

Guía docente de la asignatura

## Prácticas Analíticas I (M41/56/1/47)

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 28/06/2023

**Máster**

Máster Universitario en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio

**MÓDULO**

Módulo II: Prácticas Especializadas y Profesionales

**RAMA**

Ciencias

**CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

**Semestre**

Segundo

**Créditos**

0.50

**Tipo**

Obligatorio

**Tipo de enseñanza**

Semipresencial

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

1. Etiquetado de muestras.
2. Determinaciones ANALISIS DE SANGRE:
  - 2.1. Determinaciones Bioquímicas:
    - Glucemia basal.
    - Urea.
    - Ácido Úrico.
    - Creatinina.
    - Triglicéridos.
    - Colesterol.
    - HDL-Colesterol.
    - LDL-Colesterol.
    - Proteínas Totales
    - GOT
    - GPT
    - GGT
    - Bilirrubina Total
    - Fosfatasa alcalina
    - Hierro
    - Ferritina
    - PCR



- Transferrina
- PSA Libre para hombres

## 2.2. Determinaciones hematológicas:

- Leucocitos.
- Hematíes.
- Hemoglobina.
- Hematocrito.
- MCV.
- MCH.
- MCHC.
- Plaquetas.
- Formula leucocitaria (Neutrofilos, Linfocitos, Mixtos)

## 3.- ANALISIS DE ORINA

Densidad.

o PH.

o Proteínas.

o Glucosa.

o Cuerpos cetónicos.

o Bilirrubina.

o Hematíes.

o Utobilinógeno.

o Nitritos.

o Leucocitos.

Sedimento.

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS



- CE71 - Saber aplicar la técnica y hacer determinaciones analíticas.
- CE72 - Saber valorar e interpretar los resultados analíticos.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Conocer y tener manejo en la preparación de disoluciones.
- Conocer y tener manejo en la preparación de medios de cultivo.
- Conocer y tener manejo para medir la concentración de una disolución.
- Conocer y tener manejo para construir curvas o líneas de calibrado.
- Conocer y tener manejo de los dispositivos de prevención de riesgo laboral en el laboratorio clínico.
- Conocer el proceso de extracción de muestras biológicas.
- Conocer el proceso de conservación de muestras biológicas.
- Conocer el manejo de autoanalizadores. Conocer el manejo de contadores de células.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

- Tema 1. Codificación y etiquetado de muestras.
- Tema 2. Principios básicos en el manejo de autoanalizadores.
- Tema 3. Principios básicos en el manejo de contadores de células.
- Tema 4. Interpretación de pruebas analíticas.
- Tema 5. Algoritmos.

### PRÁCTICO

- Realización de pruebas analíticas.

#### PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

Práctica 1. Determinaciones bioquímicas.

Práctica 2. Análisis de sangre.

Práctica 3. Análisis de orina.

Práctica 4. Contaje de células.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- La clínica y el Laboratorio clínico. A. Balcells. Editorial Marín.
- Laboratorio clínico. Santiago Prieto y Col. Editorial Interamericana MacGraw-Hill.



- Pruebas de laboratorio y procedimientos diagnósticos. Chernecky Berger. Editorial Interamericana MacGraw-Hill.
- Manual de pruebas diagnósticas. Fischbach. Editorial Interamericana McGraw-Hill.
- Diagnóstico hematológico. Laboratorio y Clínica. F. Ciscar y Col. Editorial Jims.
- Interpretación Clínica de las Pruebas de Laboratorio. Ronald A. Sacher y Col. Editorial Jims.
- Laboratorio Clínico. Hematología. Antonio Casas y Col. Editorial Interamericana McGraw Hill. Interpretación Clínica de las Pruebas de Laboratorio. Jacques Wallach. Editorial Masson.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Sesiones de discusión y debate
- MD04 Prácticas de laboratorio o clínicas

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	35.0	35.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	35.0	35.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	30.0	30.0

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria



ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

- Prueba escrita: 60%.
- Prueba de prácticas de laboratorio: 40%.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. La evaluación en tal caso consistirá en:

- Prueba escrita: 60%.
- Prueba de prácticas de laboratorio: 40%.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del alumnado.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

