

TABLA 1**Principales peticiones de laboratorio en las enfermedades reumáticas****Pruebas generales:****Inespecíficas de inflamación o actividad**

- Velocidad de sedimentación globular
- Proteína C reactiva

Otras:

- Hemograma
- Orina básica

Pruebas específicas:

Ácido úrico

Creatín fosfoquinasa

Autoanticuerpos:

- Factor reumatoide
- Anticuerpos antiestreptolisina
- Anticuerpos antinucleares

Complejo principal de histocompatibilidad* (HLA)

Orina de 24 horas: ácido úrico, calcio, creatinina/albúmina

Anti p-anca/anti c-anca*

Cuantificación de C3, C4 y CH50*

Crioglobulinas y viscosidad sérica*

Anticuerpos anti-cardiolipina*

Estudio del líquido sinovial

*De uso preferente por parte de Atención Especializada.

TABLA 2**Causas de lectura alterada de la velocidad de sedimentación globular (VSG)**

Disminución VSG

Tabaco
 Insuficiencia cardiaca
 Poliglobulia
 Caquexia
 Alteraciones morfológicas de hematíes
 Corticoides a dosis altas
 Crioglobulinemias

Aumento VSG

Edad
 Embarazo
 Raza negra
 Anemia
 Heparina
 Anticonceptivos orales
 Obesidad
 Hiperlipemia
 Lactancia
 Elevación fibrinógeno
 Defecto de la técnica

TABLA 3**Valores de referencia de la velocidad de sedimentación globular (VSG)**

Hombres	< 50 años	Hasta 15 mm/hora
	> 50 años	Hasta 20 mm/hora
Mujeres	< 50 años	Hasta 20 mm/hora
	> 50 años	Hasta 30 mm/hora

TABLA 4**Causas de alteración de la velocidad de sedimentación globular (VSG)**

Infecciones	Osteomielitis Fiebre reumática
Enfermedades	Artritis reumatoide Polimialgia reumática Arteritis de la temporal Conectivopatías
Neoplasias	Mieloma múltiple Leucemia linfática crónica Linfoma Hodgkin Carcinomas

TABLA 5**Causas de elevación de la proteína C reactiva**

Enfermedades reumáticas	Artritis reumatoide Espondilitis anquilosante Lupus eritematoso sistémico Polimialgia reumática Arteritis de la temporal Artritis psoriásica Vasculitis Gota Fiebre reumática
Enfermedades inflamatorias	Enfermedad Crohn

TABLA 6**Valores de referencia del factor reumatoide en las diferentes técnicas**

Prueba de látex	>1/80
Prueba de Waaler-Rose	>1/16 –1/32
Inmunoturbidimetría	1-14 UI/ml

TABLA 7**Enfermedades que pueden presentar factor reumatoide positivo**

Enfermedad	Porcentaje positividad
Artritis reumatoide	60-90%
Artritis reumatoide juvenil	10%
Lupus eritematoso sistémico	20-30%
Crioglobulinemias	80-90%
Síndrome Sjögren	80-90%
Esclerodermia	20%
Polimiositis	20%
Enfermedad de Waldeström	25%
Tuberculosis	18%
Cirrosis	40%
Sarcoidosis	10%
Endocarditis bacteriana subaguda	50%

TABLA 8**Especificidad antigénica de los distintos patrones de ANA por inmunofluorescencia y su asociación clínica más frecuente**

Patrón por inmunofluorescencia indirecta	Especificidad antigénica	Diagnóstico probable
Periférico (o anular)	ADN nativo	LES
Homogéneo (o difuso)	Desoxirribonucleoproteína Histona	LES LES inducido por fármacos AR
Moteado	ENA	LES EMTC Esclerodermia AR SS
Nucleolar	ARN nucleolar	Esclerodermia LES SS

ADN: ácido desoxirribonucleico, LES: lupus eritematoso sistémico, AR: artritis reumatoide, ENA: antígeno nuclear extraíble, EMTC: enfermedad mixta del tejido conectivo; SS: síndrome Sjögren, ARN: ácido ribonucleico.

Tomado de Freire González M, Castro B, Graña Gil J, Galdo Fernández B. Analítica en las enfermedades reumáticas. De Paulino Tevar J. Reumatología en Atención Primaria. Aula médica Ediciones. 2001.

TABLA 9**Valores de referencia del ASLO en las diferentes técnicas**

Inmunoturbidimetría	32-300 UI/ml
Unidades Todd	Adulto <160-200 U Todd/ml Niños <250 U Todd/ml

TABLA 10**Artropatías asociadas al antígeno de histocompatibilidad HLA B27**

Espondilitis anquilosante.
Enfermedad de Reiter.
Artritis asociada a enfermedad inflamatoria intestinal (con enfermedad axial).
Artritis psoriásica (con enfermedad axial).
Artritis crónica juvenil (solo los casos que evolucionarán a espondilitis anquilosante).
Artritis postgastroenteritis.

TABLA 11**Alelos HLA con asociación a enfermedades**

Patología	HLA	Riesgo relativo (%)
Espondilitis anquilosante	B27	90-350
Pénfigo vulgar	DQB1	100
Narcolepsia	DR2/DR15	100
Síndrome de Reiter	B27	37
Artritis reumatoide juvenil	B27	3,9
Diabetes mellitus tipo I	DR4 DR3	3,6 3,3

Tomado de Córdoba García R. Alteraciones de las pruebas reumáticas e inmunológicas. De SemFYC. Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: Edide, 2002.

TABLA 12**Valoración de los grados de insuficiencia renal según la alteración de la aclaramiento de creatinina**

Grado	Aclaramiento de creatinina (ml/min)
Leve	60-120
Moderada	30-60
Avanzada	10-30
Terminal	<10

TABLA 13**Valores del calcio en orina de 24 horas y significado patológico de sus alteraciones**

Cantidad (en mg 24 horas)	Valoración	Significado
< 100 mg	Bajo	Disminución de la absorción Osteomalacia Hiperparatiroidismo
100-300 mg	Normal	
> 300 mg	Elevado	Hiperparatiroidismo primario Neoplasias óseas Intoxicación por vitamina D

TABLA 14**Características del líquido sinovial y su correlación con enfermedades articulares**

Clasificación	Patologías	Color	Transparencia	Viscosidad	Leucocitos/mm ³	PMN%	Glucosa g/100 ml
Normal	Ausente	Amarillo	Transparente	Alta	< 200	< 25	> 90
Tipo I mecánico	Artrosis	Amarillo	Transparente	Alta	< 2000	< 25	> 90
	Traumatismo	Rosado/rojizo	Sanguinolento	Alta			
Tipo II inflamatorio moderado	AR poco activa EA, LES	Amarillo	Transparente	Disminuida	2000-5000	< 30	> 90
	Sinovitis villonodular	Xantocrómico/ rojo	Transparente o hemorrágico	Disminuida			
Tipo III inflamatorio	AR, Artritis reactiva	Amarillo					
	Gota, condrocalcinosis	Amarillo/ blanco	Transparente o turbio	Muy reducida	5000-50000	50-90	> 75
Tipo IV séptico	Bacteriana, fúngica, tbc	Purulento	Turbio	Muy reducida	>50.000 2.000-100.000	> 90 50	< 50 50-75
Hemorrágico	Trauma, coagulopatías, tumores sinoviales	Rojo	Hemático	Disminuida	0-2.000	< 25	> 90

Modificado de: Salazar Vallinas JM. Estudios del líquido sinovial y biopsia. En: Alonso Q, Alvaro-Gracia JM, Andreu JL, Blanch J, Collantes E, Cruz J et al, editores. Manual SER de la enfermedades reumáticas. Madrid: Ed. Médica Panamericana, SA;2000. p. 120.

Principales peticiones de laboratorio en las enfermedades reumáticas

- **Pruebas generales:**
 - Inespecíficas de inflamación o actividad VSG, proteína C reactiva
 - Ostrak, Hemograma, orina básica
- **Pruebas específicas:**
 - Anodo (uro)
 - Creatinina fosfoquinasa
 - Autoanticuerpos: Factor reumatoide, anticuerpos antistreptolisina, anticuerpos antinucleares
 - Complejo principal de histocompatibilidad (HLA)
 - Úrea de 24 horas: ácido úrico, calcio, creatinina, albumina
 - HLA B27
 - Complemento de C3, C4 y suero
 - Pruebas de actividad de orina
 - Pruebas de función hepática
 - Anticuerpos anticondrolina
- **Estudio del líquido sinovial**
 - * Pruebas: de uso preferente por parte de atención especializada

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

Causas de lectura alterada de la Velocidad de sedimentación globular (VSG)

- **Disminución VSG**
 - Tabaco, insuficiencia cardíaca, poliglobulia, caquexia, alteraciones morfológicas de los hematíes, corticoides a dosis altas, crioglobulinemias
- **Aumento VSG**
 - Edad, embarazo, raza negra, anemia, hepática, anticonceptivos orales, obesidad, hiperlipemia, lactancia, elevación fibrinogéno, defecto de la técnica

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

Causas de alteración de la velocidad de sedimentación globular (VSG)

- **Infecciones:**
 - Osteomielitis
 - Fiebre reumática
- **Enfermedades:**
 - Artritis reumatoide
 - Polimialgia reumática
 - Arteritis de la temporal
 - Gonorreos artralgias
- **Neoplasias:**
 - Mielomas múltiples
 - Leucemias linfocíticas crónicas
 - Linfoma de Hodgkin
 - Carcinoma

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

1. Principales peticiones de laboratorio en las enfermedades reumáticas.

Causas de elevación proteína C reactiva (PCR)

- **Enfermedades reumáticas:**
 - Artritis reumatoide
 - Espondilitis anquilosante
 - Lupus eritematoso sistémico
 - Polimialgia reumática
 - Arteritis de la temporal
 - Artritis psoriásica
 - Vasculitis
 - Síndrome de Churg-Strauss
- **Enfermedades inflamatorias:**
 - Enfermedad de Crohn

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

4. Causas de elevación proteína C reactiva (PCR).

Artropatías asociadas al antígeno de histocompatibilidad HLA B27

- Espondilitis anquilosante
- Enfermedad de Reiter
- Artritis asociada a enfermedad inflamatoria intestinal (con enfermedad axial)
- Artritis psoriásica (con enfermedad axial)
- Artritis crónica juvenil (solo los casos que evolucionan a espondilitis anquilosante)
- Artritis postgastroenteritis

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

7. Artropatías asociadas al antígeno de histocompatibilidad HLA B27.

Enfermedades que pueden presentar factor reumatoide positivo

Enfermedad	Porcentaje positividad
Artritis reumatoide	< 60-90%
Artritis reumatoide juvenil	10%
Lupus eritematoso sistémico	20-30%
Síndrome de Sjögren	60-90%
Síndrome de Sjögren	80-90%
Esclerodermia	20%
Fibromialgia	20%
Enfermedad de Waldenström	20%
Tuberculosis	10%
Cirrosis	40%
Sarcoidosis	10%
Endocarditis bacteriana subaguda	50%

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

5. Enfermedades que pueden presentar factor reumatoide positivo.

Valores del calcio en orina de 24 horas y significado patológico de sus alteraciones

Cantidad (en mg/24 horas)	Valoración	Significado
< 100 mg	Bajo	Administración de la absorción Osteoporosis Hipoparatiroidismo
100 - 200 mg	Normal	
> 200 mg	Elevado	Hipercalcemia primaria Metástasis óseas Intoxicación por Vitamina D

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

8. Valores del calcio en orina de 24 horas y significado patológico de sus alteraciones.

Especificidad antigénica de los distintos patrones de ANA por inmunofluorescencia y su asociación clínica más frecuente

Patrón por inmunofluorescencia	Especificidad inmunológica	Enfermedades prevalentes
homocíclica	ADN nucleico	LES
reticular (o en red)	Componentes cromosómicos	LES
segmentaria (o granular)	Fracciones de globulinas	LES, síndrome por síndrome de Sjögren
Mixta	ADN nucleico	LES
	Fracciones de globulinas	LES
Nucleolar	ADN nucleico	LES
	Fracciones de globulinas	LES
	ADN nucleico	LES
	Fracciones de globulinas	LES

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

6. Especificidad antigénica de los distintos patrones de ANA por inmunofluorescencia y su asociación clínica más frecuente.

Características del líquido sinovial y su correlación con enfermedades articulares

Clasificación	Indicador	Color	Viscosidad	Viscosidad	Leucocitos/mm ³	VHS (mm/h)	Clasificación
Normal	transparencia	color pálido	alta	> 200	< 25	< 20	Normal
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis
Higroartritis	transparencia	color pálido	alta	> 2000	< 50	< 50	Higroartritis

EL MEDICO semFYC EL MEDICO

9. Características de líquido sinovial y su correlación con enfermedades articulares.