



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá



# CITOMETRIA

Departamento de Microbiología

Nivel de formación: Posgrado

## Información general de la asignatura

### Descripción

---

En este curso se analizan resultados de citometría de flujo con casos clínicos de diversas neoplasias hematológicas y distintos tejidos biológicos teniendo en cuenta los algoritmos necesarios para la clasificación y seguimiento de distintas neoplasias de origen hematopoyético.

### Condiciones

---

Sin condiciones

### Créditos y dedicación horaria

---

**Número de créditos:** 2

**Número de horas de estudio por semana:** 2

# Sílabo de la asignatura

## Objetivo de formación de la asignatura

---

Presentar resultados de citometría de flujo en diferentes muestras clínicas para brindar estrategias de interpretación y correlación con patologías hematológicas, inmunológicas y sistémicas a través del uso de historias clínicas, reportes de laboratorio y análisis de marcadores celulares identificados con diferentes equipos de citometría de flujo.

## Resultado de aprendizaje esperado (RAE)

---

- Identificar células tumorales mediante citometría de flujo en distintas Neoplasias Hematológicas.
- Interpretar los resultados del inmunofenotipo tumoral según los criterios EuroFlow, para el diagnóstico, clasificación y seguimiento de Neoplasias Hematológicas.
- Evaluar el inmunofenotipo de células tumorales en diversos tipos de muestras biológicas al momento del diagnóstico y postratamiento.

## Contenidos temáticos

---

1. Caracterización inmunofenotípica de Leucemias Linfoides Agudas B al diagnóstico y evaluación de enfermedad mínima residual.
2. Caracterización inmunofenotípica de Leucemias Linfoides Agudas T al diagnóstico y evaluación de enfermedad mínima residual.
3. Caracterización inmunofenotípica de Leucemias Mieloides Agudas parte I al diagnóstico y evaluación de enfermedad mínima residual.
4. Caracterización inmunofenotípica de Leucemias Mieloides Agudas parte II al diagnóstico y evaluación de enfermedad mínima residual.
5. Caracterización inmunofenotípica de Síndromes Mielodisplásicos al diagnóstico y seguimiento clínico.
6. Caracterización inmunofenotípica de Síndromes Mieloproliferativos Crónicos al diagnóstico y seguimiento clínico.
7. Caracterización inmunofenotípica de Síndromes linfoproliferativos Crónicos B parte I.
8. Caracterización inmunofenotípica de Síndromes linfoproliferativos Crónicos B parte II.
9. Caracterización inmunofenotípica de Síndromes linfoproliferativos Crónicos T parte II.

10. Caracterización inmunofenotípica de Mieloma Múltiple y Gammapatía monoclonal de significado incierto al diagnóstico y evaluación de enfermedad mínima residual.
11. Caracterización inmunofenotípica de Neoplasias de células dendríticas al diagnóstico y evaluación de enfermedad mínima residual.
12. Caracterización inmunofenotípica de Hemoglobinuria paroxística nocturna.
13. Evaluación de muestras de líquidos corporales infiltrados o no por neoplasias hematológicas: líquido cefalorraquídeo.
14. Evaluación de muestras de líquidos corporales infiltrados o no por neoplasias hematológicas: líquido pleural, lavado broncoalveolar, derrames.

## Estrategias pedagógicas

---

El estudiante profundiza en cada uno de los conceptos a través de textos y videos que prepara el profesor para este fin. Posteriormente cada semana realiza actividades tipo Análisis de casos clínicos, Lectura y análisis de artículos científicos y evaluaciones de los módulos estudiados.

## Evaluación

---

Se llevarán a cabo actividades de evaluación formativa en la cual los participantes recibirán retroalimentación sobre su desempeño.

- Evaluación módulo 1 Evaluación módulo 1 20%
- Evaluación módulo 2 Evaluación módulo 2 20%
- Actividades programadas en el aula virtual, Capacidad de análisis, interpretación, argumentación, discusión de manera lógica fundamentada en los algoritmos diagnósticos. 30%
- Evaluación Final Consolidado del curso 30%

## Recursos bibliográficos

---

Bibliografía Básica:

- Methods in Cell Biology: Cytometry, 3rd Edition, Part A, June, 2000, Darzynkiewicz, Robinson, Crissman.
- Emerging Tools for Single Cell Analysis: Advances in Optical Measurement Technologies, Durack and Robinson, editors, 2000
- Flow Cytometry and Cell Sorting, Radbruch, 2000
- Flow Cytometry: A Practical Approach 3rd edition, Ormerod, 2000
- Flow Cytometry, Ormerod, 1999
- Flow Cytometry Protocols, Methods in Molecular Biology, No 91, Jaroszeski and Heller, Editors, 1998

Bibliografía Complementaria:

- CASOS CLINICOS ACTUALES PUBLICADOS EN LAS SIGUIENTES REVISTAS:

- Cytometry Part A.
- Cytometry Part B (Clinical Cytometry).
- American Journal of Clinical Pathology
- Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia
- Diagnostic Cytopathology
- Leukemia.
- Medicine.
- Leukemia Research
- Histopathology.
- Hematopathology.
- Haematologica.
- J Pediatr Hematol Oncol.
- British Journal Haematology.
- Hematol Oncol Clin N Am.
- Clasificación de la Organización Mundial de la Salud 2016 para Neoplasias Hematológicas

## **Equipo de expertos que acompañan el proceso**

---

Sandra Quijano - squijano@javeriana.edu.co. Departamento de Microbiología, Pontificia Universidad Javeriana. -.