



Universidad Nacional de Córdoba
República Argentina

CUDAP: EXP-UNC:17419/2013

VISTO las presentes actuaciones, relacionadas con la RHCD de la Facultad de Ciencias Médicas nro. 1409/2015 ad referéndum del HCD aprobada en sesión de fecha 2/07/15; atento lo informado por el Consejo Asesor de Postgrado a fs. 189 y por la Subsecretaría de Postgrado de la Secretaría de Asuntos Académico a fs. 190, y lo aconsejado por las Comisiones de Vigilancia y Reglamento y de Enseñanza,

**EL H. CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Hacer lugar a lo solicitado por el Sr. Decano de la Facultad de Ciencias Médicas en su Res. 1.409/2.015 ad referéndum del HCD aprobada en sesión de fecha 2/07/15 y, en consecuencia, aprobar la modificación del Plan de Estudios de la Carrera de Especialización en Hemoterapia e Inmunología aprobado por Res. HCS 479/2.013, incorporando el módulo Experiencia en el Laboratorio de Tamizaje Pre-Transfusional. Asimismo, reemplazar la organización del Plan de Estudios de la citada Carrera por el Anexo obrante de fs. 182 a 187, que en fotocopia forma parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Comuníquese y pase para su conocimiento y efectos a la Facultad de origen.

**DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO SUPERIOR A LOS
DIECIOCHO DÍAS DEL MES DE AGOSTO DE DOS MIL QUINCE.**



Dr. ALBERTO E. LEÓN
Secretario General
Universidad Nacional de Córdoba

Dr. FRANCISCO A. TAMARIT
RECTOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

RESOLUCIÓN N°.: 679



Secretaría
de Graduados
en Ciencias de la Salud



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba



Módulo: Experiencia en el laboratorio de tamizaje pre-transfusional.

FUNDAMENTACION: La importancia que la Microbiología ha cobrado en los últimos tiempos guarda correspondencia con el impacto sanitario de diversas enfermedades cuya naturaleza se encuentra íntimamente ligada a diferentes conductas que las hacen posibles. Lejos de ser procesos puramente biológicos, tales infecciones/enfermedades representan fenómenos complejos en los cuales se ven involucrados prejuicios, creencias, formas de vida, entre otros, y por lo tanto su estudio debe ser encarado desde diferentes puntos de vista y en forma interdisciplinaria.

Por otro lado, el laboratorio tiene fundamental importancia en los Bancos de Sangre ya que uno de los principales desafíos de la medicina transfusional es evitar la transmisión de enfermedades infecciosas a través de la sangre y sus derivados (Vila Romero, 2008). En la actualidad, el riesgo de transmisión de infecciones por transfusión está asociado principalmente al período de ventana y a la contaminación con patógenos emergentes conocidos y con patógenos todavía no identificados (Vila Romero, 2008; Araujo et al., 2004).

El tamizaje de marcadores de infección en donantes de sangre tiene especial importancia en Argentina ya que la mayoría son donaciones inducidas por la familia y no son donaciones de repetición altruistas y voluntarias. El riesgo de donación en periodo de ventana inmunológica es alto en este país, debido a las características particulares de la población de donantes (Blejer et al., 2002).

OBJETIVOS:

- Actualizar conocimientos en el campo del tamizaje pre-transfusional de enfermedades infecciosas.
- Discutir sobre la disponibilidad actual de pruebas diagnósticas ofrecidas por el laboratorio y la optimización del uso de las mismas en función de la situación diagnóstica particular.
- Adquirir experiencia en la utilización de metodologías serológicas y moleculares de última generación, actualmente utilizadas en Bancos de Sangre
- Desarrollar el pensamiento crítico, para realizar una interpretación adecuada de los resultados de laboratorio y del rol y alcance de los mismos en la selección de los donantes.

CONTENIDOS:

Técnicas aplicadas al tamizaje de agentes infecciosos en Bancos de Sangre

Técnicas serológicas aplicadas al tamizaje de agentes infecciosos en Bancos de Sangre. Técnicas automatizadas: Tamizaje de HIV, HCV, HBV, HTLV, *TRYPANOSOMA CRUZI* y *TREPONEMA PALLIDUM* en muestra de suero/plasma de donantes de sangre, por Quimioluminiscencia utilizando el equipo ARCHITECT / 2000 SR de ABBOTT.

Técnicas Manuales: Chagatest HAI de WIENER y Huddleson Test de BRIZUELA.

Prof. Mster ROGER DOMÍNGUEZ PIZZI
SECRETARÍA TÉCNICA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

1409



Secretaría
de Graduados
en Ciencias de la Salud



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba

Técnicas Moleculares (NAT) aplicadas al tamizaje de agentes infecciosos en Bancos de Sangre

Detección de RNA de los virus HIV-1, HIV-2 y HCV y del DNA del virus HBV en muestras de plasma de donantes de sangre utilizando el equipo COBAS TaqScreen MPX test Versión 2.0 en S201, Roche.

Del tamizaje pre-transfusional a la confirmación de las infecciones. Rol del laboratorio de Virología: Ejemplos de Técnicas aplicadas a la confirmación de infecciones virales.

Técnicas serológicas y moleculares para la confirmación de infecciones virales.

Inmunofluorescencia indirecta. Confirmación de la infección por el virus linfotrópico a células T del humano tipo 1 y tipo 2 (HTLV-1/2).

Nested-PCR. Confirmación de la infección por el virus de la Hepatitis C (HCV)

METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA:

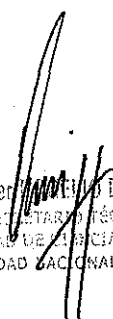
Se utilizará la exposición como primer momento empleando medios audiovisuales a fin de proveer al alumno de un marco teórico general. Posteriormente, se trabajará en el laboratorio ejecutando las diferentes metodologías a emplear para el diagnóstico y/o tamizaje de los distintos agentes infecciosos. Se reforzará mucho la discusión sobre la interpretación de los resultados y la interacción con las diferentes áreas de laboratorio involucradas para la resolución del diagnóstico.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN:

Se realizará la evaluación al final del módulo, se desarrollará de manera individual, oral por medio de un coloquio. Se evaluará más allá de los contenidos técnicos, la actitud crítica del alumno para resolver diferentes situaciones y su capacidad para proponer soluciones alternativas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Araújo FM., Henriques IS, Monteiro FP, Meireles ER, Cunha-Ribeiro LM. Detection of HIV-1 subtype G using Cobas Ampliscreen test. Journal of Clinical Virology. 2004; 30: 205-206.
- Blejer JL, Carreras Vescio LA, Salamone HJ. Riesgo de transmisión de infecciones por vía transfusional. Medicina (Buenos Aires). 2002; 62: 259-278.
- Grant PR and Busch MP. Nucleic acid amplification technology methods used in blood donor screening. Review Article. Transfusion Medicine. 2002; 12: 229-242.
- Velati C, Romanò L, Fomiatti L, Baruffi L, Zanetti AR, and the SIMTI Research Group. Impact of nucleic acid testing for hepatitis B virus, hepatitis C virus, and human immunodeficiency virus on the safety of blood supply in Italy: a 6-year survey. Transfusion. 2008; 48: 2205-2213.
- Vila Romero E. Aspectos analíticos y epidemiológicos de la infección por virus de la Hepatitis C en donantes de sangre de la comunidad Valenciana entre 1990 y 2002. Tesis Doctoral. Departamento de Genética. Editorial: Universitat de València- Servei de Publicacions. Valencia-España; 2008. Pp. 4-9.

Prof. Mgter.  DANIEL PIZZI
SECRETARÍO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

1409



Secretaría
de Graduados
en Ciencias de la Salud



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba

- Boletín Oficial-Secretaría General de la Gobernación-Gobierno de la Provincia de Córdoba. Decreto N° 1047/ Resolución N° 618. AÑO XCVIII - TOMO DXLVII - N° 150. Agosto 2010.

Prof. Mgter. ROGELIO DANIEL PIZZI
SECRETARIO TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉD. C.A.F.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

1409



Secretaría
de Graduados
en Ciencias de la Salud



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

La carrera tiene una duración de tres años y se organiza en base a la formación teórica, formación práctica y la formación complementaria.

En Primer año, se profundiza en conocimientos teóricos básicos de genética, inmunología, hematología básica, para luego avanzar en lo referido a Bancos de Sangre e inmunohematología. En cuanto a la parte práctica se aborda la temática de Banco de Sangre y el estudiante efectúa trabajos en el laboratorio.

En segundo año de la Carrera se trabaja con contenidos referidos a terapéutica transfusional, usos y complicaciones. Profundización de la inmunohematología con el manejo y resolución de problemáticas como anemias hemolíticas, enfermedad hemolítica del recién nacido y se comienza con el manejo de técnicas y principios fisiológicos de la hemostasia.

En el tercer año de la carrera, se avanza sobre contenidos de medicina transfusional en transplante, patologías de la hemostasia, y aféresis, entre los más importantes.

En cuanto a la actividad práctica, ésta, se articula con centros específicos de Hemostasia, Inmunohematología y Terapéutica Transfusional.

En cuanto a la formación complementaria se dictan los cursos por la Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud.

PRIMER AÑO

Asignatura	Dedicación en semanas	Carga horaria teórica	Carga horaria práctica	Carga horaria total
INTRODUCCION A LA MEDICINA TRANSFUSIONAL	18	125 hs	-	125 hs
BANCO DE SANGRE	20	240 hs	-	240 hs
INMUNOHEMATOLOGIA 1	29	120 hs	-	120 hs
FORMACIÓN PRÁCTICA I	44	-	1470 hs	1470 hs
CURSO COMPLEMENTARIO: BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA Y DE INFORMACION BIOMEDICA	1	20 hs	-	20 hs
CURSO COMPLEMENTARIO: DE INGLES	9	36 hs	36 hs	72 hs

Prof. Mgter. JOSE DANIEL PIZZI
SECRETARÍA TÉCNICA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

1409

SEGUNDO AÑO

Asignatura	Dedicación en semanas	Carga horaria teórica	Carga horaria práctica	Carga horaria total
HEMATOLOGIA CLINICA I	6	40 hs	-	40 hs
INMUNOHEMATOLOGIA II	20	80 hs	-	80 hs
TERAPEUTICA TRANSFUSIONAL I	30	280 hs	-	280 hs
FORMACIÓN PRÁCTICA II (contempla 4 guardias por semana y 2 de fin de semana)	44	-	1806 hs	1806hs
CURSO COMPLEMENTARIO: BIOESTADISTICA I	1	20 hs	-	20 hs
CURSO COMPLEMENTARIO: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION I	1	20 hs	-	20 hs
CURSO COMPLEMENTARIO EPIDEMIOLOGIA	1	20 hs	-	20 hs

TERCER AÑO

Asignatura	Dedicación en semanas	Carga horaria teórica	Carga horaria práctica	Carga horaria total
HEMATOLOGIA CLINICA II	4	60 hs	-	60 hs
AFERESIS	14	80 hs	220 hs	300 hs
LEGISLACION Y MEDICINA TRANSFUSIONAL	14	40 hs	-	40 hs
TERAPEUTICA TRANSFUSIONAL II	34	90 hs	-	90 hs



Secretaría
de Graduados
en Ciencias de la Salud

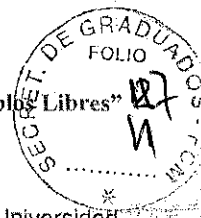


FCM
Facultad de
Ciencias Médicas



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba



EXPERIENCIA EN EL LABORATORIO DE TAMIZAJE PRE TRANSFUSIONAL	12	120 hs	336 hs	456 hs
FORMACIÓN PRÁCTICA III (contempla 4 guardias por semana y 2 de fin de semana)	44	-	1746 hs	1746 hs
CURSO COMPLEMENTARIO: BIOESTADISTICA II	1	20 hs	-	20 hs
CURSO COMPLEMENTARIO: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION II	1	20 hs	-	20 hs

Carga horaria teórica: 1.431 hs
Carga horaria Práctica: 5.614 hs
Carga horaria total: 7.045 hs

Prof. Mgter ROSELIO DANIEL PIZZI
SECRETARIS TÉCNICO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

1409

APROBADO EN SESION
DEL HCD
del día. 2 JUL. 2015