



Tipo de muestra: Suero

Metodología: Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas cuantitativo

#	EXAMEN	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO EN UNIDADES DEL S.I	INTERVALO DE DECISIÓN CLÍNICA	RESULTADOS CRÍTICOS	U	FACTORES QUE AFECTAN LA MEDICIÓN	NO SE OBSERVÓ INTERFERENCIA CON CONCENTRACIONES DE
1	ALFAFETOPROTEÍNA (AFP)	<u>Masculino</u> 0-29 días 0.6 a 16387 ng/mL 1-11 meses 0.6 a 28.3 ng/mL <u>Femenino</u> 0-29 días 0.6 a 18964 ng/mL 1-11 meses 0.6 a 77 ng/mL <i>Alfafetoproteína bayer healthcare diagnostics división: https://forestaie.com.ar/cd-interpretacion/te/bc/031.htm)</i> <u>Adultos</u> 0.89 a 8.78 ng/mL ①	Factor de conversión: 0.83 <u>Masculino</u> 0-29 días 0.49 a 13,601 UI/mL 1-11 meses 0.49 a 23.48 UI/mL <u>Femenino</u> 0-29 días 0.49 a 15,740 UI/mL 1-11 meses 0.49 a 63.91 UI/mL <u>Adultos</u> 0.74 a 7.29 UI/mL ①	✓ Valores >500 ng/mL indican una Pb enfermedad maligna. ✓ En embarazo normal no debe elevarse >100 ng/mL	No aplica	± 6.10 ng/mL	<u>Disminución:</u> ✓ Administración de ácido acetilsalicílico y paracetamol ✓ Diversas patologías hepáticas ✓ Neoplasias malignas ✓ Síndrome nefrótico ✓ CMV o toxoplasmosis <u>Aumento:</u> ✓ Embarazo ✓ Ataxia telangiectasia ✓ Tirosinemia hereditaria ✓ Ca hepatocelular primario ✓ Ca gastrointestinales ✓ Condiciones hepáticas benignas ✓ Edad y ayuno	✓ Bilirrubina no conjugada <20 mg/dL ✓ Bilirrubina conjugada <20 mg/dL ✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Proteínas totales <12 g/dL ✓ Triglicéridos <3 000 mg/dL ✓ 5-fluorouracilo <3 mmol/L ✓ Paracetamol <6.5 mg/mL ✓ Albúmina <160 mg/mL ✓ α-1-antitripsina <5 mg/mL ✓ α-2-macroglobulina <9 mg/mL ✓ Aspirina <10 mg/mL ✓ Bleomicina <1000 μU/mL ✓ Carboplatino <0.432 mg/mL ✓ Ceruloplasmina <2.5 mg/mL ✓ Gonadotropina coriónica <1000UI/mL
2	ANTÍGENO CARCINO-EMBRIONARIO (CEA)	≤ 5.0 ng/mL ①	No aplica	✓ Resultados >10.0 ug/L rara vez de observan en enfermedades benignas y se debe sospechar un carcinoma.	No aplica	± 2.00 ng/mL	✓ <u>Aumento:</u> ✓ Pacientes obesos o en senectud ✓ Alcoholismo y tabaquismo ✓ Quimioterapia ✓ Ca de mama o pulmón ✓ Anemia, AR, bronquitis, enfermedad hepática, celiarquía, enfermedad de Chron, entre otras.	✓ Bilirrubina <22 mg/L ✓ Hemoglobina <550 mg/dL ✓ Proteínas totales 1.8 g/dL a 13.2 g/dL ✓ Triglicéridos <3300 mg/dL ✓ Si puede haber Interferencia con los anticuerpos heterófilos (VEB)
3	ANTÍGENO CA-125	0 a 35 U/mL ①	No aplica	✓ En el 80% de las pacientes con Ca de ovario está elevado. También en neoplasias malignas de útero y trompas de Falopio ✓ Resultados >65 U/mL en mujeres con masa pélvica palpable, el CA-125 tiene un valor predictivo positivo (VPP) >95% para malignidad ovárica.	No aplica	± 26.10 U/mL	✓ <u>Aumentos:</u> ✓ Transitorios en el embarazo y en la fase folicular del ciclo menstrual ✓ Tras un aborto y en endometriosis ✓ Enfermedad hepática ✓ Quimioterapia ✓ Ca uterinos y de tracto biliar	✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Triglicéridos <3000 mg/dL ✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Proteínas totales <12 g/dL ✓ Cisplatino <165 μg/mL ✓ Ciclofosfamida <500 μg/mL ✓ Dexametasona <10 μg/mL ✓ Doxorubicina <1.16 μg/mL ✓ Methotrexate <45 μg/mL

BIBLIOGRAFÍA:

1) INSERTO ABBOTT

2) CLINICA MAYO - DLMP Critical Values/Critical Results List [CL 041647.009]

3) QUEST DIAGNOSTICS - Quest Diagnostics National Priority Value Tables by Testing Department, June 2012

4) INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (IFCC)

5) COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP)

6) CODEX DEL LABORATORIO CLÍNICO - INDICACIONES E INTERPRETACIÓN DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO 2003

7) WALLACH'S INTERPRETATION OF DIAGNOSTIC TEST - NINTH EDITION 2011



Tipo de muestra: Suero Metodología: Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas cuantitativo

#	EXAMEN	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO		INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO EN UNIDADES DEL S.I	INTERVALO DE DECISIÓN CLÍNICA	RESULTADOS CRÍTICOS	U	FACTORES QUE AFECTAN LA MEDICIÓN	NO SE OBSERVÓ INTERFERENCIA CON CONCENTRACIONES DE												
4	ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL (PSA TOTAL)	Masculino: 0.000-4.000 ng/mL ①		Factor de conversión: 1 Masculino: 0.000-4.000 ug/L ①	✓ Resultados >10.0 ug/L rara vez de observan en enfermedades benignas y se debe sospechar un cáncer. ✓ Resultados entre 4.0 y 10.0 ug/L es una zona gris entre patología benigna y maligna.	No aplica	± 1.64 ng/mL	✓ Aumento: ✓ Edad ✓ Uso de bicicleta o motocicleta ✓ Relaciones sexuales, masturbación o cualquier forma de estimulación prostática ✓ Prostatitis aguda ✓ Hiperplasia prostática benigna ✓ Ca de próstata	✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Proteínas totales <12,0 g/dL ✓ Fosfatasa acida prostática <1 000 ng/mL ✓ Triglicéridos <3 000 mg/dL ✓ Ciclofosfamida <700 µg/mL ✓ Dietilestilbestrol <2 µg/mL ✓ Clorhidrato doxorubicina <16 µg/mL ✓ Acetato de goserelina <100 ng/mL ✓ Acetato de megestrol <90 µg/mL ✓ Metotrexato <30 µg/mL												
5	ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO LIBRE (PSA LIBRE)	Unidades: ng/dL y %		Factor de conversión: 1 Unidades: ug/L y %	<table><tr><th>Probabilidad de CA</th><th>% de PSAL</th></tr><tr><td>56%</td><td>0 a 10%</td></tr><tr><td>28%</td><td>10 a 15%</td></tr><tr><td>20%</td><td>15 a 20 %</td></tr><tr><td>16%</td><td>20 a 25 %</td></tr><tr><td>8%</td><td>>25%</td></tr></table> ✓ No se ha demostrado que los valores de PSA libre por sí solos sean efectivos en el manejo del paciente y no deben usarse. ✓ Tanto las concentraciones de PSA total como las de PSA libre deben determinarse en la misma muestra de suero y utilizarse para calcular el porcentaje de PSA libre ⑦	Probabilidad de CA	% de PSAL	56%	0 a 10%	28%	10 a 15%	20%	15 a 20 %	16%	20 a 25 %	8%	>25%	No aplica	± 1.74	✓ Aumento: ✓ Edad ✓ Uso de bicicleta o motocicleta ✓ Relaciones sexuales, masturbación o cualquier forma de estimulación prostática ✓ Prostatitis aguda ✓ Hiperplasia prostática benigna ✓ Ca de próstata	✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Proteínas totales <2.0 g/dL ✓ Fosfatasa ácida prostática <1000 ng/mL ✓ Triglicéridos <3000 mg/dL
Probabilidad de CA	% de PSAL																				
56%	0 a 10%																				
28%	10 a 15%																				
20%	15 a 20 %																				
16%	20 a 25 %																				
8%	>25%																				
6	CORTISOL	Antes de las 10 am Después de las 5 pm ①	3.7-19.4 ug/dL 2.9-17.3 ug/dL	Factor de conversión: 27.59 Antes de las 10 am: 101.2 a 535.7 nmol / L Después de las 5 pm: 79.0 a 477.8 nmol / L ①	✓ Valores alterados pueden deberse a síndrome de Cushing o enfermedad de Addison.	No aplica	± 1.40 ug/dL	✓ Disminución: Envejecimiento, ceguera, exposición al frío y en sexo masculino, pacientes con asma, panhipopituitarismo, HTA, Alzheimer, etc. ✓ Aumento: Altitud, embarazo, estrés, menopausia, ortostatismo, tabaquismo y en sexo femenino. ✓ Medicamentos: los siguientes medicamentos afecta la toma: clonidina, corticoesteroides, fenitoína, ketoconazol, nifedipina, insulina, metoclopramida Se ve afectada por su ciclo circadiano.	✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Proteínas totales <3 g/dL ✓ Proteínas totales <10 g/dL ✓ Triglicéridos <2 000 mg/dL												

BIBLIOGRAFÍA:

1) INSERTO ABBOTT

2) CLINICA MAYO - DLMP Critical Values/Critical Results List [CL 041647.009]

3) QUEST DIAGNOSTICS - Quest Diagnostics National Priority Value Tables by Testing Department, June 2012

4) INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (IFCC)

5) COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP)

6) CODEX DEL LABORATORIO CLÍNICO - INDICACIONES E INTERPRETACIÓN DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO 2003

7) WALLACH'S INTERPRETATION OF DIAGNOSTIC TEST - NINTH EDITION 2011



Tipo de muestra: Suero Metodología: Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas cuantitativo

#	EXAMEN	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO		INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO EN UNIDADES DEL S.I	INTERVALO DE DECISIÓN CLÍNICA	RESULTADOS CRÍTICOS	U	FACTORES QUE AFECTAN LA MEDICIÓN	NO SE OBSERVÓ INTERFERENCIA CON CONCENTRACIONES DE
7	ESTRADIOL	Estradiol <u>Masculino:</u> 11 a 44 pg/mL <u>Femenino:</u> Fase folicular 21-251 pg/mL Mitad del ciclo 38-649 pg/mL Fase luteínica 21-312 pg/mL Menopausia: Sin terapia hormonal <10-28 pg/mL Con terapia hormonal <10-144 pg/mL ① <u>Estrógenos totales (Cálculo)</u> <u>Masculino:</u> 7-9 años <10 pg/mL 10-12 años 1-19 pg/mL 13-15 años 3-62 pg/mL 16-17 años 4-64 pg/mL ≥18 años 19-69 pg/mL <u>Femenino:</u> 7-9 años 1-48 pg/mL 10-12 años 2-116 pg/mL 13-15 años 15-333 pg/mL 16-17 años 6-354 pg/mL ≥18 años: Fase folicular 30-250 pg/mL Mitad del ciclo 200-650 pg/mL Fase luteínica 50-350 pg/mL Postmenopausia 5-52 pg/mL ⑦		Factor de conversión: 0.00367 <u>Estradiol</u> <u>Masculino:</u> 0.04 a 0.16 nmol/L <u>Femenino:</u> Fase folicular 0.08 a 0.92 nmol/L Mitad del ciclo 0.14 a 2.38 nmol/L Fase luteínica 0.08 a 1.15 nmol/L Menopausia: Sin terapia hormonal <0.004 a 0.07 nmol/L Con terapia hormonal <0.04 a 0.53 nmol/L ① <u>Estrógenos totales (Cálculo)</u> <u>Masculino:</u> 7-9 años <0.04 nmol/L 10-12 años 0.004 a 0.07 nmol/L 13-15 años 0.01 a 0.23 nmol/L 16-17 años 0.02 a 0.23 nmol/L ≥18 años 0.07 a 0.25 nmol/L <u>Femenino:</u> 7-9 años 0.004 a 0.18 nmol/L 10-12 años 0.01 a 0.43 nmol/L 13-15 años 0.06 a 1.22 nmol/L 16-17 años 0.02 a 1.30 nmol/L ≥18 años: Fase folicular 0.11 a 0.92 nmol/L Mitad del ciclo 0.73 a 2.39 nmol/L ase luteínica 0.18 a 1.28 nmol/L Postmenopausia 0.02 a 0.19 nmol/L ⑦	✓ La interpretación debe hacerse teniendo en cuenta fase del ciclo menstrual en que se encuentre la mujer, así como su edad. ✓ En fase preovulatoria su medición se utiliza para evaluar la función ovárica (en amenorrea, infertilidad, pubertad precoz o retardada). ✓ Su aumento puede ser indicativo en ciertos casos de ginecomastia y tumores productores de estrógenos.	No aplica	± 13.43 pg/mL	✓ <u>Disminución:</u> Ejercicio físico, envejecimiento, tabaquismo, dexametasona, levonogestrel y pravastatina, pacientes con anorexia o bulimia, HTA, ovario poliquístico, etc. ✓ <u>Aumento:</u> Embarazo, ingestión de etanol, obesidad, uso de diazepam, fenitoína y tamoxifeno, cirrosis, endometriosis, neoplasia de útero, u ovario, y en la pubertad precoz. <i>Varía a lo largo del ciclo menstrual con valores más bajos previo a la ovulación y un máximo 8 días después.</i>	✓ Hemoglobina >500 mg/dL ✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Triglicéridos <1000 mg/dL ✓ Proteínas <4 g/dL y 12 g/dL ✓ Colesterol <240 mg/dL
8	PROLACTINA	Masculino 3.46-19.40 ng/mL Femenino 5.18-26.53 ng/mL ①		Masculino 72.66-407.4 mUI/L Femenino 108.78-557.13 mUI/L ①	✓ Fecha de término de embarazo: Aumenta de 8 a 20 veces su nivel normal. ✓ Una elevación >200 ng/mL puede indicar una lesión pituitaria o hipotalámica.	No aplica	± 1.87 ng/mL	✓ <u>Aumento:</u> Amenorrea/galactorrea, lesiones pituitarias o hipotalámicas, hipotiroidismo, SOP, producción ectópica de prolactina, pubertad precoz, neurogénicas, estrés, embarazo, lactancia, IRC, falla hepática, coito, drogas ✓ <u>Disminución:</u> Hipopituitarismo, drogas	✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Bilirrubina <mayor a 20 mg/dL ✓ Triglicéridos <mayores a 3000 mg/dL ✓ Proteínas <mayores a 12 g/dL

BIBLIOGRAFÍA:

1) INSERTO ABBOTT

2) CLINICA MAYO - DLMP Critical Values/Critical Results List [CL 041647.009]

3) QUEST DIAGNOSTICS - Quest Diagnostics National Priority Value Tables by Testing Department, June 2012

4) INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (IFCC)

5) COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP)

6) CODEX DEL LABORATORIO CLÍNICO - INDICACIONES E INTERPRETACIÓN DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO 2003

7) WALLACH'S INTERPRETATION OF DIAGNOSTIC TEST - NINTH EDITION 2011



Tipo de muestra: Suero

Metodología: Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas cuantitativo

#	EXAMEN	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO EN UNIDADES DEL S.I	INTERVALO DE DECISIÓN CLÍNICA	RESULTADOS CRÍTICOS	U	FACTORES QUE AFECTAN LA MEDICIÓN	NO SE OBSERVÓ INTERFERENCIA CON CONCENTRACIONES DE
9	HORMONA FOLÍCULO ESTIMULANTE (FSH)	Masculino: 0.95 a 11.95 mUI/mL Femenino: Fase folicular 3.03 a 8.08 mUI/mL Mitad del ciclo 2.55 a 16.69 mUI/mL Fase luteínica 1.38 a 5.47 mUI/mL Posmenopáusicas 26.72 a 133.41 mUI/mL①	Masculino de 0 a 120 años: 0.95 a 11.95 UI/LFemenino: Fase folicular 3.03 a 8.08 UI/L Mitad del ciclo 2.55 a 16.69 UI/L Fase luteínica 1.38 a 5.47 UI/L Posmenopáusicas 26.72 a 133.41 UI/L ①	✓ La interpretación debe hacerse teniendo en cuenta fase del ciclo menstrual en que se encuentre la mujer, así como su edad. ✓ Resultados persistentes >40 UI/L indican falla ovárica.	No aplica	± 2.71 mUI/mL	✓ Aumento: Envejecimiento, ingesta de etanol, menopausia, sexo femenino, tabaquismo, cimetidina, ketoconazol, tamoxifeno, AR, hepatitis crónica activa, ginecomastia, hiper o hipotiroidismo, IRC, cromosomopatías sexuales. ✓ Disminución: Ceguera, ejercicio físico, infancia, obesidad, sexo masculino, anemia falciforme, anorexia, cirrosis, hemocromatosis, neoplasia ovario, panhipopituitarismo, SIDA. Varía a lo largo del ciclo menstrual con un (mínimo 10 días previos a la ovulación y en la ovulación.	✓ Hemoglobina >500 mg/dL ✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Triglicéridos <3000 mg/dL ✓ Proteínas <2 g/dL
10	HORMONA GONADOTROPINA CORIÓNICA HUMANA FRACCIÓN BETA (HGC BETA)	Intervalo de referencia en embarazos normoevolutivos: SSG HGC en mUI/mL 0.2-1 5-50 1-2 50-500 2-3 100-5,000 3-4 500-10,000 4-5 1,000-50,000 5-6 10,000-100,000 6-8 15,000-200,000 8-12 10,000-100,000 ⑦	Factor de conversión: 1 SSG HGC en UI/L 0.2-1 5-50 1-2 50-500 2-3 100-5,000 3-4 500-10,000 4-5 1,000-50,000 5-6 10,000-100,000 6-8 15,000-200,000 8-12 10,000-100,000 ⑦	✓ Resultados >5 mUI/mL generalmente indican embarazo. ✓ También su medición es útil como marcador de coriocarcinoma y otros tumores germinales.	Notificar si disminuye en mujeres embarazadas con historial previo y/o diagnostico probable de aborto.	± 11.91 mUI/mL	✓ Aumento: Embarazo, terminación reciente de embarazo, enfermedad trofoblástica gestacional, coriocarcinoma, mola, eclampsia, HPB, varicocele. ✓ Disminución: Tabaquismo, aborto, embarazo ectópico. ✓ Interferencia: Anticuerpos heterófilos. La medición puede verse afectada por el ayuno.	✓ Hemoglobina <500mg/dL ✓ Bilirrubina <20mg/dL ✓ Triglicéridos <3000mg/dL ✓ Proteínas a 2 g/dL y 12 g/dL
11	INSULINA	6-27 µUI/mL ⑦	Factor de conversión: 7.175 Ambos sexos de 0 a 120 años: 43.05 a 193.72 pmol/L ⑦	✓ Valores > 50.41 µUI/mL con glucosa baja o normal pueden indicar la presencia de un insulinoma.	> 40.41 µUI/mL > 290 pmol/L	± 4.30 µUI/mL	✓ Aumento: Embarazo, fiebre, alcoholismo, obesidad, senectud, tabaquismo, sexo femenino, ácido acetilsalicílico, albuterol, prednisona y salbutamol, acromegalia, atrofia miotónica, cirrosis, hiperfunción corticosuprarrenal, hipoglucemia, IRC, pancreatitis, neoplasia benigna de páncreas, entre otras. ✓ Disminución: Calcitonina, cimetidina, diltiazem, fenitoína, furosemida, metformina, nifedipina y propranolol, anorexia o bulimia, feocromocitoma, preeclampsia, entre otras. La medición se ve afectada por el ayuno, edad y ejercicio.	✓ Bilirrubina 20 mg/dL ✓ Hemoglobina 500 mg/dL ✓ Proteínas totales 12 g/dL ✓ Triglicéridos 3 000 mg/dL Reacciones cruzadas: ✓ Proinsulina >106 pg/mL (<1%) ✓ Péptido Ca >107 pg/mL (<0.001%) ✓ Glucagón >107 pg/mL (<0.001%)

BIBLIOGRAFÍA:
1) INSERTO ABBOTT
2) CLINICA MAYO - DLMP Critical Values/Critical Results List [CL 041647.009]

3) QUEST DIAGNOSTICS - Quest Diagnostics National Priority Value Tables by Testing Department, June 2012
4) INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (IFCC)
5) COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP)

6) CODEX DEL LABORATORIO CLÍNICO - INDICACIONES E INTERPRETACIÓN DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO 2003
7) WALLACH'S INTERPRETATION OF DIAGNOSTIC TEST - NINTH EDITION 2011



Tipo de muestra: Suero

Metodología: Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas cuantitativo

#	EXAMEN	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO EN UNIDADES DEL S.I	INTERVALO DE DECISIÓN CLÍNICA	RESULTADOS CRÍTICOS	U	FACTORES QUE AFECTAN LA MEDICIÓN	NO SE OBSERVÓ INTERFERENCIA CON CONCENTRACIONES DE
12	TESTOSTERONA TOTAL	Masculino 0-2 días75-400 ng/dL 3-19 días20-50 ng/dL 20-60 días60-400 ng/dL 3 meses-6 años3-10 ng/dL 7-9 años<9 ng/dL 10-11 años2-57 ng/dL 12-13 años7-747 ng/dL 14-15 años33-585 ng/dL 16-17 años185-886 ng/dL 18-39 años400-1080 ng/dL 40-59 años350-890 ng/dL ≥ 60 años350-720 ng/dL Femenino 0-30 días5-22 ng/dL 1 mes-6 años<10 ng/dL 7-9 años< 15 ng/dL 10-11 años2-42 ng/dL 12-13 años6-64 ng/dL 14-15 años9-49 ng/dL 16-17 años8-63 ng/dL 18-30 años11-59 ng/dL 31-40 años11-56 ng/dL 41-51 años9-55 ng/dL Postmenopausia6-25 ng/dL ⑦	Factor de conversión: 28.84 Masculino 0-2 días2.60-13.86 nmol/L 3-19 días0.69-1.73 nmol/L 20-60 días2.08-13.86 nmol/L 3 meses-6 años0.10-0.35 nmol/L 7-9 años<0.31 nmol/L 10-11 años0.07-1.98 nmol/L 12-13 años0.24-25.90 nmol/L 14-15 años1.14-20.28 nmol/L 16-17 años6.41-30.72 nmol/L 18-39 años13.86-37.44 nmol/L 40-59 años12.14-30.85 nmol/L ≥ 60 años12.14-24.96 nmol/L Femenino 0-30 días0.17-0.76 nmol/L 1 mes-6 años< 0.35 nmol/L 7-9 años< 0.52 nmol/L 10-11 años0.07-1.45 nmol/L 12-13 años0.21-2.22 nmol/L 14-15 años0.31-1.70 nmol/L 16-17 años0.28-2.18 nmol/L 18-30 años0.38-2.04 nmol/L 31-40 años0.38-1.95 nmol/L 41-51 años0.31-1.91 nmol/L Postmenopausia0.21-0.87 nmol/L ⑦	✓ Evaluación de la función gonadal, valores disminuidos indican hipogonadismo y su aumento hipergonadismo. ✓ Los valores dependen de edad y sexo.	No aplica	± 0.88 ng/dL	✓ <u>Aumento:</u> Tumor adrenal virilizante, CAH, hirsutismo idiopático, Sx de Stein-Leventhal, hipertecosis estromal ovárica. ✓ <u>Disminución:</u> Hipogonadismo primario (orquiectomía) o secundario, hipopituitarismo, síndrome de testículo feminizante, síndrome de Klinefelter, terapia estrogénica, cirrosis e IRC (solo la total, la libre se mantiene normal).	✓ Hemoglobina <100 mg/dL ✓ Bilirrubina no conjugada <15 mg/dL ✓ Bilirrubina conjugada <15 mg/dL ✓ Triglicéridos <1000 mg/dL ✓ Proteínas <12 g/dL ✓ Biotina <30 ng/dL
13	HORMONA ESTIMULANTE DE TIROIDES (TSH)	0.3500-4.9400 μUI/mL ①	Factor de conversión: 1 0.3500-4.9400 mUI/L ①	✓ Valores elevados indican hipotiroidismo y disminuidos indican hipertiroidismo.	Menores de 1 año: >50 μUI/ML ③ Mayores de 1 año: >100 uU/mL ④	± 1.37 μUI/mL	✓ <u>Disminución:</u> embarazo, raza negra y tabaquismo, ácido salicílico, levotiroxina, nifedipina, bulimia, acromegalia, enf. infecciosas y parasitarias y Sx de Klinefelter. ✓ <u>Aumento:</u> ciclo menstrual, edad, ejercicio, menopausia, periodo neonatal, raza blanca, atenolol, fenitoína, furosemida, metoprolol, metoclopramida, prednisona, amiloidosis, enf. hepática, gota, hipercolesterolemia familiar, Ca de mama, pulmón, preeclampsia.	✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Bilirrubina <<0 mg/dL ✓ Triglicéridos <3000 mg/dL ✓ Proteínas <2 g/dL

BIBLIOGRAFÍA:

1) INSERTO ABBOTT
2) CLINICA MAYO - DLMP Critical Values/Critical Results List [CL 041647.009]

3) QUEST DIAGNOSTICS - Quest Diagnostics National Priority Value Tables by Testing Department, June 2012
4) INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (IFCC)
5) COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP)

6) CODEx DEL LABORATORIO CLÍNICO - INDICACIONES E INTERPRETACIÓN DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO 2003
7) WALLACH'S INTERPRETATION OF DIAGNOSTIC TEST - NINTH EDITION 2011



Tipo de muestra: Suero

Metodología: Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas cuantitativo

#	EXAMEN	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO	INTERVALO DE REFERENCIA BIOLÓGICO EN UNIDADES DEL S.I	INTERVALO DE DECISIÓN CLÍNICA	RESULTADOS CRÍTICOS	U	FACTORES QUE AFECTAN LA MEDICIÓN	NO SE OBSERVÓ INTERFERENCIA CON CONCENTRACIONES DE
14	TIROXINA LIBRE (T4L)	0.70-1.48 ng/dL ①	Factor de conversión: 12.87 9.01-19.05 pmol/L ①	✓ Es la que ejerce función biológica. ✓ Valores bajos indican hipotiroidismo. ✓ Valores elevados indican hipertiroidismo o intoxicación con levotiroxina.	Menor de 50 años: >7.8 ng/dL Mayor de 50 años: >6.0 ng/dL ②	± 0.40 ng/dL	✓ Disminución: embarazo, sexo femenino, fenobarbital, ranitidina, IRC, preeclampsia. ✓ Aumento: periodo neonatal, sexo masculino, ácido acetilsalicílico, propranolol, tamoxifeno., anorexia.	✓ Bilirrubina <20mg/dL ✓ Hemoglobina <500mg/dL ✓ Triglicéridos <3000mg/dL ✓ Proteínas <12 g/dL
15	TIROXINA TOTAL (T4T)	4.87-11.72 ug/dL ①	Factor de conversión: 12.87 62.68-150.84 nmol/L ①	✓ Unida a proteínas e inactiva. ✓ Valores bajos indican hipotiroidismo ✓ Valores elevados indican hipertiroidismo o intoxicación con levotiroxina.	<2.02 ug/dL >19.96 ug/dL <26 nmol/L >257 nmol/L	± 0.87 ug/dL	✓ Disminución: malnutrición, senectud, sexo femenino, atenolol, ácido salicílico, dexametasona, furosemida, Fe, ketoconazol, metoprolol, aborto, acromegalia, anorexia, AR, cetoacidosis, enf. celiaca, infeccioses, parasitosis. ✓ Aumento: embarazo, fiebre, menopausia, obesidad, sexo masculino, insulina, levotiroxina, propranolol, cirrosis, opiáceos, tifoidea, hepatitis viral, malaria, porfiria, meningitis.	✓ Hemoglobina <500 mg/dL ✓ Bilirrubina <20 mg/dL ✓ Triglicéridos <3 000 mg/dL ✓ Proteínas <4,5 y >12 g/dL
16	TRIYODOTIRONINA LIBRE (T3L)	1.58-3.91 pg/mL ①	Factor de conversión: 1.536 2.43-6.01 pmol/L ①	✓ Es la que ejerce función biológica. ✓ Valores altos con útiles para el diagnóstico de hipertiroidismo por triyodotironina.	No aplica	± 1.41 pg/mL	✓ Disminución: malnutrición, senectud, sexo femenino, atenolol, ácido salicílico, dexametasona, furosemida, Fe, ketoconazol, metoprolol, aborto, acromegalia, anorexia, AR, cetoacidosis, enf. celiaca, infeccioses, parasitosis. ✓ Aumento: embarazo, fiebre, menopausia, obesidad, sexo masculino, insulina, levotiroxina, propranolol, cirrosis, opiáceos, tifoidea, hepatitis viral, malaria, porfiria, meningitis.	✓ Bilirrubina <20mg/dL ✓ Hemoglobina <500mg/dL ✓ Triglicéridos <2000mg/dL ✓ Proteínas <4.5 g/dL a 12 g/dL
17	TRIYODOTIRONINA TOTAL (T3T)	0.35-1.93 ng/mL ①	Factor de conversión: 1.536 0.54-2.96 nmol/L ①	✓ Unida a proteínas e inactiva. ✓ Valores altos con útiles para el diagnóstico de hipertiroidismo por triyodotironina (tirotoxicosis T3).	> 30 ng/mL ②	± 0.18 ng/mL	✓ Disminución: malnutrición, senectud, sexo femenino, atenolol, ácido salicílico, dexametasona, furosemida, Fe, ketoconazol, metoprolol, aborto, acromegalia, anorexia, AR, cetoacidosis, enf. celiaca, infeccioses, parasitosis. ✓ Aumento: embarazo, fiebre, menopausia, obesidad, sexo masculino, insulina, levotiroxina, propranolol, cirrosis, opiáceos, tifoidea, hepatitis viral, malaria, porfiria, meningitis.	✓ Bilirrubina <20mg/dL ✓ Hemoglobina <500mg/dL ✓ Triglicéridos <2000mg/dL ✓ Proteínas <4.5 g/dL a 12 g/dL

BIBLIOGRAFÍA:

1) INSERTO ABBOTT

2) CLINICA MAYO - DLMP Critical Values/Critical Results List [CL 041647.009]

3) QUEST DIAGNOSTICS - Quest Diagnostics National Priority Value Tables by Testing Department, June 2012

4) INTERNATIONAL FEDERATION OF CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE (IFCC)

5) COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS (CAP)

6) CODEx DEL LABORATORIO CLÍNICO - INDICACIONES E INTERPRETACIÓN DE LOS EXAMENES DE LABORATORIO 2003

7) WALLACH'S INTERPRETATION OF DIAGNOSTIC TEST - NINTH EDITION 2011