



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

**RESOLUCIÓN N° 1189/15-C.D.-
CORRIENTES, 24 de abril de 2015.-**

VISTO:

El Expte. N° 10-2015-01449, por el cual se solicita autorización para el dictado del **Curso de Post Grado en Terapia Cardio-Respiratoria**, para lo cual y de conformidad con lo establecido en las Resoluciones Nros. 196/03 y 691/06 del H. Consejo Superior y 2395/14 del H. Consejo Directivo, acompaña Objetivos, Programación y Recursos; y

CONSIDERANDO:

La programación a desarrollar;
El V°B° producido por la Asesoría Pedagógica de esta Casa;
El Despacho favorable de la Comisión de Post Grado;
Que el H. Cuerpo, en su sesión ordinaria del día 09-04-15, tomó conocimiento de las actuaciones y resolvió aprobar el Despacho mencionado precedentemente, sin objeciones;

**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
EN SU SESIÓN DEL DÍA 09-04-15
R E S U E L V E:**

ARTÍCULO 1°.- Autorizar el dictado del **Curso de Post Grado en Terapia Cardio-Respiratoria**, a desarrollarse con los Objetivos, Programación y Recursos que figuran en el Expte. N° 10-2015-01449, y en un todo de acuerdo con las Resoluciones Nros. 196/03-C.S., 691/06-C.S. y 2395/14-C.D., que reglamentan las actividades de post grado en el ámbito de la Universidad Nacional del Nordeste y que como Anexo corre agregado a la presente.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional del Nordeste y archívese.

Prof. Juan José Di Bernardo
Secretario Académico

Prof. Gerardo Omar Larroza
Decano



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1. **Denominación:**

*“Curso de Posgrado en Terapia Cardio-
Respiratoria”*

2. **Unidad Académica responsable:**

Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría. Facultad de Medicina. UNNE.

3. **Modalidad educativa:** Presencial.

4. **Duración y Carga horaria:** 7 (siete) meses.

- a) 63 horas teóricas presenciales (9 horas por unidad temática)
- b) 35 horas clases prácticas (5 horas por unidad temática)
- c) 35 horas de “aula virtual” (5 horas por unidad temática)
- d) Carga horaria total del curso: 98 hs

5. **Destinatarios del Curso:** Profesionales con título de Kinesiólogos (o Licenciado en Kinesiología y Fisiatría, Terapistas Físicos, Fisioterapeutas).

Requisitos de ingreso: fotocopia de título universitario autenticado por Secretaria Académica si el inscripto es egresado de esta casa de altos estudios - UNNE, y para alumnos extranjeros debe estar autenticado por escribano público, 1 foto de 4 x 4 y fotocopia de primera y segunda hoja del documento nacional de identidad, o pasaporte.

6. **Cupos:** el cupo máximo de alumnos será de 60 y el mínimo de 35.

7. **Equipo Docente a cargo:**

Director: Licenciado en Kinesiología- Terapeuta Respiratorio Certificado Ernesto Conti



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

Docentes:

De clases teóricas y prácticas:

Lic. Ignacio Caparelli: icapparelli@hotmail.com

Dr. Daniel Carlés: selracdaniel@yahoo.com.ar

Lic. Ernesto Conti: myeconti@hotmail.com

Lic. Sergio Di Yelsi: sdiyelsi@hotmail.com

Lic. Emiliano Gogniat: emiliano.gogniat@hospitalitaliano.org.ar

Lic. Martin Managó: martinmanago@yahoo.com.ar

Lic. Gustavo Olguín: gusolguin@gmail.com

Lic. Mariano Setten: msetten@yahoo.com.ar

De aula virtual:

Lic. Ernesto Conti: myeconti@hotmail.com

Lic. Martin Managó: martinmanago@yahoo.com.ar

Mariano Setten: msetten@yahoo.com.ar

Apoyo Técnico del Campus Virtual:

Roxana Sánchez: campusvirtualmed@gmail.com

Apoyo Administrativo:

Sra. Elsa Lacava: elsailacava@hotmail.com

8. **Fuente de financiamiento:** será autofinanciado. Los cursantes argentinos abonarán un monto de Inscripción de \$500 (Pesos Quinientos) y una cuota por unidad temática de \$1600 (Pesos Un Mil Quinientos), y los extranjeros abonarán inscripción de USD 70 (Dólares setenta) y una cuota por unidad temática de USD 250 (Dólares doscientos cincuenta) sumando un total de siete cuotas.

9. **Infraestructura y equipamientos necesarios:**

Las Clases teóricas se dictarán en un salón de la Facultad de Medicina. UNNE. Moreno 1240. Corrientes capital.

Las prácticas se realizarán en el Hospital Escuela “José de San Martín”, sito en Avenida 3 de Abril 1200, Corrientes capital y en el Servicio Universitario Kinésico y en la Unidad de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y a la Salud, de la Facultad de Medicina.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

Los medios visuales para el dictado de las clases serán provistos por la institución: proyector de multimedia y computadora para su funcionamiento.

B. PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA DEL CURSO

1. Fundamentación:

Los Servicios de Terapia Intensiva, Sala General y Consultorios de Unidades Respiratorias y Cardiovasculares, demandan cada vez más profesionales kinesiólogos con conocimientos actualizados en terapia respiratoria y cardíaca.

La mortalidad y la morbilidad han disminuido en los últimos años gracias al avance en su conjunto de la Medicina en lo que hace al tratamiento farmacológico y no farmacológico. En relación a éste último existen las terapias cardio-respiratorias realizadas en nuestro país por los kinesiólogos, quienes aplican técnicas y procedimientos preventivos y/o terapéuticos que se aplican a pacientes con enfermedades respiratorias y cardiovasculares restaurando la función pulmonar y cardíaca. Estos procedimientos, son aplicables a pacientes adultos, pediátricos y neonatos, hospitalizados o ambulatorios, llevados por la práctica de la atención Kinésica, científicamente fundamentada, que determinará una conducta a seguir, y tomará conciencia de la importancia de la formación científica en las áreas de docencia, asistencia y capacitación científica.

En la provincia de Corrientes, y zonas de influencia, no se encuentran opciones de formación sistematizadas en esta área profesional, en contraposición, se evidencia una creciente demanda por parte de las instituciones asistenciales de profesionales capacitados en la misma.

Asimismo, en la actualidad, la constante evolución de las diferentes técnicas y la implementación de nuevas tecnologías obligan al profesional Kinesiólogo a profundizar sus conocimientos en las áreas específicas, ya que la creciente complejidad asistencial requiere de especialistas eficaces y subsumidos en permanentes tareas de perfeccionamiento y formación.

Desde el punto de vista de las Normas de organización y funcionamiento de los servicios de terapia intensiva existen resoluciones actualizadas que contemplan fehacientemente al profesional Kinesiólogo, como la Resolución N°748/2014 del Ministerio de Salud de la Nación, la cual establece las funciones de cada profesional en los distintos niveles de complejidad.

La presente especialización de posgrado, pretende contribuir al conocimiento de los principios y aplicaciones actualizadas de la Terapia Respiratoria y



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

Cardiovascular, enfocado desde una enseñanza integradora y avanzada, con el objetivo final de que los beneficios se extiendan a toda la comunidad.

2. Objetivos del Curso:

- Plantear la dimensión actual del concepto de Terapia Respiratoria y Cardiovascular. Actualizar los conocimientos que permitan comprender y saber aplicar las técnicas y procedimientos preventivos y/o terapéuticos que se aplican a pacientes con enfermedades respiratorias y cardíacas.
- Facilitar las herramientas que permitan a los profesionales participar en equipos interdisciplinarios.
- Brindar la información necesaria para conocer cómo se conforma un Servicio de Terapia Respiratoria y/o cardiovascular.

Objetivos del aprendizaje:

Los cursantes al finalizar esta formación estarán capacitados para:

- * Caracterizar los trastornos respiratorios y cardiovasculares, y su tratamiento con fundamento científico.
- * Abordar la situación salud – enfermedad desde una dimensión global con un concepto holístico desde la evaluación, el diagnóstico y la prevención.
- * Diseñar y dosificar las conductas terapéuticas kinésicas en las patologías Cardio - Respiratorias considerando edad, sexo y nivel de exigencia psicofísica.
- * Orientar adecuadamente a los pacientes para la prevención o tratamiento de las enfermedades respiratorias o cardíacas, desde el conocimiento del marco legal, regional y nacional.

3. Contenidos del Curso:

Constará de siete unidades temáticas, las cuales se desarrollarán una por cada mes. Referencias: N° de Unidad Temática – Fechas de clases- (Docentes de la unidad)

Unidad Temática 1: 30 y 31 de mayo (Conti – Managó)

Kinesiología respiratoria basada en la evidencia. Manejo de la vía aérea.

Insuficiencia respiratoria y ventilatoria. Gases en sangre.

Ventilación mecánica convencional en adultos. Tipos de respiradores

Modos ventilatorios. Monitoreo Respiratorio en Terapia Intensiva



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

Indicaciones. Complicaciones

Oxigenoterapia en internación. Oxigenoterapia domiciliaria. Distintas fuentes
Síndrome Distress Respiratorio Agudo.

Unidad Temática 2: 27 y 28 de junio (Conti. Setten)

Destete de la VM. Parámetros funcionales durante el destete de la VM
Autopeep durante el destete de la VM
Estrategias ventilatorias
Predicción del resultado de la desconexión de la ventilación mecánica
Neumonía asociada a la ventilación.

Unidad Temática 3: 25 y 26 de julio (Conti – Gogniat)

Ventilación No Invasiva. Modalidades ventilatorias.
Tipos de respiradores
Tipos de interfases. Indicaciones.
Síndrome de apnea del sueño

Unidad Temática 4: 29 y 30 de agosto (Conti – Olguín)

Manejo del paciente pediátrico. Patologías más frecuentes en el recién nacido
Asistencia kinésica respiratoria en pediatría
Ventilación mecánica convencional en pediatría
Tipos de respiradores. Modos ventilatorios en pediatría
Indicaciones. Complicaciones.
Patologías respiratorias y no respiratorias pediátricas
Asma agudo severo. Fibrosis quística

Unidad Temática 5: 26 y 27 de septiembre (Conti - Di Yelsi)

Rehabilitación Cardiovascular.
Principios básicos. Patologías cardiovasculares
Indicaciones y contraindicaciones. Análisis de las diferentes Fases

Unidad Temática 6: 24 y 25 de octubre (Conti – Carles)

Valoración del paciente candidato a Rehabilitación Respiratoria
Asma y EPOC. Bronquiectasias. Cirugías de reducción de volumen
Patologías neuromusculares. Test de caminata.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

Unidad Temática 7: 28 y 29 de noviembre (Conti - Caparelli)

Rehabilitación Respiratoria (RR)

Ejercicios respiratorios. RR en pacientes EPOC

Análisis del Consenso Argentino de RR

Calidad de vida.

Principios del entrenamiento. Utilización del oxígeno

4. Metodología de enseñanza:

Las clases teóricas-presenciales por cada unidad temática, serán abordadas con las siguientes estrategias: exposición de los docentes de temas específicos, discusión y análisis de casos clínicos. La metodología de las clases prácticas serán, analizar y discutir historias clínicas, llevándose a la práctica los pasos semiológicos, clínicos y de tratamiento de pacientes internados en el Servicio de Terapia intensiva del Hospital Escuela “José Francisco de San Martín” sito en Avenida 3 de Abril 1200 de la ciudad de Corrientes capital, bajo la supervisión del docente a cargo y del Director del Curso.

Lo que corresponde a las prácticas de laboratorio de Rehabilitación Respiratoria y Cardiovascular, se utilizarán el gimnasio del Servicio Universitario Kinésico, y la Unidad de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y a la Salud de la Facultad de Medicina.

En el aula virtual del curso, se expondrán artículos científicos acordes a la temática presentada, trabajos prácticos sobre casos reales, discusión de casos, videos y clases en formato PDF que brindarán los docentes.

5. Materiales didácticos

Se solicitará al Gabinete de Simulación de la Facultad de Medicina, muñecos para las prácticas de manejo de la vía aérea y Ventilación no invasiva. Los respiradores no invasivos serán provistos por el docente a cargo de esa unidad temática.

6. Evaluaciones durante el curso

El alumno realizará 2 (dos) “exámenes parciales” escrito, en los cuales aplicará lo adquirido en las clases teóricas y prácticas, con problemas a resolver. El primer examen parcial, se evaluará al finalizar la segunda unidad temática, y las



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

correcciones del mismo estarán disponibles virtualmente antes de la tercera unidad temática. El segundo examen parcial escrito, se evaluará en la cuarta unidad temática y las correcciones estarán disponibles en el aula virtual antes de la quinta unidad temática. Los recuperatorios escritos de estos dos exámenes parciales, se valorarán en la quinta unidad temática.

Por último, al finalizar el curso, se los evaluará con un examen final integrador escrito de respuestas múltiples. Las notas del examen final, se expondrán en transparente para tal fin y en el aula virtual.

En las siete unidades temáticas se expondrán problemas a resolver de temas específicos en el aula virtual, que tendrán notas de tipo conceptual.

Esquema referente a las evaluaciones según los tiempos:

UT1	UT2	UT3	UT4	UT5	UT6	UT7
	Entrega del 1° TP individual	1° TP individual (devolución con nota)	Entrega del 2° TP individual	2° TP individual (devolución con nota)	Recuperatorios de los 2 TP individuales	Examen Final Integrador Escrito

Esquema referente a las evaluaciones según el formato:

Momento/Tipo	Criterios e Instrumentos	Modalidades	Recursos y medios
2 Parciales 1 Final	Múltiple Choice Múltiple Choice	Presencial Presencial	Escrito Escrito

7. Requisitos de aprobación del curso:

Se otorgará la aprobación del curso al alumno que:

- a. Presente la asistencia del 80% del total de clases (podrán tener una falta a un teórico y a dos prácticos)



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

- b. Apruebe los 2 trabajos prácticos individuales con el 60% de respuestas correctas.
- c. Que haya ingresado al aula virtual las horas establecidas y además resolver problemas expuestos.
- d. Apruebe el examen final integrador escrito, con el 60% de respuestas correctas.
- e. Tenga abonado el valor total del curso
- f. Responder la encuesta online

8. Cronograma estimativo:

Las unidades temáticas teóricas se dictarán los días sábados, en el horario de 8 a 19.00, y las clases prácticas los días domingos de 8 a 13 horas, consignándose la siguiente división:

a. Clases teóricas:

08.00 a 9.00 (1hora)

9.00 a 10.00 (1hora)

Intervalo (15 minutos)

10.15 a 11.15 (1hora)

Intervalo (15 minutos)

11.30 a 13.00 (1,5 horas)

Intervalo (1 hora)

14.00 a 15.00 (1 hora)

15.00 a 16.00 (1 hora)

Intervalo (15 minutos)

16.15 a 17.15 (1 hora)

Intervalo (15 minutos)

17.30 a 19.00 (1,5 horas)

b. Clases prácticas:

08.00 a 13.00 (5 horas)

Se calculó un promedio de ingreso al aula virtual, de cinco horas por unidad temática, que sería suficiente para cumplir con los trabajos prácticos, lectura de material bibliográfico, videos, extracción de documentos en formato PDF y problemas a resolver.

El dictado de las unidades temáticas, serán los siguientes días:

Unidad Temática 1: 30 y 31 de mayo

Unidad Temática 2: 27 y 28 de junio



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

- Unidad Temática 3: 25 y 26 de julio
Unidad Temática 4: 29 y 30 de agosto
Unidad Temática 5: 26 y 27 de septiembre
Unidad Temática 6: 24 y 25 de octubre
Unidad Temática 7: 28 y 29 de noviembre

Bibliografía básica:

- Guyton. Tratado de Fisiología Medica. 6° Edición. Madrid. Interamericana. 1984.
Kiriloff L. Chest 1985; 88:436-44
Mackenzie-Ciesla. Kinesioterapia del Tórax En Unidad de Terapia Intensiva, Bs. As. Panamericana. 1986.
Net-Benito. Ventilación Mecánica. 2° Edición. Barcelona. Springer-Verlag Ibérica. 1993.
López Chicharro. Fisiología del Ejercicio. Madrid. Panamericana. 1995.
Net-Mancebo-Benito. Retirada de la Ventilación Mecánica. Springer-Verlag Ibérica. Barcelona. 1995.
Delplénque-Antonello. Fisioterapia Y Reanimación Respiratoria. Barcelona. Masson S.A. 1997.
Douglas N. Homnick. Chest 1998; 114:993-997
Stiller K. Physiotherapy In Intensive Care. Chest 2000;118:1801-1813
Giménez. Servera. Vergara. Prevención Y Rehabilitación En Patología Respiratoria Crónica. Panamericana. 2001.
Delplénque-Antonello. Fisioterapia Respiratoria. Del Diagnostico al Proyecto - Terapéutico. Barcelona. Masson S.A. 2002.
Fustinoni O. Semiología del Sistema Nervioso. El Ateneo. Buenos Aires. 9° Edición. 1974.
Downie P. Casch. Neurología para Fisioterapeutas. Panamericana. 3° Edición. 1986.
European Respiratory Society Guidelines on the use of nebulizers Eur Respir J 2001; 18: 228-242
Pulmonary Rehabilitation. BTS Statement. Thorax 2001; 56: 827-834
Consenso Argentino de Rehabilitación Respiratoria. Medicina BA. 2004;64:357
BTS GUIDELINE Non-invasive ventilation in acute respiratory failure. Thorax 2002;57:192-211
MacIntyre-Branson. Ventilación Mecánica. McGraw-Hill Interamericana Editores. 2003. México.
Weaning. Net-Mancebo-Benito. Springer.1995. Barcelona
Weaning. Eur Respir J 2007; 29: 1033-1056
Nuevo Consenso Argentino de Rehabilitación Respiratoria. Medicina BA. 2008; 68: 325-344