

Paciente: **ARAGON CANOVAS, JULIO**
Análisis: 1628827 del 9/May/2015
Procedencia: CENTRO MEDICO LOS TILOS
Entidad: ASISA SEGOVIA

ANALISIS DE SANGRE

Hematología

SERIE ROJA

	Valor hallado	Valor de referencia
Hematíes:	5.670.000 / μ L	4.6 - 6.2 / μ L (10^6)
Hemoglobina:	16.1 g/dL	13.5 - 18 g/dL
Hematocrito:	48.0 %	42 - 52 %
VCM:	84.7 μ^3	80 - 96 μ^3
HCM:	28.4 pg	27 - 33 pg
CMHC:	33.5 %	33 - 37 %
RDW:	13.0 %	11 - 18 %

SERIE PLAQUETAR

	Valor hallado	Valor de referencia
Plaquetas:	225.000 / μ L	130 - 450 / μ L (10^3)
VPM:	8.4 μ^3	7 - 13 μ^3

SERIE BLANCA

	Valor hallado	Valor de referencia
Leucocitos:	5.240 / μ L	4.000 - 11.000 / μ L

Fórmula leucocitaria

	Valor Porcentual	Valor Absoluto	Valor de referencia
Linfocitos:	34.2 %	1792 / μ l	1000 - 4500 / μ L
Monocitos:	8.8 %	461 / μ l	200 - 1000 / μ L
Neutrófilos:	52.7 %	2761 / μ l	1800 - 7500 / μ L
Eosinófilos:	3.7 %	192 / μ l	< 800 / μ L
Basófilos:	0.6 %	31 / μ l	< 200 / μ L

Velocidad de Sedimentación

	Valor hallado	Valor de referencia
1ª Hora	2 mm	< 10 mm
2ª Hora	5 mm	< 30 mm
Indice de Katz	2.34	

Metabolismo del hierro

	Valor hallado	Valor de referencia
HIERRO	129 µg/dL	59 - 160 µg/dL
FERRITINA (Técnica ICMA)	235.84 ng/mL	27 - 300 ng/mL 200 - 600 ng/mL Hasta 1 mes 50 - 200 ng/mL 2-5 meses 7 - 140 ng/mL 6meses-15 años
INDICE DE SATURACION DE TRANSFERRINA	43.36 %	> 16 %
TRANSFERRINA	238 mg/dL	206 - 381 mg/dL

Bioquímica

Bioquímica básica

	Valor hallado	Valor de referencia
ÁCIDO ÚRICO	4.4 mg/dL	2.5 - 7 mg/dL
UREA	24 mg/dL	15 - 45 mg/dL
BUN(Nitrógeno Ureico)	11.2 mg/dL	Adultos: (7.0-21.0) mg/dl 3ª Edad: (7.0-29.0) mg/dl
CREATININA	1.0 mg/dL	< 1.25 mg/dL
FILTRADO GLOMERULAR ESTIMADO (MDRD-4 IDMS):	>60 mL/min/1.73m²	
FG (mL/min/1.73m2) sup. ó =60	Comentario Los valores de FG estimado > ó = a 60 son inexactos. FG estimado normal o compatible con Enfermedad Renal Crónica (ERC) estadio 1 ó 2 (si persiste durante más de 3 meses)	
30-59	FG estimado indicador de ERC estadio 3 (si per- siste durante más de 3 meses)	
15-29	FG estimado indicador de ERC estadio 4 (si per- siste durante más de 3 meses)	
inf. a 15	FG estimado indicador de ERC estadio 5 (si per- siste durante más de 3 meses)	
BILIRRUBINA TOTAL	0.7 mg/dL	< 1.2 mg/dL
HOMOCISTEINA (Técnica ICMA)	10.06 mcmol/L	< 15.4 mcmol/L

Enzimas

	Valor hallado	Valor de referencia
TRANSAMINASA GOT (AST)	20 U/L a 37 °C	< 45 U/L a 37 °C Adultos
TRANSAMINASA GPT (ALT)	39 U/L a 37 °C	21 - 72 U/L a 37 °C
GGT	28 U/L a 37 °C	8 - 78 U/L a 37 °C
LDH	528 U/L a 37 °C	313 - 618 U/L a 37 °C
AMILASA	56 U/L a 37 °C	30 - 110 U/L a 37 °C
FOSFATASA ALCALINA	58 U/L a 37°C	38 - 126 U/L a 37°C
CREATIN KINASA	156 U/L a 37 °C	< 190 U/L a 37 °C

Iones

	Valor hallado	Valor de referencia
SODIO	142 mmol/L	135 - 147 mmol/L
POTASIO	4.7 mmol/L	3.5 - 5.1 mmol/L
CLORUROS	110 mmol/L	90 - 110 mmol/L
MAGNESIO	0.8 mmol/L	0.65 - 1.1 mmol/L
CALCIO TOTAL	9.8 mg/dL	8.2 - 10.6 mg/dL
FÓSFORO	3.2 mg/dL	2.5 - 5 mg/dL

Metabolismo Lipídico

	Valor hallado	Valor de referencia
COLESTEROL	196 mg/dL	< 200 mg/dL
TRIGLICÉRIDOS	80 mg/dL	< 200 mg/dL
HDL-COLESTEROL	62 mg/dL	> 40 mg/dL
LDL-COLESTEROL	118 mg/dL	< 130 mg/dL Prevención primaria < 100 mg/dL Prevención secundaria
INDICES DE ATEROGENICIDAD		
Cociente (COL.T/HDL-COL)	3.16	inf 4.5
Cociente (LDL-COL/HDL-COL)	1.90	H: inf 3.55 M: inf 3.22

Elementos Traza

	Valor hallado	Valor de referencia
COBRE (Espectrofotometría)	93 µg/dL	70 - 140 µg/dL
ZINC (Espectrofotometría)	102 µg/dL	60 - 150 µg/dL
PLOMO EN SANGRE (Técnica AAS)	1.64 µg/dL	< 25 µg/dL < 70 µg/dL Valor Límite Biológico (INSHT)

Vitaminas

	Valor hallado	Valor de referencia
VITAMINA A (Técnica HPLC)	0.49 mg/L	0.3 - 1.00 mg/L
ÁCIDO FÓLICO (Técnica ICMA)	6.50 ng/mL	3 - 17 ng/mL
VITAMINA B12 (Técnica ICMA)	517 pg/mL	200 - 950 pg/mL
VITAMINA E (ALFA-TOCOFEROL) (Técnica HPLC)	12.6 µg/mL	3.0 - 15.0 µg/mL Niños 5.0 - 20.0 µg/mL Adultos

Proteínas séricas

	Valor hallado	Valor de referencia
PROTEÍNAS TOTALES	7.1 g/dL	6 - 8.3 g/dL
ALBÚMINA	4.8 g/dL	3.5 - 5.2 g/dL
INMUNOGLOBULINA IgG	959 mg/dL	700 - 1600 mg/dL
INMUNOGLOBULINA IgA	334 mg/dL	70 - 400 mg/dL
INMUNOGLOBULINA IgM	63 mg/dL	40 - 230 mg/dL

Pruebas Reumáticas

	Valor hallado	Valor de referencia
PROTEINA C REACTIVA	<0.5 mg/dL	< 0.5 mg/dL
FACTOR REUMATOIDE	<8.6 UI/mL	< 20 UI/mL

Marcadores Tumorales

	Valor hallado	Valor de referencia
PSA-ANTIGENO PROSTATICO ESPECIFICO (Técnica ICMA)	0.23 ng/mL	< 4 ng/mL
CEA -ANTIGENO CARCINOEMBRIONARIO (Técnica ICMA)	1.51 ng/mL	< 5 ng/mL

La concentración de CEA en adultos sanos se sitúa por debajo de los 5 ng/ml, si bien cifras entre 5 y 10 ng/ml pueden ser detectadas en un pequeño porcentaje de fumadores.

Los marcadores tumorales no presentan utilidad diagnóstica por sí solos, sino que deben ser utilizados como información complementaria a la clínica y otras pruebas diagnósticas, o como escrutinio en determinados grupos poblacionales de riesgo.

El seguimiento de los niveles de un marcador tiene utilidad en la monitorización de la respuesta al tratamiento y su evolución posterior.

Endocrinología y Metabolismo

Metabolismo Hidrocarbonado

	Valor hallado	Valor de referencia
GLUCOSA BASAL	84 mg/dL	60 - 110 mg/dL > 100 mg/dL "Disglucemia de ayuno" (ADA 2010)
HEMOGLOBINA GLICADA (HbA1c) Unidades NGSP (DCCT) :	5.4 %	> 6.5 % Diabetes Mellitus 5.7 - 6.4 % Riesgo cardiovascular < 5.6 % Normal

Metabolismo óseo

	Valor hallado	Valor de referencia
25-HIDROXI VITAMINA D (Técnica ICMA)	16.6 ng/mL	30 - 150 ng/mL 12 - 30 ng/mL Déficit moderado < 12 ng/mL Déficit severa
PARATHORMONA INTACTA (Técnica ICMA)	44.90 pg/mL	14.5 - 87.1 pg/mL Adultos

Neurotransmisores y Metabolitos

	Valor hallado	Valor de referencia
SEROTONINA (5-HIDROXITRIPTAMINA) (Técnica HPLC)	55.21 ng/mL	50.00 - 200.00 ng/mL

Perfil Tiroideo

	Valor hallado	Valor de referencia
T3 (Técnica ICMA)	1 ng/mL	0.58 - 1.59 ng/mL
T4 LIBRE (Técnica ICMA)	1.01 ng/dL	0.71 - 1.85 ng/dL
TSH (Técnica ICMA)	0.51 µU/mL	0.4 - 3.7 µU/mL 0.1 - 2.5 µU/mL Embarazo primer trimestre 0.2 - 3.0 µU/mL Embarazo segundo trimestre 0.3 - 3.0 µU/mL Embarazo tercer trimestre
AC. ANTI-TIROGLOBULINA (Técnica CMIA)	<5 UI/mL	< 5 UI/mL
AC. ANTI-MICROSOMALES(TPO) (Técnica CMIA)	<6 UI/mL	< 6 UI/mL

Hormonas

	Valor hallado	Valor de referencia
17-HIDROXIPREGNENOLONA (Téc. Cromatografía líquida/Tándem masas (LC-MS/MS))	Pendiente	
DEHIDROEPIANDROSTERONA SULFATO (Téc. ICMA)	6.06 µg/mL	0.8 - 5.6 µg/mL > 7 µg/mL Sospecha de tumor adrenal
CORTISOL BASAL (Téc. ICMA)	15.4 mcg/dL	6 - 30 mcg/dL Mañana 3 - 16 mcg/dL tarde
ACTH BASAL (Técnica ICMA)	24.6 pg/mL	< 46 pg/mL Mañana < 20 pg/mL Tarde
ALDOSTERONA (Técnica CLIA)	7.43 ng/dL	1.76 - 23.2 ng/dL P. supina 2.52 - 39.2 ng/dL P. erguida

Toxicología

	Valor hallado	Valor de referencia
MERCURIO TOTAL ((Téc. Espectrometría de emisión atómica- Espectrometría de masas))	6 mcg/L	< 10 mcg/L Exposición, Valor Límite Biológico (INSHT)
<p>El consumo de pescado, especialmente el de especies de gran tamaño situadas normalmente al final de la cadena trófica, así como de marisco y moluscos bivalvos, puede aumentar considerablemente los niveles sanguíneos de mercurio, como catión de monometilmercurio,y en muy pequeña proporción (menos del 10% del total)los niveles de orina.</p> <p>Dado que el VLB está definido para mercurio inorgánico total, debe tenerse en cuenta este hecho si el método analítico empleado determina mercurio total, tanto inorgánico como orgánico (INSHT 2013)</p>		

Fármacos

	Valor hallado	Valor de referencia
<i>Litio</i>	<0.2 mmol/L	0.4 - 0.8 mmol/L T. profiláctica 0.6 - 1.2 mmol/L T. fase aguda > 1.6 mmol/L Tóxico

Serología

Aglutinaciones

	Valor hallado	Valor de referencia
<i>Tífica O</i>	0	
<i>Tífica H</i>	0	
<i>Paratífica A</i>	0	
<i>Paratífica B</i>	0	
Titulo significativos a partir de 1:80		
Se recomienda efectuar análisis sucesivos con un intervalo de 3-4 semanas, siendo significativo un aumento o disminución de 2 veces el título previo		

Hepatitis

	Valor hallado	Valor de referencia
<i>HEPATITIS B Ac. anti-core</i> (Técnica ICMA)	Indice 0.05	< 1.00 Negativo 1.01 - 1.20 Indeterminado > 1.21 Positivo
<i>HEPATITIS B Antígeno de superficie</i> (Técnica ICMA)	NEGATIVO	> 1.00 POSITIVO
<i>HEPATITIS C Anticuerpos IgG</i> (Técnica ICMA)	Indice 0.02	< 0.90 Negativo 0.90 - 1.10 Indeterminado > 1.11 Positivo

Serología parasitaria y Viral

	Valor hallado	Valor de referencia
VIH-1/VIH-2 ANTICUERPOS Y ANTIGENO P24 (Técnica ICMA)	Negativo (Índice 0.10)	> 1.10 Positivo 1.00 - 1.09 Indeterminado < 0.99 Negativo
CITOMEGALOVIRUS Anticuerpos IgG (Técnica CMIA)	0.20 AU/mL	< 5.9 AU/mL Negativo > 6.0 AU/mL Inmunidad adquirida o en evolucion
EPSTEIN-BARR Anticuerpos anti-VCA IgG (Técnica CLIA)	<10 U/mL	< 20 U/mL Negativa > 20 U/mL Positiva
EPSTEIN-BARR Anticuerpos anti-VCA IgM (Técnica CLIA)	<10 U/mL	< 20 U/mL Negativo 20 - 40 U/mL Indeterminado > 40 U/mL Positivo
EPSTEIN-BARR ANTÍGENO NUCLEAR Anticuerpos IgG (Técnica CLIA)	<3.00 U/mL	< 5.0 U/mL Negativo 5.0 - 20.0 U/mL Indeterminado > 20.0 U/mL Positivo
NEGATIVO		
EPSTEIN-BARR EARLY ANTIGEN Anticuerpos IgG (Técnica ICMA)	<5.00 UI/mL	< 10 UI/mL Negativo 10 - 40 UI/mL Indeterminado > 40 UI/mL Positivo
NEGATIVO		
HERPES SIMPLE TIPO I Anticuerpos Ig G (Téc. ECLIA)	Indice 26.95	< 0.59 Negativo 0.60 - 0.99 Indeterminado > 1.0 Positivo
HERPE VIRUS TIPO 6 Anticuerpos IgG (TécnicaIFI)	Título 1:80	Título<1:20 Negativo Título> o =1:20 Positivo
VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL Anticuerpos IgG (Técnica CLIA)	Indice 1.13	< 1 Ausencia > 1 Presencia
PARVOVIRUS B19 Anticuerpos IgG (Técnica ELISA)	Indice 10	< 0.9 Negativo 0.9 - 1.1 Indeterminado > 1.1 Positivo
ECHOVIRUS Anticuerpos IgG (Técnica IFI)	1/160	Negativo <1/80 Positivo >1/80
POSITIVO		

Serología Bacteriana

	Valor hallado	Valor de referencia
BRUCELLA Anticuerpos IgG (Técnica CLIA)	Indice 0.06	< 1 Negativo > 1 Positivo

La determinación de Ac IgG es útil para confirmar el diagnóstico de la enfermedad aunque no permite discernir entre curación y evolución a cronicidad ya que los anticuerpos pueden persistir en sujetos curados.
 La infección por Brucella no proporciona inmunidad permanente frente al bacilo.

AC. ANTI TREPONEMA PALLIDUM (SYPHILIS TP)	NEGATIVO	> 1.00 Positivo < 0.99 Negativo
MYCOPLASMA PNEUMONIAE Anticuerpos IgG (Téc. ICMA)	0.892 UI/mL	< 9.9 UI/mL Negativo > 10 UI/mL Positivo
BARTONELLA HENSELAE Anticuerpos IgG (Técnica IFI)	Negativo	Negativo <1/64 Positivo >1/64
BORRELIA BURGDORFERI Anticuerpos IgG (Téc. CLIA)	<5.00 UA/mL	< 10 UA/mL Negativo 10 - 15 UA/mL Indeterminado > 15 UA/mL Positivo > 15 UA/mL
BORRELIA BURGDORFERI Anticuerpos IgM (Téc. CLIA)	<0.1	< 0.9 Negativo 0.91 - 1.1 Indeterminado > 1.1 Positivo > 1.1

Observaciones:

B.burgdorferi Ac.IgM	B.burgdorferi Ac.IgG	Interpretación
Negativo	Negativo	Ausencia de infección.
Positivo	Negativo	Probable infección durante un estadio precoz.
Negativo	Positivo	Probable infección durante un estadio cualquiera
Positivo	Positivo	Probable infección aguda.

Si el resultado es de "ausencia de infección" y existe duda clínica (presencia de mordedura de garrapata o de síntomas neurológicos), hay que controlar a los pacientes con el paso del tiempo.

Serología Micótica

CANDIDA ALBICANS Anticuerpos IgG (Téc. EIA)	1.66 DU	< 9.00 DU Negativo 9.01 - 11 DU Indeterminado > 11.01 DU Positivo
NEGATIVO		
CANDIDA ALBICANS Anticuerpos Ig A (Téc. IFI)	NEGATIVO	Negativo <1/128 Positivo > o = 1/128

Serología de Rickettsias y Chlamidias

	Valor hallado	Valor de referencia
<i>CHLAMYDIA PNEUMONIAE</i> Anticuerpos IgG (Técnica CLIA)	Índice 0.27	< 0.9 Ausencia exposición 0.9 - 1.1 Zona límite > 1.1 Presencia de anticuerpos
<i>CHLAMYDIA PSITACCI</i> Anticuerpos IgG (Téc. IFI)	NEGATIVO	Negativo < 1:32 Positivo > 1:32
Existe una importante reacción cruzada entre <i>Chlamydophila pneumoniae</i> y <i>Chlamydia psittaci</i> , por lo que se recomienda la titulación de dos sueros (seroconversión) en paralelo usando ambas determinaciones para esclarecer la especie involucrada.		
<i>RICKETTSIA CONORII</i> Ac. IgG (Téc. CLIA)	Índice 0.14	< 0.9 Negativo 0.9 - 1.1 Indeterminado > 1.1 Positivo
<i>RICKETTSIA CONORII</i> Ac. IgM (Téc. CLIA)	Índice 0.24	< 0.9 Negativo 0.9 - 1.1 Indeterminado > 1.1 Positivo

Inmunología

	Valor hallado	Valor de referencia
COMPLEMENTO C3 (Técnica Inmunológica)	117 mg/dL	85 - 180 mg/dL
COMPLEMENTO C4 (Técnica Inmunológica)	28 mg/dL	14 - 44 mg/dL
COMPLEMENTO TOTAL CH50 (Actividad hemolítica)	38.5 U/mL	25 - 95 U/mL
ANA (Técnica IFI)	TITULO <1/160	Negativo <1:160 Positivo >1:160
RNP Anticuerpos (Técnica Inmunoblot)	No se detecta	
CENTROMERO Anticuerpos (Técnica IFI)	No se detecta	
DNA NATIVO Anticuerpos (Técnica EIA)	<0.5 UI/mL	< 14.9 UI/mL Negativo 15 - 29.9 UI/mL Indeterminado > 30 UI/mL Positivo
*Inferior a 0.5, límite de detección del método		
CELULAS PARIETALES Anticuerpos (Técnica IFI)	Titulo < 1:40	Negativo <1/40 Positivo >1/40
MUSCULO LISO Anticuerpos (Técnica IFI)	Titulo < 1:80	Negativo <1/80 Positivo >1/80
MUSCULO ESTRIADO Anticuerpos (Técnica IFI)		Negativo <1:20 Positivo >1:20
No se detectan (título inferior a 1:10)		
CITOPLASMA DE NEUTROFILOS Anticuerpos (Técnica IFI)	Titulo < 1:40	Negativo < 1:40 Positivo > 1:40
ENDOMISIO Anticuerpos IgA (Técnica IFI)	TITULO <1/10	Negativo <1/10 Positivo >1/10
GLIADINA (péptidos deaminados) Anticuerpos IgG (Técnica EIA)	< 7 U/mL	< 7 U/mL Negativo 7 - 10 U/mL Indeterminado > 10 U/mL Positivo
TRANSGLUTAMINASA Anticuerpos IgA (Técnica EIA)	0.7 U/mL	< 6.9 U/mL Negativo 7 - 9.9 U/mL Indeterminado > 10 U/mL Positivo
INMUNOGLOBULINA IgE (Técnica CLIA)	98.4 UI/mL	< 100 UI/mL

INMUNOCOMPLEJOS CIRCULANTES (CIC-C1q) (Técnica ELISA)	<1.23	mcg Eq/L	Inferior a 4.4 Negativo 4.4 - 10.8 Indeterminado Superior a 10.8 Positivo
RECEPTOR DE ACETILCOLINA Anticuerpos (Técnica ELISA)	0.11	nmol/L	< 0.45 nmol/L Negativo > 0.45 nmol/L ó = 0.45 nmol/L Indicativos de Miastenia Gravis

Anticuerpos IgE Específicos

	Valor hallado	Valor de referencia
Anisakis (parásito en pescado)	0.87	kU/L

Observaciones: Valores de referencia indicativos

No se detectan anticuerpos	Menos de 0.10 kU/l
Nivel muy bajo de anticuerpos	0.10 - 0.34 kU/l
Nivel bajo de anticuerpos	0.35 - 0.69 kU/l
Nivel moderado de anticuerpos	0.70 - 3.49 kU/l
Nivel alto de anticuerpos	3.50 - 17.49 kU/l
Nivel muy alto de anticuerpos	17.50 - 49.99 kU/l
Nivel muy alto de anticuerpos	50.00 - 99.99 kU/l
Nivel muy alto de anticuerpos	Mas de 100.00 kU/l

Recuento Absoluto de Subpoblaciones Linfocitarias (Citometría de Flujo con Anticuerpos Monoclonales)

LINFOCITOS TOTALES	1792	/μL
LINFOCITOS T TOTALES(CD3) Y B(CD19):		
Linfocitos totales	1792	/mmc
Linfocitos T(CD3)	77.8 %	1394 /mmc
Linfocitos B (CD19)	6.8 %	122 /mmc

Observaciones: Valores de referencia indicativos

Linfocitos totales		900-5175 /mmc
Linfocitos T (CD3)	50.0 - 81.1 %	876-1900 /mmc
Linfocitos B (CD19)	2.1 - 14.6 %	64- 475 /mmc

LINFOCITOS T4/T8:

Linfocitos totales	1792	/mmc
CD4 (T4)	55.2 %	989 /mmc
CD8 (T8)	26.0 %	466 /mmc
Cociente CD4/CD8	2.12	

Observaciones: Valores de referencia indicativos:

Linfocitos totales		900 - 5175 /mmc
CD4 (T4)	35.0 - 55.0 %	450 - 1400 /mmc
CD8 (T8)	20.0 - 36.0 %	190 - 725 /mmc
Cociente CD4/CD8		1.00 - 2.40

LINFOCITOS NATURAL KILLER VERDADEROS (SUBPOBLACIONES)

	Valor hallado	Valor de referencia
Linfocitos T (CD3)	78 %	50 - 81 %
Células con actividad NK CD56	11 %	8 - 20 %
Células Natural Killer (CD16+ CD3-)	14 %	5 - 16 %
Linfocitos CD94	Pendiente	
Células Nk verdaderas (CD3- CD16+ CD56+ CD94+)	4 %	3.5 - 11.2 %

Comentario Analítico

Pendiente

Paciente: ARAGON CANOVAS, JULIO
Análisis: 1628827 del 9/May/2015
Pág 16 de 16

Validado por:



R.P.P

Directora Técnica: Dra. Amapola Siguín

20/May/2015 16:31:26