



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

SAN LUIS, - 7 JUL 2014

VISTO:

El Expediente EXP-USL: 5284/2014 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **PRINCIPIOS Y APLICACIONES CLÍNICAS DE LA CITOMETRÍA DE FLUJO**; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado Curso se propone dictar en el ámbito de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia del 20 al 24 de octubre de 2014, con un crédito horario de 30 horas presenciales y bajo la coordinación de la Dra. María Silvia **DI GENARO**.

Que el Comité Científico del Programa de Posgrado en Bioquímica y Ciencias Biológicas sugiere la aprobación del Curso propuesto.

Que el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de San Luis en su reunión del 17 de junio de 2014, analizó la propuesta y considera que el programa del curso, bibliografía, metodología de evaluación y docentes a cargo, constituyen una propuesta de formación de posgrado de calidad en su campo específico de estudio.

Que, por lo expuesto, el Consejo de Posgrado aprueba la propuesta como Curso de Posgrado, según lo establecido en Ordenanza CS N° 23/09.

Que corresponde su protocolización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Protocolizar el dictado del Curso de Posgrado: **PRINCIPIOS Y APLICACIONES CLÍNICAS DE LA CITOMETRÍA DE FLUJO**, en el ámbito de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia del 20 al 24 de octubre de 2014 de octubre de 2014, con un crédito horario de 30 horas presenciales.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **908**

Dr. Felipe Di Genaro
Rector
UNSL

Dra. Alicia Martínez
Secretaría de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ARTÍCULO 2º.- Protocolizar el equipo docente constituido por: Responsable: Dra. Carolina **GORLINO** (DNI N° 29.804.253) de IMIBIO-CONICET de la Universidad Nacional de San Luis, Colaboradora: Esp. Adriana **GONZALEZ de BUSSETTI** (DNI N° 12.813.798) y la Esp. Ana Carolina **MARÍN** (DNI N° 22.736.921) ambas de la Universidad Nacional de Cuyo – Mendoza.

ARTÍCULO 3º.- Aprobar el programa del Curso de referencia, de acuerdo al **ANEXO** de la presente disposición.-

ARTÍCULO 4º.- Comuníquese, insértese en el Libro de Resoluciones, publíquese en el Digesto Electrónico de la UNSL y archívese.-

RESOLUCIÓN R N° 908

may

Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaría de Posgrado
U.N.S.L.

Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ANEXO

**DENOMINACIÓN DEL CURSO: PRINCIPIOS Y APLICACIONES CLÍNICAS
DE LA CITOMETRÍA DE FLUJO**

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE: Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia

CATEGORIZACIÓN: Capacitación

RESPONSABLE: Dra. Carolina GORLINO

COLABORADORAS: Esp. Adriana GONZALEZ de BUSSETTI y la Esp. Ana Carolina MARÍN

COORDINADORA: Dra. María Silvia DI GENARO

CRÉDITO HORARIO: 30 horas

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

FECHA DE DICTADO DEL CURSO: 20 al 24 de octubre de 2014

**FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS
APROBADOS:** 7 de noviembre de 2014

DESTINATARIOS: Egresados con título de grado universitario en Lic. en Bioquímica, Profesionales de la Salud y en disciplinas afines a la temática del curso.

LUGAR DE DICTADO: FQByF – UNSL.


CUPO: 25 personas.

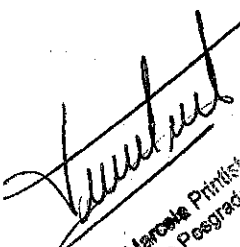
FUNDAMENTACIÓN: La citometría de flujo es una técnica que está presente en la mayoría de hospitales, centros de investigación y laboratorios privados. Es una metodología que permite obtener información sobre las características físicas y químicas de células o partículas en suspensión que atraviesan una fuente de luz (láser). Posee un amplio espectro de aplicaciones, que abarcan desde el diagnóstico clínico (principalmente en el ámbito de la Hematología oncológica y la Inmunología), hasta complejos proyectos de investigación en el campo de la biomedicina y de la biología celular en general. La citometría de flujo es una técnica con gran potencial analítico, que reside principalmente en la posibilidad de medir diversos parámetros en decenas de miles de células individuales en pocos segundos. A través de este curso se pretende transmitir un entendimiento preciso de los fundamentos básicos de la técnica de citometría de flujo como así también la familiarización con los puntos críticos de su aplicación práctica para un correcto uso diagnóstico, pronóstico y terapéutico de esta metodología en el contexto clínico.

OBJETIVOS:

- Dar a conocer los fundamentos en los que se basa la citometría de flujo.
- Conocer y manejar las diversas posibilidades de uso de la citometría de flujo en investigación básica y clínica y en el diagnóstico y monitoreo de condiciones clínicas específicas.

Cpde RESOLUCIÓN R N° 908


Dr. Felix D Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.


Dra. Alicia Marosa Printsky
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
RODAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- Introducción a la citometría de flujo.
- Estructura y funcionamiento de un citómetro de flujo.
- Fluorocromos disponibles (simples y en tándem).
- Cómo diseñar un experimento de citometría.
- Teoría de la compensación.
- Obtención y análisis de datos.
- Aplicaciones de la citometría de flujo en el laboratorio clínico.

PROGRAMA:

INTRODUCCIÓN (CLASE OPTATIVA): Conceptos básicos de anticuerpo, purificación, y anticuerpos monoclonales. Nomenclatura CD. Características fenotípicas de las diferentes poblaciones leucocitarias.

MÓDULO I:

Introducción. Esquema básico del citómetro de flujo.

Fluorocromos y colorantes: aspectos generales. Fluorocromos Orgánicos. Compuestos que se intercalan en el DNA: aplicaciones y propiedades diferenciales. Conjugación de fluorocromos proteicos. Fluorocromos en tándem.

MÓDULO II:

Procesamiento de las muestras. Adquisición. Calibración y compensación.

Análisis de datos. Gráficos: gráficos de puntos, de contornos y de densidad. Histogramas.

Estudio de poblaciones leucocitarias.

MÓDULO III:

Aplicaciones de la Citometría de Flujo en la práctica clínica: la citometría de flujo en el diagnóstico onco-hematológico y en inmunopatología.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El examen consistirá en el diseño de un protocolo de citometría flujo sobre diferentes temáticas clínicas. Cada grupo, que estará integrado por 2-3 estudiantes, deberá realizar una búsqueda bibliográfica, discutir y diseñar un protocolo en el que se utilice la citometría de flujo como principal metodología.

BIBLIOGRAFÍA:

- Shapiro H.M. 2003. Practical Flow Cytometry. 4 ed. Editorial Wiley-Liss, EUA.
- Ormerod M.G. 2008. Flow Cytometry: A Basic Introduction. De Novo, EUA.
<http://flowbook.denovosoftware.com/>.
- Revista *Cytometry*.
- *Current Protocols in Cytometry*.
- Janeway C., Immunobiology, Murphy, Travers y Walport. Ed. Garland, 8va Ed., 2012.
- Artículos científicos actualizados de revistas de la especialidad, 2013-2014.

Dr. Pablo D. Nieto Quintas
Rector
UNSL

Dra. Alicia Martínez
Secretaría de Posgrado
UNSL

Cpde RESOLUCIÓN R N° 908



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ARANCEL: \$600 (pesos seiscientos).

BECAS: Se ofrece dos becas de 100% para Docentes de la UNSL.

COSTOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Arancel de los alumnos.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **908**
may

Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.

Dr Felix Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L