiables. Las tiras que se utiliza debe medir de 9 a 11 para metros: pH, leucocitos, nitritos, proteínas, glucosa, cuerpos cetonicos, urobilinogeno, bilirrubina y eritrocitos, densidad, color y turbidez. El módulo de carga debe tener capacidad de por lo menos 70 muestras, la carga debe ser continua de muestras de orina. El módulo de carga debe tener un rendimiento mínimo de 100 muestras/hora con el análisis con tiras reactivas. Debe empezar a funcionar automáticamente tras la carga de la rutina o de las muestras prioritarias o urgentes. Debe incluir controles, calibradores y consumibles necesarios para cada kit. Debe incluir un equipo en comodato con todo sus accesorios (gradillas, tubos, papel para informe, tinta, computadora, impresora, etiqueta de código de barras, impresora de código de barras, cable, estabilizadores de corriente (UPS) y otros que el usuario crea conveniente.

7. EQUIPO AUTOMATIZADO ELISA CUANTITATIVO PARA ÁREA DE INMUNOLOGÍA (LOTE Nº 28)

Sistema de acceso random (no excluyente)
Capacidad de procesamiento de 30 muestras en 90 minutos.
Capacidad de programación flexible y aleatoria de test.
Validación de cada muestra con su propio control.
Basado en tecnología SMC (Calibración Sensotrónica Memorizado) u otra tecnología inherente al método ELISA automatizado, con lo cual toda la información relacionada con el test solicitado pasa al equipo.
Deben encargarse de la conexión al sistema LIS, el costo debe ser absorbido por la empresa adjudicada.
Provisión de impresora Pantalla táctil y de UPS, agua destilada, pipetas, puntas, papel, tinta.
Control de cálida interno, mantenimiento preventivo y correctivo del equipo.

8. EQUIPOS DE MICROBIOLOGÍA:

8.1. EQUIPO AUTOMATIZADO PARA IDENTIFICACION DE MICRORGANISMOS (LOTE Nº 69): Se solicita en comodato 1(UNO) Equipoautomático para identificación de bacterias, hongos filamentosos y levaduras a partir de cultivos clínicos mediante la ionización por resorción de una muestra impactada por laser en tiempo ultra rápido. Tiempo de respuesta rápida, 1 a 2 minutos por muestra. Volumen bajo de muestra. Indicar el volumen.

El equipo debe permitir la carga continua de muestras. Tecnología de Espectrofotometría de masa: las muestras biológicas son impactadas por láser generando fragmentos de péptidos que son separados en función de su relación masa/ carga. Identificación de especies y de genotipo dentro de las especies. Debe permitir la caracterización taxonómica en género y especie sin que la composición molecular necesite ser conocida. El instrumento, como mínimo, debe contar: espectrofotómetro (cámara de ionización, tubo de aceleración, detector de partículas), estación de preparación, estación de adquisición y una aplicación que permita agrupar datos relacionados al flujo de trabajo, los instrumentos, el LIS, análisis de resultados, validación de resultados. La preparación de la muestra debe ser de forma rápida y simple, directamente sobre el dispositivo de análisis, incluido el paso de extracción si fuera necesario, para microorganismos de pared compleja como Micobacterias y hongos.

Dispositivo de análisis con código de barras del fabricante. Dispositivo de análisis que genere mínimo de residuos biológicos con el objetivo de ahorrar tiempo y evitar procedimientos de limpieza innecesarios y tóxicos. Indicar peso y volumen del mismo.

El sistema debe permitir que trabajen varios usuarios en paralelo, dos o más operadores en simultáneo en una misma corrida que permita procesar, como mínimo 80 muestras a la vez. Capacidad para 48 muestras y 3 calibradores como mínimo, los cuales deben ser incluidos en la oferta sin costo (*E.coli* Cepas de referencia patrón).

Todos los reactivos deben tener una presentación de listos para usar.

Estación de preparación.

Debe incluir una PC con lector de código de barras y el Hardware pertinente. Su función debe ser la preparación e introducción de datos de la muestra a procesar y vincular la información de esta con la posición en el sistema automatizados de Sensibilidad Antimicrobiana. Los datos deben ser enviados de la estación de preparación al Equipo de identificación bacteriana, al Equipo de Sensibilidad Antibacteriana y a la aplicación que permite agrupar la información relacionada al flujo de trabajo del laboratorio, los instrumentos, el LIS, análisis de resultados, etc. El objetivo es que el resultado de identificación y el de sensibilidad antimicrobiana estén asociados para obtener un resultado completo y garantizar la trazabilidad del flujo de trabajo completo.

Estación de Adquisición.

Debe incluir una PC con lector de código de Barras conectada al Instrumento de identificación bacteriana que reciba los resultados de las determinaciones del mismo y transfiera los datos en crudo al software de gestión para que analice e interprete los espectros.

Aplicación (Middleware) que permite agrupar los datos relacionados al flujo de trabajo del Laboratorio, los instrumentos de Identificación y Sensibilidad microbiana, el LIS, análisis de resultados y toda la información relacionada a la muestra. Entrega de resultados por vía remota. El flujo de trabajo deberá consistir en la preparación de la muestra. Para bacterias sin paso de extracción y para hongos y Mycobacterias extracción directa sobre el dispositivo de análisis y el ingreso de los datos en la Estación de Preparación.

La carga de los dispositivos de análisis debe ejecutarse mediante códigos de barras y el resultado deberá estar en 1 a 2 minutos. La validación de los resultados debe ejecutarse para cada muestra en el Software de aplicación de con un mínimo de 90 a 100 picos de espectro, los cuales serán enfrentados a la base de datos para obtener la identificación. Sistema de seguridad y Calidad de resultados por protocolo de control de calidad interno. Respaldo de datos automáticos diario.

Entrega de cepas de referencia patron para control de calidad del Equipo, la base de datos debe estar compuesta de un gran número de microorganismos relevantes, teniendo en cueta además la diversidad entre cepas de la misma especie. El oferente deberá incluir en su oferta la descripción de la totalidad de microorganismos que identifica el instrumento.

Bacterias como mínimo 750 especies. Hongos, como mínimo 640 especies, promedio de cepas diferentes por especie, 10 como mínimo.

Número de especies > 5 cepas diferentes, 570 como mínimo.

Número de Especies > o = a 10 cepas diferentes, 290 como mínimo debe contar con licencia y certificación de origen para microorganismos Gram positivos, Gram negativos y levaduras.

Capacidad para conectarse con el software de gestión interno del Laboratorio de microbiología y del LIS del Laboratorio.

Capacitación y asesoríacontinúa a los usuarios bajo demanda del Laboratorio.

El oferente debe incluir mantenciones preventivas que incluyan: Lubricación de piezas móviles, limpieza general, control de funcionamiento de motores, correas y otras piezas móviles. Cambio de pieza de desgaste según necesidad. Calibración de lectura y ajuste de temperatura.

El oferente deberá incluir en su oferta un plan de mantenimiento anual de acuerdo a las características del equipo ofertado, como mínimo, seis eventos por año.

Mantención correctiva que incluya mano de obra y repuestos sin valor agregado para la Institución. Tiempo de respuestas frente a eventos de urgencias menores a 2 horas, ya sea por vía telefónica, remota o presencial.

Soporte Técnico por 24 horas al día y siete días de la semana,. Reactivos listos para usar con certificación IVD.

Para el caso de bacterias se debe incluir láminas de soporte con código de barras, solución matriz para procesamiento. Para el caso de Levaduras se debe incluir láminas de soporte con código de barras, solución matriz y reactivo de extracción.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

LRD/jaa

El oferente deberá proveer insumos para inoculación en cantidad suficiente para el número de determinaciones y discos de oxidasa.

Con la adjudicación de este lote la empresa adjudicada deberá proveer kit de prueba rápida para detención de carbapenemasa de acuerdo a las necesidades del departamento de Microbiología.

Equipo Automatizado para la sensibilidad Antimicrobiana. (LOTE Nº 70)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Método estandarizado con la utilización de tarjetas para la sensibilidad antimicrobiana.
- Tarjetas individuales para Sensibilidad con código de barras incorporado.
- Tarjetas selladas de fábrica
- Tarjetas para Sensibilidad a Antibióticos para:

  - Bacterias Gram Negativas

  - Bacterias Gram Positivas

  - Levaduras
- Sistema que no necesita de reveladores
- Bioseguridad para el analista y el medio ambiente: Tarjetas selladas y fáciles de descartar
- Detención de errores: Tarjetas insertadas en forma incorrecta
- Corrección de errores antes de lanzar la prueba
- Seguimiento de los analistas: Identificación del usuario desde la presentación de la Muestra hasta la validación de los resultados
- Enlace electrónico relacionado a la muestra y tarjeta desde el momento de presentación de la muestra
- Programación de diferentes flujos de trabajo de acuerdo a la organización del Laboratorio.
- Informe de la Sensibilidad para Antibióticos probados y seleccionados.
- Nefelómetro incluido para la estandarización de los inoculos de acuerdo a la escala Mac Farland
- Resultados de Sensibilidad Bacteriana a partir de las dos horas de iniciado el proceso hasta un máximo de 24 horas.
- Las pruebas de Sensibilidad Bacteriana deben cubrir el rango de sensibilidad Mínima Inhibitoria (CMI) de acuerdo a las recomendaciones y nomenclatura de CLSI
- Procesamiento separado para la sensibilidad bacteriana
- Equipamiento totalmente automático para el proceso de inoculación , incubación, lectura, informe de resultados y desechos de las tarjetas desde el sistema
- Software que verifica la autenticidad de sensibilidad a antibióticos como detección de resistencias a típicas por ejemplo otros software configurado a comunicación interface SIH
- Driver en idioma español

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

- Manual de instrucciones para el operador impreso y en soporte electrónico
- Actualización permanente del software de acuerdo a las instrucciones de la casa matriz
- Servicio Técnico disponible las 24 horas, provisión de tarjetas, insumos y accesorios para el correcto funcionamiento del equipo.
- Plan de mantenimiento de acuerdo a las instrucciones del fabricante y/o demanda del usuario
- Capacitación a los usuarios del sistema
- SET de cepas de referencia patron para control de calidad en identificación y sensibilidad antimicrobianas de acuerdo al plan anual sugerido por el fabricante y/o a demanda del usuario.
- Provisión de calibradores para la escala Mac Farland

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA INFORMÁTICO.

+ Base de datos oracle (Lider mundial en base de datos) que garantiza velocidad de acceso, seguridad y crecimiento del volumen de datos

+ Multiusuario: Posibilidad de instalar el software y en una única computadora o crear una red de computadoras para varios usuarios que puedan utilizarlos simultáneamente

+ Conexión con otros instrumentos, cantidad ilimitada de conexiones con otros instrumentos

+ Exámenes manuales: Permite el ingreso de resultados manuales (numérico, comentarios, microorganismo, antibiograma, etc.) de forma de administrar totalmente el flujo de trabajo del laboratorio.

Permite el ingreso de análisis no solicitados por el médico y que el laboratorio ejecuta para obtener el resultado (Coloración de Gram por ejemplo)

+ Validación de resultados: al momento de validar los resultado ejecuta una alarma en caso de que se halla detectado el mismo microorganismo en resultados anteriores del paciente, otros microorganismos, etc., permitiendo consultar la historia del paciente en el laboratorio.

+ Conexión LIS: Capacidad de conectarse con el sistema lis del laboratorio

+ Código de barra: posibilidad de imprimir las etiquetas de código de barra para etiquetar las muestras y para cada uno de los distintos contenedores.

+ Observatorio epidemiológico: Incorpora un modulo de estadística de microbiología que permite generar informes avanzados con gráficos y detalles según las necesidades de cada usuario.

+ Whonet: Modulo que permite la exportación de toda la información contenida en la base de datos de la Whonet en forma automática.

+ Configuración básica servidor de base de datos oracle pC conectada la servidor conexiones a otros analizadores servidor Pentium IV, 2,4 GHZ, 40 GB, 512 RAM, grabador DVD, Windows 2000 pro estación de trabajo Pentium IV , 2,4 GHZ, 20 GB 256 RAM Windows Xp Pro

8.2. EQUIPO AUTOMATIZADO DE DETECCIÓN, IDENTIFICACIÓN Y PRUEBAS DE SENSIBILIDAD PARA MICOBACTERIAS (LOTE Nº 73): Se solicita en comodato 1 (un) equipo automatizado para la realización de exámenes de detección de Micobacterias en medio liquido y determinación de sensibilidad a drogas de primera línea como Pirazinamida, Isoniacida, Rifampicina, Etambutol y

Streptomicina en muestras de esputo, lavados gástricos, aspirados bronquiales, líquidos corporales, biopsias, heces y otros. Con metodología de lectura del instrumento por fluorescencia. Sistema compuesto por un equipo incubador y lector de tubos. Capacidad de 320 tubos que comprenda tubos de plástico tapa rosca de 7 ml con caldo Middlebrook 7H9 modificado, incluyendo kit suplementos enriquecedor OADC y TEST de Identificación por inmunoanalisiscromatograficos del complejo Micobacterias Tuberculosas, debe incluir también centrífuga refrigerada en comodato con dos rotores uno con capacidad 4.500rpm y otro con capacidad para 10.000rpn, incinerador eléctrico para ansa. Detección rápida de cultivos positivos. Informe de sensibilidad para antibióticos probados y seleccionados. Opciones de diferentes flujos de trabajo basado en la organización del laboratorio. Capacidad de conexión con el software de gestión laboratorial EPI CENTER

8.3. EQUIPO AUTOMATIZADO DE HEMOCULTIVO (LOTE Nº 71 y 72): Se solicita en comodato 2 (dos) equipos automatizados para la realización de hemocultivo. Los equipos deben realizar análisis automático, en forma continua y sin supervisión de los cultivos mediante una tecnología no invasiva. Una mínima interacción por parte del usuario. Notificación inmediata de la presencia de cultivos positivos por medio de un indicador luminoso del instrumento, una indicación en el monitor y una alarma auditiva. Configuración de alarma opcional para la notificación de cultivos positivos. Los microprocesadores deben ser independientes para cada una de las celdas del instrumento, de tal forma que garanticen el análisis aunque falle una de ellas. Comandos por códigos de barras en el instrumento para las operaciones habituales. Controles de calibración y calidad para celdas. Sistema automático de seguridad para los datos almacenados, en caso de corte de energía eléctrica o problemas del equipo. Provisión de generador propio como contención en caso de corte de energía eléctrica. Capacidad mínima de 150 frascos de la misma línea del equipo. Método de lectura por fluorescencia o Colorimetría con consumo de O2 y producción de CO2. Control de calidad automático. Algoritmos diferenciales para cada tipo de frascos.

8.4. Equipo de PCR en tiempo real para la detección de microorganismos (LOTE Nº 94)
Se solicita una tecnología que permita la detección simultanea de virus, bacterias, levaduras, parásitos y genes de resistencia a los microbianos de rápida respuesta, para diagnostico de meningitis, infección del tracto respiratorio superior, e infecciones gastrointestinales.
Sistema orientado a la rapidez de los resultados cuando hay riesgos de vida (Proceso séptico), prevenir la diseminación de una infección (Patología respiratoria), toma de decisiones terapéuticas adecuadas (Infección bacteriana y/o viral) y detención de co-infecciones.
Equipo totalmente automático de PCR Múltiple en tiempo real que integre la preparación de la muestra, la amplificación y detección en un proceso completo.
Sistema simplificado y de ampliación múltiple.

Sistema compacto y cerrado para evitar contaminación del usuario y ambiente.
Sin requerimiento de un proceso de pre-extracción.
Amplificación y Extracción a temperatura ambiente.
Con autocalibración, de tal manera que no requiera calibración por parte del usuario.
Control de calidad a bordo en tiempo real.

Tiempo de puesta en funcionamiento desde el encendido no más de 2 minuto.
Tecnología Windows con Mouse.
Servicio Técnico local certificado por el fabricante
Fácil de usar. Entrenamiento mínimo.
Resultados en una o dos horas
Se requiere no más de dos minutos de procesamiento por parte del usuario
Sin requerimiento de pipetas y otros accesorios o debe ser proveído por la empresa adjudicada, si asi se requiere
Los reactivos para la detección de patógenos en pacientes trasplantados deben ser cuantitativos
El proveedor deberá adaptarse a la conexión del sistema del software existente en el laboratorio absorbiendo el costo económico que implique dicha conexión.
Sangre (Hemocentro, UMT y autorización de la Administración del Hospital de Clínicas y/o Director.

8.5. Equipo de PCR en tiempo real para la cuantificación de microorganismos (LOTE Nº 136)
Se solicita tecnología que permita la detección simultánea de virus, bacterias, levaduras, parásitos y genes de resistencia a los microbios de rápida respuesta.
Sistema orientado a la rapidez de resultados.
Equipo totalmente automatizado de PCR en tiempo real que integre desde la extracción del material genético, ampliación y detección junto con la cuantificación en un proceso completo en una sola plataforma.
Sistema rápido para cuantificación en 2 a 3 horas de procesamiento.
Trazabilidad y seguimiento en pantalla y en reportes, conectividad bidireccional LIS.
Capacidad para almacenar curvas de calibración y lotes de reactivos, almacegráficos opcionales, calibración y reportes de control. Pantalla táctil integrada.

UNIDAD DE MEDICINA TRANSFUSIONAL HOSPITAL DE CLINICAS (LOTES 137 AL 142)
1. GENERALIDADES DE LOS REACTIVOS
1.1. Todos los reactivos deben cumplir con estándares internacionales de calidad (CE o FDA) que brinden productos de óptima calidad debido a que las pruebas y procedimientos realizados con estos reactivos permiten transfusiones seguras al paciente, para lo cual el OFERENTE deberá presentar en su oferta y a los responsables de los servicios, la documentación que la sustente y la folletería correspondiente que considere pertinente o que sean solicitadas.
1.2. No se admitirán productos acondicionados, re envasados por terceros.
1.3. Todos los productos deben llevar el sello o impreso indeleble con la leyenda "USO EXCLUSIVO DEL HOSPITAL DE CLINICAS".
1.4. El oferente deberá presentar un Programa de Control de Calidad Externo (PCCE), requisito indispensable para el funcionamiento de la Unidad, de una entidad internacional acreditada o equivalente. El proveedor se hará cargo de la entrega de las muestras control, recopilación y envío de resultados y de entregar las evaluaciones dos veces al año.

2. BASES Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EQUIPOS EN COMODATO PARA INMUNOHEMATOLOGIA.

2.1. Todos los reactivos deben proveer de EQUIPOS SEMI AUTOMATIZADOS: INCUBADOR DE TARJETAS, CENTRÍFUGA DE TARJETAS Y LECTOR DE TARJETAS (para la interpretación de las determinaciones), homogéneos al reactivo ofertado, equipos de informática: PC de uso exclusivo para el efecto, impresora, etiquetas adhesivas, etiquetadora de códigos de barra, tóner o ribbon para etiquetadora, lector de códigos de barra y los mismos deberán estar en interface con el sistema informático de la UMT, cuyos costos serán absorbidos por el oferente.

2.2. Los equipos en comodato deberán ser proveídos con los insumos y consumibles necesarios para la realización de las determinaciones deseadas:

* Pipetas automáticas graduables de 10-50 ul. (Cantidad: 2)
* Pipetas automáticas graduables de 100-1000ul. (Cantidad: 2)
* Puntas para pipetas automáticas (tips) blancas, amarillas y azules, ajustables a las pipetas automáticas.
* Tubos con anticoagulante EDTA de 2,5 a 5 ml.
* Tubos con anticoagulante EDTA de 1ml.
* Lámina o placa blanca para tipificación.
* Palillos mezcladores para tipificación en lámina.
* Tubos de plástico cortos (o de hemólisis) para procesamiento de muestras.
* Diluyentes.
* Tinta o tóner para impresora.
* Papel para imprimir.
* Impresora para etiquetas adhesivas.
* Etiquetas adhesivas para código de barras (Bovina adhesiva 5,5cm x 2,5cm)
* Lector de código de barras.
* Cinta de resina (Resin Ribbon) o tinta para etiquetadora.
* Otros insumos necesarios para las determinaciones.

2.3. Los equipos en comodato deben ser nuevos y presentarse con Manual de Operaciones en español, con calendario de mantenimiento preventivo por técnicos de la Empresa y mantenimiento diario por parte de los usuarios.

2.4. Los equipos deben estar prestos para su conexión a la corriente de 220V y 50-60 Hz. Debe constar de un estabilizador de corriente para seguridad y protección del equipo.

2.5. La instalación y capacitación para el uso correcto y óptimo del equipo estará a cargo del oferente, quien realizará las demostraciones y capacitaciones pertinentes a los personales que laboran en dicha área, sin costo para la institución. Al finalizar el entrenamiento se elevará un acta de puesta en funcionamiento y operatividad donde se deja constancia de conformidad y que debe ser firmado por los representantes o técnicos por parte del oferente y por el responsable del área.

2.6. En caso de desperfecto, el oferente debe asegurar el arreglo, cambio o solución del problema en 24 horas hábiles desde el aviso del incidente por parte de la UMT.

2.7. En caso de retiro del equipo por mantenimiento o reparación, el mismo deberá ser remplazado en el mismo acto del retiro, por otro igual o de superior funcionamiento, de manera

que el trabajo de la UMT no sea interrumpido. Una vez comunicada la ocurrencia, deberá reponer la pérdida de reactivos que se produzcan por razones inherentes al funcionamiento defectuoso y/o mantenimiento del equipo.

2.8. El oferente debe incluir la interface de conexión con el sistema informático de gestión de banco de sangre de la UMT.

2.9. El oferente debe proveer dos heladeras visicooler de 400 litros de capacidad para guardar los reactivos, con termómetro digital.

2.10. El oferente debe proveer una centrífuga para como mínino 24 tubos de 2 a 5 ml, con velocidad variable y cronómetro, para uso en corriente alterna de 220V.

2.11. Los técnicos del equipo deberán estar disponibles los 365 días del año, 24 horas a efectos de evacuar dudas o solucionar inconvenientes en el funcionamiento del mismo.

2.12. La capacitación y adiestramiento del personal usuario quedará a cargo de la empresa, así como la capacitación continua de los mismos a través de programas adecuados (nacionales e internacionales).

2.13. El oferente deberá asumir los costos de Interface con software de Gestión de la UMT y consumibles.

3. BASES Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL KITS PARA AFERESIS Y EQUIPO EN COMODATO PARA PLASMAFÉRESIS TERAPÉUTICA.

3.1. Los Kits deben cumplir con estándares internacionales de calidad (CE o FDA) que aseguren un producto de óptima calidad, por el impacto directo del procedimiento realizado con este kit en la salud del paciente, para lo cual el ofertante deberá presentar en su oferta la documentación sustentatoria y la folleteria correspondiente que considere pertinente.

3.2. No se admitirá productos acondicionados, re envasados o re etiquetados por terceros.

3.3. El oferente deberá proveer a la Unidad De Medicina Transfusionales insumos accesorios (anticoagulantes) para realizar los procedimientos.

3.4. Los Kits deberán tener una vigencia mínima de 12 meses, la misma se computará desde la fecha de entrega.

3.5. Los Kits deben ser estériles, con sistema de circuito cerrado y flujo continuo, desechable no reesterelizado, con sistema de uni o bi punción, debe dar productos leucorreducidos, con filtros antibacterianos, bolsa de reservorio, se deberá visualizar nro. De lote, fechas de elaboración y vencimiento.

3.6. Equipo en comodato automatizado de flujo continuo para sistema de aféresis terapéutica y de terapia celular, capaz de realizar: recambio de plasma terapéutico, depleción en recambio de eritrocitos, recolección de células mononucleares, recolección de células polimorfonucleares, depleción de leucocitos y recolección de plaquetas, con un bajo volumen extracorpóreo no mayor a 200 mL adaptables a pacientes pequeños.

3.7. Capacidad de imprimir resultados o exportarlos.

3.8. Memoria de almacenamiento de los últimos 100 procedimientos.

3.9. Sensor para la detección de aire

3.10. Sensor de presión de acceso y de retorno.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

3.11. Sensor de presión de centrífuga.
3.12. Sensor de fluidos en la cámara de la centrífuga.
3.13. Flujo continuo para reducir el tiempo que el paciente esté conectado.
3.14. Sistema cerrado para evitar contaminación bacteriana.
3.15. Sellador de tubos incorporado.
3.16. De fácil transporte y maniobrabilidad.
3.17. Características eléctricas: voltaje 220 VAC, Frecuencia: 50 Hz.
3.18. El oferente que resulte adjudicado debe presentar con el equipo: manual de operación, manual de Servicio y manual de Partes, en idioma español o traducido al español.
3.19. La instalación del equipo debe estar a cargo del proveedor quien debe realizar prueba de funcionamiento en presencia del responsable del área. Con levantamiento de acta de puesta en operación y funcionamiento del equipo. Dicha instalación no debe exceder los cinco días hábiles a partir de la recepción de la resolución de entrega de los kits.
3.20. El proveedor deberá efectuar actividades de entrenamiento y capacitación dirigidas a profesionales usuarios del equipo, con certificado de horas de entrenamiento y competencia. Así mismo debe brindar asesoría permanente con personal idóneo. Todo ello sin costo para la institución.
3.22. En caso de retiro del equipo para mantenimiento preventivo o reparaciones, se deberá contar con otro equipo de back up funcionando. Si esto no fuera posible, se deberá proveer en las 24 hs

4. BASES Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EQUIPO CONECTOR ESTÉRIL

4.1. Equipo que permita realizar uniones estériles de tubería, asegurando un sistema funcionalmente cerrado durante el proceso de sellado. Para aplicaciones de fraccionamiento de Hemocomponentes, fusión de componentes, preparación de alícuotas pediátricas, unión a filtros desleucocitadores. Debe poseer una conexión en pasos fáciles y automáticos, temperatura de sellado controlado por sensores, garantizar la esterilidad, de fácil manejo, de diseño compacto y liviano. Las cuchillas deben ser colocadas, reemplazadas y descartadas sin ningún contacto.

5. REACTIVOS DE INMUNOHEMATOLOGÍA

5.1. Los reactivos de Inmunohematología deben ser por el método de aglutinación.
5.2. Los antisueros anti A, Anti B, Anti AB, Anti D, Anti-C, anti-c, anti-E, anti-e, anti-Kell deben ser de tipo IgG monoclonales, libre de patógenos. Deben ser frascos goteros de 10ml como mínimo. Deben incluir palillos mezcladores, pipetas Pasteur, láminas blancas para tipificación, tubos con EDTA de 2,5 a 5 ml y tubos con EDTA de 1ml.
5.3. Los reactivos anti D no deben incluir el DVI (DVI negativo).
5.4. Los paneles de glóbulos rojos para la determinación de grupo sanguíneo ABO en plasma o suero (prueba inversa o sérica), deben ser en frascos goteros de por lo menos 10 ml y deben estar prestos para su uso en placas o tarjetas.
5.5. Los paneles de glóbulos rojos para pesquisa de anticuerpos irregulares en pacientes deben ser de como mínimo tres glóbulos rojos (panel de tres) fenotípicamente significativos para nuestra población, estar libre de pirógenos y de agentes infecciosos, en frascos goteros de como mínimo 10 ml cada uno.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

5. 6. Se establecerá un calendario de entrega cada 28 días ± 2 días, debido a su vida media corta. La vigencia mínima de los paneles de glóbulos rojos ofertados debe ser de 28 días al momento de la entrega de los mismos.

5.7. Las tarjetas con columnas de gel para tipificación ABO-D deben tener la prueba inversa incluida en el cassette o tarjeta y no debe incluir el antígeno DVI (DVI negativo). Debe incluir tubos con EDTA de 2,5 ml como mínimo y máximo 5 ml en igual cantidad que las tarjetas.

5.8. Las tarjetas con columnas de gel para confirmación de grupo sanguíneo debe ser para dos pacientes como mínimo y no debe incluir el antígeno DVI (DVI negativo). Debe incluir tubos con EDTA de 2,5 ml como mínimo y máximo 5 ml en igual cantidad que las tarjetas.

5.9. Las tarjetas con columnas de gel para determinación de fenotipo Rh y Kell debe incluir los antígenos D, C, c, E, e y Kell. Debe incluir tubos con EDTA de 2,5 ml como mínimo y máximo 5 ml en igual cantidad que las tarjetas.

5. 10. Las tarjetas con columnas de gel con antiglobulina humana (AGH) poli específica (Coombs) para realizar la pesquisa de anticuerpos irregulares deben tener el adicional de LISS o algún otro potenciador no enzimático. El sustrato sólido debe ser de gel y las tarjetas deben poder conservarse en heladera (2ºC a 6ºC) o a temperatura ambiente (18ºC a 25ºC), no necesariamente tener un rango especifico de 4ºC a 22ºC. Debe incluir tubos con EDTA de 2,5 ml como mínimo y máximo 5 ml en igual cantidad que las tarjetas.

5.11. La vigencia mínima de los reactivos (antisueros y tarjetas) deberá ser de 12 meses al momento de la entrega de los mismos.

6. BASES Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EQUIPOS PARA TRANSFUSIÓN DE SANGRE, BOLSAS DE TRANSFERENCIA

6.1. Las bolsas de transferencia secas (sin aditivo anticoagulante u otro líquido) para sangre deben ser de plástico PVC, transparente, estériles de 300ml, con bordes redondeados, plastificado con DEHP (di-etil-hexilato-ftalato).

6.2. Las etiquetas de las bolsas deben ser resistentes a la manipulación y no despegarse con las mismas. Deben tener impresos en tinta indeleble el lote, código de producto, fecha de caducidad, código de barra del fabricante.

6.3. La tubuladura de las bolsas deben ser de gran flexibilidad, llevar impresas en tinta indeleble (láser u otra) el número inequívoco de identificación idéntico a la bolsa.

6.4. Las válvulas de salida de las bolsas deben ser de fácil apertura.

6.5. Los equipos para transfusión (hemotransfusores), deben contar con dos cámaras, de las cuales una debe integrar un filtro para microagregados con poros de 170 a 260 micrones. El extremo que se conecta al catéter paciente debe ser con sistema de luer o rosca.

6.6. El oferente debe proveer una impresora para etiquetas adhesivas, con los consumibles necesarios: etiquetas adhesivas (Bovina adhesiva 5,5cm x 2,5cm), ribbon y otros insumos necesarios, en igual cantidad de ambos insumos proveídos. La cantidad de etiquetas y ribbon debe ser igual al doble de la cantidad de equipos de transfusión, al doble de la cantidad de bolsas de transferencia.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

7. BASES Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DE FILTROS PARA LEUCORREDUCIR O O DESLEUCOCITAR CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS Y PLAQUETAS

7.1. Filtros con bolsas secas (sin aditivo anticoagulante u otro líquido), deben ser de plástico, transparentes, estériles.

7.2 Las etiquetas de las bolsas deben ser resistentes a la manipulación y no despegarse con las mismas. Deben tener impresos en tinta indeleble el lote, código de producto, fecha de caducidad, código de barra del fabricante.

7.3. El oferente debe proveer una impresora para etiquetas adhesivas, con los consumibles necesarios: etiquetas adhesivas (Bovina adhesiva 5,5cm x 2,5cm), ribbon y otros insumos necesarios, en igual cantidad de ambos insumos proveídos. La cantidad de etiquetas y ribbon debe ser igual al doble de la cantidad de filtros para deleucocitar concentrado de glóbulos rojos y plaquetas.

7.4. El oferente debe proveer de un agitador de plaquetas con compartimientos y capacidad como mínimo de 50 plaquetas.

HEMOCENTRO (LOTES 143 AL 150)

1. Para los insumos de colecta de sangre y preparación de hemocomponentes

1.1. Kit de bolsas para extracción de sangre total y obtención de componentes leucoreducidos compatibles con el Equipo REVEOS®:

El Kit de bolsas para extracción de sangre total y obtención de componentes sanguíneos leuco reducido debe de estar compuesto por:

a) Bolsa Colectora de sangre: Bolsa quíntuple para colectar sangre entera. Conjunto integrado de bolsas en un sistema automatizado de procesamiento de la sangre entera para obtener los siguientes hemocomponentes, hematíes, plasma y plaquetas. Debe incluir *Bolsa colectora de sangre total con capacidad de 450ml con anticoagulante CPD de más de 60ml con aguja calibre 16 y bolsa contenedor de muestra/desvío *Bolsa para colectar GRC con solución de almacenamiento SAGM con capacidad de hasta 500ml*Filtro de leucorreducción de glóbulos rojos *Bolsa colectora de producto de plasma con capacidad de más de 500ml. *Bolsa para colectar unidad de concentrado de plaquetas provisional. *Bolsa de procesamiento.

b) Kit de solución acondicionadora: solución de almacenamiento (conservadora aditiva) para plaquetas PAS; solución cuya composición es citrato sódico 2H203, 18G, acetato sódico, 3H20 4,42g, dhidrogenofosfato de sodio 1.05g, di-hidrógenofosfato de sodio 3.05g cloruro de potasio 0.37g cloruro de magnesio 6H20, 0,3g. cloruro de sodio 4,5g, agua para inyección 1000ml, pH 7.2, en frasco de policlelina con tubo estéril para conexión y tubo conector con tapón.

1.2 Bolsa simple para extracción de sangre: Bolsa equipo para mezcla (pool) de plaquetas, para ser utilizado con el sistema automatizado de procesamiento de la sangre entera hasta la obtención de plaquetas. Debe incluir: *Tubuladura en cantidad de 6(seis) para conexión a bolsas que contiene concentrado de plaquetas, con capacidad de más de 400ml *Bolsa contenedor de muestra *Tubuladura para otras conexiones utilizadas para agregado de soluciones.

1.3 Equipos en comodato con las bolsas quíntuples para colectar sangre:

1.3.1 1 (un) conector estéril para tubuladura PVC con los insumos necesarios para su funcionamiento (obleas o láminas) que permita la conexión de dos líneas de diferente canal para obtener un solo producto de manera estéril, evitando la contaminación bacteriana.

1.3.2 4 (cuatro) balanzas homogeneizadoras con alarmas audibles para flujo alto y bajo, con los muebles de madera de apoyo.

1.3.3 1 (un) sellador de tubuladura al calor o termogenico, fijo o de mesa.

1.3.4 Interface del reveos con el sistema de gestión de banco de sangre del Hemocentro.

1.3.5 El oferente deberá asumir los costos de consumibles, (papel, tinta para impresora, ribbon, etiquetas) de acuerdo de nº de bolsas adjudicadas más un 30%.

1.4. Bolsas triples para extracción de sangre total:

1.4.1 Bolsas triples para obtención de sangre total, con dos bolsas satélites, una para plasma y otra para plaquetas para 5 días de almacenamiento. Las bolsas de transferencia secas (sin aditivo de anticoagulante u otro liquido) para sangre deben ser de plástico PVC, transparente, con bordes redondeados, plastificado con DEHP (di-etil-hexilato-ftalato) en una proporción que no supere el 40%. Deben resistir al congelamiento a -80ºC.

1.4.2 Las etiquetas de las bolsas deben ser resistentes a la manipulación y no despegarse con las mismas. Deben tener impresos en tinta indeleble el lote, código de producto, fecha de caducidad, código de barra del fabricante.

1.4.3 La tubuladura de las bolsas deben ser de gran flexibilidad, llevar impresas en tinta indeleble (laser u otra) el número inequívoco de identificación idéntico a la bolsa.

1.4.4 Las válvulas de salida de las bolsas deben ser de fácil apertura.

1.4.5 La aguja debe ser biselada de 16G, con capucha protectora para deseche de material corto punzante y puerto satélite para toma de material.

1.5 Equipo en comodato de las bolsas triples

1.5.1 El oferente deberá proveer de dos balanzas externas con bandeja para el peso de los componentes obtenidos.

1.5.2 El oferente deberá proveer dos pistolas selladoras al calor con por lo menos dos metros de cable o igual número de selladores de tipo banco con hasta cuatro clamps.

1.5.3 Todos estos equipos deben ser integrados al sistema informático de gestión del Departamento de Hemocentro y los costos de inter fase asumidos por el ofertante.

1.5.4 No se admiten productos acondicionados, re envasados o re etiquetados.

1.5.5 Todas las bolsas, o paquetes de bolsas, deben tener un impreso indeleble que diga "USO EXCLUSIVO DEL HOSPITAL DE CLINICAS-FCM"

1.5.6 La empresa oferente debe entregar el producto ofertado de acuerdo a un cronograma consensuado para el año.

1.5.7 El proveedor debe facilitar información técnica y/o entrenamiento técnico especializado acerca de los productos ofertados

1.5.8 El oferente debe proveer de dos equipos semi automatizados para separación de componentes, con los accesorios que sean necesarios (conectores estériles y balanza para equilibrar los diferentes hemocomponentes, además de dos selladores para la tubuladura de las bolsas)

1.5.9 Todos los equipos deben estar prestos para su uso con corriente alterna de 220 V y 50-60 HZ. Deben contar con un estabilizador de corriente alterna para la protección de los equipos.

1.5.10 Al finalizar el contrato, el Departamento de Hemocentro evaluará al proveedor y al producto. Dicha evaluación serán elevadas a las autoridades pertinentes y consideradas para las próximas licitaciones.

1.5.11 Los costos de mantenimiento preventivo y correctivo son de responsabilidad del proveedor.

1.5.12 El oferente deberá asumir los costos de consumibles, (papel, tinta para impresora, ribbon, etiquetas) de acuerdo de nº de bolsas adjudicadas más un 30%.

1.6 Bolsa CPD/SAGM Top and Bottom (T&B) Cuádruple con filtro in-line para concentrado de hematíes, para la colecta de 450 ± 45 ml de sangre total, contiendo anticoagulante CPD (citrato, fosfato, dextrosa) en la bolsa principal o primaria.

1.6.1 La bolsa principal o primaría, deben tener salidas superior e inferior (Top and Bottom), y estar confeccionada en PVC no tóxico y con plastificante Tri-2-ethylhexyl trimellitate (TOTM).

1.6.2 La forma de la bolsa debe ser anatómica, con todos los cantos internos arredondeados, estéril y no pirogénico.

1.6.3 La línea conectada a la bolsa donde se quedará el Concentrado de Hematíes y de transferencias deben ser numerados, compatibles con sistemas de conexión estériles, además tendrán que ser flexibles y permitir el stripping (arrodillamiento) del tubo con facilidad.

1.6.4 La bolsa satélite, conectadas a la salida superior de la bolsa principal, deben tener una capacidad de 300 – 400 ml, resistentes a la centrifugación (5.000 g/30 minutos), congelamiento en baja temperatura (<-40◦C) y descongelación en 37◦C. La bolsa satélite conectada a la salida inferior de la bolsa principal o primaria, no debe contener ninguna solución, con capacidad para 400 – 600 ml, con sistema de break-off. La otra salida del filtro para remoción de leucocito, debe estar conectada a una bolsa satélite, con capacidad para 400 – 600 ml, contiendo la solución aditiva SAGM. Esa bolsa debe tener una línea para tomada de muestras piloto de aproximadamente 60 – 70 cm numerada. Después de la filtración, el contaje de leucocitos residuales debe ser menor que 1x106/unidad y la recuperación de hemoglobina debe ser mayor que 85%.

1.6.5 Las bolsas primarias y satélites deben tener orificios en la parte superior para adaptación en los equipos automatizados de procesamiento.

1.6.6 La aguja es 16 G, tribiselada y con dispositivo de protección que recubre toda la aguja en el momento del término de la recolección.

1.6.7 La bolsa debe tener un sistema para colecta de muestras de sangre, contiendo una mini-bolsa con capacidad hacia 40 ml y un adaptador para tubos con vacío (campana) con tapa.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

El sistema debe estar integralmente conectado a la línea de extracción, contiendo una pieza rompible de seguridad para mantener el sistema totalmente cerrado.

1.6.8 La etiqueta de las bolsas primarias y satélites debe estar adheridas al plástico y contener las informaciones técnicas (tipo de bolsa, tipo del anticoagulante, con la composición química, plazo de validad, nombre del fabricante, marca y numero del lote) en el idioma español y confeccionado en plástico polipropileno o similar, resistentes a centrifugación, congelación, descongelación y humidad.

1.6.9 Las bolsas deben estar mantenidas en embalaje primaria individual e impermeable. Plazo de validad de por lo menos 2 años después de la entrega.

1.7 Bolsa de transferencia para el almacenamiento de plaquetas obtenidas por buffy coat, con capacidad de 1.000 ml, con las siguientes características mínimas: confeccionadas en PVC no toxico, con plastificante BTHC (Butyril-trihexyl-citrate), o poliolefina, estéril, no pirogénica y de uso único.

1.7.1 La forma de la bolsa debe ser anatómica con bordes internos redondeados y apirogeno.

1.7.2 La línea de transferencia debe ser compatible con los sistemas de conexión estéril.

1.7.3 Las bolsas deben estar en paquetes individuales y tener un plazo de caducidad mínimo de 2 años a partir de la fecha de entrega.

1.8 Solución de almacenamiento (conservadora aditiva) para plaquetas PAS. Solución estéril apirogena para el procesamiento y el almacenamiento de concentrados de plaquetas obtenidos mediante el método de Buffy Coat (capa leucoplaquetaria) o aféresis, que permita la sustitución parcial del plasma (80% de Pas:20% de plasma) y una extensión del tiempo de almacenamiento de las plaquetas de hasta 7 días.

Equipo en comodato para las bolsas cuadrúples

1. Dos equipos automáticos para separación de componentes sanguíneos (hematíes, plasma y plaquetas) compatible y homogeneizadas con los sistemas top and bottom de las bolsas. Los reportes emitidos por los equipos deben estar interfaseados con el sistema de gestión del Hemocentro y los cargos de interfase corren por cuenta del ganador
2. Dos lectores de código de barra
3. Dos balanzas de 5000 gramos como mínimo con precisión de 1 gramo
4. Cuatro Pinzas con rodillos para el stripping (arrodillamiento) de las tubuladuras de las bolsas.
5. Consumibles (etiquetas adhesivas según formato del Hemocentro, tinta para impresora, ribbon y otros) según el número de bolsas adjudicadas más un 30%
6. Actualización del software de gestión de banco de sangre del Hemocentro .

1.9 Para los insumos (kits) para obtención de plaquetas de donante único para uso terapéutico o por aféresis, de colecta de células madres y obtención de plasma rico en plaquetas.

1.9.1 Los kits para aféresis deben contar con los accesorios necesarios para su uso, tales como provisión de soluciones anticoagulantes, agujas y/o catéteres tipo diálisis en el caso de las aféresis terapéuticas.

1.9.2 Los kits para obtención de plaquetas de donante único o por aféresis (plaquetaferesis), deben permitir la colecta de doble producto. El producto obtenido debe tener la calidad de "leuco reducido" o "pobre en leucocitos", con un logaritmo de leucocitos residuales no menor de 10^5

1.9.3 Todos los kits deben tener un sello o impreso indeleble con la leyenda de "USO EXCLUSIVO DEL HOSPITAL DE CLINICAS"

1.9.4 La entrega de los kits se realizará según calendario consensuado por ambas partes.

1.9.5 <u>Equipos en comodato para los insumos de obtención de plaquetas de donante único para uso terapéutico o por aféresis</u>

1.9.6 El oferente deberá proveer un equipo para aféresis: Equipo separador de células sanguíneas automático para la recogida de componentes sanguíneos leucorreducido por aféresis. El equipo con una sola aguja para la extracción y la devolución de componentes sanguíneos, flujo continuo o discontinuo indistintamente a condición de que el tiempo de permanencia de conexión del donante a la máquina sea igual o inferior a 1 hora para obtener una colecta de plaquetas equivalentes a una dosis terapéutica para adultos, esto es, 3 x 10^{11} (en el caso de cosecha de doble producto, el tiempo estimado para la misma no debe ser superior a 1h45min de permanencia de conexión al equipo). El equipo debe poder recolectar plaquetas, siempre en conformidad con los parámetros hematimetricos y la condición física del donante, grantizando en todo momento la seguridad del mismo. Rango de concentración de plaquetas 1.0 a 2.1 x 10e6/uL, los kits que posean una bolsa adicional para colecta de hematíes de 150 a 250 ml al 100% de hematocrito y otra bolsa satélite para colecta de plasma con capacidad de 400 a 1000 ml, en el mismo procedimiento, de manera a optimizar las colectas de donantes únicos para los pacientes que así lo requieran, siempre con garantía de seguridad al bienestar del paciente, este requisito no es excluyente, volumen sanguíneo extracorpóreo 182 a 196ml según el equipo de líneas, aguja calibre 17 o 18 de acuerdo al equipo de línea utilizado. Los sensores de la centrifuga deben tener, como mínimo, un rango de 400 a 200 mmHg, por lo tanto, se aceptan equipos con sensores de presión más sensibles, esto es con rangos inferiores a lo descripto. El sensor de presión de la centrifuga debe estar en el rango de 400 a 2000 mmHg, como mínimo, por lo tanto rangos inferiores que aumentan la garantía de seguridad de trabajo de la centrifuga, del producto colectado y del donante, son aceptados de acuerdo a las especificaciones del fabricante y que estén validadas conformes a los requisitos de uno o más organismos competentes para validación de equipos para colecta de componentes sanguíneos por aféresis automática, tales como la FDA, CEE, AABB u otro organismo competente, con detector de fugas de fluidos capaz de detectar 0.5ml de fluido en la centrifuga, la fuerza G desarrollada para la centrifuga debe estar conforme a las especificaciones del fabricante y deben garantizar la colecta optima de componentes sanguíneos por separación automática. Estas especificaciones deben estar validadas por uno o

más organismos competentes en el tema, a saber, FDA, CEE, AABB u otro organismo competente, alarmas luminosas y acústicas. El segundo equipo se usará para la realización de aféresis terapéuticas (recambio plasmático, leucaferesis), en circuito cerrado, a flujo continuo y poco volumen extracorpóreo por procedimiento. Ambos equipos deben tener la capacidad de realizar los dos procedimientos aunque uno será usado para donantes y la otra para pacientes, pudiendo ambos servir de back up en caso de desperfecto o mantenimiento hasta tanto retorne a la institución.

1.9.7 La instalación del equipo debe estar a cargo del proveedor quien debe realizar prueba de funcionamiento en presencia del responsable del área. Con levantamiento de acta de puesta en operación y funcionamiento del equipo. Dicha instalación no debe exceder los cinco días hábiles a partir de la recepción de la resolución de entrega de los kits.

1.9.8 El proveedor deberá efectuar actividades de entrenamiento y capacitación dirigidas a profesionales usuarios del equipo, con certificado de horas de entrenamiento y competencia. Así mismo debe brindar asesoría permanente con personal idóneo. Todo ello sin costo para la institución.

1.9.9 En caso de retiro del equipo para mantenimiento preventivo o reparaciones, se deberá contar con otro equipo de back up funcionando. Si esto no fuera posible, se deberá proveer en las 24 hs hábiles siguientes, de otro equipo similar o mejor para su uso en tanto dure la reparación o mantenimiento.

1.9.10 El oferente deberá asumir los costos de consumibles, (papel, tinta para impresora, ribbon, etiquetas) de acuerdo de nº de bolsas adjudicadas más un 30%.

1.9.11 Los equipos deben estar prestos para su uso con corriente alterna de 220 V y 50-60 HZ.

1.9.12 Los equipos no deben superar los cinco años de uso en instituciones sanitarias de la república.

Lote 148: para cumplir con los estándares internacionales el oferente debe basarse en las normas que se encuentran dentro del manual técnico de la American Association of de Blood Banks (AAABB).

2 Reactivos para tamizaje serológico en bancos de sangre

<u>Reactivos para tamizaje de infecciones transmisibles por transfusión (ITT)</u>

2.1 El oferente deberá ofertar todos los reactivos para el tamizaje de las siete determinaciones exigidas por el Ministerio de Salud de la Republica, a saber: anticuerpo 1 y 2 + p24 para el HIV, HTLVI-II, Chagas, Hepatitis B con sus dos determinaciones antígeno australiano y anticuerpo anti core, sífilis treponémico, hepatitis C. Todos estos reactivos deben ser de la más alta sensibilidad y especificidad.

2.2 El método de detección debe ser el de quimioluminiscencia.

2.3 Todos los reactivos deben ser de la misma marca y deben estar validados para trabajar en sistema homogéneo con los equipos en comodato.

2.4 Los reactivos deben contar con registro de calidad de origen, certificado de venta libre (CVL) y contar con experiencia de uso mínimo de un año en otros bancos de sangre

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

del país, que califiquen como Centro Productores según normativas del Programa Nacional de Sangre.

2.5 Todos los reactivos para la detección cualitativa de las siete determinaciones citadas en el ítem 3.1.1. podrán ser analizadas tanto en suero como en plasma humano.

2.6 El oferente deberá proveer un programa de control externo de calidad de serología, exigido como condición indispensable para el Hemocentro, que incluirá la provisión de sueros controles como mínimo en forma semestral. La empresa oferente se hará cargo de los trámites administrativos y de transporte necesarios para la provisión de las muestras controles y el envío de los PCCE para la evaluación de los mismos.

2.7 La provisión de reactivos se hará en base a un cronograma consensuado por ambas partes.

2.8 El departamento de Hemocentro realizará evaluaciones basadas en el servicio post venta: cumplimiento del calendario, provisión de los controles de evaluación externos. Los mismos serán elevados a las autoridades correspondientes y servirán para futuras licitaciones.

2.9 Todas las cajas de reactivos deben llevar impreso o sellado con tinta indeleble la leyenda de "USO EXCLUSIVO DEL HOSPITAL DE CLINICAS"

2.10 Todos los reactivos serán ofertados con los insumos correspondientes (soluciones, buffer, controles de corrida diaria, calibradores, insumos de limpieza del equipo y tubos de 7,5 ml al vacío y/o dos tubos de 5ml al vacío, necesarios para igual número de determinaciones adjudicadas).

2.11 Los reactivos deben tener validez de por lo menos 6 meses en el momento de recepción de los mismos.

2.12 El oferente proveerá de asistencia técnica continua para el mejor aprovechamiento de los reactivos.

2.13 Se apreciará la inversión en capacitación científica y técnica de los usuarios del sector.

2.14 <u>Equipamiento en comodato para los reactivos de tamizaje serológico de las ITT</u>

2.15 Se solicitan dos equipos en comodato, que presente sistema homogéneo certificado por la fábrica de los reactivos que se oferta, con menos de cinco años de fabricado, que permita el procesamiento en simultáneo de las siete determinaciones solicitadas en un sistema automatizado de inmuno análisis quimio luminiscente, de acceso continuo para muestras y reactivos, sin necesidad de detener el equipo.

2.16 El equipo debe tener la capacidad de procesamiento de muestras de urgencias y rutina, velocidad de trabajo de 100 determinaciones por hora o más.

2.17 El equipo debe tener un programa de mantenimiento diario, semanal y mensual con sus registros correspondientes disponibles para el usuario.

2.18 La instalación de los equipos debe ser a cuenta del oferente, quien realizara las demostraciones y capacitaciones pertinentes al personal laborante en dicha área, sin costo para la institución. Al finalizar el entrenamiento se redacta un acta de puesta en

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

funcionamiento y operatividad donde se deja constancia de conformidad y que debe ser firmado por los representantes o técnicos por parte del oferente y por el responsable del área de calidad y del laboratorio de Serología del Hemocentro. Dicha instalación debe realizarse en el momento de la entrega a fin de evitar interrupciones en los trabajos con licitaciones precedentes, contados a partir de la recepción de la resolución de entrega de reactivos.

2.19 Los equipos deben estar prestos para su conexión a la corriente de 220V y 50-60 Hz. Debe constar de un estabilizador de corriente para seguridad y protección del equipo.

2.20 La capacitación y adiestramiento del personal usuario quedará a cargo de la empresa, así como la capacitación continua de los mismos a través de programas adecuados.

2.21 Los reportes de resultados deben ser emitidos en castellano.

2.22 Los equipos deben contar con manual de operaciones y de mantenimiento en español.

2.23 El equipo debe estar homologado para su uso con los reactivos ofertados.

2.24 El oferente correrá con el costo de la interface de conexión del equipo al sistema de gestión de banco sangre (SISSAN®) del Departamento de Hemocentro y los costos de consumibles (papel, tinta para impresora, etiquetas, ribbon), necesarios para los registros impresos de las determinaciones realizadas.

2.25 El oferente deberá proveer de los insumos (papel, tinta, otros) y equipos de ofimática necesarios para el proceso completo y registro de los resultados.

2.26 La oferta debe incluir la provisión de dos heladeras tipo visicooler de 400 l de capacidad para la conservación de los reactivos de tamizaje de ITT.

3 Reactivos de inmunohematologia

3.1 Los reactivos de inmunohematologia deben ser por el método de aglutinación

3.2 Los reactivos anti D, para donantes, deben incluir el DVI.

3.7 Los reactivos anti D para pacientes, gestantes y neonatos deben ESTAR LIBRES DEL Antígeno DVI (DVI negativo)

3.8 Los reactivos anti D deben incluir los controles negativos correspondientes.

3.9 Los paneles de glóbulos rojos deben ser de una mezcla de dos glóbulos rojos (panel de dos) fenotípicamente significativos para nuestra población, estar libres de pirógenos y de agentes infecciosos. Se establecerá un calendario de entrega cada 28 días± 2 días, debido a su vida media corta.

3.10 <u>Equipamiento en comodato</u>

3.7 La oferta debe comprender provisión de equipamiento automatizado con capacidad para procesar entre 300 determinaciones combinadas en simultáneo.

3.8 Los equipos deben estar prestos para su conexión a la corriente de 220V y 50-60 Hz. Debe constar de un estabilizador de corriente para seguridad y protección del equipo.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

3.9 Debe proveer los accesorios (pipetas, tips, tubos de 5ml al vacío para obtención de sangre con el anticoagulante indicado, etiquetas con código de barra, lector de código de barra)

3.10 El oferente debe incluir la interface de conexión con el sistema informático (SISSAN®) de gestión de banco de sangre del Hemocentro.

3.11 Los insumos (papel, tinta, otros) y equipos de ofimática (laptops, pc, impresoras, muebles para ofimática, otros) necesarios deben estar incluidas en la oferta.

3.12 El oferente deberá proveer de dos heladeras tipo visicooler, con capacidad de 400L para el almacenamiento de los reactivos de inmunohematología

3.13 El mantenimiento preventivo del equipo queda a cargo de la empresa.

3.14 El proveedor garantizará el funcionamiento permanente del equipo y complementos. En caso de fallas u otras situaciones o eventos que pongan en peligro la continua prestación de los servicios y operatividad de los equipos, el proveedor deberá solucionar de forma inmediata o remplazar por un equipo similar en funcionamientos. Una vez comunicada la ocurrencia, deberá reponer la perdida de reactivos que se produzcan por razones inherentes al funcionamiento defectuoso y/o mantenimiento del equipo

3.15 La empresa deberá suscribir al Departamento de Hemocentro a un Programa de Control de Calidad Externo para inmunohematología, requisito éste indispensable para el funcionamiento del Hemocentro, siendo responsable de los costos administrativos y transporte así como del envío de los resultados del PCCE. El control de calidad externo debe, preferentemente aunque no excluyente, tener códigos de barras listos para usarse en plataformas automatizadas, la forma de envió de los resultados deben ser visualizados a través de una plataforma online accesible para todos los usuarios, siendo este último requisito indispensable.

3.16 La instalación de los equipos debe ser a cuenta del oferente, quien realizara las demostraciones y capacitaciones pertinentes al personal laborante en dicha área, sin costo para la institución. Al finalizar el entrenamiento se redacta un acta de puesta en funcionamiento y operatividad donde se deja constancia de conformidad y que debe ser firmado por los representantes o técnicos por parte del oferente y por el responsable del área de calidad y del laboratorio de inmunohematología del Hemocentro. Dicha instalación debe realizarse en el momento de la entrega a fin de evitar interrupciones en los trabajos con licitaciones precedentes, contados a partir de la recepción de la resolución de entrega de reactivos.

3.17 La capacitación y adiestramiento del personal usuario quedará a cargo de la empresa, así como la capacitación continua de los mismos a través de programas adecuados.

3.18 Los reportes de resultados deben ser emitidos en castellano.

3.19 Costos de Interfase con software de Gestión (SISSAN®) del Hemocentro y consumibles.

VENCIMIENTO

Será exigida la fecha de 1 (un) año a partir de la fecha de recepción en el Laboratorio Central, Hemocentro y UMT del Hospital de Clínicas, salvo excepciones bien justificadas de productos muy específicos, para el efecto deberán presentar una Declaración Jurada que explique el motivo de tal pedido, detallando los reactivos con vencimiento como mínimo de 6 (seis) meses. Para estos casos de excepciones en ningún caso serán considerados con vencimiento menor a 6 (seis).

meses. El compromiso de canje en todos los casos deberá tener la autorización de la Jefa del Laboratorio Central y Banco de Sangre (HEMOCENTRO, UMT) y autorización del Administrador del Hospital de Clínicas y/o Director.

Todos los equipos en comodato deberán ser instalados en 15 días.

2. Plan de Entrega (Bienes)

Lote	Item	Descripción del bien	Cantidad Solicitada	Dentro de los 10 dias de la emsion de la orden de compra	Dentro de los 30 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 60 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 90 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 120 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 150 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 180 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 210 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 240 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 270 de la emisión de la Primera orden de compra	Dentro de los 300 de la emisión de la Primera orden de compra
1	1	Aceite de inmersion	60		30	30								
2	1	Lamina portaobjeto	77.500		38.750	38.750								
3	1	Laminilla cubreobjeto	260		130	130								
4	1	Microcontenedores sin anticoagulante	7.800		3.900	3.900								
5	1	Microcontenedores sin anticoagulante	1.950		975	975								
6	1	Macrocontenedores sin anticoagulante	1.950		975	975								
7	1	Tubo de plastico	650		325	325								
8	1	Pipeta Pasteur	6.500		3.250	3.250								
9	1	Pipeta Pasteur	35.750		17.875	17.875								
10	1	Colorante Wrigh	8		4	4								
11	1	Tubo con anticoagulante	7.800		3.900	3.900								
12	1	Tubo con anticoagulante	1.950		975	975								
13	1	Tubo con anticoagulante	1.950		975	975								
14	1	Protrombina	20.000		10.000	10.000								
14	2	Reactivo TTPA	20.000		10.000	10.000								
14	3	Reactivo de Fibrinogeno	700		350	350								
14	4	Tiempo de Trombina	20		10	10								
14	5	Factor V	65		33	32								
14	6	Factor VIII	65		33	32								
14	7	Factor IX	65		33	32								

15	1	Disco Trimetropin+sulfametoxazol	10		5	5								
16	1	Tiras Reactivas de Orina	33		17	16								
17	1	Chagas	2		1	1								
18	1	Dengue Test rapido	117		59	58								
19	1	Reactivo para determinacion de dengue	4		2	2								
20	1	Factor Reumatoide	13		7	6								
21	1	Lamina para inmunofluorecencia	65		33	32								
21	2	Kits Deteccion de Anticuerpos Antinucleares (ANA)	98		49	49								
21	3	Lamina para inmunofluorecencia	65		33	32								
21	4	Ag. Treponema Pallidum	3		2	1								
21	5	Lamina para inmunofluorescencia.	33		17	16								
21	6	Azul de Evans	15		8	7								
21	7	Globulina Anti-IgM humana	10		5	5								
21	8	Globulina Anti IgG Humana	10		5	5								
21	9	Anti Inmunoglobulina Humana	2		1	1								
21	10	PBS Ph 7,2 Buffer para IFI	13		7	6								
22	1	TEST PARA MONONUCLEOSIS INFECCIOSA CON CONTROLES + Y -	2		1	1								
23	1	Serologia para hemophilus influenzae	78		39	39								
23	2	Reactivo para Virus Respiratorio	2		1	1								
24	1	Test - HCG	4		2	2								
25	1	VDRL	26		13	13								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

26	1	Kit Antigenos Febriles	2		1	1								
27	1	ASTO	5		3	2								
28	1	Anti SS-a (Ro)	78		39	39								
28	2	Anti SS-B (La)	78		39	39								
28	3	Dosaje de anticuerpo anticardiolipina	156		78	78								
28	4	Dosaje de anticuerpo anticardiolipina	125		63	62								
28	5	Anti PR3	78		39	39								
28	6	Anticuerpo Antimitocondrial	78		39	39								
28	7	Anticuerpo LKM	78		39	39								
28	8	Anti PMO, con controles	78		39	39								
28	9	Anti-gliadina Deaminada	125		63	62								
28	10	Trasnglutaminasa IgA	125		63	62								
29	1	Glucosa	2		1	1								
30	1	Kit para Gasometro	16.250		8.125	8.125								
31	1	Hemograma	55.000		27.500	27.500								
31	2	Albumina	4.675		2.337	2.338								
31	3	Amilasa	1.000		500	500								
31	4	Lipasa reactivo	800		400	400								
31	5	Glucosa	13.000		6.500	6.500								
31	6	Bilirrubina	12.222		6.111	6.111								
31	7	Bilirrubina	12.360		6.180	6.180								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

31	8	Calcio	195		97	98								
31	9	CK-TOTAL	556		278	278								
31	10	CK MB	556		278	278								
31	11	Creatinina	24.000		12.000	12.000								
31	12	Fosfatasa alcalina	16.116		8.058	8.058								
31	13	Fosforo	2.000		1.000	1.000								
31	14	Gamma GT	1.110		555	555								
31	15	GOT	14.310		7.155	7.155								
31	16	GPT	14.310		7.155	7.155								
31	17	Hemoglobina Glicosilada	2.560		1.280	1.280								
31	18	IGE reactivo	346		173	173								
31	19	Hierro serico	585		293	292								
31	20	Transferrina	75		38	37								
31	21	LDH	2.619		1.309	1.310								
31	22	Proteina LCR	170		85	85								
31	23	Proteinas totales	1.925		963	962								
31	24	Reactivo para acido urico	2.328		1.164	1.164								
31	25	Reactivo para colesterol	2.254		1.127	1.127								
31	26	HDL colesterol	1.155		578	577								
31	27	Reactivo para trigliceridos	1.288		644	644								
31	28	Reactivo para urea	45.000		22.500	22.500								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

LRD/jaa

31	29	Troponina	2.600		1.300	1.300								
31	30	C3	545		273	272								
31	31	C4	545		273	272								
31	32	Reactivo para Cito M.V. IgG	1.900		950	950								
31	33	Reactivo para C.M.V. IgM	1.000		500	500								
31	34	FSH hormona foliculo estimulante	100		50	50								
31	35	FT4 reactivo	1.900		950	950								
31	36	Anti Hav-IgM (Hepatitis A)	400		200	200								
31	37	Hbs-Ag Met	1.300		650	650								
31	38	Hepatitis C	700		350	350								
31	39	Reactivo para BHCG	700		350	350								
31	40	Reactivo para HIV	1.300		650	650								
31	41	Reactivo para Toxomplasmosis IgG	2.600		1.300	1.300								
31	42	Anti Toxoplasma IgG Test de Avidez	100		50	50								
31	43	Toxo IgM reactivo	2.200		1.100	1.100								
31	44	Kits- Determinacion de T4	700		350	350								
31	45	LH hormona luteinizante	100		50	50								
31	46	Progesterona	100		50	50								
31	47	Estradiol	100		50	50								
31	48	Prolactina (PRL)	100		50	50								
31	49	Rubeola IgG	700		350	350								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

31	50	Rubeola IgM	600		300	300								
31	51	FT3 reactivo	800		400	400								
31	52	T3 Reactivo	2.000		1.000	1.000								
31	53	TSH Reactivo	4.000		2.000	2.000								
31	54	Ac. Anti Tiroglobulina	100		50	50								
31	55	TPO	100		50	50								
31	56	Antigeno Prostatico Especifico (PAS)	600		300	300								
31	57	CEA	600		300	300								
31	58	Hbc-Ac Met	200		100	100								
31	59	Anticore IgM	100		50	50								
31	60	Alfa feto proteína	200		100	100								
31	61	Ciclosporina	100		50	50								
31	62	Electrolitos (Na, K, Cl)	39.000		19.500	19.500								
31	63	Tacrolimus	800		400	400								
31	64	Kits- Determinacion Epstein Barr Virus	100		50	50								
31	65	Kits- Determinacion Epstein Barr Virus	100		50	50								
31	66	Proteina C. Reactiva(P.C.R.)	12.000		6.000	6.000								
31	67	BNP	100		50	50								
31	68	Procalcitonina	100		50	50								
31	69	Ferritina	100		50	50								
31	70	Anti HBs Cuantitativo	200		100	100								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

31	71	Parathormona	100		50	50								
31	72	IgA (Inmunoglobulina A)	200		100	100								
31	73	IgG (Inmunoglobulina G)	200		100	100								
31	74	IgM (Inmunoglobulina M)	200		100	100								
31	75	Tiras Reactivas de Orina	30.000		15.000	15.000								
32	1	Acetona comercial solucion	13		7	6								
33	1	Agar base sangre	52		26	26								
34	1	Agar Manitol	2		1	1								
35	1	Sabouraud con cicloheximida	2		1	1								
36	1	Agar saboraud	2		1	1								
37	1	Agar-agar	10		5	5								
38	1	Caldo Todd Hewitt	195		98	97								
39	1	Cicloheximida	2		1	1								
40	1	Discos Factor V	2		1	1								
41	1	Discos Factor X	2		1	1								
42	1	Discos Factor X + V	2		1	1								
43	1	Especulo descartable mediano	65		33	32								
44	1	Frasco esteril para cultivo	19.500		9.750	9.750								
45	1	Hisopo	117		59	58								
46	1	Hisopo	65		33	32								
47	1	Placa de Petri descartable	15.600		7.800	7.800								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

48	1	Placa de Petri	39.000		19.500	19.500								
49	1	PYR	4		2	2								
50	1	Mango de bisturi	2		1	1								
51	1	Kits - Deteccion de Toxinas Bacterianas	3		2	1								
52	1	Latex para Cryptococococcus Neoformans	2		1	1								
53	1	Test Helicobacter Pylori	2		1	1								
54	1	Clamidia	3		1	1								
55	1	Serologia e. coli	3		2	1								
56	1	Serologia e. coli	3		2	1								
57	1	Serologia p/ streptococos pneumoniae	2		1	1								
58	1	Serologia para hemophilus influenzae	2		1	1								
59	1	Serologia para salmonella	3		2	1								
60	1	Serologia para salmonella	3		2	1								
61	1	Serologia para shigella dysenteria	2		1	1								
62	1	Serologia para shigella flexneri	4		2	2								
63	1	Serologia para shigella sonnei	4		2	2								
64	1	Serologia para streptococcus	13		7	6								
65	1	Staphylotest	17		9	8								
66	1	Serologia para streptococcus	2		1	1								
67	1	Medio Lowestein-Jensen	195		98	97								
68	1	Kits - Aislamiento de Campylobacter	2		1	1								

Tel.: 683930 int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

69	1	Laminas de Identificacion para Anaerobios + Corynebacterium	130		65	65								
69	2	Tarjetas de identificacion para bacterias	3.900		1.950	1.950								
69	3	Tarjetas de identificacion para bacterias	3.900		1.950	1.950								
69	4	Tarjeta de identificacion para hongos	195		98	97								
69	5	Galeria de Identificacion de Neisseria y Haemophilus	39		20	19								
70	1	Tarjeta de sensibilidad para streptococcus	195		98	97								
70	2	Tarjeta de sensibilidad para hongos	195		98	97								
70	3	Tarjetas de sensibilidad para bacterias	1.300		650	650								
70	4	Tarjeta de sensibilidad para staphylococcus sp	3.250		1.625	1.625								
71	1	Hemocultivo adulto c/ inhibidor	5.200		2.600	2.600								
71	2	Hemocultivo adulto	325		163	162								
71	3	Hemocultivo Pediatrico c/ Inhibidor	3.250		1.625	1.625								
71	4	Hemocultivo adulto	260		130	130								
72	1	Hemocultivo adulto	260		130	130								
73	1	Medio Middlebrook Asociado	130		65	65								
74	1	Test Rapido Rotavirus Adenovirus	6		3	3								
75	1	Termometro para estufa	7		4	3								
76	1	Disco Antibiograma bacitracina	2		1	1								
77	1	Agar BAM	2		1	1								
78	1	Agar MIO	2		1	1								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

79	1	Agar para haemophilus	2		1	1								
80	1	Serologia p/ meningitis	3		2	1								
81	1	Serologia E. coli	2		1	1								
82	1	Disco Antibiograma optoquina	6		3	3								
83	1	E-test Cefotaxima	7		4	3								
84	1	Discos antibiograma Vancomicina	23		12	11								
85	1	Disco Antibiograma meropenem	23		12	11								
86	1	E Test Anfotericina B	3		2	1								
87	1	Discos antibiogrma Imipenem	23		12	11								
88	1	Agar Mueller Hinton	16		8	8								
89	1	Test para sangre oculta	8		4	4								
90	1	Reactivo de Benedict	10		5	5								
91	1	Agar Bilis Esculina con Azida	2		1	1								
92	1	Reactivo de Kovacs	2		1	1								
93	1	Discos Acido Boronico	23		12	11								
94	1	RT-PCR	195		97	98								
94	2	RT-PCR	195		97	98								
94	3	RT-PCR	195		97	98								
94	4	RT-PCR	195		97	98								
95	1	Disco EDTA	22		11	11								
96	1	Disco Antibiograma amikacina	10		5	5								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

97	1	Disco Antibiograma Gentamicina	4		2	2								
98	1	Cefinasa Discos	2		1	1								
99	1	Caldo selenito	2		1	1								
100	1	Agar levine (eosina azul de metileno)	25		13	12								
101	1	Generador de anaerobiosis	16		8	8								
102	1	Antigeno serologia aspergillus	2		1	1								
103	1	Agar Skim milk	2		1	1								
104	1	Agar Cromogenico	2		1	1								
105	1	Agar Cromogenico	2		1	1								
106	1	E-Test Ampicilina	2		1	1								
107	1	E Test Vancomicina	2		1	1								
108	1	Galeria de Identificacion para Micoplasma	4		2	2								
109	1	Caldo Tioglicolato	8		4	4								
110	1	Kits - Deteccion de Toxinas Bacterianas	2		1	1								
111	1	Disco antibiogrma piperacilina-tazobactam	10		5	5								
112	1	Disco Antibiograma levofloxacina	10		5	5								
113	1	Disco antibiograma ciprofloxacina	10		5	5								
114	1	Disco Antibiograma cefotaxima	22		11	11								
115	1	Disco Antibiograma cefotaxima	13		7	6								
116	1	Disco Antibiograma ceftazidima	13		7	6								
117	1	Disco Antibiograma amoxicilina-ac clavulanico	13		7	6								

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

118	1	Disco Antibiograma ampicilina	7		4	3								
119	1	Disco Antibiograma optoquina	7		4	3								
120	1	Disco de oxidasa	20		10	10								
121	1	Disco Antibiograma bacitracina	4		2	2								
122	1	Disco Antibiograma ampicilina-sulbactan	4		2	2								
123	1	Disco Antibiograma acido nalidixico	4		2	2								
124	1	Colistina Disco Antibiograma	7		4	3								
125	1	Disco Antibiograma minociclina	10		5	5								
126	1	Discos antibiograma Rifanpicina	4		2	2								
127	1	Disco antibiograma Clindamicina	7		4	3								
128	1	Eritromicina disco	8		4	4								
129	1	Generador de Anaerobiosis	7		4	3								
130	1	Bolsa generadora para microaerofilia	7		4	3								
132	1	Etanol Absoluto p.a.	7		4	3								
133	1	Frasco de Vidrio	3		2	1								
134	1	Colorante de Giemsa	11		6	5								
135	1	Generador de micro areofilia	20		10	10								
136	1	Kit de Detección por PCR	5		3	2								
136	2	Kit de Detección por PCR	5		3	2								
136	3	Kit de Detección por PCR	5		3	2								
137	1	Laminas para Conector	5.000	2.500			2.500							

138	1	Equipo para transfusión de sangre	6.000	3.000			3.000							
138	2	Bolsa de transferencia para sangre	1.000	500		500								
139	1	Filtro para leucocito de globulos rojos	400	200			200							
139	2	Filtro para leucocito de plaquetas	100	50		50								
140	1	Panel de Glóbulos rojos selector	28		4	4	4	4	4	4	4			
140	2	Panel de Glóbulos rojos identificador	14		2	2	2	2	2	2	2			
140	3	Tarjeta con AGH, C3d poliespecífica	4.000	2.000		2.000								
140	4	Tarjeta para tipificacion	2.000	1.000		1.000								
140	5	Tarjeta para tipificacion	6.500	2.500		2.000		2.000						
140	6	Tarjeta para la determinación de fenotipo Rh y Kell	6.500	2.500		2.000		2.000						
141	1	Anti A Monoclonal	72	30		30			12					
141	2	Anti B Monoclonal	72	30		30			12					
141	3	Anti D Monoclonal	36	30		18								
142	1	Equipo de aféresis	40		40									
143	1	Anti A Monoclonal	48		24					24				
143	2	Anti B Monoclonal	48		24					24				
143	3	Anti D Monoclonal	48		24					24				
144	1	REACTIVO PARA HIV	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				
144	2	ANTI H.V.C	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				
144	3	ANTI HVBC	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				
144	4	CHAGAS	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

144	5	REACTIVO PARA SIFILIS	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				
144	6	REACTIVO HTLV	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				
144	7	HVBS	8.000	2.000		2.000		2.000		2.000				
145	1	Bolsa para extraccion de sangre cuadruple con anticoagulante, filtro leucoreductor y puerto de muestreo	2.000		2.000									
145	2	Bolsa de transferencia para sangre	500		500									
145	3	Kit de aferesis para plaquetas	500		500									
145	4	BOLSA PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE TRIPLE	7.000		2.000			2.000				3.000		
146	1	BOLSA COLECTORA DE SANGRE	962			500					462			
146	2	BOLSA SIMPLE PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE	240			120				120				
146	3	KIT DE SOLUCIÓN ACONDICIONADORA	240			120				120				
147	1	KIT DE AFERESIS PARA PLAQUETAS	200		50				50				100	
148	1	TARJETA PARA TIPIFICACIÓN PARA DONANTES	9.000		2.000		2.000			2.000			3.000	
148	2	TARJETA PARA TIPIFICACION DE PACIENTES	1.500		1.000		500							
148	3	TARJETAS PARA NEWBORN	500		250		250							
148	4	tarjetas Neutras	200		200									
148	5	TARJETA PARA DETERMINACION DE FENOTIPO Rh y Kell	9.000		2.000		3.000			2.000			3.000	
148	6	TARJETAS CON AGH, C3b POLIESPECIFICA	4.000		2.000						2.000			
148	7	PANEL DE GLOBULOS ROJOS SELECTOR	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
148	8	PANEL DE GLOBULOS ROJOS SELECTOR	98		10	10	10	10	10	10	10	10	10	8
148	9	PANEL DE GLOBULOS ROJOS IDENTIFICADOR	6		1		1		1		1		1	1

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

LRD/jaa

148	10	PANEL DE GLOBULOS ROJOS IDENTIFICADOR	86		8	8	8	8	8	8	8	8	11	11
148	11	KIT DETERMINACION PARA HEMOGRAMA AUTOMATIZADO	2.000		1.000					1.000				
149	1	Tubo de Microcentriga	12.000		12.000									
150	1	TIRA REACTIVA DE TEST DE HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO (DOS LECTORES y PULSADOR EN COMODATO)	9.000		5.000						4.000			

En espera de vuestra participación en dicho acto, me es grato saludarlo (s) muy atentamente.

LIC. RAQUEL DUARTE
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Tel.: 683930 Int 102
uoc@med.una.py
Avda. Mcal Lopez y
Coronel Cazal
San Lorenzo -
Paraguay

LRD/jaa