

Anexo 1:

Cedido por la Dra. Francisca González Rubio (Centro de Salud Delicias Sur, Zaragoza)

Instrucciones generales para los pacientes que se van a realizar análisis de sangre

Estas instrucciones tienen la finalidad de lograr una mejor comunicación con los pacientes, lo que facilita una buena instrucción y preparación.

Existen factores que pueden afectar a los resultados: como es el estrés mental o estado nervioso antes y en el momento de la extracción, ejercicios vigorosos antes de la extracción, dietas de moda; ingestión de alcohol, hábito de fumar, pero sobre todo afecta a los resultados si usted fuma 12 horas antes de realizar la extracción, cirugía e inyección intramuscular, ingestión de medicamentos.

Por lo tanto usted **antes de realizar la analítica debería cumplir los siguientes requisitos:**

- Evitar el estrés antes y durante la toma de la muestra.
- No hacer ejercicios vigorosos durante 3 días antes de tomar la muestra.
- No ingerir bebidas alcohólicas 24 horas antes de la toma de la muestra.
- Permanecer en ayunas durante 12 horas antes de tomar la muestra.
- No fumar antes ni durante la toma de la muestra.
- Si usted está tomando anticonceptivos se debería realizar los exámenes de control de niveles bioquímicos, a ser posible en el último o penúltimo día antes del comienzo del siguiente ciclo.
- No realizar controles durante las dietas de adelgazamiento, hasta que se considere por finalizado el control o por haber alcanzado el objetivo del peso y estabilizado.
- Los pacientes en reposo no deberán cambiar de postura al tomarles la muestra.

Si el control que se va a realizar es de Lípidos (colesterol, HDL, triglicéridos), además de las instrucciones generales:

- *Procure seguir su dieta habitual* durante 7 días antes,
- Vigilar los cambios bruscos de peso, puede interferir en los datos,
- *Asegúrese de que* no se hayan utilizado contrastes yodados antes de la prueba.

Recogida de orina:

- Se debe de recoger *la mitad de la micción* de la primera orina de la mañana.
- Evitar mantener relaciones sexuales la noche anterior a la recogida de la orina.
- El paciente debe tratar de no contaminar la orina, con heces, agua u otras sustancias.

Anexo 2:

Se dispone de los intervalos de referencia proporcionados en analíticas de cinco personas, realizadas en tres centros distintos: El Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS) y el HCU Lozano Blesa de Zaragoza (HCULB) y el Hospital General San Jorge de Huesca (HGSJ).

- El primer ejemplo es doble, ya que son resultados de analíticas realizadas en 2014 y 2015, a un hombre, cuando tenía 60-61 años. Vemos que en ese hospital (HCULB) y en ese periodo concreto, se modificaron los IR de unos pocos parámetros (véanse sodio y potasio, probablemente hubiera un cambio en la técnica analítica). Además tiene valor porque como parte de un estudio preoperatorio se evalúa la coagulación, cuyos intervalos se podrán comparar con los de otro centro.
- El segundo ejemplo es el de una mujer de 77 años que se realizó una bioquímica general y hemograma en el HCULB en 2017. Nos permitirá evaluar eventuales diferencias por sexo y edad en ese centro en comparación con el ejemplo 1. Tiene también una determinación de TSH, factor reumatoide y HLA.
- El tercero es el de una mujer de 54 años que se hizo un análisis en el HGSJ en 2017. Se estudió bioquímica general, un marcador tumoral, hemograma y coagulación. Nos interesará ver si las diferencias son mayores por encontrarse en distintas ciudades y comparar la coagulación con el ejemplo 1.
- El cuarto es un estudio sobre un chico de 23 años realizado en 2017 en el HUMS. Tiene hemograma y bioquímica general. Nos aporta los IR de un centro diferente y una alternativa a la hora de presentar los resultados, sustituyendo los asteriscos por unos signos < y > algo menos visibles junto a los valores alterados.
- Por último se incluye como ejemplo 5 un análisis más detallado de una mujer de 53 años realizado en 2012 en el HUMS. Puede ser útil en la comparación con los valores del ejemplo 4, para ver su cambio en ese periodo. Por otra parte, de forma secundaria se podría comparar con el IR de la TSH del ejemplo 2.

Ejemplo 1:

Nombre: _____ Número: **03543455**
Historia: _____ Centro: H.C.U. LOZANO BLESA
T. Sanitaria _____ Servicio: Medicina Interna A (C. Ex.)
Sexo: M Edad: 60 años Destinos: Medicina Interna A (C. Ex.)
Recep.Muestra 17/12/14 8:20:26 Habitación: _____
Fch.Informe: 18/12/14 14:03:48 Doctor: _____

Copia de Laboratorio

BIOQUIMICA

BIOQUIMICA GENERAL

Resultados Validados por:

Latorre Garcés, Violeta, Julián Ansón, M^a Angel
Suero, Sangre Total

Tipo de Muestra:

| <u>Magnitud</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidades</u> | <u>Intervalo de Referencia Biológico</u> |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|--|
| GLUCOSA BASAL | 114 | mg/dL | 82 - 115 |
| HEMOGLOBINA GLICADA A1c | 5.6 | % | 4.6 - 5.7 |
| Recomendaciones Guía ADA (2014): | | | |
| HbA1c < 5.7%: Normal | | | |
| HbA1c entre 5.7% y 6.4%: Prediabetes | | | |
| HbA1c >= 6.5%: Diabetes | | | |
| BILIRRUBINA TOTAL | 0.65 | mg/dL | 0.2 - 1.1 |
| ACIDO URICO | 5 | mg/dL | 3.6 - 7 |
| UREA | 0.4 | g/L | 0.16 - 0.5 |
| CREATININA | 1.13 | mg/dL | 0.7 - 1.2 |
| COLESTEROL | 188 | mg/dL | 100 - 200 |
| TRIGLICERIDOS | 85 | mg/dL | 45 - 200 |
| COLESTEROL HDL | 45 | mg/dL | 65 - 80 * |
| COLESTEROL LDL (calculado) | 126 | mg/dL | 100 - 130 |
| INDICE ATEROGENICO | 4.18 | | 2 - 5 |
| LIPOPROTEINA A | 0.9 | mg/dL | 0 - 30 |
| HOMOCISTEINA BASAL | 19.63 | micromol/L | 4 - 13 * |
| AST | 16 | U/L | 0 - 37 |
| ALT | 16 | U/L | 0 - 41 |
| GAMMA GT | 16 | U/L | 0 - 60 |
| CPK | 140 | U/L | 39 - 308 |
| LDH | 132 | U/L | 135 - 225 * |
| CALCIO | 9.47 | mg/dL | 8.6 - 10 |
| FOSFORO | 2.93 | mg/dL | 2.7 - 4.5 |
| COCIENTE CALCIO/FOSFORO | 3.23 | | 2.3 - 3.6 |
| SODIO | 143.3 | mEq/L | 132 - 145 |
| POTASIO | 4.69 | mEq/L | 3.1 - 5.1 |
| CLORURO | 103.8 | mEq/L | 98 - 107 |

BIOQUIMICA ORINA

Resultados Validados por:

Anson Manso, Miguel
Orina reciente

Tipo de Muestra:

| <u>Magnitud</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidades</u> | <u>Intervalo de Referencia Biológico</u> |
|-----------------|------------------|-----------------|--|
|-----------------|------------------|-----------------|--|

Nombre: _____ Número: **03621730**
 Historia: _____ Centro: **H.C.U. LOZANO BLESA**
 T. Sanitaria: _____ Servicio: **Reumatología (C. Ex.)**
 Sexo: **M** Edad: **61 años** Destinos: **Reumatología (C. Ex.)**
 Recep.Muestra **25/06/15 8:18:53** Habitación: _____
 Fch.Informe: **26/06/15 16:23:42** Doctor: _____

Copia de Laboratorio

BIOQUIMICA

BIOQUIMICA GENERAL

Resultados Validados por:

Tipo de Muestra:

Latorre Garcés, Violeta, Julián Ansón, Mª Angel
Suero, Sangre Total

| Magnitud | Resultado | Unidades | Intervalo de Referencia Biológico |
|--------------------------------------|-----------|----------------------------|--|
| GLUCOSA BASAL | 105 | mg/dL | 82 - 115 |
| HEMOGLOBINA GLICADA A1c | 5.4 | % | 4.6 - 5.7 |
| Recomendaciones Guía ADA (2014): | | | |
| HbA1c < 5.7%: Normal | | | |
| HbA1c entre 5.7% y 6.4%: Prediabetes | | | |
| HbA1c >= 6.5%: Diabetes | | | |
| HEMOGLOBINA GLICADA A1c (mmol/mol) | 36 | mmol/mol | 27 - 39 |
| GLUCOSA MEDIA ESTIMADA (2-3 meses) | 108 | mg/dL | |
| BILIRRUBINA TOTAL | 1.19 | mg/dL | 0.2 - 1.1 * |
| ACIDO URICO | 5.2 | mg/dL | 3.6 - 7 |
| UREA | 0.33 | g/L | 0.18 - 0.55 |
| CREATININA | 1.1 | mg/dL | 0.7 - 1.2 |
| FILT. GLOMERULAR CALCULADO (CKD-EPI) | 72.07 | mL/min/1.73 m ² | (Si etnia negra multiplicar por 1.15) |
| | >= 90 | | FG normal o compatible con ERC Estadio 1 |
| | 60-89 | | ERC Estadio 2 |
| | 45-59 | | ERC Estadio 3A |
| | 30-44 | | ERC Estadio 3B |
| | 15-29 | | ERC Estadio 4 |
| | <15 | | ERC Estadio 5 |
| COLESTEROL | 167 | mg/dL | 100 - 200 |
| TRIGLICERIDOS | 117 | mg/dL | 45 - 200 |
| COLESTEROL HDL | 40 | mg/dL | 65 - 80 * |
| COLESTEROL LDL (calculado) | 103.6 | mg/dL | 100 - 130 |
| INDICE ATEROGENICO | 4.18 | | 2 - 5 |
| LIPOPROTEINA A | 1.1 | mg/dL | 0 - 30 |
| HOMOCISTEINA BASAL | 16.79 | micromol/L | 4 - 13 * |
| AST | 18 | U/L | 0 - 37 |
| ALT | 18 | U/L | 0 - 41 |
| GAMMA GT | 15 | U/L | 0 - 60 |
| CPK | 120 | U/L | 39 - 308 |
| LDH | 136 | U/L | 135 - 225 |
| CALCIO | 9.65 | mg/dL | 8.8 - 10.2 |
| FOSFORO | 3.1 | mg/dL | 2.7 - 4.5 |
| COCIENTE CALCIO/FOSFORO | 3.11 | | 2.3 - 3.6 |
| SODIO | 142 | mEq/L | 136 - 145 |
| POTASIO | 5.15 | mEq/L | 3.5 - 5.1 * |
| CLORURO | 101.7 | mEq/L | 98 - 107 |

BIOQUIMICA ORINA

Resultados Validados por:

Tipo de Muestra:

Anson Manso, Miguel
Orina reciente

| Magnitud | Resultado | Unidades | Intervalo de Referencia Biológico |
|----------|-----------|----------|-----------------------------------|
|----------|-----------|----------|-----------------------------------|

Nombre: Número: **03655244**
 Historia: Centro: H.C.U. LOZANO BLESA
 T. Sanitaria: Servicio: Anestesiología (C. Ex.)
 Sexo: M Edad: 61 años Destinos: Anestesiología (C. Ex.)
 Recep.Muestra 23/09/15 8:15:23 Habitación:
 Fch.Informe: 24/09/15 16:29:49 Doctor: MARIN CALAHORRANO, JUAN PABLO

Copia de Laboratorio

BIOQUIMICA

BIOQUIMICA GENERAL

Resultados Validados por:

Latorre Garcés, Violeta
 Suero

Tipo de Muestra:

| Magnitud | Resultado | Unidades | Intervalo de Referencia Biológico |
|--------------------------------------|-----------|----------------------------|--|
| GLUCOSA BASAL | 129 | mg/dL | 82 - 115 * |
| CREATININA | 1.21 | mg/dL | 0.7 - 1.2 * |
| FILT. GLOMERULAR CALCULADO (CKD-EPI) | 64.23 | mL/min/1.73 m ² | (Si etnia negra multiplicar por 1.15) |
| | | >= 90 | FG normal o compatible con ERC Estadio 1 |
| | | 60-89 | ERC Estadio 2 |
| | | 45-59 | ERC Estadio 3A |
| | | 30-44 | ERC Estadio 3B |
| | | 15-29 | ERC Estadio 4 |
| | | <15 | ERC Estadio 5 |
| PROTEINAS TOTALES | 7.09 | g/dL | 6.4 - 8.3 |
| ALBUMINA | 4.14 | g/dL | 3.5 - 5.2 |
| GAMMA GT | 19 | U/L | 0 - 60 |
| COLINESTERASA | 10019 | U/L | 5320 - 12920 |
| SODIO | 140.3 | mEq/L | 136 - 145 |
| POTASIO | 4.87 | mEq/L | 3.5 - 5.1 |
| CLORURO | 101.2 | mEq/L | 98 - 107 |

Nombre: **♀**
 Historia: 402259

Destino: Anestesiología (C. Ex.)

Cama:

Número: **03655244**

Fecha de análisis: 23/09/15

Copia de Laboratorio

HEMATOLOGIA

HEMATIMETRIA

Resultados Validados por:
Tipo de Muestra:

Perez Narvion, Begoña
 Sangre Total: Aditivo EDTA

| Magnitud | Resultado | Unidades | Intervalo de Referencia Biológico |
|--------------------|-------------|----------------------|-----------------------------------|
| HEMATIES | 5.71 | mill/mm ³ | 4.5 - 5.9 |
| HEMOGLOBINA | 15.8 | g/dl | 13 - 17.4 |
| HEMATOCRITO | 49.4 | % | 41.5 - 50.4 |
| VCM | 86.5 | fl | 82 - 98 |
| HCM | 27.6 | pg | 27 - 32 |
| CHCM | 31.9 | g/dl | 30 - 34 |
| ADE | 13.3 | % | 12.0 - 15.0 |
| LEUCOCITOS | 6.3 | mil/mm ³ | 4 - 11 |
| NEUTROFILOS | 62.6 | % | 40 - 75 |
| LINFOCITOS | 24 | % | 20 - 45 |
| MONOCITOS | 9.9 | % | 2 - 10 |
| EOSINOFILOS | 2.5 | % | 0.0 - 5.0 |
| BASOFILOS | 1 | % | 0 - 2 |
| NEUTROFILOS | 3.9 | mil/mm ³ | 1.6 - 7.0 |
| LINFOCITOS | 1.5 | mil/mm ³ | 1.2 - 4.0 |
| MONOCITOS | 0.6 | mil/mm ³ | 0.1 - 0.8 |
| EOSINOFILOS | 0.2 | mil/mm ³ | 0.0 - 0.4 |
| BASOFILOS | 0.1 | mil/mm ³ | 0.0 - 0.2 |
| PLAQUETAS | 180 | mil/mm ³ | 150 - 400 |
| VPM | 9.8 | fl | 8 - 11 |

HEMOSTASIA

Resultados Validados por:
Tipo de Muestra:

Perez Narvion, Begoña
 Plasma. Aditivo Citrato.

| Magnitud | Resultado | Unidades | Intervalo de Referencia Biológico |
|----------------------------------|-----------|----------|-----------------------------------|
| ESTUDIO DE COAGULACION | | | |
| TIEMPO DE PROTROMBINA | 11.3 | segundos | 9 - 14 |
| ACTIVIDAD DE PROTROMBINA | 96 | % | 75 - 130 |
| INR-TP | 1.03 | | 0.9 - 1.25 |
| T. TROMBOPLASTINA PARCIAL ACTIV. | 34.3 | segundos | 23 - 39 |
| RATIO - APTT | 1.14 | | 0.8 - 1.29 |
| FIBRINOGENO derivado | 329 | mg/dL | 200 - 450 |

Zaragoza, a jueves 4 de mayo de 2017

Ejemplo 2.

Nombre: _____ Número: **00405399**
 Historia: _____ Centro: C.S. _____
 T. Sanitaria: _____ Servicio: C.S. _____
 Sexo: F Edad: 77 años Destinos: C.S. _____
 Recep.Muestra 28/02/17 9:46:11 Habitación: DS _____
 Fch.Informe: 2/03/17 16:46:04 Doctor: _____

BIOQUIMICA

BIOQUIMICA GENERAL

Resultados Validados por:

Latorre Garcés, Violeta
Suero, Sangre Total

Tipo de Muestra:

| Magnitud | Resultado | Unidades | Intervalo de Referencia Biológico |
|---|-----------|----------------------------|--|
| GLUCOSA BASAL | 93 | mg/dL | 82 - 115 |
| HEMOGLOBINA GLICADA A1c | 5.9 | % | 4.6 - 5.7 * |
| Recomendaciones Guía ADA (2014): HbA1c < 5.7%: Normal HbA1c entre 5.7% y 6.4%: Prediabetes HbA1c >= 6.5%: Diabetes | | | |
| HEMOGLOBINA GLICADA A1c (mmol/mol) | 41 | mmol/mol | 27 - 39 * |
| GLUCOSA MEDIA ESTIMADA (2-3 meses) | 123 | mg/dL | |
| BILIRRUBINA TOTAL | 0.58 | mg/dL | 0.2 - 1.1 |
| ACIDO URICO | 6.9 | mg/dL | 2.3 - 6.1 * |
| UREA | 0.4 | g/L | 0.21 - 0.43 |
| CREATININA | 0.9 | mg/dL | 0.5 - 0.9 |
| FILT. GLOMERULAR CALCULADO (CKD-EPI) | 61.87 | mL/min/1.73 m ² | (Si etnia negra multiplicar por 1.15) |
| | | >= 90 | FG normal o compatible con ERC Estadio 1 |
| | | 60-89 | ERC Estadio 2 |
| | | 45-59 | ERC Estadio 3A |
| | | 30-44 | ERC Estadio 3B |
| | | 15-29 | ERC Estadio 4 |
| | | <15 | ERC Estadio 5 |
| PROTEINAS TOTALES | 7.49 | g/dL | 6.4 - 8.3 |
| COLESTEROL | 222 | mg/dL | |
| Recomendaciones del National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel II: Sin riesgo: <200 mg/dL Riesgo moderado: 200-239 mg/dL Riesgo alto: > 240 mg/dL | | | |
| TRIGLICERIDOS | 214 | mg/dL | |
| Recomendaciones del National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III: Normal: <150 mg/dL Borderline: 150-199 mg/dL Alto: 200-499 mg/dL Muy alto: >500 mg/dL | | | |
| COLESTEROL HDL | 40 | mg/dL | |
| Recomendaciones del National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III: Mayor riesgo: <40 mg/dL Riesgo negativo: >60 mg/dL | | | |
| COLESTEROL LDL (calculado) | 139.2 | mg/dL | |
| Recomendaciones del National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III: Óptimo: <100 mg/dL Casi óptimo: 100-129 mg/dL Borderline: 130-159 mg/dL Alto: 160-189 mg/dL Muy alto: >190 mg/dL | | | |
| INDICE ATEROGENICO | 5.55 | | 2 - 5 * |
| AST | 39 | U/L | 0 - 31 * |
| ALT | 94 | U/L | 0 - 33 ** |
| GAMMA GT | 614 | U/L | 0 - 40 ** |
| FOSFATASA ALCALINA | 98 | U/L | 35 - 104 |
| CALCIO | 9.35 | mg/dL | 8.8 - 10.2 |
| FOSFORO | 3.4 | mg/dL | 2.7 - 4.5 |

Nombre:
Historia:

Destino: C.S. .

Cama: DS

Número:
Fecha de análisis: 28/02/17

HEMATOLOGIA

VELOCIDAD DE SEDIMENTACION

Resultados Validados por: Perez Narvion, Begoña
Tipo de Muestra: Sangre Total: Aditivo EDTA

| <u>Magnitud</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidades</u> | <u>Intervalo de Referencia Biológico</u> |
|------------------|------------------|-----------------|--|
| V. S. G. 1ª HORA | 38 | mm | 0 - 20 * |

HEMATIMETRIA

Resultados Validados por: Perez Narvion, Begoña
Tipo de Muestra: Sangre Total: Aditivo EDTA

| <u>Magnitud</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidades</u> | <u>Intervalo de Referencia Biológico</u> |
|-------------------|------------------|---------------------------|--|
| HEMATIES | 4.47 | mill/mm 3 | 3.5 - 5.1 |
| HEMOGLOBINA | 13.7 | g/dl | 12 - 15.3 |
| HEMATOCRITO | 40.3 | % | 36 - 45 |
| VCM | 90.1 | fl | 82 - 98 |
| HCM | 30.7 | pg | 27 - 31 |
| CHCM | 34 | g/dl | 30 - 34 |
| ADE | 13.9 | % | 12.0 - 15.0 |
| LEUCOCITOS | 5.9 | mil/mm³ | 4 - 11 |
| NEUTROFILOS | 56.4 | % | 40 - 75 |
| LINFOCITOS | 32.9 | % | 20 - 45 |
| MONOCITOS | 8.8 | % | 2 - 10 |
| EOSINOFILOS | 1.1 | % | 0.0 - 5.0 |
| BASOFILOS | 0.8 | % | 0 - 2 |
| NEUTROFILOS | 3.3 | mil/mm ³ | 1.6 - 7.0 |
| LINFOCITOS | 1.9 | mil/mm ³ | 1.2 - 4.0 |
| MONOCITOS | 0.5 | mil/mm ³ | 0.1 - 0.8 |
| EOSINOFILOS | 0.1 | mil/mm ³ | 0.0 - 0.4 |
| BASOFILOS | 0.0 | mil/mm ³ | 0.0 - 0.2 |
| PLAQUETAS | 230 | mil/mm³ | 150 - 400 |
| VPM | 9.4 | fl | 8 - 11 |

Nombre:-
Historia:

Destino: C.S.

Cama: DS

Número:
Fecha de análisis: 28/02/17**INMUNOLOGIA****INMUNOPROTEINAS****Resultados Validados por:****Tipo de Muestra:**Inda Landaluce, Maria Mercedes
SueroMagnitud

PROTEINA C REACTIVA

Resultado

0.94

Unidades

mg/dl

Intervalo de Referencia Biológico

0.02 - 0.61 *

TITULO DE ANTIESTREPTOLISINA

<25

U.I./ml.

0 - 330

AUTOINMUNIDAD**Resultados Validados por:****Tipo de Muestra:**Inda Landaluce, Maria Mercedes
SueroMagnitud

FACTOR REUMATOIDE

Resultado

20.5

Unidades

UI/ml

Intervalo de Referencia Biológico

0 - 20 *

H.L.A**Resultados Validados por:****Tipo de Muestra:**MARIA MERCEDES LOURDES NOCITO COLON
Sangre TotalMagnitud

HLA LOCUS A

Resultado

A1

Unidades

B8, B60(40), Bw6

Intervalo de Referencia Biológico

*

Zaragoza, a miércoles 8 de marzo de 2017

Ejemplo 3.

| | | | | |
|---------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------|
| Nombre: T. Sanitaria; | Centro: I | Historia: 6 | Número: 15) | Hab.: |
| Sexo: F Edad: 54 años | Servicio: / | | | |
| T.Petición: Consultas Externas | Destinos: / | | | |
| Fch.Análisis: 20/02/17 12:55:36 | Ctr.Extr.: C | | | |
| Fch.Informe: 21/02/17 20:37:45 | Doctor: M | | | |

SERVICIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

BIOQUIMICA SANGUINEA

Facultativo : Dr. Valles Diez

Tipo de Muestra: Suero

| Parámetro | Resultado | Unidades | Valores de Referencia |
|--|--------------------------------|----------|--|
| Glucosa | 86 | mg/dL | 74 - 100 |
| Creatinina | 0.8 | mg/dL | 0.51 - 0.95 |
| Filtrado Glomerular Estimado (mdrd4IDMS) | >60 mL/min/1.73 m ² | | SEQC/SEN MDRD4-IDMS: FGE >60 mL/min/1,73 m ² filtración probablemente normal. Un FGE < 60 mL/min/1,73 m ² es indicador de enfermedad renal. |
| Filtrado Glomerular Estimado (CKD-EPI) | 83.9 | | SEQC/SEN CKD-EPI:: FGE >60 mL/min/1,73 m ² filtración probablemente normal. Un FGE < 60 mL/min/1,73 m ² es indicador de enfermedad renal. |
| Proteínas Totales | 7.5 | g/dL | 6.6 - 8.3 |
| Sodio | 142 | mmol/L | 136 - 146 |
| Potasio | 4.2 | mmol/L | 3.5 - 5.1 |
| Cloro | 104 | mmol/L | 101 - 109 |
| ALT | 21 | UI/L | 0 - 35 |
| AST | 21 | UI/L | 0 - 35 |
| GGT | 18 | UI/L | 0 - 38 |
| Colinesterasa | 10373 | UI/L | 4900 - 11900 |

MARCADORES TUMORALES

Facultativo : Dra. Garcia Claver

Tipo de Muestra: Suero

| Parámetro | Resultado | Unidades | Valores de Referencia |
|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| CA 125 | 12.1 | UI/mL | 0 - 35 |

Cambio en la técnica de cuantificación de CA125, con cambio en los valores de referencia. Se van a observar valores ligeramente más elevados.

Nombre:
Historia: Destino:

Número:
Fch. Análisis: 20/02/17

SERVICIO HEMATOLOGIA

HEMATIMETRIA

Es obligatoria la FECHA DE NACIMIENTO y SEXO del paciente para que consten en el informe los valores de referencia de los distintos parámetros.

Tipo de Muestra: **Sangre** Resultados revisados por: Laboratorio de hematología (validación automática)

| <u>Parametro</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidades</u> | <u>Intervalo de Referencia Biologico</u> |
|-------------------------------|------------------|-----------------|--|
| <u>Serie Roja</u> | | | |
| Hematies | 5.07 | x 10(12)/L | 3.5 - 5.1 |
| Hemoglobina | 144 | g/L | 120 - 160 |
| V. Hematocrito | 0.44 | L/L | 0.35 - 0.50 |
| Volumen Corpuscular Medio | 87.2 | fL | 80 - 98 |
| Hemoglobina Corpuscular Media | 28.5 | pg | 27 - 33 |
| C.H.C.M. | 327 | g/L | 300 - 370 |
| A.D.E. | 12.6 | % | 12 - 15 |
| <u>Serie Plaquetar</u> | | | |
| Plaquetas | 237 | x 10(9)/L | 150 - 400 |
| Volumen Plaquetar Medio | 8.6 | fL | 7 - 11 |
| <u>Serie Blanca</u> | | | |
| Leucocitos | 7.40 | x 10(9)/L | 4.00 - 11.00 |
| %Neutrofilos | 59.6 | % | 40 - 75 |
| %Linfocitos | 31.4 | % | 20 - 45 |
| %Eosinofilos | 0.5 | % | 0 - 5 |
| %Monocitos | 8.1 | % | 2 - 10 |
| %Basofilos | 0.4 | % | 0 - 2 |
| #Neutrofilos | 4.4 | x 10(9)/L | 1.6 - 7 |
| #Linfocitos | 2.3 | x 10(9)/L | 1.2 - 4 |
| #Eosinofilos | 0 | x 10(9)/L | 0 - 0.4 |
| #Monocitos | 0.6 | x 10(9)/L | 0.12 - 0.8 |
| #Basofilos | 0 | x 10(9)/L | 0 - 0.2 |

HEMOSTASIA

Tipo de Muestra: **Plasma** Resultados revisados por: Dra. Aules Leonardo (Resultados Validados Facultativamente)

| <u>Parametro</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidades</u> | <u>Intervalo de Referencia Biologico</u> |
|--|------------------|-----------------|--|
| <u>Balance Hemostasia Elemental</u> | | | |
| T. de Protrombina (Tiempo de Quick) | 11.16 | seg | 8.5 - 13.5 |
| Actividad de Protrombina | 99.75 | % | 75.00 - 120.00 |
| INR | 1.01 | | |
| T. de Tromboplastina Parcial Activada | 29.42 | seg | 24 - 36 |
| TTPA Ratio | 0.98 | Ratio | 0.8 - 1.2 |
| Fibrinogeno Derivado | 321.03 | mg/dL | 200 - 400 |

Huesca, a miércoles 8 de marzo de 2017

Ejemplo 4.

RESPUESTA LABORATORIO

Nº. Orden: 273291570
Nº Petición: 0000000001873740
Fecha Ext.: 10/04/2017

Vista
Laboratorio Centralizado Servet

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Area remitente | Centro de Referencia |
| Centro | Nombre HOSPITAL MIGUEL SERVET |
| Nombre | Dirección |
| Dirección | Población 0.00 ZARAGOZA |
| Población | Datos paciente |
| Provincia | TIS |
| Teléfono | NASS |
| Méd. Solicita | Teléfono |
| N.Colegiado | N.H.C. |
| Firma | F.Nac. 14/08/1993 |
| Receptor / T1 | Domicilio |
| N.Colegiado | Prioridad |
| Observación | |
| ACTIVIDADE | |

BIOQUIMICA

| Capítulo/Determinaciones | Resultado | Rangos de Normalidad | Unidades |
|---------------------------------------|-----------|----------------------|----------------------|
| Metabolismo del Hierro | | | |
| Hierro en suero | 156 | 70 | 180 µg/dL |
| Ferritina en suero | 292.6 | 12 | 300 ng/mL |
| Sustratos | | | |
| Glucosa en suero | 83 | 74 | 106 mg/dL |
| Colesterol No-HDL | 115 | | > ng/dL |
| Índice Aterogénico | 2.9 | 2 | 5.1 |
| Triglicéridos en suero | 68 | 30 | 175 mg/dL |
| Creatinina en suero | 0.99 | 0.67 | 1.17 mg/dL |
| Colesterol en suero | 175 | 120 | 220 mg/dL |
| Proteínas Totales en suero | | | g/dL |
| Albumina en suero | 4.6 | 3.5 | 5.2 g/dL |
| Urea en suero | | | mg/dL |
| Ácido Úrico en suero | 4.80 | 3.5 | 7.2 mg/dL |
| Sodio en suero | 140 | 136 | 146 mEq/L |
| Potasio en suero | 4.4 | 3.5 | 5.1 mEq/L |
| Bilirrubina Total en suero | 0.91 | 0.3 | 1.2 mg/dL |
| Colesterol HDL en suero | 60 | 40 | 60 mg/dL |
| Colesterol LDL en suero | 101 | 0 | 150 mg/dL |
| Bilirrubina Indirecta en suero | | | mg/dL |
| Parámetros calculados de funci | | | |
| GRF - MDRD-4-IDMS | 93.68 | 60 | 9999999 mL/min*1.73m |
| Enzimas | | | |
| Fosfatasa alcalina en suero | 66 | 30 | 120 U/L |

RESPUESTA LABORATORIO

Nº Orden: 273291570
 Nº Petición: 0000000001873740
 Fecha Ext.: 10/04/2017

Vista
 Laboratorio Centralizado Servet

| | |
|--|--|
| <p>Area remitente</p> <p>Centro Nombre Dirección Población Provincia Teléfono</p> <p>Méd. Solicite N.Colegiado Firma</p> <p>Receptor / T1 N.Colegiado</p> | <p>Centro de Referencia</p> <p>Nombre HOSPITAL MIGUEL SERVET Dirección Población 0.00 ZARAGOZA</p> <p>Datos paciente</p> <p>TIS NASS Teléfono N.H.C. F.Nac. 14/08/1993 Domicilio</p> <p>Prioridad</p> |
| <p>Observacio ACTIVIDADE</p> | |

| | | | |
|------------------------------|-----|---|---------|
| GOT (AST) en suero | 37 | 0 | 50 U/L |
| GPT (ALT) en suero | 28 | 0 | 50 U/L |
| GGT en suero | 16 | 0 | 55 U/L |
| LDH - Lactato Deshidrogenasa | 184 | 0 | 248 U/L |

Electroforesis

| | |
|------------------|---|
| Albúmina | % |
| Globulina Alfa-1 | % |
| Globulina Alfa-2 | % |
| Globulina Beta | % |
| Globulina Gamma | % |

Serie Blanca

| | | | |
|---------------|------|------|--------------------------|
| Leucocitos | 5.5 | 3.7 | 9.5 10 ³ /μL |
| Neutrófilos % | 37.1 | 40 | 70 < % |
| Linfocitos % | 46.1 | 20 | 50 % |
| Monocitos % | 9.1 | 2 | 14 % |
| Eosinófilos % | 7.2 | 0 | 5 > % |
| Basófilos % | 0.5 | 0 | 2 % |
| Neutrófilos # | 2.0 | 1.5 | 6.5 10 ³ /μL |
| Linfocitos # | 2.5 | 1.1 | 3.5 10 ³ /μL |
| Monocitos # | 0.5 | 0.21 | 0.92 10 ³ /μL |
| Eosinófilos # | 0.4 | 0.02 | 0.67 10 ³ /μL |
| Basófilos # | 0.0 | 0 | 0.13 10 ³ /μL |

Serie Roja

| | | | |
|---------------------------------------|-------|------|--------------------------|
| Hematíes | 5.05 | 4.32 | 5.66 10 ⁶ /μL |
| Hemoglobina | 14.0 | 13.2 | 18 g/dL |
| Hematocrito | 42.1 | 39 | 51 % |
| Hemoglobina Corpuscular Media | 27.70 | 27.3 | 32.6 pg |
| Concentración de Hb Corpuscular Media | 33.20 | 31.6 | 34.9 g/dL |

RESPUESTA LABORATORIO

Nº. Orden: 273291570
Nº Petición: 0000000001873740
Fecha Ext.: 10/04/2017

Vista
Laboratorio Centralizado Servet

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Area remitente | Centro de Referencia |
| Centro | Nombre HOSPITAL MIGUEL SERVET |
| Nombre | Dirección |
| Dirección | Población 0.00 ZARAGOZA |
| Población | Datos paciente |
| Provincia | TIS |
| Teléfono | NASS |
| Méd. Solicit | Teléfono |
| N.Colegiado | N.H.C. |
| Firma | F.Nac. 14/08/1993 |
| Receptor / T | Domicilio |
| N.Colegiado | Prioridad |
| Observación | |
| ACTIVIDAD | |

| | | | |
|------------------------------------|-------|-----|-------------------------|
| Anchura Distribución Eritrocitaria | 13.80 | 9.9 | 15.5 % |
| Volumen Corpuscular Medio | 83.30 | 82 | 98 fL |
| Serie Plaquetar | | | |
| Plaquetas | 171 | 125 | 450 10 ³ /µL |
| Volumen Plaquetar Medio | 10.3 | 7.5 | 11 fL |

Ejemplo 5.

RESPUESTA LABORATORIO

Nº. Orden: 271066611
Nº Petición: 000000000385638
Fecha Ext.: 17/10/2012

con Resultados
Laboratorio Centralizado Servet

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Area remitente | Centro de Referencia |
| Centro | Nombre HOSPITAL MIGUEL SERVET |
| Nombre | Dirección |
| Dirección | Población 0.00 ZARAGOZA |
| Población | Datos paciente |
| Provincia | TIS |
| Teléfono | NASS |
| Méd. Solicitar | Teléfono |
| N.Colegiado | N.H.C. |
| Firma | F.Nac. 30/03/1959 |
| Receptor / Tti | Domicilio |
| N.Colegiado | Prioridad |
| Observación | |
| DISLIPEMIA | |

BIOQUIMICA

| Capítulo/Determinaciones | Resultado | Rangos de Normalidad | Unidades |
|---|-----------|----------------------|----------------|
| Estudio de funcion tiroidea | | | |
| T4 Libre (Tiroxina) en suero | 1.03 | 0.58 | 1.64 ng/dL |
| TSH en suero | 2.06 | 0.34 | 5.6 ÅzÅµUI/mL |
| Metabolismo del Hierro | | | |
| Hierro en suero | 58 | 60 | 180 < ÅzÅµg/dL |
| Transferrina en suero | 227.4 | 200 | 360 mg/dL |
| Ferritina en suero | 96.9 | 10 | 250 ng/mL |
| Saturación de la Transferrina | 17.85 | 20 | 40 < % |
| Marcadores de Infección/Inflam | | | |
| PCR (Proteína C reactiva) alta sensibilidad | 5.03 | 0 | 0.5 > ng/dL |
| Sustratos | | | |
| Glucosa en suero | 92 | 74 | 106 mg/dL |
| Triglicéridos en suero | 105 | 30 | 175 mg/dL |
| Creatinina en suero | 0.53 | 0.51 | 0.95 mg/dL |
| Colesterol en suero | 192 | 120 | 220 mg/dL |
| Urea en suero | 27 | 17 | 43 mg/dL |
| Ácido Úrico en suero | 3.90 | 2.6 | 6 mg/dL |
| Calcio en suero | 9.9 | 8.6 | 10 mg/dL |
| Fósforo en suero | 3.60 | 2.5 | 4.5 mg/dL |
| Sodio en suero | 135 | 136 | 146 < nEq/L |
| Potasio en suero | 5.0 | 3.5 | 5.1 mEq/L |
| Bilirrubina Directa en suero | 0.13 | 0 | 0.2 mg/dL |
| Bilirrubina Total en suero | 0.40 | 0.3 | 1.2 mg/dL |
| Colesterol HDL en suero | 58 | 40 | 60 mg/dL |

RESPUESTA LABORATORIO

Nº. Orden: 271066611
 Nº Petición: 0000000000385638
 Fecha Ext.: 17/10/2012

con Resultados
 Laboratorio Centralizado Servet

| | |
|--|---|
| <p>Area remitente</p> <p>Centro</p> <p>Nombre</p> <p>Dirección</p> <p>Población</p> <p>Provincia</p> <p>Teléfono</p> <p>Méd. Solicita</p> <p>N.Colegiado</p> <p>Firma</p> <hr/> <p>Receptor / T</p> <p>N.Colegiado</p> <hr/> <p>Observación</p> <p>DISLIPEMIA</p> | <p>Centro de Referencia</p> <p>Nombre HOSPITAL MIGUEL SERVET</p> <p>Dirección</p> <p>Población 0.00 ZARAGOZA</p> <hr/> <p>Datos paciente</p> <p>TIS</p> <p>NASS</p> <p>Teléfono</p> <p>N.H.C.</p> <p>F.Nac. 30/03/1959</p> <p>Domicilio</p> <hr/> <p>Prioridad</p> |
|--|---|

Sección de Orinas

| | | | |
|-------------------|-------|--------------|------------|
| Densidad | 1.005 | > | |
| pH | 6.5 | > | |
| Nitritos | | | Negativo |
| Proteínas | 0.00 | > µ/L | |
| Glucosa | 0.00 | > µ/L | |
| Cuerpos cetonicos | | | Negativo |
| Bilirrubina | | | Negativo |
| Hemoglobina | | | Negativo |
| Urobilinógeno | | | Indicios |
| Sedimento | | | NO PROCEDE |
| _NO PROCEDE | | | |
| Leucocitos | 0 | > .eu/Áz ÁµL | |

Sección de Hematimetría

| | | | |
|--|------|------|------------------------------|
| VSG - Velocidad sedimentación globular | 112 | 0 | 20 > nm/hora |
| Serie Blanca | | | |
| Leucocitos | 7.5 | 3.9 | 11.1 10 ³ /Áz ÁµL |
| Neutrófilos % | 62.5 | 40 | 70 % |
| Linfocitos % | 25.5 | 20 | 50 % |
| Monocitos % | 6.4 | 2 | 14 % |
| Eosinófilos % | 5.1 | 0 | 5 > 4 |
| Basófilos % | 0.5 | 0 | 2 % |
| Neutrófilos # | 4.7 | 1.8 | 7.4 10 ³ /Áz ÁµL |
| Linfocitos # | 1.9 | 1.1 | 3.5 10 ³ /Áz ÁµL |
| Monocitos # | 0.5 | 0.21 | 0.92 10 ³ /Áz ÁµL |
| Eosinófilos # | 0.4 | 0.02 | 0.67 10 ³ /Áz ÁµL |
| Basófilos # | 0.0 | 0 | 0.13 10 ³ /Áz ÁµL |

RESPUESTA LABORATORIO

Nº. Orden: 271066611
Nº Petición: 000000000385638
Fecha Ext.: 17/10/2012

con Resultados
Laboratorio Centralizado Servet

| | | | |
|-----------------------|--|-----------------------------|------------------------|
| Area remitente | | Centro de Referencia | |
| Centro | | Nombre | HOSPITAL MIGUEL SERVET |
| Nombre | | Dirección | |
| Dirección | | Población 0.00 | ZARAGOZA |
| Población | | Datos paciente | |
| Provincia | | TIS | |
| Teléfono | | NASS | |
| Méd. Solicita | | Teléfono | |
| N.Colegiado | | N.H.C. | |
| Firma | | F.Nac. | 30/03/1959 |
| | | Domicilio | |
| Receptor / Tt | | Prioridad | |
| N.Colegiado | | | |
| Observación | | | |
| DISLIPEMIA | | | |

Serie Roja

| | | | | |
|---------------------------------------|-------|------|------|-------------------------------------|
| Hematíes | 4.49 | 3.88 | 4.99 | 10 ⁶ /Å ₂ ÅµL |
| Hemoglobina | 12.9 | 12.2 | 16.5 | g/dL |
| Hematocrito | 38.5 | 36 | 48 | % |
| Hemoglobina Corpuscular Media | 28.70 | 27.3 | 32.6 | pg |
| Concentración de Hb Corpuscular Media | 33.40 | 31.6 | 34.9 | g/dL |
| Anchura Distribución Eritrocitaria | 13.30 | 9.9 | 15.5 | % |
| Volumen Corpuscular Medio | 85.80 | 80 | 98 | fL |

Serie Plaquetar

| | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|-------------------------------------|
| Plaquetas | 315 | 125 | 450 | 10 ³ /Å ₂ ÅµL |
| Volumen Plaquetar Medio | 9.5 | 7.5 | 11 | fL |