



Facultad de Ciencias Químicas
Universidad Nacional de Córdoba



VISTO:

Que la formación de recursos humanos altamente calificados es uno de los objetivos primordiales de esta Universidad, a fin de asegurar la generación y transmisión de conocimientos.

Que para ello la Universidad debe brindar una respuesta eficiente a la necesidad de actualización y perfeccionamiento profesional en todas las áreas de los estudios universitarios.

La necesidad de organizar más efectivamente las condiciones necesarias para la realización de actividades educativas en el ámbito de las especialidades en el área de la Bioquímica que brinda la Facultad de Ciencias Químicas.

CONSIDERANDO:

Que la Universidad ha establecido el marco institucional de los aspectos académicos de posgrado, delegando en cada Unidad Académica la reglamentación de los mismos de acuerdo a sus necesidades (Ord. HCS 2/03).

Que en esta Facultad hay amplia experiencia acerca de los criterios y condiciones para desarrollar carreras de posgrado.

Que actualmente la Escuela de Posgrado es la encargada de fomentar, organizar y fiscalizar todas las actividades de posgrado de esta Facultad (Ord. HCD 3/05).

La observación permanente y las sugerencias efectuadas por los egresados de la profesión Farmacia, en el sentido de que la Unidad Académica debería posibilitar alternativas para que pudieran ser partícipes de los procesos de capacitación continua, la imposibilidad que trae aparejado el actual sistema de Especialidades.

Que la legislación vigente y las resoluciones emanadas del Ministerio de Educación de la Nación, en el sentido de haber resuelto los estándares de calidad para la Carrera de Bioquímica, el haber definido las actividades reservadas a los profesionales de esta disciplina, la implementación de la certificación y recertificación de las actividades de los profesionales, han contribuido a que un grupo de docentes de la casa y prestigiosos Especialistas del medio, presenten el presente proyecto.

Que el mismo ha sido elaborado siguiendo las directivas del Sr. Decano, las recomendaciones de la Comisión creada por Res. Dec. 518/05, tratando de armonizar el pensamiento de los docentes con el de prestigiosos profesionales especialistas de nuestro medio.

TENIENDO EN CUENTA:

Lo aconsejado por el Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado

EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

ORDENA:

Artículo 1º. Crear la Carrera de *Especialista en Hematología* de la Facultad de Ciencias Químicas Universidad Nacional de Córdoba, cuyo Solicitud de Acreditación, Plan de Estudios, Listado de Docentes, Presupuesto y Reglamento, forman parte del Anexo I de la presente.

Artículo 2º. Solicitar al H. Consejo Superior la aprobación de la presente ordenanza. Tómese conocimiento. Comuníquese. Dese curso.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS A SEIS DIAS DEL MES DE OCTUBRE DE DOS MIL SEIS.

ORDENANZA: N° 002
GR/mc

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

EDUARDO BIASUTTO
Jefe de Departamento
OPIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PRODUCCIÓN
UNIV. NACIONAL DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legislación
Cba. 15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede guarda similitud con la que obra en nuestros registros.
DR. MARIA INES FORTES DE ARGUELLO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

ES COPIA FIEL

Ag. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
UNIV. NACIONAL DE CORDOBA

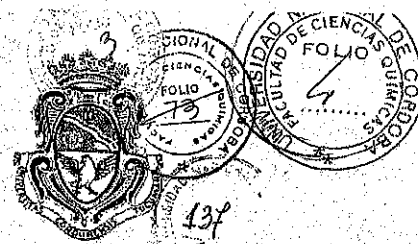
ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO



ANEXO N° 1

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OPIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CÓRDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
SECRETARÍA GENERAL
ESCUELA DE POSGRADO
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede
guarda similitud con la que obra en
nuestros registros.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
SECRETARÍA GENERAL
ESCUELA DE POSGRADO
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cha., 04 JUN 2013
CERTIFICO que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

SOLICITUD DE ACREDITACIÓN

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA QUE HACE LA PRESENTACIÓN
Universidad Nacional de Córdoba

UNIDAD ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

TIPO DE POSGRADO
Especialización

ESTADO DEL POSGRADO
Proyecto

DENOMINACIÓN DE LA CARRERA ✓
Especialista en Hematología

DISCIPLINA
Bioquímica

SUBDISCIPLINA
Bioquímica Clínica

MODALIDAD DE DICTADO
Presencial

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS
Estructurado

NÚMERO DE CUERPOS QUE INTEGRAN LA PRESENTE SOLICITUD (INCLUYENDO LOS ANEXOS)

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

EDUARDO MARIUETO
JEFE DE DEPARTAMENTO
DE REGISTRO, CONTROL
Y LEGITIMACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2007
Cada una de las copias que antecede guarda similitud con la que obra en nuestro registro.

DR. MARINA L. CERVERA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

ÍNDICE DEL CUERPO PRINCIPAL

0. Datos generales de la carrera o proyecto.
1. Fundamentación y evaluaciones previas.
2. Dirección, Comité Académico y funcionamiento de la carrera.
3. Plan de estudios.
4. Cuerpo académico.
5. Actividades científico - tecnológicas.
6. Actividades de transferencia, consultorias, asistencia técnica u otras.
7. Alumnos y graduados.
8. Infraestructura y equipamiento (de uso propio y no informado en la presentación institucional).
9. Autodiagnóstico y planes de mejoramiento.

FICHAS

- Docentes
- Investigación
- Transferencia
- Tesis
- Ámbitos Hospitalarios

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

EDUARDO BIASUTTO
Jefe de Registraduría
Ofic. de Registro y Control
Protocolización
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2007
Caja Entregada
No. de la obra en

DR. MARIA INES NOYOS DE ARDOLLO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

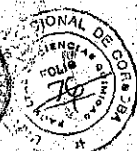
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

DR. AGT. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SER. CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARIA FRIGERI
OFICIALA MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA





0. DATOS GENERALES DE LA CARRERA

0.1 Título que otorga la carrera
Especialista en Hematología

0.2. Disciplina y subdisciplina

0.2.1. Disciplina.
Bioquímica

0.2.2. Subdisciplina.
Bioquímica Clínica

0.2.3. Especialidad, si corresponde.
Hematología

0.3. Año de inicio 2008

En el caso de haberse producido alguna discontinuidad en su dictado, explicar las causas que la motivaron y consignar los periodos durante los cuales la carrera se dictó efectivamente.

0.4. Carácter de la carrera

0.4.1. Indicar el carácter de la carrera.

Continuo ☒ A término ☐

0.4.2. En el caso de tratarse de una carrera "a término", indicar los años de las inscripciones pasadas y pendientes.

0.6. Normativa de la carrera

0.6.1. Adjuntar en el Anexo I copia de la siguiente documentación:

- a) Resolución de creación de la carrera.
- b) Resolución/es de aprobación y/o modificación del plan de estudios.
- c) Resolución del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología que otorga el reconocimiento oficial y la validez nacional del título (Art. 41, Ley 24.521/95).

Si ☐ No ☒

d) Reglamentos y resoluciones específicos que atañen al funcionamiento de la carrera, si existieran (incluir, si corresponde, la normativa prevista para carreras semipresenciales y/o a distancia).

Si ☒ No ☐

0.7. Catálogos y folletos de la carrera

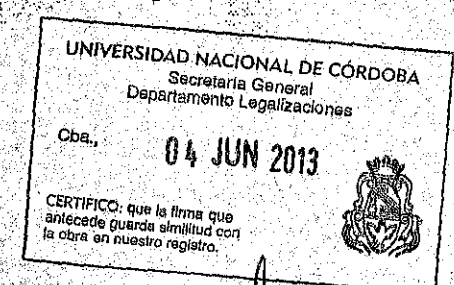
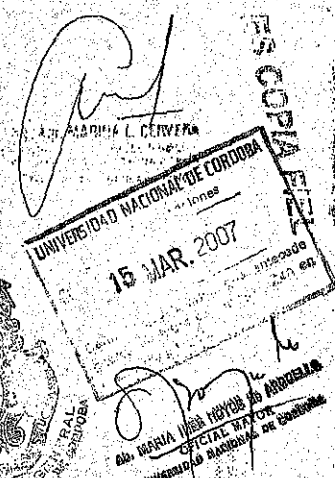
Incluir en el Anexo I catálogos y folletos de la carrera, si los hubiera.

Si ☐ No ☒

0.8. Otra información

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI-

EDUARDO DIAMANTO
Jefe de Departamento
Ofic. de Registro, Control
y Documentación
UNIVERSIDAD NAC. DE CÓRDOBA



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

I. FUNDAMENTACIÓN Y EVALUACIONES PREVIAS DE LA CARRERA

1.1. Fundamentación, trayectoria y desarrollo de la actividad

1.1.1. Describir la fundamentación del posgrado y su trayectoria en la institución (origen y desarrollo).

La Jerarquía de los posgrado que ofrece la Fac. de C. Químicas, Doctorados y Maestrías, la ha llevado a ser reconocida en todo el país incluso en el extranjero, con un plantel de prestigiosos Investigadores que han hecho conocer sus trabajos en todo el mundo. Este hecho hace que también, en su permanente búsqueda comience a diseñar estrategias que impactarán decididamente en el Ejercicio Profesional de sus Egresados. La necesidad conjunción y transferencia del conocimiento, revaloriza el proceso de la enseñanza y, esta experiencia, debe ser transferida sobre todo a los egresados que buscan su Jeraquización Profesional: reconocimiento en el medio. La legislación vigente y las resoluciones emanadas del Ministerio de Educación de la Nación, de haber resuelto los estándares de calidad para la Carrera de Bioquímico, ha definido las Actividades reservadas a los Profesionales de esta disciplina y el reconocimiento que le efectuado el Ministerio de Salud de la Nación respecto de las Especialidades, la pronta implementación de la Certificación y Recertificación de las Actividades Profesionales, han contribuido a que un grupo de docentes de la casa y prestigiosos Especialistas del medio, elaboren el presente proyecto. La observación permanente y las sugerencias efectuadas por los Sres. Egresados, en el sentido de que la Unidad Académica debía posibilitar alternativas para que pudieran ser partícipes de los Procesos de Capacitación continua (para su actualización y jeraquización profesional) la imposibilidad que trae aparejado el actual sistema de Especialidades, las dificultades de los aspirantes en conseguir tutores para poder llevar adelante la capacitación, motivaron la elaboración de esta propuesta de Carrera.

1.2. Evaluaciones anteriores

1.2.1. Indicar si la carrera ha participado previamente en procesos de acreditación.

Si ☐ No ☒

1.2.6. Indicar si la carrera o proyecto ha sido evaluado por otra institución o dependencia o en el marco de una autoevaluación o autoevaluación institucional.

Si ☐ No ☒

En el caso de respuesta afirmativa, presentar como Anexo 2 una descripción de las metodologías utilizadas, los criterios de evaluación, las personas e instituciones intervinientes, los instrumentos de recolección de datos y las conclusiones.

1.3. Otra información

La carrera de Especialista en Hematología que actualmente esta en vigencia en esta Facultad con otra modalidad distinta, coexistirá con la presente Carrera. A partir de la fecha de puesta en vigencia de este nuevo proyecto, no se aceptaran nuevos inscriptos en el antiguo, hasta que el sistema no estructurado deje de tener vigencia, caducando solo.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

EQUIPO DE ELABORACIÓN
DEPARTAMENTO DE REGISTRO, CONTROL
Y AUTENTICACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
SECRETARÍA GENERAL DE LEGALIZACIONES
15 MAR 2007
Córdoba, Argentina

SECRETARÍA GENERAL DE LEGALIZACIONES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

ING. ARIEL MARIANA CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

ES COPIA FIEL

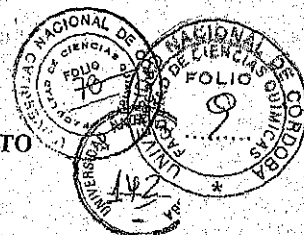
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICADO: que la firma que
encabeza guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

2. DIRECCIÓN, COMITÉ ACADÉMICO Y FUNCIONAMIENTO DE LA CARRERA



2.1. Director o Coordinador de la carrera

2.1.1. Datos personales del Director o Coordinador de la carrera.

Apellido: TULIÁN de TOCONÁS

Nombre: CLARA LUZ

Calle: Perez del Viso

Número: 4454

Piso:

Departamento:

Localidad: B° Centenario, Córdoba

Código Postal 5009

Provincia

Teléfonos: 0351-4817405

Fax:

Correo electrónico: ctulian@yahoo.com.ar

Apellido: CABANILLAS DIRECTORA

Nombre: Ana María de los Angeles

Calle: Pasaje Luis Cony

Número: 2647

Piso:

Departamento:

Localidad: CORDOBA

Código Postal 5001

Provincia

Teléfonos: 0351-4722048

Fax: 0351-4734292

Correo electrónico: amcaba@fcq.unc.edu.ar

En el caso de que exista, adjuntar en el AnexoJ una copia de la resolución de designación del director.

2.1.3. Describir las modalidades adoptadas por la institución para la selección y designación del director o coordinador de la carrera.

Mediante Resol. Decanal N° 518/05 se estableció el funcionamiento de una Comisión que fijara los lineamientos para la elaboración de los Proyectos de Carrera de Especialización. Allí se concedió que las autoridades de las Carreras debían ser elegidas por el HCD, de la Fac. de C. Químicas a propuesta de la Comisión que elaboró el proyecto de la Carrera de Especialista. Esto está contemplado en el Correspondiente Reglamento de la Carrera.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

EDUARDO BIASUT
Jefe de Departamento
OFIC. DE REGISTRO, CONT.
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
15 MAR. 2007
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA ERIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

2.2. Comité Académico u órgano equivalente

2.2.1. Indicar si la carrera cuenta con órgano/s que asesora/n y/o supervisa/n el desarrollo de la ca

Sí ☒

No ☐

2.2.2. En caso afirmativo, completar la siguiente información para cada uno de ellos.

a) Denominación del órgano.

Comisión Asesora de la Especialidad

b) Requisitos exigidos para su integración.

La Comisión Asesora de la Especialidad en Hematología, estará integrada por seis miembros: el Director de la Carrera; el Coordinar y cuatro miembros del cuerpo docente de la Carrera. El cincuenta por ciento de los integrantes son Docentes de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNC y el otro cincuenta por ciento, Especialistas de reconocida trayectoria en el medio.

c) Nómina completa de las personas que lo conforman.

TULIÁN de TOCONÁS

CLARA LUZ

RODRIGUEZ

CECILIA MARIA

ORSILLES

Miguel Angel

CABANILLAS

Ana María de los Angeles

Iribarren

Pablo

GUGLIELMONE

HUGO ALBERTO

d) Funciones:

a) Controlar las actividades académicas y científicas de la Carrera.

b) Controlar las Planificaciones efectuadas por los Sres. Docentes.

c) Desarrollar proyectos de creación de nuevas orientaciones y el plan de estudios correspondiente.

d) Validar y reconocer los laboratorios donde los Especializando realicen las prácticas. Realizar visitas periódicas a los laboratorios donde se realicen las prácticas de la Especialidad y controlar los requisitos mínimos que deben reunir los laboratorios para la práctica de una especialidad.

e) Ajustar y proponer modificaciones a los requisitos que deben reunir los laboratorios para la práctica de la Especialidad en Hematología.

f) Seleccionar y proponer tutores para el seguimiento de los trabajos de investigación de los Especializandos.

g) Controlar y asesorar sobre el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

e) Actividades que lleva a cabo. Indicar la periodicidad de las reuniones, las acciones realizadas y los resultados obtenidos.

La periodicidad se establece en una reunión semanal o cuando las circunstancias lo requieran, las actividades que lleva a cabo son las señaladas desde el control de todo el proceso hasta la validación de los centros de prácticas. No se pueden precisar resultados aún, se trata de una carrera que va a comenzar.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
DIRECCION DE REGISTRO, CONTROL
Y LEGITIMACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Innes
15 MAR 2007
... que antecede
... la que obra en

MARIA INES VIGIL
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

2.3. Funcionamiento de la carrera

2.3.1. Describir el funcionamiento real de la carrera en sus aspectos organizacionales y de gobierno. Detallar las responsabilidades de la dirección, la coordinación académica, la secretaría técnica u otros:

La carrera se dicta en forma cuatrimestral, con clases de una vez cada tres semanas, viernes de 8 a 13 y de 14 a 19, sábados de 9 a 14, siendo llevado a cabo el proceso de Enseñanza-aprendizaje por los Sres. Docentes, quienes previamente han planificado los contenidos y actividades curriculares siendo el proceso supervisado por el Director de la Carrera y el Coordinador, uno de ellos monitorea los contenidos teórico y el otro monitorea los trabajos prácticos. La parte administrativa es llevada a cabo por el Despacho de alumnos de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas. Las responsabilidades de la Dirección de la Carrera y la Coordinación de la misma están reglamentadas en el instrumento que forma parte como Anexo en el presente proyecto.

2.3.2. Si se trata de una carrera o proyecto cuyo funcionamiento depende de la implementación de un convenio (por ejemplo, de tipo interinstitucional, entre dos o más instituciones universitarias, entre una institución universitaria y centros de investigación o instituciones de formación profesional superior) explicitar las responsabilidades académicas de cada parte; diseño del plan de estudios y sus contenidos, organización de la carrera, designación del director y su vinculación con las instituciones, selección y designación de los docentes, designación de los integrantes del comité académico de la carrera y definición de sus funciones, seguimiento de alumnos y docentes, dirección y evaluación de

No corresponde

2.4. Otra información

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI

EDUARDO BIASI
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, COPIAS Y
PROTOLIZACIONES
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
15 MAR. 2007
que antecede
a la que obra en

SECRETARIA GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Ing. Agr. MARIAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

3 PLAN DE ESTUDIOS

3.1. Objetivos de la carrera y perfil del egresado

3.1.1. Enumerar y describir las principales metas académicas y/o profesionales del posgrado.

Las principales metas académicas consisten en:

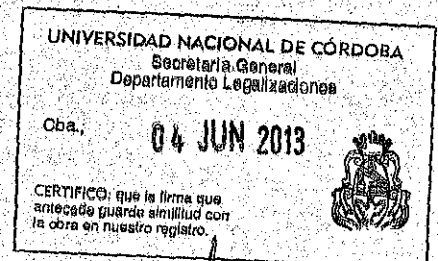
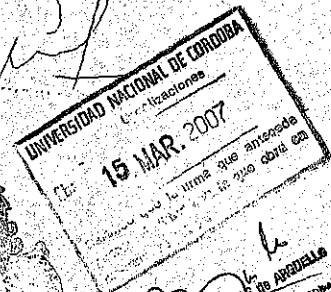
- Contribuir al desarrollo de conocimientos en el área específica de la Especialidad, jerarquizando así la profesión Bioquímica.
- Desarrollar nuevas metodologías y criterios profesionales, en esta área mejorando así la calidad analítica de los procesos de atención de la salud.
- Lograr la activa participación de los Profesionales Bioquímicos Especialistas en el Diagnóstico de patologías del área de la Hematología.
- Profundizar la participación de los Profesionales Especialistas en los equipos de Salud.
- Profundizar los conocimientos teóricos y prácticos del área de la Hematología, adquiridos en el grado, a través de un entrenamiento intensivo, logrando el perfeccionamiento integral del Profesional Bioquímico Especialista en Hematología.
- Capacitar al Especialista en la elaboración, diseño y desarrollo de proyectos de Investigación clínica.
- Lograr que los profesionales Especialistas participen de Proyectos de Educación continua de posgrado.
- Posibilitar la formación de Recursos Humanos jerarquizados

3.1.2. Enumerar y describir las calificaciones y competencias del egresado.

Los Profesionales Egresados como Bioquímicos Especialistas en Hematología serán capaces de:

1. Detectar, Contribuir al diagnóstico y controlar efectividad de tratamiento en patologías del sistema Hematopoyético.
2. Aplicar técnicas específicas relacionadas a la Hematología, Citología, Inmunoquímica, Citometría de flujo, Cultivos celulares, Citogenética, y Biología molecular.
3. Estudiar citomorfológicamente la sangre periférica y la médula ósea.
4. Diferenciar por distintas metodologías las Patologías eritrocitarias.
5. Detectar, contribuir al diagnóstico y resolver problemas relacionados al Área de la Inmunoematología.
6. Detectar, contribuir al diagnóstico y resolver problemas de las Patologías Leucocitarias.
7. Detectar, contribuir al diagnóstico y resolver problemas de las Patologías relacionadas con las Plaquetas y las alteraciones producidas por ellas en la Hemostasia.
8. Aplicar conocimientos sobre la Metodología de la Investigación, Bioestadística, y Biología Molecular.
9. Aplicar y desarrollar nuevas metodologías para la Detección y Diagnóstico de Patologías del sistema Hematopoyético.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-



ING. ARI. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
REC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

3.2. Organización del plan de estudios

3.2.1. Describir la forma de organización de las actividades curriculares del plan de estudios de la carrera (por ejemplo, en ciclos, ejes, módulos, áreas u otros) y su distribución en el tiempo (señalando secuencia y correlatividad).

Las actividades curriculares se dividirán en módulos, en cuatrimestres (cuatro en total) dictándose las clases teóricas y prácticas los días viernes y sábado siguiente en los horarios ya establecidos, cada tres semanas, de la siguiente manera:

Primer Cuatrimestre:

- Módulo 1: Eje: Sistema hematopoyético 20 hs.
- Módulo 2: Eje: Técnicas Hematológicas 20 hs.
- Módulo 3: Principios de Biología Molecular 20 hs.

Carga Horaria: 90 Hs.

Segundo Cuatrimestre:

- Módulo 4: Eje: Introducción al estudio de las patologías eritrocitarias 20 hs.
- Módulo 5: Eje: Patologías eritrocitarias (Anemias) 15 hs.
- Módulo 6: Eje: Inmunohematología 15 hs.

Carga horaria: 90 Hs.

Tercer Cuatrimestre:

- Módulo 7: Eje: Introducción a la Metodología de la Investigación. 20 hs.
- Módulo 8: Eje: Bioestadística 20 hs.
- Módulo 9: Eje: Patologías Leucocitarias I 30 hs.

Carga horaria 90 hs.

Cuarto Cuatrimestre:

- Módulo 10: Eje: Patologías Leucocitarias II 20 hs.
- Módulo 11: Eje: Fisiología de la Hemostasia. Patologías plaquetarias. 15 hs.

Carga horaria 90 hs.

Práctica Hospitalaria supervisada con docentes de la Carrera

Carga horaria total: 1000 Hs. Hematología General y Anemias 500 Hs.
Oncohematología 500 hs.

Elaboración Presentación y defensa de trabajos

Carga Horaria 400 Hs.

La correlatividad existente es:

Se habilita a los Alumnos Especializando a efectuar la Práctica Hospitalaria, tanto para los Temas de Anemias y Oncohematología una vez aprobados los módulos respectivos. Así en el caso de las anemias debe aprobar los tres primeros módulos, y para Oncohematología los módulos 5, 6 y 7.

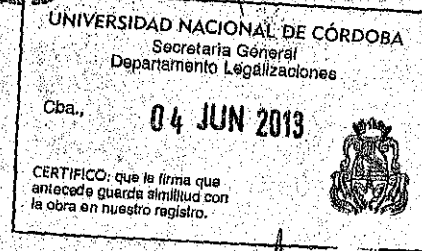
ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

ING. AG. MARIAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA



ES COPIA FIEL



Ing. Ag. MARIAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTAL RIGERT
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

3.2.2. Explicitar los criterios en los que se basó la elección de esta forma de organización.

Se eligió esta forma de organización curricular por variados motivos, los fundamentales son:

- Lograr un mejor control del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que como se parte de la diversidad de los distintos grupos, se tratan de homogeneizar los conocimientos que se adquieren, logrando Profesionales criteriosos y aptos para el diagnóstico de importantes patologías de esta Área.

- La necesidad de optimizar los espacios y tiempos para lograr la excelencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Permitir a la mayor cantidad de Profesionales Bioquímicos acceder a la carrera de Posgrado.

- Posibilitar el acceso a la capacitación a Profesionales que están en otros lugares de donde se encuentra la Unidad Académica.

- Mediante la consulta con otros centros Educativos que tienen este sistema de Especialidad estructuradas, se intercambiaron opiniones al respecto, llegandose con todos los datos recogidos a acuerdo de docentes para la organización y puesta en marcha de la carrera.

3.3. Condiciones de permanencia y graduación

3.3.1. Describir la condición de alumno regular.

Los requisitos para ser considerado alumno regular los Especializando deben tener:

- 80 % asistencia a clases teóricas.

- 80 % a clases prácticas.

- Cumplir estrictamente con el régimen de correlatividades.

- Tener la cuota arancelaria al día.

3.3.2. Describir las modalidades de evaluación.

En el caso de carreras semipresenciales o a distancia especificar si las instancias de evaluación son presenciales. En el caso de no serlo, describirlas especificando cómo se evalúa en forma precisa e rendimiento individual u otras garantías.

Las modalidades de evaluación y sus requisitos específicos de cada una de ellas son:

- Evaluaciones parciales escritas de cada módulo. Deben ser aprobadas con 7 puntos (setenta por ciento), pudiendo recuperarse un parcial por cuatrimestre. Al finalizar el cuatrimestre, aquellos cursantes que no hubiesen aprobado el sistema de promoción podrán acceder a un examen final, rindiendo los módulos no aprobados.

- Evaluación final teórica y práctica, escrita y oral, aprobado con siete punto (setenta por ciento).

3.3.3. Describir las actividades prácticas que deben realizar los alumnos para graduarse (asistencia trabajos de campo, pasantías, horas de práctica vinculadas con las profesiones u otras). Para carrera de ciencias de la salud, indicar el número y tipo de prácticas médicas especializadas a cargo de lo

- Realizar los trabajos prácticos diseñados con el ochenta por ciento de la asistencia cuya temática se observa en el plan de estudio.

- Entregar y defender un trabajo de investigación clínica y otro monográfico, (cuatrocientas horas) ante un tribunal elegido para tal fin.

- El tiempo máximo de presentación del trabajo monográfico es de hasta de doce meses de haber aprobado el examen final. El tiempo máximo de presentación del trabajo de investigación es de hasta veinticuatro meses de haber aprobado el examen final.

- Pasantía completa en los laboratorios Hospitalarios reconocidos. Mil horas en total, (quinientas horas en Anemias y quinientas horas en Oncohematología).

3.5. Actividades curriculares y docentes a cargo

3.5.1. Completar el siguiente cuadro con la información del plan de estudios. Incluir en el Anexo 4 las fotocopias de dicho plan tal como fue aprobado por la máxima autoridad de la institución y los programas de las actividades curriculares. Los programas anexados deben especificar objetivos, contenidos, modalidades de dictado y evaluación, requisitos de aprobación y promoción.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.

EDUARDO BIASUTTI
JEFE DE DEPARTAMENTO
BICI DE REGISTRO, CONTROL
Y FOTOCOPIACIÓN
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legalizaciones
15 MAR. 2007
FOLIO 14
MARTINA HERNANDEZ DE ARRIAS
SECRETARIA MAJOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaria General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIALIA MAJOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Nombre de la actividad curricular: Clases teóricas

Modalidad de la actividad: Curso teórico

Carácter: Obligatoria

Carga horaria total: 22

Docente responsable: CABANILLAS Ana María de los Angeles

Duración en semanas: 2

Días y horarios de clases: Viernes y sábado subsiguiente (dieciseis horas en total) cada tres semanas.

Docentes a cargo:

Apellido	Nombre
Alvarez	Cecilia Inés
Panzetta de Dutari	Graciela María del Valle
GUGLIELMONE	HUGO ALBERTO
ORSILLES	Miguel Angel
AIXALA	MONICA TERESITA FELISA
PISTORESI	María Cristina
Baruzzi	Ana María
Bocco	José Luis
Gea	Susana Elba
Barzón	Silvia Inés
Ricchi	Brenda Nidia
Ortiz	Patricia Ines
ROTH	German Alfredo
Iribarren	Pablo
Balseiro de Minoldo	María Isabel
VISINTINI	MARIA CRISTINA
CABANILLAS	Ana María de los Angeles
BERISVIL DE ALONSO	CATALINA REGINA MARIA
RODRIGUEZ	CECILIA MARIA
TULIÁN de TOCONÁS	CLARA LUZ
SCALITER	GILDA

Nombre de la actividad curricular: Clases prácticas

Modalidad de la actividad: Curso teórico-práctico

Carácter: Obligatoria

Carga horaria total: 134

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTÁ
ANTE MI.-

ES COPIA FIEL

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legalizaciones
15 MAR. 2007
la que antecede
la que obra en

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
CIENCIA Y TECNOLOGIA
QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

Docente responsable: TULIÁN DE TOCONÁS CLARA LUZ

Duración en semanas: 2

Días y horarios de clases: Viernes y sábado subsiguiente, en cronograma preestablecido (16 hs) en total, cada tres semanas.

Docentes a cargo:

Apellido	Nombre
GUGLIELMONE	HUGO ALBERTO
Sfachelo	Susana del Valle
Remedi	María Mónica
Ortiz	Patricia Ines
Ricchi	Brenda Nidia
Barzón	Silvia Inés
Ceschin	Danilo Guillermo
Gilardoni	Monica Beatriz
Iribarren	Pablo
VISINTINI	MARIA CRISTINA
Balseiro de Minoldo	María Isabel
BERISVIL DE ALONSO	CATALINA REGINA MARIA
RODRIGUEZ	CECILIA MARIA
TULIÁN de TOCONÁS	CLARA LUZ
MONREAL	MARIELA BEATRIZ
SASTRE	Dario Ariel
SCALITER	GILDA
Donadio	Ana Carolina

Nombre de la actividad curricular: Trabajo final de investigación (integrador)

Modalidad de la actividad: Curso teórico

Carácter: Obligatoria

Carga horaria total: 40h

Docente responsable: CABANILLAS Ana María de los Angeles

Duración en semanas: 2

Días y horarios de clases: De lunes a viernes en horario a convenir entre los Profesores guías y el alumno cuando las circunstancias lo requieran

Docentes a cargo:

Apellido	Nombre
Gen	Susana Elba

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

EDUARDO BIASINI
Jefe de Departamento
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legalizaciones
15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede
guarda similitud con la que obra en
nuestro registro.

SECRETARÍA GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Mg. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

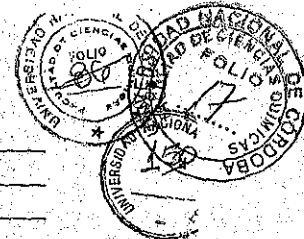
Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL A MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

16

PISTORESI	María Cristina
Baruzzi	Ana María
Ortiz	Patricia Ines
Ricchi	Brenda Nidia
Barzón	Silvia Inés
Bocco	José Luis
CABANILLAS	Ana María de los Angeles
VISINTINI	MARIA CRISTINA
Balseiro de Minoldo	María Isabel
BERISVIL DE ALONSO	CATALINA REGINA MARIA
RODRIGUEZ	CECILIA MARIA
TULIÁN de TOCONÁS	CLARA LUZ



Nombre de la actividad curricular: Prácticas en centros de prácticas en Instituciones validadas por la CAE

Modalidad de la actividad: Práctica en centros de prácticas validados

Carácter: Obligatoria

Carga horaria total: 400

Docente responsable: TULIÁN DE TOCONÁS CLARA LUZ

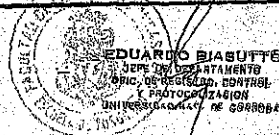
Duración en semanas: 20

Días y horarios de clases: Lunes a viernes en horario a convenir (20 hs en total) durante 50 semanas

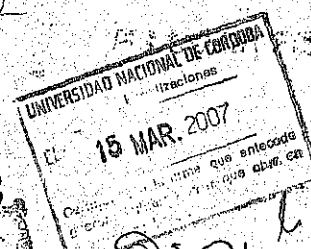
Docentes a cargo:

Apellido	Nombre
GUGLIELMONE	HUGO ALBERTO
ORSILLES	Miguel Angel
TULIÁN de TOCONÁS	CLARA LUZ
RODRIGUEZ	CECILIA MARIA
BERISVIL DE ALONSO	CATALINA REGINA MARIA
VISINTINI	MARIA CRISTINA
Barzón	Silvia Inés
Ricchi	Brenda Nidia
Stiello	Susana del Valle
SASTRE	Dario Ariel

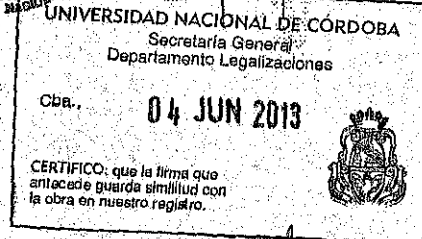
ES COPIA FIEL DEL
ORIGIN: L QUE ESTA
ANTE MI.



F5 COPIA FIEL



Dr. MARIA INES ROYERO DE ALONSO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

3.6. Duración total de las actividades (en el caso de las carreras personalizadas, el llenado de los cuadros de este punto es de carácter opcional)

Duración total de la carrera en meses reales de dictado	20
Plazo máximo fijado para la realización del trabajo final, obra, proyecto o tesis en meses, a partir de la finalización de las actividades curriculares	24
Total de horas reloj presenciales obligatorias	360
Cantidad de horas reloj teóricas	226
Cantidad de horas reloj de actividades prácticas	134
Cantidad de horas reloj de tutorías y actividades de investigación	400
Cantidad de horas reloj de otras actividades	1000
Cantidad de horas reloj teóricas semanales	0
Cantidad de horas reloj de actividad práctica semanal	0

3.7. Metodología de orientación y supervisión de los alumnos

3.7.1. Describir los mecanismos de orientación y supervisión de los alumnos con especial énfasis en la que respecta a la preparación del trabajo final, proyecto, obra o tesis. Si la orientación y el seguimiento están a cargo de comisiones específicas, señalar quiénes son sus integrantes. En el caso de que estas tareas estén a cargo de tutores, describir cómo se los selecciona y qué condiciones debe reunir (pertenencia a la institución, requisitos académicos, experiencia en dirección de tesis u otros).

Dada la estructuración de la Carrera, el seguimiento de los alumnos se hará en forma permanente por los docentes encargados del dictado de los módulos teóricos y prácticos y por el Director y Coordinador de la Carrera. La actividad en los centros de prácticas y las tutorías de los trabajos de investigación y monográficos se realizará como se indica.

3.7.2. Describir los mecanismos de orientación y supervisión de la elaboración del trabajo final o tesis. El trabajo final será efectuado por el Especializando, guiado metodológicamente por el Profesor de Metodología de la investigación que efectuará el seguimiento desde este punto de vista, correspondiendo a los docentes del Área del trabajo el seguimiento desde el punto de vista del contenido temático.

3.8. Evaluación final integradora, trabajo final, tesis, proyecto u obra

3.8.1 Indicar la modalidad existente para culminar la formación de posgrado:

Evaluación final integradora ☒ Tesis ☐ Trabajo final ☐
Proyecto ☐ Obra ☐

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

ES COPIA FIEL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2007
Ab. MARIA LUISA ROSAS DE ANDRÉS
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICÓ: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

18

3.8.2 Explicar dicha modalidad detalladamente. Señalar si esta información se halla contenida en los reglamentos respectivos, indicando la referencia.

Para carreras semipresenciales o a distancia.

Explicitar si la defensa es presencial o no. Indicar si la información contenida en los reglamentos incluidos en el Anexo 1 atañe específicamente a la presentación de las tesis en la modalidad presencial.

La evaluación final integradora será escrita, con análisis de casos clínicos, y seguirá el mismo diseño y mecanismo que el descripto cuando se explico el ítem evaluación. La modalidad se encuentra en el reglamento de la Especialidad que se adjunta como anexo. El trabajo final será defendido públicamente ante un grupo de docentes designados por el Director de la Carrera en conjunto con los Coordinadores de la Orientación.

3.9. Otra información

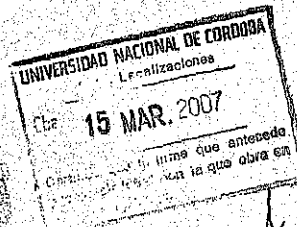
La carrera prevé que además de la evaluación final integradora se deben efectuar, presentar y defender ante tribunal elegido para tal fin, de un trabajo de investigación en la temática del Área. Además de un trabajo monográfico.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

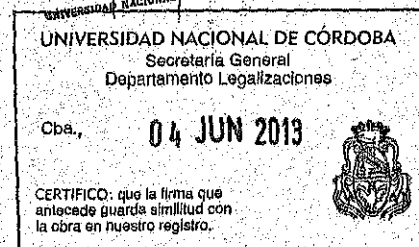
ES COPIA FIEL

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

EDUARDO BIASINI
JEFE DE DEPARTAMENTO
DIRECCION DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLACION
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Ing. MARIA INES VOYOS de MONTES
SECRETARIA GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



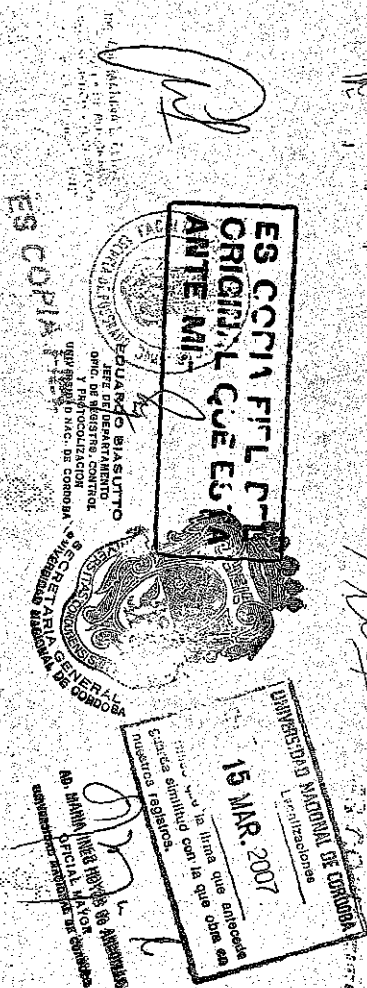
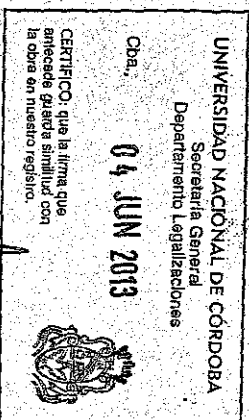
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
SECRETARIA MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

ING. AGT. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNIC

ES COPIA FIEL

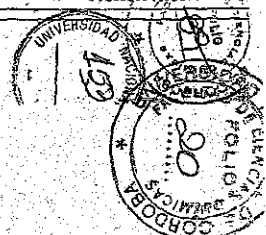


4. CUERPO ACADÉMICO

4.1. Nómina y cantidad de docentes estables e invitados de la carrera

4.1.1. Nómina de docentes de la carrera.

Apellido	Nombre	Vínculo	Dedicación en la carrera (hs/sem)	Institución donde tiene la mayor dedicación	Dedicación en esa institución (hs/sem)	Cargo
Alvarez	Cecilia Inés	Estable	13	Universidad Nacional de Córdoba	12	Profesor Adjunto DSE
Panzetta de Dutari	Graciela María del Valle	Estable	13	Universidad Nacional de Córdoba	41	Profesor Adjunto
TULIÁN de TOCONÁS	CLARA LUZ	Estable	21	Asociación de Bioquímicos de Córdoba	410	Asesora en el Área de Capacitación
RODRIGUEZ	CECILIA MARIA	Estable	26	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA, HOSPITAL NACIONAL DE CLINICAS	1820	JEFE DE LABORATORIO DE ONCOHEMATOLO GIA
BERISVIL DE ALONSO	CATALINA REGINA MARIA	Estable	16	INSTITUTO DE HEMATOLOGIA Y HEMOTERAPIA UNC. HOSPITAL MATERNO PROVINCIAL	1800	BIOQUÍMICO
Balsoro de Minoldo	María Isabel	Estable	24	HOSPITAL NACIONAL DE CLINICAS	330	TUTORA DE ESPECIALIZANDOS
VISINTINI	MARIA CRISTINA	Estable	26			
Iribarren	Pablo	Estable	19	Universidad Nacional de Córdoba	480	Profesor Adjunto
CABANILLAS	Ana María de los Ángeles	Estable	22	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA	2080	PROFESOR ADJUNTO
Remedi	María Mónica	Estable	14	Universidad Nacional de Córdoba	880	JTP DSE
Gilardoni	Monica Beatriz	Estable	13	Universidad Nacional de Córdoba	880	JTP DSE
Bocco	José Luis	Estable	15	Universidad Nacional de Córdoba	1980	Profesor Asociado DE
			14			



Ing. AGT. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE TECNOLOGIA
SEC. DE CIENCIAS QUIMICAS UNC

ES COPIA FIEL

Ing. AGT. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE TECNOLOGIA
SEC. DE CIENCIAS QUIMICAS UNC

EDUARDO BIASUTTO
Jefe de Oficina de Control,
Oficina de Protocolación
Universidad Nac. de Córdoba



ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

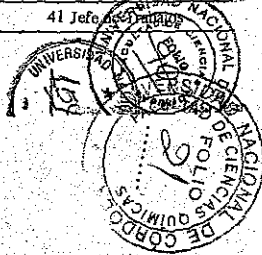
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Lec. 15 MAR. 2007
Una copia que antecede
a la original con la que obra en
la oficina registrada.

DR. MARIA NEE HERNANDEZ
OFICIAL LEGAL
Ministerio Nacional de Gobierno

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba.,
04 JUN 2013
CERTIFICO que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

MARTA TRIGESI
OFICIAL MAYOR
Ministerio Nacional de Gobierno

Ceschin- Barzón	Daniilo Guillermo Silvia Inés	Estable Estable	19	Facultad de Ciencias Químicas UNC. CEQUIMAP Sanatorio Allende. laboratorio Central	200 Auditor Interno 2000 Bioquímico de planta, enc. sec. inmunología
Ricchi	Brenda Nidia	Estable	21	Hospital Privado Centro Medico de Córdoba	1980 Jefe de Laboratorio de Oncohematología, hematología
Ortiz	Patricia Ines	Estable	5	Universidad Nacional de Córdoba	1980 Profesor Adjunto DE
Baruzzi	Ana María	Estable	5	Universidad Nacional de Córdoba	1980 Profesora Asociada DE
PISTORESI	Maria Cristina	Estable	16	Universidad Nacional de Córdoba	45 Profesor Titular
Stiello	Susana del Valle	Estable	5	CAMPUS	35 Docente
ROTH	German Alfredo	Estable	3	Universidad Nacional de Córdoba	45 Profesor Titular (D.E.)
Gea	Susana Elba	Estable	16	Universidad Nacional de Córdoba	15 Profesor Asociado
GUGLIELMONE	HUGO ALBERTO	Estable	23	SERVICIO DE HEMATOLOGIA- SANATORIO ALLENDE	40 RESPONSABLE LABORATORIO DE HEMOSTASIA
ADNALA	MONICA TERESITA FELISA	Estable	6	Universidad Nacional de San Luis	0 PROFESOR RESPONSABLE
MONREAL	MARIELA BEATRIZ	Estable	5	Universidad Catolica Argentina	0
ORSILLES	Miguel Angel	Estable	27	Hospital Rawson- Córdoba	29 Bioquímico (Profesional de Planta Permanente)
SASTRE	Dario Ariel	Estable	3	Universidad Nacional de Córdoba	20 JTP (S)
SCALITER	GILDA	Estable	25	HOSPITAL PRIVADO CORDOBA	53 BIOQUIMICA A CARGO DEL AREA HEMOSTASIA
Donadio	Ana Carolina	Estable	14	Universidad Nacional de Córdoba	41 Jefe de Planta



Grado Académico Máximo	Estables	Invitados	Total
Título de grado	3	0	3
Especialista	9	0	9
Magister	1	0	1
Doctor	15	0	15
Total	28	0	28

Los Directores de trabajo final deberán estar o tener vinculación con el área de la Especialidad, ya sea en el Ámbito Académico o Profesional; que haya efectuado, dirigido o tutorado trabajos finales, y que haya cursado en su carrera de posgrado asignaturas que tengan contenidos sobre Metodología de la Investigación. La Selección la efectuarán el Director de la Carrera en conjunto con el Coordinador de la parte teórica y práctica, teniendo en cuenta entre los docentes de la carrera los que cumplen con los requisitos mencionados precedentemente. Si entre el grupo de docentes no se encontrará un referente por la especificidad del tema, se podrán ubicar entre el cuerpo Docente de la Facultad de Ciencias Químicas de esta Universidad o de otra que tenga acreditadas sus carreras. Luego propondrán al área de posgrado que corresponda el nombre para que se efectúe la Resolución de nombramiento respectiva.

4.4. Criterios de selección y modalidades de contratación de los docentes y tutores

Los docentes fueron seleccionados por su actividad Académica desarrollada y/o por el desempeño profesional, teniendo en cuenta la temática de la carrera (Especialidad en Hematología). Los Docentes de la Facultad de Ciencias Químicas fueron elegidos en función de la temática que abordan en el grado en el dictado de asignaturas relacionadas. Se buscó en el medio a prestigiosos especialistas de dilatada trayectoria en la Especialidad que incluso son invitados en ocasiones a dictar clases o exponer sobre algún tema. Todos presentaron sus curriculum vitae y se los invitó a sumarse al proyecto. La Facultad arbitro los medios de contratación de acuerdo a lo permitido por la legislación vigente.

	2003	2004	2005	2006
Contratos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pasajes y viáticos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €



ES COPIA FARE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
 Dep. Legalizaciones
 Che. 15 MAR. 2007
 Copia de la suma que antecede
 al presente con la que obra en
 el expediente.

AL. MARIA INES HOTOS DE ANDRELLA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL A MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Ing. Agr. MARIAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES CONTA FIEL

4.5. Metodología de seguimiento de la actividad de docentes y tutores

4.5.1. Indicar cómo se efectúa el seguimiento de la actividad de los docentes y tutores de los alumnos, detallando mecanismos y acciones específicas implementadas como resultado de la evaluación de desempeño.

El seguimiento de los Docentes será efectuado por el Director en conjunto con el Coordinador de la Carrera, quienes en forma permanente controlarán la planificación de los contenidos efectuada, la observación de clases y trabajos prácticos, como así también la lectura de Indicadores de entrada, proceso, resultados. También se logra el seguimiento en los laboratorios donde los alumnos van a efectuar las prácticas obligatorias. La comisión Asesora de la Especialidad Hematología evalúa Integralmente el proceso, y remite sus informes en forma semestral a la Dirección de la carrera quien a su vez debe elevarlos al Consejo Directivo de la Escuela de Posgrado, para su conocimiento y resolución.

4.5.2. Indicar si existen mecanismos de opinión sobre el desempeño docente y otros aspectos de la carrera por parte de los alumnos.

Si ☒ No ☐

4.6. Otra información.

La evaluación de la carrera será realizada por Auditores Externos a la Facultad, con formación en el área Hematología, designado por el HCD a propuesta del consejo ejecutivo de la Escuela de Posgrado. Se realizará una vez por cuatrimestre durante los dos primeros años de la carrera y a posteriori en forma anual.

El informe del Auditor será entregado al Director y deberán constar en él Fortalezas, debilidades y sugerencias. El mismo será entregado al Consejo ejecutivo de la Escuela de Posgrado y éste al HCD.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
REG. DE REGISTRO, CONTROL
Y LEGITIMACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legalizaciones
Cb: 15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede
guarda similitud con la que obra en
nuestro registro.
DR. MARIA INES MOYOS DE ARRIOLA
OFICIAL MAJOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

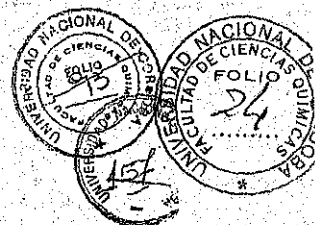
Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
CS. QUIMICAS - IING

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAJOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



7. ALUMNOS Y GRADUADOS

7.1. Requisitos de admisión

7.1.1. Título previo

Título de Grado: BIOQUÍMICO, LICENCIADO EN BIOQUÍMICA

Otorgado por Universidad Nacional Pública o Privada, que tengan acreditadas sus carreras de Grado o en procesos de acreditación. Para Universidades Extranjeras deberá presentarse certificado analítico de la carrera y programas con contenidos de las asignaturas para que una comisión de admisión los evalúe y sugiera al respecto.

7.1.2. Otros

Será requisito de admisión:

1. Tener una antigüedad en la carrera de Grado de un año.
2. Presentación de nota dirigida al Director de la Carrera indicando los motivos por los que quiere cursar la misma.
3. Presentación de carpeta de antecedentes.
4. Tener contratado seguro de mala praxis y accidentes laborales, el que deberá probarse que tiene vigencia mientras dure su cursado de la carrera.
5. Poseer conocimientos (comprobable) de idioma Inglés (traducción y comprensión de texto)

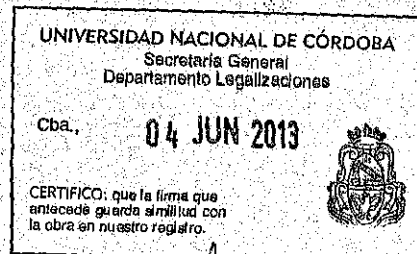
7.1.3. Procedimiento de selección

El Procedimiento de selección se efectuará mediante entrevistas y evaluación de antecedentes efectuadas a los aspirantes por la comisión de admisión.

7.6. Becas y programas de bienestar estudiantil

7.6.1. Indicar la existencia de becas otorgadas por la carrera (en el caso de proyectos de carrera indicar si se prevé la asignación de este tipo de becas).

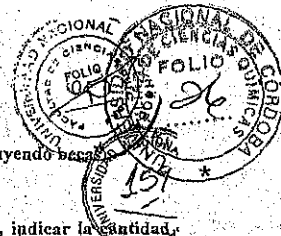
Sí ☐ No ☒



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIALA MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



7.6.4. Indicar si la carrera cuenta con programas de bienestar estudiantil (excluyendo becas).

Si ☐ No ☒

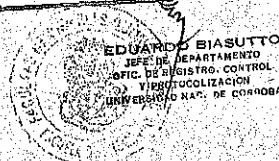
7.6.6. De contar con programas como los mencionados en el punto anterior, indicar la cantidad de alumnos del posgrado que se han beneficiado en cada año de la serie que se suministra y los montos relacionados.

2003		2004		2005		2006	
Nº alumnos	Monto (\$)	Nº alumnos	Monto (\$)	Nº alumnos	Monto (\$)	Nº alumnos	Monto (\$)
0	0,00 €	0	0,00 €	0	0,00 €	0	0,00 €

7.7. Otra información

Al ser una carrera nueva, no existe nómina de alumnos becados.

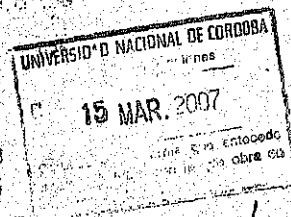
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-



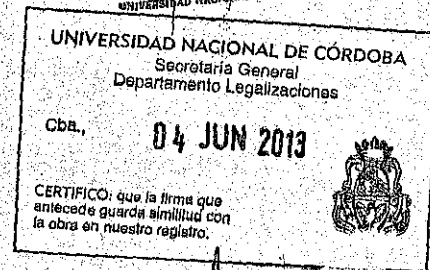
ES COPIA FIEL



ES COPIA FIEL



DR. MARTA RIVERA HERNANDEZ
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
DE CS. QUIMICAS - UIC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

8. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE USO EXCLUSIVO (no informado en el formulario de la Presentación Institucional por Unidad Académica)

8.1. Espacios físicos

8.1.1. Describir los espacios físicos disponibles para las actividades académicas de la carrera a los que tienen acceso docentes y alumnos (discriminar si se trata de oficinas, aulas, ámbitos de reunión, entre otros). Para carreras semipresenciales y a distancia: describir los espacios físicos en los que desarrollan las actividades presenciales incluyendo, si corresponde, las subsees o centros regionales:

Tipo de espacio físico: ya infor. Pres. Institucional

Cantidad: 0

Capacidad*: 0

Superficie: 0 m²

* Número de personas sentadas.

8.2. Laboratorios y equipamiento

8.2.1. Completar la siguiente información por cada uno de los laboratorios de uso exclusivo de la carrera, incluyendo el gabinete informático. Para carreras semipresenciales y a distancia: describir los laboratorios y el equipamiento disponible en las subsees o centros regionales, si corresponde.

Laboratorio: Laboratorios del Dto Bioq. Cii

Año de construcción: 2002

Propiedad del inmueble: Facultad de Ciencias Químicas. UNC

Superficie (en m²): 2000

Capacidad (Nº de alumnos sentados): 30

Equipamiento: laboratorio par uso de material radiactivo, cuarto microscopía, cuarto de fotografía y revelado de placas radiográficas, Centrifuga refrigerada (2 dos) y Ultracentrifuga (1 una) Freezers -70°, Citómetro de Flujo (1 uno) y Analizador digital de radiactividad y fluorescencia (1 uno) Microscopio de contraste de fase y de fluorescencia (1 uno), óptico y epifluorescencia y Cromatógrafo HPLC (1 uno) Cromatógrafo FPLC (1 uno) Recolector de células por vacío, Termociclador Espectrofotómetro U.V.

8.3. Biblioteca y centros de documentación

8.3.1. Bibliografía y publicaciones del área de la carrera disponibles en la biblioteca o centros de documentación centrales (es decir, los informados en el formulario de la Presentación Institucional por Unidad Académica).

a) Cantidad de libros relacionados con la temática del posgrado 17 volúmenes.

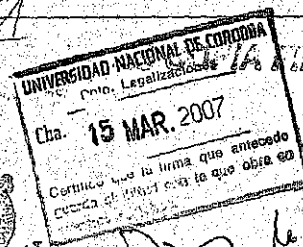
b) Cantidad de suscripciones a publicaciones especializadas en el tema de la carrera 71

Indicar las diez principales (título y años disponibles).

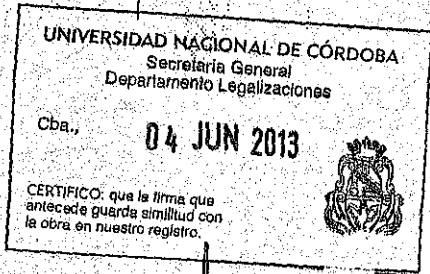
Título: CRITICAL REVIEWS IN ONCOLOGY AND HEMATOLOGY

Año disponible: Desde 1995 hasta la fecha.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTÁ ANTE MI.-



DR. MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Inc. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

Título: EXPERIMENTAL HEMATOLOGY

Año disponible: Desde 1999 hasta la fecha.

Título: LEUKEMIA RESEARCH

Año disponible: desde 1995 hasta la fecha

Título: NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

Año disponible: Desde 1995 hasta la fecha-

Título: JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE

Año disponible: Desde 1995 en adelante

Título: BLOOD

Año disponible: Desde 1995 en adelante

Título: British Journal of Hematology

Año disponible: desde 1998 en adelante

Título: Reviews in Clinical and Experimental Hematology

Año disponible: desde 2000 a diciembre de 2003

Título: CURRENT OPINION IN HEMATOLOGY

Año disponible: Desde 2003 en adelante

Título: ACTA HEMATOLOGICA

Año disponible: DESDE 1998 EN ADELANTE.

8.3.2. Indicar si la carrera dispone de una biblioteca o centro de documentación de uso exclusivo.

Si ☐

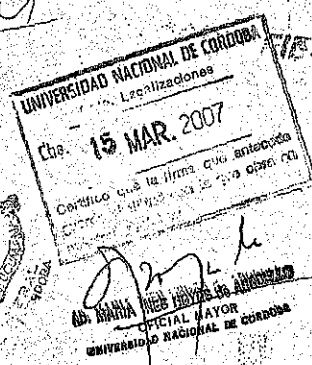
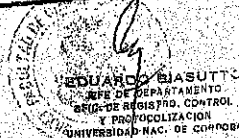
No ☒

8.4. Inversiones en infraestructura y equipamiento.

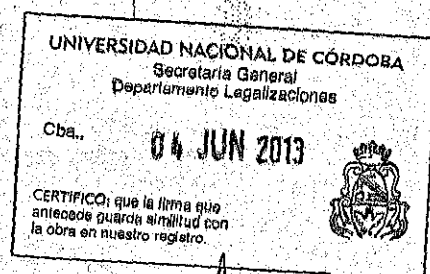
8.4.1. Indicar la existencia de previsiones para el mantenimiento o el incremento (mediante inversiones) de la infraestructura y el equipamiento de uso específico de la carrera y describirlas. (30

Está previsto destinar (ver presupuesto aprobado en expediente de la carrera) un porcentaje del 9 % de los ingresos totales para equipamiento de la biblioteca e informática, como así también se ha aprobado en el presupuesto un 30 % de lo recaudado debe ser destinado a Insumos y mantenimiento de la Infraestructura instalada. Por lo que de acuerdo a los montos recaudados se repondrán los porcentajes estipulados para tal fin.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-



ES COPIA FIEL



Ing. Agr. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

8.4.2. Indicar las erogaciones realizadas y las previstas en infraestructura y equipamiento para la serie de tiempo considerada.

		2003	2004	2005	2006
Infraestructura	Laboratorios y talleres	0,00 €	0,00 €	0,00 €	57.000,00 €
	Salas de clases	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Infraestructura de otro tipo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Equipamiento	Laboratorio	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10.000,00 €
	Biblioteca	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Informática (hardware, software, redes)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8.000,00 €
	Total	0,00 €	0,00 €	0,00 €	75.000,00 €

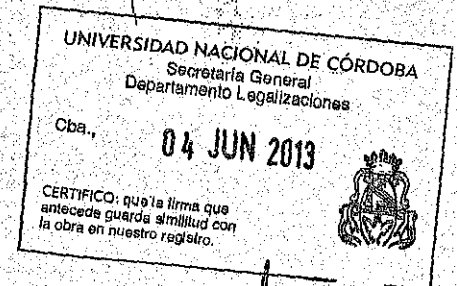
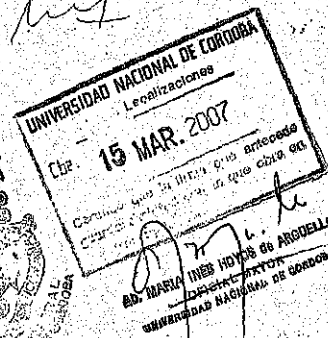
8.5. Otra información

Incluir aquí toda otra información que se considere pertinente. No utilizar más de 15 líneas.

Equipos a disposición: Citómetro de flujo, Cell-sorter, Fotómetro para ELISA, Transiluminador, Luminómetro, Horno de hibridación de ácidos nucleicos, Fermentador, Equipo para provisión de agua deionizada, Autoclaves, Estufas de esterilización, Agitador orbital para cultivos bacterianos, Cubas p/ electroforesis y Ácidos Nucleicos, Fuentes de Poder 300, 1000, y 3000 V, Cámara Fotográfica digital, Microcentrifugas (refrigeradas y no refrigeradas), Balanzas: analíticas y granatarias, Computadoras conectadas en red y con acceso a Internet y Correo Electrónico, Heladeras y Freezers de - 20° C y Horno de microondas, pHmetros.

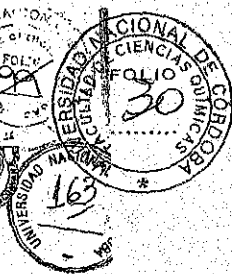
No se detallan en que se va a invertir las provisiones efectuadas en el presupuesto aprobado ya que el orden de prioridades lo efectivizará la Dirección de la Carrera con la Comisión Asesora de la especialidad, quienes lo elevarán al Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado para su aprobación.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-



Ind. Agr. MARTINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL



PLAN DE ESTUDIOS

Las principales metas académicas consisten en:

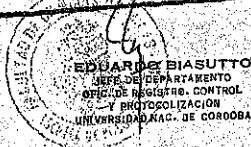
- **Jerarquizar** la profesión Bioquímica formando recursos humanos altamente calificados en el Área de la Hematología.
- **Desarrollar** nuevas metodologías y criterios profesionales, en esta área mejorando así la calidad analítica de los procesos de atención de la salud.
- **Lograr** la activa participación de los Profesionales Bioquímicos Especialistas en el Diagnóstico de patologías del área de la Hematología.
- **Profundizar** la participación de los Profesionales Especialistas en los equipos de Salud.
- **Profundizar** los conocimientos teóricos y prácticos del área de la Hematología, adquiridos en el grado, a través de un entrenamiento intensivo, logrando el perfeccionamiento integral del Profesional Bioquímico Especialista en Hematología.
- **Capacitar** al Especialista en la elaboración, diseño y desarrollo de proyectos de Investigación clínica.
- **Lograr** que los profesionales Especialistas participen de Proyectos de Educación continua de posgrado.
- **Posibilitar** la formación de Recursos Humanos Jerarquizados.

Competencias y perfil del Egresado

Los Profesionales Egresados como **Especialistas en Hematología** serán capaces de:

1. Detectar, Contribuir al diagnóstico y controlar efectividad de tratamiento en patologías del sistema Hematopoyético.
2. Aplicar técnicas específicas relacionadas a la Hematología, Citoquímica, Inmunoquímica, Citometría de flujo, Cultivos celulares, Citogenética, Biología molecular.
3. Estudiar citomorfológicamente la sangre periférica y la médula ósea.
4. Diferenciar por distintas metodologías las Patologías eritrocitarias.
5. Detectar, diagnosticar y resolver problemas relacionados al Área de la Inmunoematología.
6. Detectar, contribuir al diagnóstico y resolver problemas de las Patologías Leucocitarias.
7. Detectar, contribuir al diagnóstico y resolver problemas de las Patologías relacionadas con las Plaquetas y las alteraciones producidas por ellas en la Hemostasia.
8. Aplicar conocimientos sobre la Metodología de la Investigación, Bioestadística, y Biología Molecular.
9. Aplicar y desarrollar nuevas metodologías para la Detección y Diagnóstico de Patologías del sistema Hematopoyético.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTÁ ANTE MI



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2007

Ing. MARINA L. CERVERA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba.,
04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

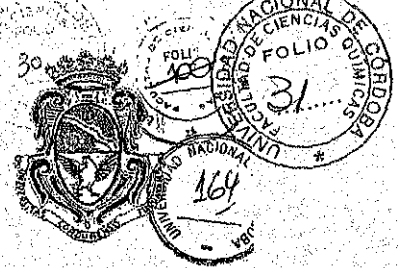


Ing. Asst. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO



Las actividades curriculares se dividirán en módulos, en cuatro cuatrimestres dictándose las clases teóricas y prácticas en días viernes y sábados, prefijados, cada tres semanas.

PRIMER CUATRIMESTRE	MODULO	CARGA HORARIA TOTAL	CANTIDAD DE HORAS TEORICAS	CANTIDAD DE HORAS PRACTICAS
Primer cuatrimestre	Módulo 1: Sistema hematopoyético	90	20	10
	Módulo 2: Técnicas hematológicas		10	20
	Módulo 3: Principios de Biología Molecular		15	14
Segundo cuatrimestre	Módulo 4: Introducción a las patologías eritrocitarias	90	20	10
	Módulo 5: Patologías Eritrocitarias		30	15
	Módulo 6: Inmunohematología		10	5
Tercer cuatrimestre	Módulo 7 y 8: Metodología de la Investigación. Bioestadística.	90	40	20
	Módulo 9: Patologías Leucocitarias (I)		20	10
Cuarto cuatrimestre	Módulo 10: Patologías leucocitarias (II)	90	40	20
	Módulo 11: Fisiología de la hemostasia. Patologías plaquetarias		20	10
Total horas teóricas y prácticas		360	226	134
Horas de trabajo final (investigación y monográfico)		400		
Horas prácticas en Centros Asistenciales		1000		
Horas totales		1760		

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.

MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
CIENCIAS QUÍMICAS - UMC

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
15 MAR. 2007

DR. DEANITA LUIS FLORES DE ARCE
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
CIENCIAS QUÍMICAS - UMC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



PROPUESTA DE CONTENIDOS MÍNIMOS

SISTEMA HEMATOPOYÉTICO

Objetivos

- Comprender la estructura y el funcionamiento de los órganos involucrados en la hematopoyesis y el sistema inmune así como los procesos que en ellos ocurren.
- Impartir conocimientos básicos sobre el sistema Hematopoyético.
- Conocer la estructura e histoarquitectura del sistema Hematopoyético.

Contenidos mínimos

Hematopoyesis, su regulación. Órganos hematopoyéticos. Características de las células.

TECNICAS HEMATOLÓGICAS

Objetivos

- Profundizar y conocer distintos procedimientos de laboratorio y técnicas hematológicas básicas.
- Control de calidad de Hematología.

Contenidos mínimos

Métodos de laboratorio. Control de calidad en Hematología. Métodos para el estudio de las patologías eritrocitarias y leucocitarias.

PRINCIPIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR

Objetivos

- Impartir conocimientos de biología Molecular y su aporte al conocimiento de la etiología de las enfermedades hematológicas y su diagnóstico.
- Aplicar estos conocimientos a la resolución de problemas de las patologías leucocitarias y eritrocitarias.

Contenidos Mínimos

Moléculas en la Biología de la célula. Organización del genoma celular. Replicación del DNA. Síntesis de RNA. Regulación en eucariotas. Síntesis proteica. Alteraciones genéticas.

INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LAS PATOLOGIAS ERITROCITARIAS

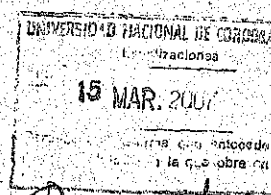
Objetivos

- Actualizar conocimientos respecto del Eritrocito, hemoglobina, membrana eritrocitaria.

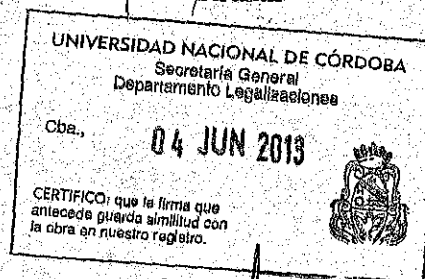
ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI:



EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA



DR. ROSARIO INES NOYOS DE ARGUELLO
SECRETARÍA MAJOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL



b) Evaluación sistemática de anomalías eritrocitarias.

Contenidos mínimos

Eritrocito, bases bioquímicas y fisiológicas, Membrana eritrocitaria, Hemoglobina, síntesis y función. Enzimas del Metabolismo. Envejecimiento eritrocitario y catabolismo de la hemoglobina. Métodos para el estudio de las Patologías eritrocitarias.

PATOLOGÍAS ERITROCITARIAS

Objetivos

- a) Conocer y diferenciar las distintas Patologías eritrocitarias.
- b) Aplicar métodos para el estudio de las patologías eritrocitarias
- c) Profundizar sobre la fisiopatología de los distintos tipos de Anemias.

Contenidos mínimos

Diagnóstico y seguimiento de las distintas Patologías eritrocitarias: Anemias y Poliglobulias.

INMUNOHEMATOLOGIA

Objetivos

- a) Profundizar en el estudio de los grupos sanguíneos, Antígenos y Anticuerpos que los forman.
- b) Detectar problemas relacionados con la Inmunohematología
- c) Resolver problemas de la compatibilidad sanguínea

Contenidos mínimos:

Sistemas de grupos sanguíneos. Banco de sangre. Transfusión sanguínea. Pruebas de compatibilidad

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivos

- a) Introducir al estudio de la metodología de la investigación.
- b) Capacitar al Especializado para la elaboración de un protocolo de investigación y el procesamiento de datos.

Contenidos Mínimos

Introducción al estudio de la Metodología de la Investigación. Principios básicos y técnicas de la investigación científica. Modelos. Diseño Metodológico. Conclusiones.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTÁ
ANTE MÍ



EDUARDO ELASUT
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CÓRDOBA

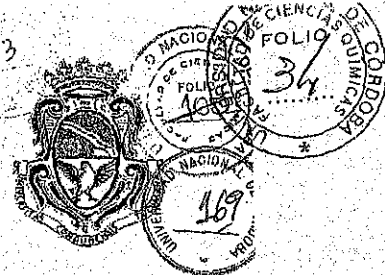
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2017
...a que antecede
...a que obra en

MARTA INE...
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL



PROYECTO DE CARRERA DE ESPECIALISTA EN HEMATOLOGIA

PROGRAMA TEORICO Y PRÁCTICO

PRIMER CUATRIMESTRE:

Modulo N° 1: SISTEMA HEMATOPOYÉTICO

OBJETIVOS

- Comprender la estructura y el funcionamiento de los órganos involucrados en la hematopoyesis y el sistema inmune así como los procesos que en ellos ocurren.
- Impartir conocimientos básicos sobre el sistema Hematopoyetico.
- Conocer la estructura e histoarquitectura del sistema Hematopoyetico.

CONTENIDOS

Origen y desarrollo de la sangre y los tejidos hematopoyéticos. Hematopoyesis en el embrión, feto y recién nacido. Mielopoyesis. Linfopoyesis. Regulación de la Hematopoyesis: Factores de transcripción, citoquinas y factores de crecimiento. Características de las células que integran el compartimiento de maduración y diferenciación hematopoyético. Componentes del microambiente medular. Estructura general e Histoarquitectura de los órganos hematopoyéticos. Citología general y especial de la hematopoyesis. Patología general de los órganos hematopoyéticos. Punción de la médula ósea. Características del aspirado medular. Mielograma normal e interpretación de resultados. Linfopoyesis, la función de los linfocitos B y las células plasmáticas en la producción de inmunoglobulinas. La función de los linfocitos T: receptores de células T para antígenos. Función de las células asesinas naturales. Las Moléculas accesorias del sistema inmune y las señales de transducción. Los Antígenos de diferenciación (CD). Complejo mayor de histocompatibilidad. Apoptosis.

Carga horaria: 30 horas

Sistema de aprobación: 1) Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

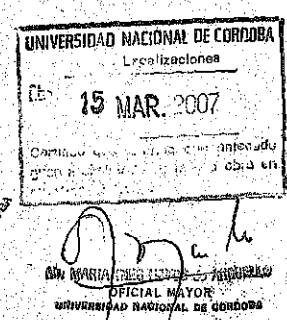
Responsable: Dra. Ana Cabanillas.

Colaboran: Bioq. Esp. Clara Luz Tullán, Bioq. Esp. Cecilia María Rodríguez, Dra. Cristina Pistoresi, Dra Susana Gea.

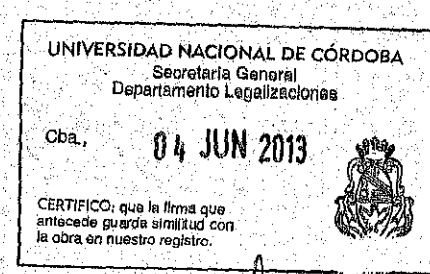
Módulo N° 2: TECNICAS HEMATOLÓGICAS

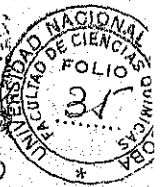
OBJETIVOS

- Profundizar y conocer distintos procedimientos de laboratorio y técnicas hematológicas básicas.
- Control de calidad de Hematología.



ES COPIA FIEL





CONTENIDOS

La sangre. Normas para su correcta extracción. Características de la punción venosa. Características de la punción capilar. Anticoagulantes usados en hematología: características. Extensiones de sangre. Procesamiento de muestras. Características de los colorantes en hematología. Tipos de tinciones. Técnicas de la coloración celular: Control de calidad de Hematología.
Métodos de recuento celular sanguíneo. Autoanalizadores. Histogramas. Citogramas. Índices eritrocitarios. Amplitud de distribución eritrocitaria.
Recuento diferencial de leucocitos. Método manual y automático. Valores de referencia de la fórmula leucocitaria.
Técnicas citoquímicas. Detección de carbohidratos: Reacción de Schiff. Enzimas oxidantes: Reacción de la mieloperoxidasa. Reacción del Negro Sudán B. Reacción de la catalasa. Enzimas hidrolíticas: Fosfatasa alcalina granulocitaria ó leucocitaria. Fosfatasa ácida. β -glucuronidasa. Esterasas. 5 nucleotidasa. Técnicas inmuñocitoquímicas.
Técnicas generales de cultivo celular. Cultivo de progenitores hematopoyéticos. Citogenética. Técnica de hibridación in situ (FISH).
Citometría de flujo. Principios básicos de la técnica y de los aparatos. Análisis de datos. Aplicaciones en Hematología.

Carga horaria: 30 horas.

Sistema de aprobación: Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Bioq. Esp. Cecilia María Rodríguez.

Colaboran: Bioq. Esp. Clara Luz Tulián, Dra. Ana Cabanillas, Bioq. Esp. Brenda Ricci, Dra. María Mónica Remedi, Bioq. Darío Sastre, Dra. Ana Carolina Donadio, Dr. Pablo Iribarren

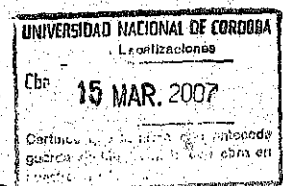
Módulo N° 3: PRINCIPIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR

OBJETIVOS

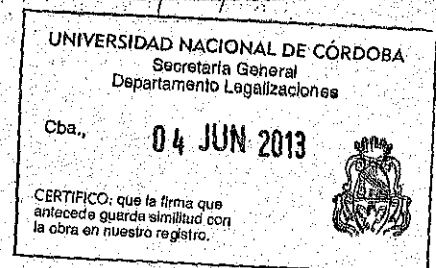
- Impartir conocimientos de biología Molecular y su aporte al conocimiento de la etiología de las enfermedades hematológicas y su diagnóstico.
- Aplicar estos conocimientos a la resolución de problemas de las patologías leucocitarias y eritrocíticas.

CONTENIDOS

Moléculas en la biología de las células. (ADN, ARN, proteína). Alteraciones genéticas: mutaciones. Amplificaciones, deleciones, traslocaciones, pseudogenes. Organización del genoma celular. Replicaciones del DNA. Síntesis y procesamiento de RNA. Regulación transcripcional en eucariotas. Procesamiento y regulación de la síntesis proteica. Diseño experimental en el diagnóstico molecular. Control de calidad en el laboratorio de diagnóstico molecular. Recomendaciones dictadas por comités de expertos internacionales. Ventajas y



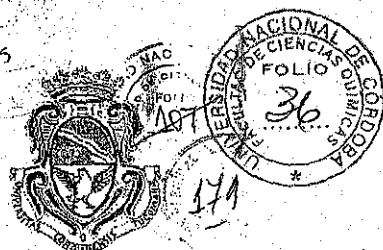
[Signature]
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



[Signature]
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CIENCIAS QUÍMICAS

ES COPIA FIEL

[Signature]
MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



ES. COPIA FFI

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Bioq. Esp. Clara Luz Tullán.

Colaboran: Bioq. Esp. Cecilia María Rodríguez, Bioq. Esp. María Isabel Balseiro, Bioq. Esp. María Cristina Visintini, Dra. María Mónica Remedi, Dra. Ana Carolina Donadio.

Módulo N° 5: PATOLOGÍAS ERITROCITARIAS

OBJETIVOS

- a) Conocer y diferenciar las distintas Patologías eritrocitarias.
- b) Aplicar métodos para el estudio de las patologías eritrocitarias
- c) Profundizar sobre la fisiopatología de los distintos tipos de Anemias.

CONTENIDOS

Introducción al estudio de las Anemias. Mecanismos de adaptación a la anemia. Clasificación de las anemias. Cambios morfológicos eritrocitarios asociados con enfermedades. Metabolismo del Hierro. Anemia Ferropénica y otros trastornos del metabolismo del hierro. Anemias Megaloblásticas. Anemias macrocíticas no megaloblásticas. Anemias hemolíticas por defectos intracorpúsculares. Anemias hemolíticas por defectos extracorpúsculares. Anemias por falla medular y desórdenes sistémicos. Insuficiencias medulares cuantitativas y cualitativas. Aplasia medular. Eritroblastopenia. Amegacariocitosis. Agranulocitosis. Anemias diseritropoyéticas congénitas. Desórdenes asociados al hem: porfirias.

La patología eritrocitaria en el recién nacido, embarazada y en la tercera edad.

Desórdenes caracterizados por aumento en la concentración eritrocitaria.

Estudios sanguíneos básicos para detectar y definir la causa de Anemia.

Observación microscópica de preparados con distintos tipos de anemia. Orientación diagnóstica de distintas anemias a través del hemograma. Métodos de laboratorio para la investigación del fenómeno hemolítico. Pruebas bioquímicas especializadas para el diagnóstico de Anemias. Presentación y discusión de casos clínicos.

Carga horaria: 45 horas.

Sistema de aprobación: Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Bioq. Especialista Clara Luz Tullán.

Colaboran: Bioq. Esp. Mónica Aixelá, Bioq. Esp. Cecilia María Rodríguez, Bioq. Esp. María Isabel Balseiro, Bioq. Esp. María Cristina Visintini, Dra. María Mónica Remedi, Dra. Ana Carolina Donadio, Dr. Germán Roth.

h h

[Signature]

ES COPIA FIEL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Legalizaciones
Cba. 15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede guarda similitud con la que obró en nuestros registros.

[Signature]
AD. MARTA LUIS FERRER DE ARCE
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

[Signature]

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
DPTO. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba. 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la que obró en nuestro registro.

[Signature]
MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

[Signature]
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

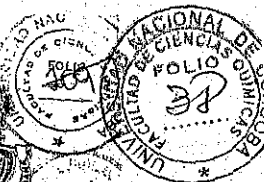
ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



173

Módulo N° 6: INMUNOHEMATOLOGIA

OBJETIVOS

- Profundizar en el estudio de los grupos sanguíneos. Antígenos y Anticuerpos que los forman.
- Detectar problemas relacionados con la Inmunohematología
- Resolver problemas de la compatibilidad sanguínea

CONTENIDOS

Antígenos eritrocitarios. Grupos sanguíneos: grupo ABO, Lewis. El sistema Rh. Otros grupos y sistemas sanguíneos. Bioquímica de los grupos sanguíneos. Genética de los sistemas más importantes. Antígenos plaquetarios. Determinación del grupo sanguíneo y Rh. Pruebas de compatibilidad. Determinación de anticuerpos anti-eritrocitarios: prueba de Coombs directa e indirecta. Interpretación de los resultados. Enfermedad hemolítica del recién nacido. Anemias hemolíticas autoinmunes, mediadas por Anticuerpos IgG e IgM, Anemias Hemolíticas mediadas por fármacos. Diagnóstico de las Anemias hemolíticas. Transfusión de sangre y derivados. Reacciones transfusionales.

Carga horaria: 15 horas.

Sistema de aprobación: Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Bioq. Esp. Catalina Berisvil de Alonso.

Colaboradores: Bioq. Susana Sfaelo

TERCER CUATRIMESTRE

Módulo N° 7: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.

OBJETIVOS

- Introducir al estudio de la metodología de la investigación.
- Capacitar al Especializando para la elaboración de un protocolo de investigación y el procesamiento de datos.

CONTENIDOS

Introducción al estudio de la Metodología de la Investigación. Sus formas, Elaboración de Protocolos de trabajo, Búsqueda de Antecedentes, Marco Teórico, Distintos tipos de Investigaciones. Diseño metodológico: Variables. Distintos tipos. Obtención, recolección y presentación de datos, elaboración del Informe final, resultados, conclusiones, bibliografía, citas bibliográficas.

[Firma]
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI

[Firma]
EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OPC. DE REGISTROS, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legalizaciones
Cba., 15 MAR 2007
Certifico que la firma que antecede guarda similitud con la que obra en nuestro registro.

[Firma]
DR. MARIA INES HOYOS DE ARGUELLO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

[Firma]
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

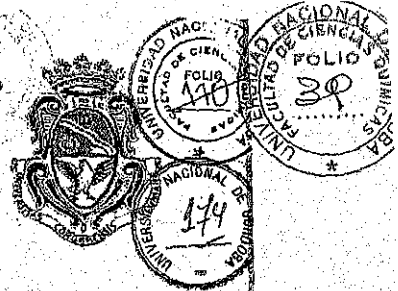
[Firma]
MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



Carga horaria: 30 horas

Sistema de aprobación: 1) Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Dra. Ana Baruzzi

Colaboran: Prof. Patricia Ortiz

Módulo 8. BIOESTADÍSTICA.

OBJETIVOS

- Profundizar conceptos estadísticos para su correcta aplicación en el ejercicio de la Especialidad Hematología.
- Manejar adecuadamente las herramientas estadísticas.

CONTENIDOS

Estadística descriptiva. Concepto de población y muestra. Tipos de datos (categóricos y numéricos). Estadísticos, muestrales de posición y dispersión. Tablas de distribución de frecuencias, cuantiles (percentiles). Muestreo aleatorio simple. Representaciones gráficas. Conceptos de variable aleatoria; probabilidad, función de distribución. Distribución normal. Estandarización (distribución z). Distribución "t de Student". Otras distribuciones. Intervalos de confianza. Construcción de intervalos de confianza. Estimación por intervalos de confianza.

Pruebas de hipótesis. Errores tipo I y II. Nivel de significación y potencia de una prueba. Rechazo y no rechazo de la Hipótesis Nula (regiones). Interpretación del valor p (p-value). Test de hipótesis para una muestra. Test de comparación de dos muestras. Comparación de varias muestras. Análisis de Varianza.

Introducción a los métodos no paramétricos.

Introducción al análisis de regresión y de correlación (coeficiente de correlación de Pearson, ecuación de la recta, coeficiente de determinación).

Errores en las mediciones y clasificaciones clínicas. Sensibilidad y especificidad diagnóstica, valor predictivo. Curvas ROC. Cálculo del corte óptimo. Medidas de frecuencias de la enfermedad, prevalencia, incidencia, intervalos de confianza. Medidas de asociación o efecto, razón de tasas de incidencias, riesgo relativo. Odds ratio. Valores de referencia.

Carga horaria: 30 horas.

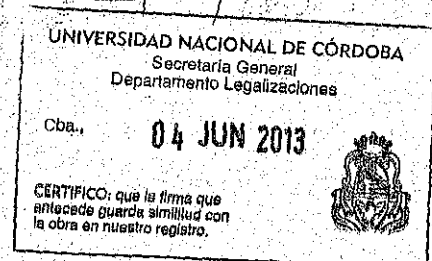
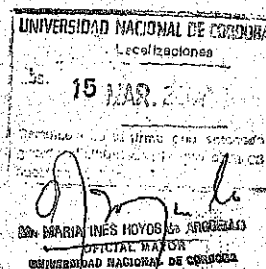
Sistema de aprobación: Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Dra. Ana María Baruzzi.

Colaboradores: Bloq. Esp. Silvia Barzón, Dra. Patricia Ortiz, Bloq. Danilo Ceschin.

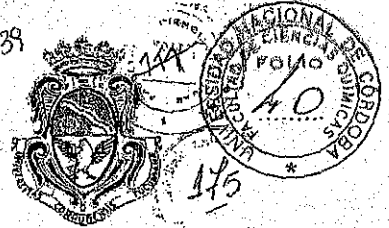
ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
CIENCIA Y TECNOLOGÍA
QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIALA MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Módulo N° 9: PATOLOGÍAS LEUCOCITARIAS (I)

OBJETIVOS

- Profundizar el estudio del sistema fagocítico mononuclear y polimorfonuclear y sus patologías.
- Impartir conocimiento sobre las alteraciones y desórdenes benignos de los leucocitos.

CONTENIDOS

Sistema mononuclear fagocítico: componentes, cinética de la circulación y distribución. Características bioquímicas y funcionales de los macrófagos. Patologías del sistema mononuclear fagocítico. Sistema fagocítico polimorfonuclear. Producción y cinética de circulación de los neutrófilos. Características bioquímicas y funcionales. Recuentos celulares normales y sus variaciones fisiológicas. Valores de referencia. Granulocitopatías funcionales. Alteraciones cuantitativas de los granulocitos. Alteraciones cualitativas de los granulocitos. Reacciones Leucemoides mieloides. Linfocitos y sus desórdenes benignos. Reacciones leucemoides linfoides. Observación microscópica de preparados. Pruebas de diagnóstico de alteraciones funcionales de polimorfonucleares y macrófagos.

Carga horaria: 30 horas

Sistema de aprobación: 1) Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Bioq. Esp. Cecilia María Rodríguez.

Colaboran: Bioq. Esp. Clara Luz Tullán, Bioq. Esp. Brenda Ricchi, Dr. Pablo Iribarren, Dra. Mónica Gilardoni, Dr. Miguel Orsilles, Bioq. Darío Sastre.

CUARTO CUATRIMESTRE:

Módulo N° 10: PATOLOGÍAS LEUCOCITARIAS (II)

OBJETIVOS

- Profundizar en el estudio de los síndromes mielodisplásicos y leucemias.
- Profundizar en el estudio de Linfomas y gammopatías monoclonales.

CONTENIDOS

Concepto de dishemopoyesis. Síndromes mielodisplásicos. Clasificación. Introducción al estudio de células dendríticas. Características morfológicas e inmunofenotípicas. Patologías asociadas.

Introducción al estudio de las leucemias agudas. Clasificación. Características inmunofenotípicas. Alteraciones citogenéticas y moleculares. Factores pronóstico. Enfermedad mínima residual. Síndromes mieloproliferativos crónicos. Clasificación. Etiopatogenia. Diagnóstico diferencial. Síndromes mieloproliferativos crónicos. Linfomas no

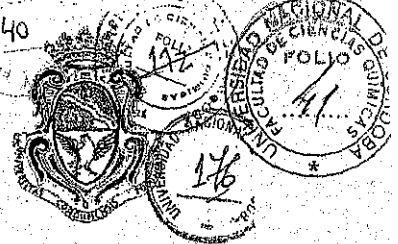
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTÁ ANTE MI.

ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC



Hodgkin con expresión hemoperiférica. Bases citoevolutivas y funcionales. Clasificación y descripción de sus distintas variedades. Características inmunofenotípicas. Diagnóstico diferencial. Factores pronósticos. Gammopatías monoclonales. Clasificación. Características inmunofenotípicas. Diagnóstico diferencial. Métodos de detección. Gammapatía monoclonal de significado incierto. Amiloidosis primaria. Mieloma múltiple.

Monitoreo de tratamiento.

Transplante de progenitores hematopoyéticos. Generalidades. Tipos de trasplante. Fuentes de progenitores hematopoyéticos. Indicaciones y resultados en enfermedades hematológicas.

Observación de frotis de sangre periférica y médula ósea. Aplicación de técnicas citoquímicas al diagnóstico de los distintos tipos de leucemia. Estudio inmunofenotípico de células neoplásicas por citometría de flujo. Diagnóstico de rearrreglos genéticos por técnicas de biología molecular. Seguimiento de Enfermedad mínima residual por Citometría de flujo y métodos moleculares.

Carga horaria: 60 horas.

Sistema de aprobación: Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Bioq. Esp. Cecilia María Rodríguez.

Colaboran: Bioq. Esp. Clara Luz Tulián, Bioq. Esp. Brenda Ricci, Dra. Mónica Gilarioni, Dra. Mariela Monreal, Bioq. Dario Sastre, Dr. Orsilles Miguel, Dr. Pablo Irribarren.

Modulo N° 11: FISIOLÓGIA DE LA HEMOSTASIA. PATOLOGÍAS PLAQUETARIAS.

OBJETIVOS

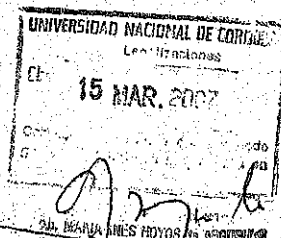
- Profundizar los conocimientos básicos de los sistemas involucrados en la Hemostasia.
- Profundizar el estudio de las plaquetas y su relación con problemas de la Hemostasia.
- Analizar y actualizar anomalías plaquetarias cuali y cuantitativas.

CONTENIDOS

Trombopoyesis. Síntesis y regulación de la producción de plaquetas. Ultraestructura plaquetaria: receptores de membrana, contenido y función de gránulos intraplaquetarios, transducción de señales. Vías metabólicas. Función plaquetaria: adhesión, agregación y liberación del contenido granular. Rol de las plaquetas en la hemostasia primaria y secundaria.

Alteraciones cuantitativas de las plaquetas: trombocitopenias hereditarias y adquiridas. Por producción defectiva, inmunes y no-inmunes. Trombocitopenia por consumo y excesivo secuestro. Trombocitosis y trombocitemia. Macrotrombocitopenia. Alteraciones cualitativas de la función plaquetaria: trombocitopatías hereditarias y adquiridas. Alteraciones en la adhesión, agregación, liberación y vías enzimáticas en la función plaquetaria. Características clínicas. Enfermedades asociadas a defectos cualitativos de la función plaquetaria. Fármacos que interfieren en la función plaquetaria.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTÁ
ANTE MI.



ES COPIA FIEL



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA 41

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



Evaluación cuali y cuantitativas de plaquetas. Clasificación de los ensayos. Recuento de plaquetas: manual y automatizado. Fuentes de error. Estudio de la función plaquetaria: adhesividad, agregación y activación. Liberación de ATP intraplaquetario. Plaquetas reticuladas. Aplicaciones clínicas.

Carga horaria: 15 horas.

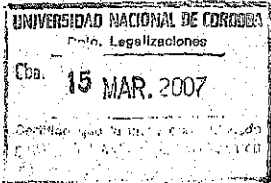
Sistema de aprobación: Examen parcial escrito, puntuación mínima: 7 (Siete) 70 %.

Docentes que se sugieren para el dictado de estos contenidos:

Responsable: Mgter. Hugo Guglielmo.

Colaboran: Bioq. Esp. Gilda Scalliter, Dra. Ana M. Cabanillas.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-



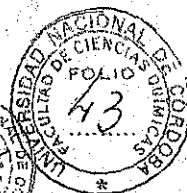
M. MARIA DIES NOYAS DE ARQUERO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA ERICERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

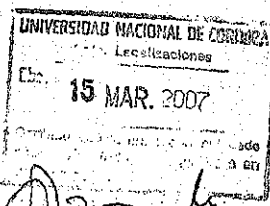


Grado Académico Máximo	Cantidad de docentes		Total
	Estables	Invitados	
Título de grado	3	0	3
Especialistas	9	0	9
Magíster	1	0	1
Doctor	15	0	15
Total	28	0	28

Requisitos que deben cumplir los directores de trabajo final y los mecanismos para su selección y designación

Los Directores de trabajo final deberán estar o tener vinculación con el área de la Especialidad, ya sea en el Ámbito Académico o Profesional, que hayan efectuado, dirigido o tutorado trabajos finales, y que hayan cursado en su carrera de posgrado asignaturas que tengan contenidos sobre Metodología de la Investigación. La Selección será efectuada por el Director de la Carrera en conjunto con los Coordinadores de la parte teórica y práctica, teniendo en cuenta entre los docentes de la carrera los que cumplen con los requisitos mencionados precedentemente. Si entre el grupo de docentes no se encontrará un referente por la especificidad del tema, se podrán ubicar este entre el cuerpo Docente de la Facultad de Ciencias Químicas de ésta Universidad o de otra que tenga acreditadas sus carreras, luego propondrán al área de posgrado que corresponda el nombre para que se efectúe la Resolución de nombramiento respectiva.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI-



ES. MARIA VES NOYOS de ANGELLO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.



MARTA ERIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
CIENCIA Y TECNOLOGIA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO



BIOESTADÍSTICA

Objetivos

- Profundizar conceptos estadísticos para su correcta aplicación en el ejercicio de la Especialidad Hematología.
- Manejar adecuadamente las herramientas estadísticas.

Contenidos Mínimos

Introducción al estudio de la Bioestadística. Obtención de datos. Establecimiento de valores de referencia.

PATOLOGÍAS LEUCOCITARIAS I

Objetivos

- Profundizar el estudio del sistema fagocítico mononuclear y polimorfonuclear y sus patologías.
- Impartir conocimiento sobre las alteraciones y desórdenes benignos de los leucocitos.

Contenidos Mínimos

Funcionalismo leucocitario. Granulocitopátías funcionales. Sistema polimorfonuclear fagocítico. Alteraciones cuali-cuantitativas de los granulocitos. Sistema mononuclear fagocítico. Macrófagos. Linfocitos y sus desórdenes. Reacciones leucemoides.

PATOLOGÍAS LEUCOCITARIAS II

Objetivos

- Profundizar en el estudio de los síndromes mielodisplásicos y leucemias.
- Profundizar en el estudio de Linfomas y gamapátías.

Contenidos Mínimos

Síndromes mielodisplásicos. Leucemias agudas. Síndromes mieloproliferativos crónicos. Síndromes linfoproliferativos crónicos. Gamapátías monoclonales.

FISIOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA. PATOLOGÍAS PLAQUETARIAS.

Objetivos

- Profundizar los conocimientos básicos de los sistemas involucrados en la Hemostasia.
- Profundizar el estudio de las plaquetas y su relación con problemas de la Hemostasia.
- Analizar y actualizar anomalías plaquetarias cuali y cuantitativas.

ES COPIA FIEL

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Legalizaciones
Cba. 15 MAR. 2007

MARIA INES YALLER
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.



MARTA ERICERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA 44

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



168



Contenidos Mínimos

Plaquetas. Su relación a los problemas de la Hemostasia trombocitopatías adquiridas y congénitas. Trombocitopenia y Trombocitosis.

TRABAJOS PRÁCTICOS

Objetivos

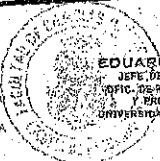
- Adquirir conocimientos y destrezas en la resolución de los problemas de la Hematología.
- Actualizar técnicas básicas de estudio de los problemas de la Hematología.
- Conocer avances en los procesos de automatización en Hematología
- Profundizar el estudio de los métodos para contribuir a la detección y seguimiento de patologías eritrocitarias y leucocitarias

Contenidos Mínimos

Métodos hematológicos básicos. Automatización en Hematología. Control de calidad. Exámen de médula ósea. Métodos para el diagnóstico de patologías eritrocitarias. Métodos para el diagnóstico de patologías leucocitarias y de plaquetas.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SECC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
QUÍMICAS - UNC



EDUARDO BASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OPIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y AUTENTICACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
15 MAR. 2007
Cada...
guarida... obra en...

DR. MARCO CES...
OFICIAL...
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO, que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL A MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

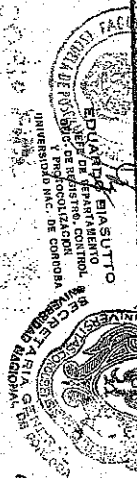
Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SECC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

Ing. Agr. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSTGRADO
SEC. DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-



Apellido y nombre	Título de grado	Título de posgrado	Vínculo con la carrera propuesta	Institución donde tiene la mayor dedicación	Funciones	Módulo en que participa	Responsable	Colaborador
Silvia Barzón	Bioquímico	Especialista en Inmunología	Docente Estable	Sanatorio Allende	Laboratorio	Mod. 8, 3er cuat.		X
Ana María Cabanillas	Bioquímico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Adjunto	Mod. 1,2,3 1er cuat. 11 4er cuat. Dirige la Carrera e integra el CAE	X	X
Ana Baruzzi	Bioquímico, Licenciada en Físico-Química	Doctora en Físico-Química	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Titular	Mod. 8, 3er cuat.	X	
Patricia Ortiz	Licenciada en Físico-Química	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Adjunto	Mod. 8, 3er cuat.		X
Clara Tulian	Bioquímico	Especialista en Hematología	Docente Estable	Ministerio de Educación Pcia Cba	Laboratorio	Mod. 1,2, 1er cuat. 4,5 seg. Cuat., 9, 3er cuat. Mod. 10 4to cuat. Coordina la Carrera e integra el CAE	X	X
Mónica Remedi	Bioquímico, Farmacéutico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	JTP	Mod. 2, 1er cuat. 4,5 seg. Cuat.		X
Brenda Ricci	Licenciada en Bioquímica Clínica	Especialista en Hematología	Docente Estable	Hospital Privado	Laboratorio	Mod. 2, 1er cuat., 9, 3er cuat., Mod. 10 4to cuat.		X
Monica Giladoni	Bioquímico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	JTP	Mod. 9, 3er cuat. 10, 4to cuat.		X
Cristina Pistoresi	Bioquímico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Titular	Mod. 1 1er cuat.		X
Cecilia María Rodríguez	Bioquímico	Especialista en Hematología	Docente Estable	Hospital Nacional de Clínicas	Jefe Laboratorio	Mod. 1,2, 1er cuat., 4,5 seg. Cuat., 9, 3er cuat., 10, 4to cuat.	X	X
Graciela Panzetta	Bioquímico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Adjunto	Mód. 3 1er cuat.		X
Hugo Guglielmone	Bioquímico	Magister en C. Q.	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	JTP	Mod. 11, 4to cuat.	X	
José Luis Bocco	Bioquímico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Asociado	Mód. 3 1er cuat.		
Susana Gea	Bioquímico	Doctora en Ciencias Químicas	Docente Estable	Facultad de Ciencias Químicas	Profesor Asociado	Mod. 1 1er cuat.		
María Balseiro de Minoldo	Bioquímico	Especialista en Hematología	Docente Estable	Hospital Nacional de Clínicas	JTP	Mod. 4,5 2do cuat.		
Catalina Beresvil de Alonso	Bioquímico	Especialista	Docente Estable	Banco Sangre UNC	Jefe Laboratorio	Mod. 6 2do cuat.	X	

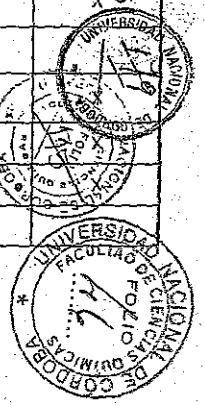
CERTIFICÓ: que la firma que antecede aparece inscrita con la obra en nuestro registro.

04 JUN 2013

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Fm. Legalizaciones
15 MAR. 2007

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



SECRET

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI:

SECRET

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
Fto. Legislaciones
Cbe.
15 MAR. 2007

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

04 JUN 1971

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

[illegible]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO



PRESUPUESTO:

Precio total de la carrera: 5.000 \$ (20 cuotas de 250 \$ c/u)

TOTAL A RECAUDAR	En toda la carrera
<i>Sueldos Docentes:</i> Incluye Horas teóricas (40 \$), prácticas (30 \$), tutores en los centros de prácticas (200 \$ por mes), supervisores de trabajos de Investigación efectuados (500 \$)	36 % Ingresos.
<i>Insumos para laboratorio, mantenimiento de equipamiento</i>	30 %
<i>Aportes a UNC</i>	5 %
<i>Aportes a Escuela de Posgrado FCQ</i>	20 %
<i>Reserva para equipamiento, biblioteca, informática</i>	9 %

40

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

SECRETARIA GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Dep. Legalizaciones
Cba. 15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede guarda similitud con la que obra en nuestros registros.

MARIA JESUS LOPEZ DE ARRIOLA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
CIENCIA Y TECNOLOGIA

ES COPIA FIEL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013

CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

MARTA ERIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



REGLAMENTO PARA LA CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN HEMATOLOGÍA

Artículo 1°:

Se otorgará el título de *Especialista en Hematología* de acuerdo a las normas del reglamento presente. Dicho título estará destinado principalmente a aquellos profesionales que han profundizado su formación a través de la adquisición de un avanzado nivel de conocimientos de la teoría y la práctica del área.

Artículo 2°:

La Carrera de *Especialista en Hematología* tendrá una duración de 4 (cuatro) cuatrimestres, será de modalidad presencial, a término y por cohorte. La misma será arancelada de acuerdo a lo fijado por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas.

Artículo 3°:

La Carrera de Especialista en Hematología, aprobada por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas, debe ser ratificada por el HCS de la UNC.

Artículo 4°:

La Carrera de *Especialista en Hematología* contará con una *Comisión Asesora de la Especialidad* designada por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas, a propuesta del cuerpo Docente de la carrera, quienes elevarán la misma al Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado y ésta al HCD. Su integración, estructura y funcionamiento están establecidos en los artículos 11 al 14 inclusive del presente reglamento.

Artículo 5°:

Para la obtención del título de *Especialista en Hematología* serán requisitos:

- Dar cumplimiento a las actividades curriculares indicadas en el plan de estudios elaborado para tal fin y que se adjunta al presente reglamento.
- Aprobar las evaluaciones propuestas (de los diferentes módulos), de acuerdo a lo explicitado en el artículo 21 del presente reglamento con 7 siete puntos, 70 %.
- Realizar, presentar y defender un trabajo de Investigación Clínica y uno Monográfico
- Realizar la práctica en Centros de Prácticas Hospitalarias validados por la *Comisión Asesora de la Especialidad*, dicha práctica hospitalaria deberá realizarse siguiendo el cronograma de actividades acordadas por la *Comisión Asesora de la Especialidad* y un Profesional responsable, que lleve adelante el proceso de entrenamiento del Especializando.
- Abonar íntegramente los aranceles estipulados.

Artículo 6°:

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC



EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFICIO DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACIÓN
SECRETARÍA GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Dep. Legalizaciones
Cba. 15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede guarda similitud con la que obra en nuestro registro.

DR. MARIA INES HOYOS de ARGUELLO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba. 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que antecede guarda similitud con la obra en nuestro registro.

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



Cuando el aspirante haya cumplido todos los requisitos establecidos en este reglamento, el Sr. Decano solicitará a las autoridades universitarias que se le otorgue el título de **Especialista en Hematología**, el cual tendrá una validez de cinco (5) años. Para mantener la calidad de Especialista, el titular del diploma respectivo, deberá satisfacer una vez vencidos los 5 (cinco) años, los requisitos establecidos en el presente reglamento para su reválida.

Artículo 7°:

Para inscribirse en la Carrera de **Especialista en Hematología** el postulante debe poseer título Universitario de Bloquímico, Licenciado en Bioquímica Clínica o Licenciado en Bioquímica o equivalente otorgado por Universidades Nacionales, Públicas o Privadas reconocidas por el Ministerio de Educación o por una Universidad del Extranjero de reconocida jerarquía, debiendo en este caso exigirse se cumpla con la normativa para estudiantes extranjeros. En todos los casos deberá acreditar un año de Ejercicio efectivo de la Profesión como mínimo.

Artículo 8°:

Para inscribirse, el postulante deberá presentar una solicitud de inscripción de acuerdo al formulario correspondiente provisto por la Facultad, adjuntando:

- Constancia legalizada del título universitario de grado.
- Curriculum vitae (presentado siguiendo las instrucciones previstas por la Facultad)
- Certificado Analítico de la Carrera de Grado, legalizado, donde figure el promedio general.
- Constancia de desempeño en Laboratorios de Bioquímica por un período no inferior a un año.
- Plan de estudios de grado en caso de postulantes provenientes de otras Universidades, con el fin que la **Comisión Asesora de la Especialidad** decida sobre su aceptación.

Las inscripciones se recibirán dentro de las fechas y plazos establecidos por el Organismo de Posgrado que corresponda.

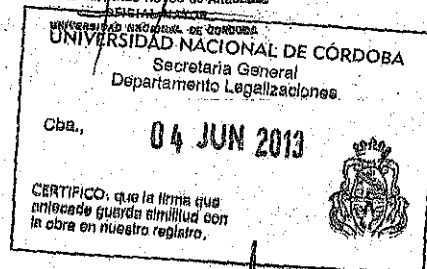
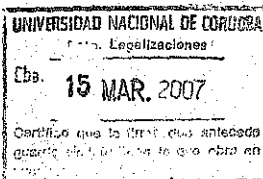
Artículo 9°:

La **Comisión Asesora de la Especialidad** evaluará los antecedentes del postulante y decidirá sobre su aceptación, suscribiendo un acta. El Director de la Especialidad, lo analizará en la **Comisión Asesora de la Especialidad** quien lo elevará al Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado para su aceptación.

Artículo 10°:

La Carrera de **Especialista en Hematología** tendrá un Director que deberá ser Profesor de la Facultad en el Área Docente relacionada y un Coordinador, que deberá ser un Especialista en Hematología, ambos deberán pertenecer al equipo Docente de la Carrera. Los mismos serán nombrados por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas a propuesta de la **Comisión Asesora de la Especialidad en Hematología**.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.



Ing. Agr. MARIAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

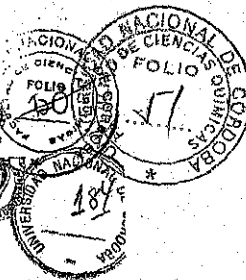
ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



Artículo 11°:

La **Comisión Asesora de la Especialidad en Hematología**, estará integrada por el Director de la Carrera, el Coordinador de la Carrera y cuatro miembros del cuerpo Docente de la Carrera. Los mismos serán designados por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas, a propuesta del cuerpo de Docentes de la Carrera, quienes elegirán por votación a los postulantes. Los integrantes de esta comisión deberán ser Docentes de la carrera y estar compuesta al menos por un 50 % de Docentes en el Área relacionada de la Facultad de Ciencias Químicas y el resto por Especialistas en Hematología, de reconocida trayectoria y desempeño.

Artículo 12°:

La duración en sus funciones del Director, Coordinador e Integrantes de la Comisión Asesora de la Especialidad, será de 3 (tres) años y podrán ser reelegidos por un periodo consecutivo de otros tres años. El Director de la Carrera elegirá de entre los restantes miembros de la Comisión Asesora de la Especialidad y propondrá para su designación por el HCD de la Facultad al Coordinador de la misma.

Artículo 13°:

Son funciones de la **Comisión Asesora de la Especialidad Hematología**:

- Controlar las actividades académicas y científicas de la Carrera.
- Controlar las Planificaciones efectuadas por los Sres. Docentes.
- Desarrollar proyectos de creación de nuevas orientaciones y el plan de estudios correspondiente.
- Sugerir al Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado las modificaciones que considere oportunas para el normal desarrollo de la Carrera.
- Validar y reconocer los laboratorios donde los Especializando realicen las prácticas. Realizar visitas periódicas a los laboratorios donde se realicen las prácticas de la Especialidad y controlar los requisitos mínimos que deben reunir los laboratorios para la práctica de una especialidad.
- Ajustar y proponer modificaciones a los requisitos que deben reunir los laboratorios para la práctica de la Especialidad en Hematología.
- Seleccionar y proponer tutores para el seguimiento de los trabajos de investigación de los Especializandos.
- Controlar y asesorar sobre el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

Artículo 14°:

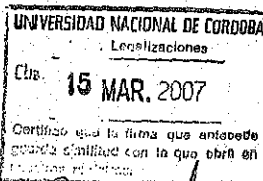
La Función Ejecutiva de la carrera será ejercida por el Director de la Carrera a través de lo sugerido por la **Comisión Asesora de la Especialidad**. Frente a situaciones de disenso entre los integrantes de la misma el Director tendrá **doble voto**. En caso de ausencia del Director por razones fundadas, la función será ejercida por el Coordinador.

Son funciones del Director y/o Coordinador:

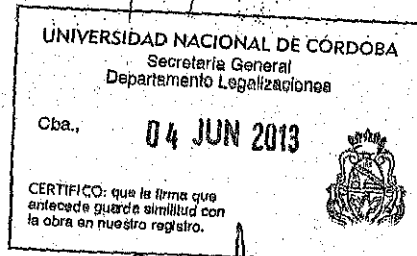
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-



EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
OFIC. DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTOCOLIZACION
UNIVERSIDAD NAC. DE CORDOBA



DR. MARIA INES NOVOA DE ARRIOLA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

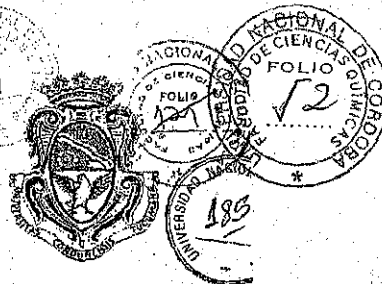


Ing. Agr. MARINAL L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
FAC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO



El Director y el Coordinador llevarán adelante el desarrollo de la carrera siendo facultad del Director distribuir las tareas a realizar.

- Receptar de la Comisión Asesora de la Especialidad los listados de postulantes aceptados así como las actas donde se justifican la no inclusión de postulantes no aceptados.
- Asesorar en todas las cuestiones relacionadas con la carrera que le sean requeridas por el HCS, el HCD, el Sr. Decano y las Secretarías respectivas.
- Sugerir a los organismos de Posgrado que exijan las tasas retributivas de servicio que deberán abonar los Especializandos y elaborar el presupuesto anual necesario para el desarrollo normal de las actividades y el orden de prioridades de cómo se afectarán los recursos excedentes.
- Ejercer la representación de la Carrera a nivel de entes oficiales y privados que corresponda para el mejor desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Recomendar al Organismo de Posgrado y por su intermedio al HCD de la Facultad de Ciencias Químicas respecto a modificaciones del plan de estudios.
- Resolver sobre todo lo atinente a inconvenientes que se fueran presentando en el desarrollo de todo el proceso.

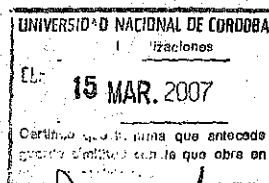
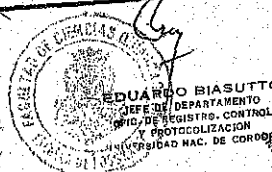
Artículo 15°:

Son obligaciones del Aspirante a Especialista:

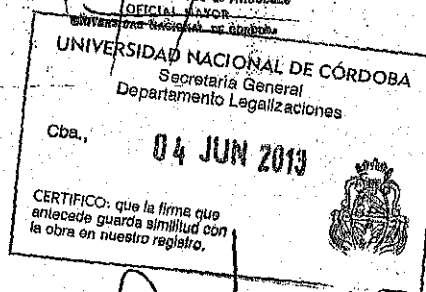
- Realizar en la Facultad de Ciencias Químicas o en los Centros de Prácticas Hospitalarias las actividades teóricas y prácticas de laboratorio que se detallan a continuación:

Total de horas reloj obligatorias	1760
Cantidad de horas reloj teóricas	226
Cantidad de horas reloj de actividades prácticas	134
Cantidad de horas reloj actividades de investigación Clínica y de trabajo monográfico.	400
Cantidad de horas reloj de actividad práctica en servicios de salud	1000 horas certificando haber alcanzado los objetivos propuestos por el Programa de la Especialidad. Dicha práctica Asistencial será supervisada por el Especialista del Centro de Prácticas asignado para la realización de la actividad. Este deberá: enseñar, controlar y evaluar el trabajo del Especializando y mantener un fluido contacto con el Coordinador de la Carrera o a quién el Director asigne dicha función.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI.-



MARIA VIES NOYES DE ANGELO
OFICIAL MAYOR



MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

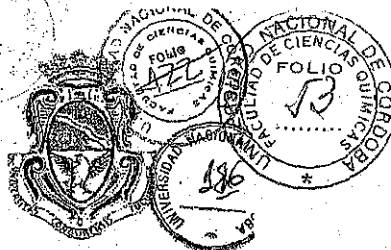
Ing. Agr. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO

52



- b) Concurrir a clase en el horario prefijado con la periodicidad de una vez cada tres semanas. Se debe tener el 80 % de asistencia en clases teóricas y 80 % de asistencia en clases prácticas.
- c) Demostrar al momento de la inscripción a la carrera, conocimiento suficiente del idioma Inglés como para leer y comprender textos científico-técnicos.
- d) Participar periódicamente en forma activa en reuniones bibliográficas de la especialidad, jornadas científicas, ateneos, seminarios, etc.
- e) Realizar un (1) trabajo monográfico y por lo menos un (1) trabajo de investigación clínica en un tema relacionado con la Especialidad. Los resultados del trabajo deberán ser presentados en reuniones científicas y publicados. Los trabajos serán defendidos y evaluados por un tribunal elegido para tal fin por el Director y Coordinador de la Especialidad.

Artículo 16°:

Una vez cumplimentado los requisitos exigidos en el plan de estudio para la carrera a fin de obtener el Título de Especialista, el aspirante deberá:

- a) Tener aprobado los cuatro cuatrimestres con no menos de 7 (siete) puntos de promedio (70 %).
- b) Haber realizado la pasantía en los Centros de Prácticas designados para la Especialidad.
- c) Haber completado el trabajo de Investigación, presentado en Congreso o Reunión Científica y publicación.
- d) Haber aprobado el Trabajo final Integrador con una calificación de Bueno o Superior (Muy bueno, Excelente, Sobresaliente).

Artículo 17°:

Para solicitar la renovación del Título de Especialista en Hematología el interesado deberá presentar a la Dirección de la carrera, una solicitud y su curriculum vitae detallando la actividad desarrollada durante los últimos cinco años

Artículo 18°:

Para acceder a la renovación del Título de Especialista se requiere demostrar una permanencia activa en el ejercicio de la Especialidad. La *Comisión Asesora de la Especialidad* considerará y evaluará la participación del solicitante en las actividades que se indican a continuación:

- a) Participación activa en la formación de nuevos Especialistas.
- b) Participación activa en reuniones científicas, mediante la presentación de trabajos de investigación, disertaciones en simposios, mesas redondas, etc.
- c) Realización de cursos de formación superior relacionados con la especialidad, o participación activa en el dictado de los mismos.
- d) Participación activa en actividades docentes relacionadas a las especialidades, ateneos, reuniones bibliográficas, reuniones anatómo-clínicas, etc.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTÁ
ANTE MI-

Ing. AGT. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

EDUARDO BIASUTTO
JEFE DE DEPARTAMENTO
DE REGISTRO, CONTROL
Y PROTECCIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Legalizaciones
15 MAR. 2007
Certifico que la firma que antecede
guarda similitud con la que obra en

MARIA INES HOYOS de ARGUELLO
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Secretaría General
Departamento Legalizaciones
Cba., 04 JUN 2013
CERTIFICO: que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

Ing. AGT. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO



- e) Realización y publicación de uno o más trabajos de investigación clínica.
- f) Actualización metodológica mediante concurrencia a laboratorios relacionados a la especialidad.

Si la *Comisión Asesora de la Especialidad* con la Dirección de la Carrera, lo consideran necesario, el aspirante deberá aprobar un examen de actualización de conocimientos de acuerdo a un programa establecido por la Dirección de la Especialidad asesorados por la *Comisión de la Especialidad Hematología*.

Cumplimentados los requisitos indicados, el postulante deberá realizar una disertación pública sobre un tema a elección del Director y *Comisión Asesora de la Especialidad*.

Artículo 19°:

Podrán ser Docentes de la *Carrera de Posgrado de Especialista en Hematología*.

- a) Profesores y auxiliares docentes por concurso de esta Universidad Nacional u otra con especialidad en el área de la Carrera de Posgrado.
- b) Profesionales Especialistas con una sólida formación de posgrado y de reconocida trayectoria en el Área o áreas relacionadas.
- c) Para cubrir vacantes producidas por cualquier causa, la *Comisión Asesora de la Especialidad* propondrá el reemplazo para que sea designado por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas teniendo en cuenta el perfil, que deberá ser acorde a las necesidades señaladas en los objetivos y diseño de la Carrera.

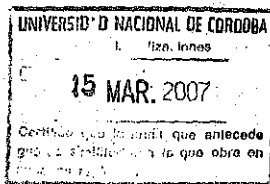
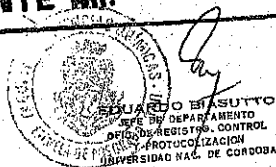
Artículo 20°:

Los Sres. Docentes propuestos por la Comisión Asesora de la Especialidad para el dictado de los distintos módulos serán designados por el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas. Por la tarea serán remunerados con un monto adecuado a la función y responsabilidad en base a la hora docente.

Artículo 21:

La evaluación de los Especializandos será por promoción con evaluaciones parciales correspondientes a los módulos desarrollados en el cuatrimestre. La aprobación de cada uno de ellos será con una calificación no inferior a 7 (siete) 70 %. Solo se podrá recuperar un examen parcial por cuatrimestre. Al finalizar el cuatrimestre aquellos cursantes que no hubiesen aprobado el sistema de promoción podrán acceder a un examen final, rindiendo los módulos no aprobados luego de haber dado cuenta de tener cumplimentado el 80 % de las actividades teóricas y prácticas, seminarios y talleres desarrollados durante el cuatrimestre. Se permitirán rendir libres módulos durante el transcurso de la carrera. La aprobación del primer cuatrimestre se considera condición necesaria para la Promoción de los siguientes cuatrimestres. De no ser aprobado el mismo, el alumno podrá cursar pero no podrá rendir el segundo cuatrimestre hasta que no haya aprobado el primero en el turno de examen de diciembre o marzo (uno u otro). El último cuatrimestre es correlativo del tercero debiendo observarse la misma correlatividad que entre el primero y segundo cuatrimestre. Se podrá otorgar por única vez una prórroga de hasta un año para finalizar con los requisitos establecidos en el presente reglamento, con excepción de la publicación del trabajo de

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-



Ing. Agr. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE POSGRADO

54



investigación para el que podrá solicitar hasta un máximo de 2 años de prórroga. El tiempo máximo a transcurrir desde la inscripción hasta la finalización y publicación del trabajo respectivo no debe exceder los cuatro años. Durante las prórrogas por causas fundadas los Especializandos deberán abonar mensualmente un monto similar a la contribución estudiantil.

Artículo 22°:

La Evaluación de la Carrera será realizada por un Auditor/es Externo/s a la Facultad, con la formación en el Área Hematología, designado por el HCD a propuesta de la **Comisión Asesora de la Especialidad** quién elevará el nombre de los candidatos (evaluadores) al Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas. Se deberá realizar la Auditoría una vez por cuatrimestre, durante los dos primeros años de funcionamiento de la Carrera y posteriormente en forma anual. Para este proceso de Evaluación se sorteará un módulo de los desarrollados en el cuatrimestre en donde se deberá analizar:

- Contenido del módulo
- Desarrollo del mismo
- Eficiencia y Calidad de lo desarrollado por los Docentes involucrados en cada módulo.
- Grado de cumplimiento de los Objetivos previstos para cada módulo.
- Opcionalmente el Auditor puede realizar una consulta con los Especializandos.

El informe del Auditor deberá ser entregado al Director de la Carrera donde deberán constar Fortalezas y Debilidades observadas, como así también sugerencias para su mejora. Dicho informe deberá ser elevado por la Dirección de la Carrera al Consejo Ejecutivo de la Escuela de Posgrado respectivo, para conocimiento del HCD de la Facultad.

Artículo 23°:

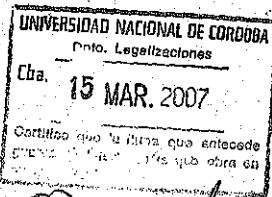
Para dar cumplimiento al plan de estudios el Especializando deberá haber cumplido un mínimo de 1000 horas de entrenamiento práctico en los Centros de Prácticas validados por la **Comisión Asesora de la Especialidad** y supervisado por el Especialista asignado según lo establecido en el Artículo 15 del presente Reglamento. Dicho entrenamiento sólo podrá ser iniciado cuando el Director y la **Comisión Asesora de la Especialidad** lo consideren oportuno.

Deberá haber dado cumplimiento a 400 hs. de tareas de Investigación. Estas horas estarán supervisadas por un Docente del cuerpo de docentes de la Carrera a propuesta de la **Comisión Asesora de la Especialidad**. Para acceder al título el Especializando deberá cumplir todo lo exigido en un término no mayor de cuatro años.

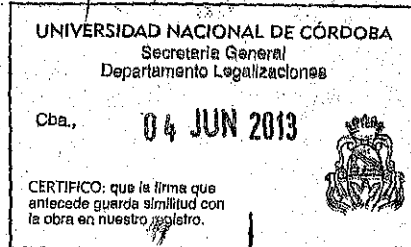
Artículo 24°:

Se exigirá un trabajo final de investigación clínica, que aporte significativamente a un tema del área. El Especializando y el Docente designado como tutor del mismo, deberán elaborar un plan de trabajo. El mismo deberá estar terminado para ser presentado y defendido en un plazo máximo de 12 meses a partir de haber terminado de cursar todos los módulos de la carrera. Dicho trabajo será expuesto en tiempo y fecha predeterminada, en forma pública.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-



MARIA INES HOYOS DE ARQUELLA
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



CERTIFICO: que la firma que
antecede guarda similitud con
la obra en nuestro registro.

MARTA FRIGERI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

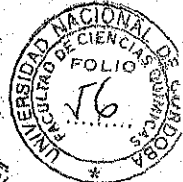
ES COPIA FIEL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

ESCUELA DE POSGRADO



Se podrá solicitar por razones de fuerza mayor una prórroga de 12 meses para la publicación de los trabajos de investigación. Dicha prórroga será considerada por la Comisión Asesora de la Carrera teniendo en cuenta que no debe excederse del plazo máximo fijado de 4 años.

Artículo 25°:

Los Tribunales que evaluarán a los Especializandos en cualquiera de los pasos de la Carrera, estarán compuestos como mínimo, por tres miembros, designados por el Director de la misma de entre el cuerpo de Docentes de la Carrera y a propuesta de la **Comisión Asesora de la Especialidad**.

Artículo 26°:

La presentación del trabajo final de investigación resultará:

- a) Aprobada con calificación de Bueno o Superior (Muy Bueno, Excelente, Sobresaliente)
- b) Rechazado. Ocurrido esto el Especializando no podrá presentarlo nuevamente hasta transcurrido 3 meses de su presentación.

Artículo 27°:

Una copia del trabajo presentado y aprobado, le será devuelta al Especializando, certificada por la Dirección de la Carrera. Otra copia quedará archivada en el Departamento de Posgrado y la tercera copia se remitirá a la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Químicas para poder ser consultada por quien lo requiera.

Artículo 28°:

Toda situación no prevista en la presente reglamentación será resuelta por el Director de la Carrera y la **Comisión de la Especialidad Hematología**, quienes elevarán las propuestas al organismo de Posgrado que corresponda y por su Intermedio al HCD de la Facultad de Ciencias Químicas para su aprobación definitiva.

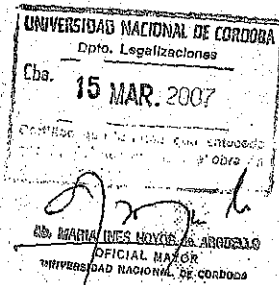
Artículo 29°:

El Director y la comisión Asesora de la Especialidad tendrán la responsabilidad de reunir en oportunidad de los cuatrimestres impares (1ro y 3ro) y pares (2do y 4to) a los docentes responsables de los diferentes módulos. En dicha oportunidad la Comisión y los docentes coordinarán los contenidos de los prácticos de cada módulo del respectivo cuatrimestre. Debiendo esta tarea estar finalizada en los cuatrimestres impares antes del 30 de Noviembre y los pares antes del 30 de Mayo.

Artículo 30: (transitorio)

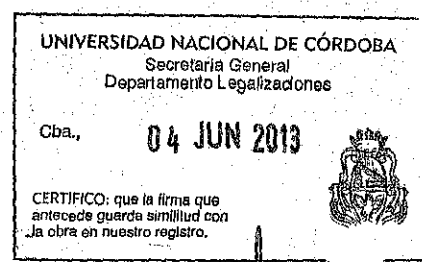
El Director y la Primera **Comisión Asesora de la Especialidad** serán propuestos para su designación a las autoridades que le competa, por los integrantes de la Comisión encargada de la elaboración de los contenidos y el Reglamento de la Especialidad en Hematología,

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE ESTA ANTE MI-



Ing. Agr. MARINAL CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
FAC. DE CS. QUIMICAS - UNC

ES COPIA FIEL

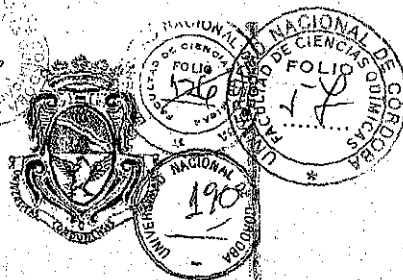




UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

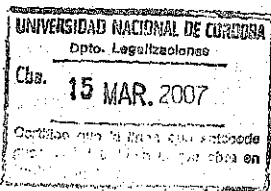
ESCUELA DE POSGRADO



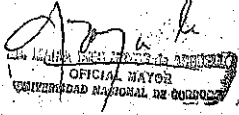
cuando terminen sus designaciones la Comisión Asesora de la Especialidad, sugerirá los mecanismos a implementar para los reemplazos teniendo en cuenta el espíritu y los objetivos con los que fueron diseñada la carrera.

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE ESTA
ANTE MI.-

Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

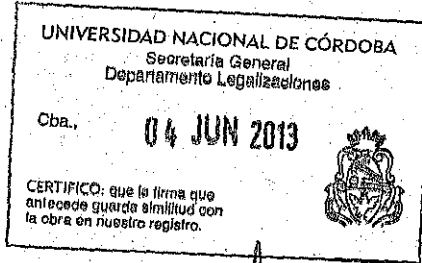


ES COPIA FIEL



Ing. Agr. MARINA L. CERVERA
DIRECTORA ADMINISTRATIVA
ESCUELA DE POSGRADO
SEC. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FAC. DE CS. QUÍMICAS - UNC

ES COPIA FIEL



MARTA RICCI
OFICIAL MAYOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA