COMUNICADO TÉCNICO

FO-RCAL-024

Ciudad de México, a 27 de octubre de 2026

Actualización de reporte Examen General de Orina I código 083

Estimados Socios

Laboratorio Clínico de Referencia Micro-Tec

Comprometidos con la mejora continua y la incorporación de tecnología que contribuya al fortalecimiento de nuestros procesos analíticos, les informamos que **a partir del 02 de noviembre de 2026** se realizará una **actualización** en el estudio de Examen General de Orina mediante la implementación de **nuevos equipos** para su proceso.

Esta actualización incorpora **tecnología de microscopía digital y análisis automatizado de imágenes** para el estudio del sedimento urinario, complementando el análisis de química urinaria en una plataforma integrada.

Entre las **principales mejoras** de esta tecnología destacan:

- **Microscopía digital**: permite la visualización y evaluación automatizada de los elementos formes presentes en la muestra, favoreciendo un análisis más estandarizado y preciso para la emisión de resultados.
- **Análisis automatizado** del sedimento urinario: contribuye a la identificación y **clasificación especifica** de los elementos formes, como eritrocitos, leucocitos, células epiteliales, cilindros y cristales, de acuerdo con las capacidades del sistema.
- **Mayor integración del proceso analítico**: reúne el análisis de química urinaria y sedimento en una misma plataforma, favoreciendo la continuidad del flujo de trabajo.
- **Estandarización y trazabilidad**: la revisión de imágenes digitales y del análisis automatizado fortalece la documentación y validación de los resultados.
- **Fortalecimiento del proceso de evaluación**: la nueva tecnología permite complementar la interpretación de los hallazgos del sedimento urinario mediante herramientas de análisis digital.

Como parte de esta actualización, se implementará un **nuevo formato de reporte** de resultados, diseñado para reflejar la información generada por el nuevo sistema y facilitar la consulta e interpretación de los hallazgos del examen (tabla 1).

Tabla 1. Valores de referencia para las pruebas del análisis fisicoquímico.

Examen Fisicoquímico analitos	Unidades	Valores de referencia
Color	--	AMARILLO
Aspecto	--	TRANSPARENTE
Densidad urinaria	--	1.003-1.030
pH	--	5.0-8.0
Glucosa	mg/dL	NEGATIVO
Proteínas	mg/dL	NEGATIVO
Sangre	Eri/µL	NEGATIVO
Cuerpos cetónicos	mg/dL	NEGATIVO
Bilirrubina	mg/dL	NEGATIVO
Nitritos	--	NEGATIVO
Urobilinógeno	mg/dL	NORMAL
Esterasa Leucocitaria (Leucocitos)	Leu/µL	NEGATIVO

Esta tecnología permite apoyar la identificación y clasificación de partículas urinarias mediante el análisis de imágenes, favoreciendo la estandarización del proceso, la documentación visual de los hallazgos en el proceso y la eficiencia operativa por tal motivo la lectura manual del sedimento urinario mediante microscopía convencional dejará de utilizarse como procedimiento de rutina. Como parte de esta transición, se realizarán **modificaciones en los valores de referencia** de los parámetros reportados en el análisis microscópico. (Tabla 2).

Tabla 2. Valores de referencia con base a rangos establecidos para edad y género en población mexicana:

Sedimento urinario	Mujeres 13 años a 99 años	Hombres 13 años a 99 años	Niños 28 días a 13 años	Neonatos 0 horas a 28 días
Células Escamosas	0.0 - 47.0 /µl	0.0 - 2.0 /µl	0.0 - 24.0 /µl	0.0 - 24.0 /µl
Células No Escamosas	0.0 - 4.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 3.0 /µl	0.0 - 3.0 /µl
Células Uroteliales	0.0 - 4.0 /µL	0.0 - 1.0 /µL	0.0 - 3.0 /µL	0.0 - 3.0 /µL
Células Tubulares Renales	0.0 - 4.0 /µL	0.0 - 1.0 /µL	0.0 - 3.0 /µL	0.0 - 3.0 /µL
Leucocitos	0.0 - 20.0 /µl	0.0 - 10.0 /µl	0.0 - 16.0 /µl	0.0 - 16.0 /µl
Agregado Leucocitario	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl
Bacterias	0.0 - 2385.0 /µl	0.0 - 477.0 /µl	0.0 - 1429.0 /µl	0.0 - 1429.0 /µl
Filamento de mucina	0.0 - 137.0 /µL	0.0 - 137.0 /µL	0.0 - 137.0 /µL	0.0 - 137.0 /µL
Eritrocitos	0.0 - 13.0 /µl	0.0 - 8.0 /µl	0.0 - 13.0 /µl	0.0 - 10.0 /µl
Normocitos	100%	100%	100%	100%
Macrocítico	0%	0%	0%	0%
Microcítico	0%	0%	0%	0%
Relación De Eritrocitos Dismórficos	0%	0%	0%	0%
Acantocitos	0%	0%	0%	0%
Eritrocitos Anulares	0%	0%	0%	0%
Eritrocitos Fragmentados	0%	0%	0%	0%
Crenocitos	0%	0%	0%	0%
Células fantasmas	0%	0%	0%	0%
Levaduras	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl
Cilindros Hialinos	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl	0.0 - 1.0 /µl
Cilindros Granulares	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl
Cilindros Leucocitarios	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl
Cilindros Eritrocitarios	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl
Cilindros céreos	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl	0.0 - 0.5 /µl
Cristales	0.0 - 3.0 /µl	0.0 - 24.0 /µl	0.0 - 14.0 /µl	0.0 - 14.0 /µl

Compartimos el nuevo formato de reporte para su conocimiento y referencia. Les solicitamos considerar esta actualización en la revisión de los resultados emitidos a partir de su implementación.

F-GT-8.6-7.4-17

Orden: 260922081189

Paciente:
Medico:
Sexo: **Edad:** 30 A
Cliente:

Fecha de ingreso:
Fecha de impresión:
Fecha de Toma:
Origen: Centro Analítico CDMX

Estudio

Examen General de Orina

	Resultado	Unidades	Intervalo de Referencia
Color Metodologia: Reflectancia			AMARILLO
Aspecto Metodologia: Nefelometría			TRANSPARENTE
Densidad Urinaria Metodologia: Refractometría			1.003 - 1.030
pH Metodologia: Reflectancia			5.0 - 8.0
Glucosa Metodologia: Reflectancia		mg/dl	NEGATIVO
Proteínas Metodologia: Reflectancia		mg/dL	NEGATIVO
Sangre Metodologia: Reflectancia		Eri/µL	NEGATIVO
Cuerpos cetonicos Metodologia: Reflectancia		mg/dL	NEGATIVO
Bilirrubina Metodologia: Reflectancia		mg/dL	NEGATIVO
Nitritos Metodologia: Reflectancia			NEGATIVO
Urobilinogeno Metodologia: Reflectancia		mg/dL	1.0 mg/dL
Esterasa Leucocitaria (Leucocitos) Metodologia: Reflectancia		Leu/µL	NEGATIVO
Células Escamosas Metodologia: Microscopía digital		µl	0 - 47
Células No Escamosas Metodologia: Microscopía digital		µl	0 - 4
Células Uroteliales Metodologia: Microscopía digital		µl	0 - 4
Células Tubulares Renales Metodologia: Microscopía digital		µl	0 - 4
Leucocitos Metodologia: Microscopía digital		µl	0 - 20
Agregado Leucocitario Metodologia: Microscopía digital		µl	0 - 1

⚠ Resultado fuera del intervalo de referencia, dato verificado

Laboratorio Clínico acreditado bajo la norma ISO 15189:2022 Laboratorios Clínicos, Requisitos para la calidad y la competencia con Acreditación CL-146 y CL-222. Consultar el alcance en: https://catalogo.consultaema.mx:7070/acreditados/clinicos/Acreditados/CL_146.pdf y https://catalogo.consultaema.mx:7070/acreditados/clinicos/Acreditados/CL_222.pdf

Responsable Sanitario:

Laboratorio certificado NMX-CC-9001-IMNC-2015/ISO 9001:2015. Domicilio: Av. Medellín 338, Col. Roma Sur, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06760, CDMX, México. Número de certificado: GSC9KMX421 y GSC9KMX1226 emitido por Global Standards Certification

La interpretación de estos estudios clínicos es escencial para obtener un tratamiento preciso y eficaz, su uso es exclusivo de un médico certificado para la obtención de un diagnóstico certero.
En cumplimiento con la ISO 15189:2022 puede consultar los niveles de decisión clínica y valores críticos en www.microtec-lab.mx en la sección de valores clínicos.

www.microtec-lab.mx
55 52653770
Medellín 338 Col. Roma Sur, Alcaldía Cuauhtémoc CDMX C.P. 06760

F-GT-8.6-7.4-17

Orden: 260922081189

Paciente:
Medico:
Sexo: **Edad:**
Cliente:

Fecha de ingreso:
Fecha de impresión:
Fecha de Toma:
Origen: Centro Analítico CDMX

Estudio

Bacterias Metodologia: Microscopía digital	µl	0 - 2,385
Filamento de mucina Metodologia: Microscopía digital	µl	0 - 137
Eritrocitos Metodologia: Microscopía digital	µl	0 - 13
Normocitos	%	100%
Macrocitico	%	0%
Microcitico	%	0%
Relación De Eritrocitos Dismorficos	%	0%
Acantocitos	%	0%
Eritrocitos Anulares	%	0%
Eritrocitos Fragmentados	%	0%
Crenocitos	%	0%
Células Fantasmas	%	0%
Levaduras Metodologia: Citometría de flujo por Fluorescencia	µl	0 - 1
Cilindros hialinos Metodologia: Citometría de flujo por Fluorescencia	µl	0 - 1
Cilindros Granulares	µl	0 - 1
Cilindros Leucocitarios	µl	0 - 1
Cilindros Eritrocitarios	µl	0 - 1
Cilindros Cericos	µl	0 - 1
Cristal De Oxalato De Calcio Monohidratado	µl	0 - 3
Cristal De Oxalato De Calcio Dihidratado	µl	0 - 3
Cristal De Ácido Úrico	µl	0 - 3
Cristal De Fosfato Amonico Magnesico	µl	0 - 3
Sales Amorfos		NEGATIVO

Tipo Muestra: Orina Ocasional

Validado por:

⚠ Resultado fuera del intervalo de referencia, dato verificado

Laboratorio Clínico acreditado bajo la norma ISO 15189:2022 Laboratorios Clínicos, Requisitos para la calidad y la competencia con Acreditación CL-146 y CL-222. Consultar el alcance en:
https://catalogo.consultaema.mx:7070/acreditados/clinicos/Acreditados/CL_146.pdf y
https://catalogo.consultaema.mx:7070/acreditados/clinicos/Acreditados/CL_222.pdf

Responsable Sanitario:

Laboratorio certificado NMX-CC-9001-IMNC-2015/ISO 9001:2015. Domicilio: Av. Medellín 338, Col. Roma Sur, Alcaldía Cuauhtémoc C.P. 06760, CDMX, México. Número de certificado: GSC9KMX421 y GSC9KMX1226 emitido por Global Standards Certification

La interpretación de estos estudios clínicos es escencial para obtener un tratamiento preciso y eficaz, su uso es exclusivo de un médico certificado para la obtención de un diagnóstico certero.
En cumplimiento con la ISO 15189:2022 puede consultar los niveles de decisión clínica y valores críticos en www.microtec-lab.mx en la sección de valores clínicos.

www.microtec-lab.mx
55 52653770
Medellín 338 Col. Roma Sur, Alcaldía Cuauhtémoc CDMX C.P. 06760

En Grupo MICROTEC, reiteramos nuestro compromiso con la mejora continua y con la entrega de resultados confiables y de calidad, esperando seguir contando con su confianza y preferencia.

"Por la Salud del Paciente"

ATENTAMENTE



Gerencia Técnica

Q.B.P Ma. Viviana Valle Cabrera
Gerente Técnico Nacional
Grupo Microtec



Subgerencia Técnica

Q. Anahy Rosas Cayetano
Subgerente Técnico Nacional
Grupo Microtec