



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047
NEUQUÉN, 28 FEB 2013

VISTO, el Expediente N° 02419/12; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Resolución N° 0050/12 el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas solicita al Consejo Superior la modificación del Plan de Estudios de la carrera "Medicina";

Que, la mencionada carrera fue aprobada por Ordenanza N° 0834/97 del Consejo Superior y se le han realizado varias modificaciones al Plan de Estudios mediante las Ordenanzas N° 0409/09, 0410/09, 0170/03, 0485/04, siendo su última modificación vigente la Ordenanza N° 1032/05;

Que, las modificaciones solicitadas afectan las asignaturas que integran el plan de estudios (creación de asignaturas, modificación de nombre de otras), su régimen de cursado, sus cargas horarias, correlatividades, etc.;

Que, la propuesta no modifica el título a expedir, ni las incumbencias profesionales, ni el perfil del egresado, ni las bases pedagógicas de la carrera;

Que, la Dirección General de Administración Académica habiendo realizado el análisis y control pertinente, informa que habiéndose efectuado las correcciones observadas, no existen inconvenientes en acceder a lo solicitado por la Facultad de Ciencias Médicas;

Que, la Comisión de Docencia y Asuntos Estudiantiles emitió despacho aconsejando aprobar la modificación del Plan de Estudios de la carrera de "Medicina";

Que, el Consejo Superior en sesión ordinaria de fecha 5 de diciembre de 2012, trató y aprobó el despacho producido por la Comisión;

Por ello:

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
ORDENA:**

ARTÍCULO 1°: MODIFICAR el Plan de Estudios de la carrera "Medicina" perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas, de acuerdo al Anexo Único adjunto a la presente.-

ARTÍCULO 2°: NOTIFICAR a la Unidad Académica de lo resuelto en la presente.

ARTÍCULO 3°: REGÍSTRESE, comuníquese y archívese.


CRISTINA S. JUHASZ
Secretaria Consejo Superior
Universidad Nacional del Comahue


Prof. TERESA VEGA
RECTORA
Universidad Nacional del Comahue



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

ANEXO ÚNICO

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE MEDICINA

FUNDAMENTOS

Transcripción textual de lo contenido en la Ordenanza UNCOMA 834/97

1. Introducción

La educación médica en el mundo está en proceso de cambio. Dada la velocidad en la que los horizontes de la ciencia médica y la tecnología se expanden, se puede asegurar que los médicos del mañana estarán usando conocimientos y habilidades no previstas aún. Pero, algo del actual arte y ciencia de la medicina es fundamental para dicha práctica y seguramente permanecerá. Tales elementos esenciales han de estar en el curriculum, garantizando que los médicos próximamente graduados estén preparados para sus responsabilidades profesionales. Para el resto, se debe educar médicos capaces de adaptarse al cambio y con una actitud positiva hacia un proceso educacional continuo a lo largo de su vida profesional.

En 1972, Juan Cesar García, plantea que la Educación Médica no constituye un proceso aislado sino que está subordinado a la estructura económica y social. La Educación Médica goza de autonomía relativa pero las características de la práctica médica dominante influyen en el proceso de formación de los médicos. En 1985, OPS, señala que la propia estructura de la atención médica ejerce una acción dominante sobre el proceso de formación de recursos humanos, principalmente a través del mercado de trabajo y de las condiciones que suscriben la práctica médica. También, la práctica profesional interviene en la formación del médico tanto de manera directa como indirecta, a través del contenido curricular y las metodologías de enseñanza - aprendizaje, la naturaleza de las experiencias educativas y la imagen que el alumno percibe del profesorado.

De este modo, no es posible pensar en la calidad de la educación médica (en particular y de los profesionales de la salud en general) de manera independiente de la calidad de los servicios de salud. El proceso de atención y el proceso educativo confluyen. Por otra parte, los resultados de la atención se relacionan con el proceso educativo como insumos de este último. Así es como el proceso educativo puede mejorar con el tiempo en base a las experiencias aprendidas como consecuencia de los resultados obtenidos en el sistema de atención y viceversa (Ruelas, 1993).

Considerando las actuales presiones sociales, económicas y políticas, los cambios propuestos en la enseñanza de la medicina deben introducirse en correlato con otros cambios que quedan fuera de las prerrogativas de las facultades. Por consiguiente, la enseñanza de la medicina debe colocarse en un contexto más amplio que el de la simple formación de médicos, entendiéndola como la ciencia y el arte de preparar los futuros médicos para que actúen en beneficio de la sociedad y sean responsables de la influencia que ejerzan sobre las circunstancias y condiciones en que desempeñen su actividad profesional.

Las instituciones de salud y educación, deben vincular cuidadosamente sus políticas y programas a fin de asegurar coherencia en la formación y utilización del personal capacitado.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

1047
ORDENANZA N°

Por ello, el curriculum se justifica en base al análisis del contexto de servicios de salud y del modelo educativo.

2. Los servicios de salud

Entre los mayores retos que esta atravesando la profesión médica figura la transición sanitaria. Argentina muestra un perfil de país que presenta las enfermedades más comunes, tales como las carencias e infecciones, y enfermedades cardiovasculares y de otra índole propias de los países desarrollados. Las nuevas enfermedades sociales (violencia, drogas, desintegración familiar, etc.) han empezado a afectar a grupos vulnerables. Su población continúa envejeciendo. Los indicadores muestran, detrás de los valores promedios, importantes diferencias entre las provincias. Las causas responsables de muchas enfermedades y muertes son básicamente reducibles por buena prevención y cuidado del ambiente.

Formar profesionales con bagaje teórico adecuado sin tener en cuenta las necesidades y prioridades de la sociedad y sin capacidad para atenderla, es grave. También es difícil pensar que se pueden llevar adelante planes de salud sin el recurso idóneo que haya tenido la oportunidad, desde su formación universitaria, de conocer en profundidad la realidad en el medio que le toca actuar. Esto no significa formar médicos que sirvan sólo a una región determinada, implica formar profesionales de buen nivel científico y técnico, con capacidad de decisión, con conocimiento de situación y con un compromiso ético con la sociedad (Fernández, 1991).

La formación de grado con orientación hacia la medicina general, tiene como correlato lógico y premisa básica servicios de salud integrales e integrados de atención por parte del Estado. Nuestro país ha suscrito a la Meta Salud para Todos y a la Estrategia de la Atención Primaria de la Salud y a convenios internacionales por los cuales el acceso a la atención de la salud es considerado como derecho.

Las provincias de Neuquén y Río Negro aún con perfiles epidemiológicos, organización y dinámica del sector salud diferentes convergen en la necesidad de contar con profesionales médicos capacitados para resolver técnica y éticamente el 80-85% de los problemas de salud prevalentes en la población. Las políticas y organización sanitaria de ambas provincias permiten prever el acceso a entornos educativos pertinentes.

La Escuela de Medicina dispondrá de servicios de salud representativos de la red sanitario - asistencial y suficientes para el número de alumnos que espera tener en un plazo prudencial. El tipo de establecimiento en que se realicen las actividades respetará la relación de complejidad encontrada en los servicios de salud, permitiendo a los alumnos una exposición progresiva a los niveles de atención.

Además, la Escuela de Medicina al orientar sus planes de estudios hacia la formación de un médico generalista está previendo posibilidades de inserción de sus graduados en el mercado laboral dependiente del Estado y la Seguridad Social.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047.....

3.- Modelo Educativo

La pertinencia de la Educación Superior es considerada ante todo en términos de su papel y lugar en la sociedad, sus funciones con respecto a la enseñanza, la investigación y los servicios resultantes (UNESCO, 1995; Ley de Educación Superior, 1995).

La buena educación médica exige que se logre una congruencia fructífera con el sistema de atención de la salud. El médico contemporáneo no puede seguir siendo capacitado solamente en el hospital universitario. Esta disyunción ocurre cuando el sistema de educación médica está divorciado de los servicios de atención. El hospital de alta complejidad y los pacientes hospitalizados no reflejan la problemática de salud de la población, ni las condiciones en las que debe desenvolverse el médico general. En tal sentido, en la búsqueda de entornos educativos pertinentes se ha considerado conveniente que una porción importante del tiempo se destine a experiencias en el nivel ambulatorio y centros de salud tanto urbanos como rurales (OPS, 1985).

La actitud de la Universidad ante las necesidades de la sociedad puede advertirse a través de la incorporación de la Escuela de Medicina al sistema sanitario de las Provincias de Neuquén y Río Negro, con actividades en todos los niveles de atención. La investigación y la enseñanza en los servicios expondrán a los estudiantes a otros modelos y retroalimentarán la práctica profesional y la provisión de la atención.

A escala mundial, el desfase entre lo que se enseña y lo que necesita el futuro médico para el ejercicio comunitario de su profesión, ha hecho que la Red de Instituciones de Enseñanza de Ciencias de la Salud al Servicio de la Comunidad aliente las experiencias de aprendizaje en medios asistenciales diversos. En EE.UU., la Asociación de Escuela de Medicina ha recomendado importantes cambios en el plan de estudios que favorecen el aprendizaje centrado en el estudiante y basado en la solución de problemas y en la integración de las ciencias básicas y clínicas y en las políticas hacia el médico generalista (Stemmler, 1993).

En el presente plan, la selección de las actividades de enseñanza se orienta a la comunidad, la integración, la solución de problemas y a la oferta de oportunidades electivas. La organización es tal que en la práctica resulta un curriculum relativamente flexible que ofrece distintas alternativas para un mismo aprendizaje y actividades opcionales a elección de los alumnos de acuerdo a sus intereses.

Para que el curriculum pueda ser efectivamente desarrollado son necesarios mecanismos de admisión coherentes y basados en los recursos disponibles. El sistema de ingreso¹ adoptado contempla la igualdad de oportunidades y la detección de aptitudes.

Para elevar el nivel académico, se ofrecen oportunidades para que los alumnos participen en actividades de investigación y en trabajo de campo integrando teoría y práctica. El aporte más significativo para un contexto de innovaciones, es el desarrollo de experiencias que estimulen y canalicen la creatividad de profesores y estudiantes (Castro y col, 1992). Planificar tales las actividades innovativas implica considerar paralelamente la capacitación de los docentes y a la organización de las prácticas (Galli, 1992; Panackel et al, 1990).

¹ La ordenanza N° 00420 de fecha 25 de marzo de 1996 establece que el ingreso a la Carrera de Medicina ha de realizarse a través de un curso y examen (art.3)



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047.....

Paralelamente, debe considerarse que el diseño de la estructura organizacional ha de permitir la implementación de las experiencias educativas necesarias para la formación del médico en el marco de las misiones y funciones de la Escuela misma. Por las estrategias de enseñanza aprendizaje adoptadas en este curriculum la estructura departamental aparece como la más adecuada.

El curriculum elaborado requiere, en su conjunto, del pensamiento crítico y científico, sin devaluar las actividades en terreno y las funciones de servicio.

La investigación, no sólo es una de las funciones principales de la Educación Superior, sino también es una condición previa para su pertinencia social y calidad académica. Los beneficios educativos de actividades relacionadas con la investigación suelen subestimarse, dado que los vínculos entre ambas en general son poco tangibles y claros. Es importante que la investigación en las instituciones de Educación Superior se emprenda como parte de la renovación y del desarrollo del aprendizaje, la enseñanza, las actividades de servicio público incluyendo la difusión del conocimiento.

La educación médica de postgrado requiere un cuidadoso proceso de articulación con el grado. Para ello es indispensable el diseño de programas académicos que desarrollen contenidos propios proporcionando los conocimientos especializados sin distorsiones, y perfeccionen las habilidades y destrezas necesarias para la práctica de la medicina general.

La educación médica de grado y postgrado, independientemente de su duración, son insuficientes para asegurar competencia durante toda la vida. Complejos cambios sociales, políticos, epidemiológicos y tecnológicos afectarán siempre la competencia profesional de forma imposible de pronosticar. La educación médica continua es esencial para mantener las competencias de los egresados más recientes, influir en las prácticas de los más antiguos, remediar los vacíos en el ejercicio de la profesión y responder a los retos del campo profesional (Cumbre Mundial de Educación Médica, 1988 y 1993).

La formación que reciben muchos médicos no los prepara para adecuarse a las tareas y responsabilidades del ejercicio comunitario de la medicina. La insistencia del estudio de afecciones complejas, agudas, poco conocidas o extremadamente graves que se tratan en los hospitales de atención terciaria hace que los planes de estudio tiendan a relegar los problemas sanitarios prevalentes. Esa tendencia a interesarse sobre todo por enfermedades raras y desconcertantes se ve reforzada por el prestigio que conlleva y por el sistema de recompensas característico clásico de las escuelas de medicina que alienta a los alumnos a especializarse lo antes posible y elegir disciplinas que hacen hincapié en la competencia técnica y en los métodos de intervención. En las mismas se observa en los últimos años la tendencia a dar preeminencia a los especialistas que dificulta que a los futuros médicos se les proporcionen los conocimientos especializados que necesitan sin crear distorsiones y desequilibrios en los planes de estudio (Menken, 1991).

Al asignar un peso importante a la prevención de la enfermedad y a la promoción de la salud y valorizarla en el plan de estudios, se está desplazando el eje de la enseñanza de la medicina individual y reparadora hacia una medicina con énfasis en los aspectos epidemiológicos que son los que determinan las formas de nacer, crecer, enfermar y morir de la población. Es dejar de estudiar como fundamentales sólo las patologías de difícil diagnóstico que se internan y tratan en hospitales de referencia, y centrar el interés en la patología prevalente que se atiende en los centros de atención primaria. Implica considerar que lo científico y lo académico no es sólo lo que se discute en centros



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

de alta complejidad o laboratorios de tecnología avanzada, sino también los aspectos médicos que inciden en los índices de salud y enfermedad de la población (AFACIMERA, 1989 - 1990).

Un sistema sanitario productivo y eficaz en función de los costos ha de incluir a médicos generalistas capaces de diagnosticar y tratar la mayoría de los problemas de salud y referir una pequeña proporción a los especialistas.

El desempeño en medicina general implica el compromiso de asumir la responsabilidad de desarrollar un ejercicio profesional que exige un elevado grado de formación que, confrontado al modelo vigente adopta un perfil básico horizontal que integra las prestaciones de promoción y prevención con la asistencia de los daños a la salud, cuando estos no pudieran haberse evitado. Tanto es así, que el 80 y 85% de los problemas de salud que requieren respuestas de los servicios de atención se encuadran en la capacidad resolutive de la medicina general, que varía (incrementándola) con la disponibilidad local de recursos de diagnóstico y tratamiento (Feller, 1994).

El plan pretende la formación de un médico con profundos conocimientos integrados de medicina general con base científica sólida, analista con juicio crítico, capaz de contribuir a mejorar su realidad, con experiencia práctica necesaria para actuar con idoneidad en el primer nivel de atención, con conciencia de la necesidad de una educación médica continua y preparado para trabajar dentro de un equipo de salud.

Título a otorgar

La Escuela de Medicina de la Universidad del Comahue otorgará el título de **médico** al profesional graduado de la Carrera de Medicina.

Incumbencias

El ejercicio de la medicina está sujeto a la ley y a las reglamentaciones que en su consecuencia se dictan, mecanismos a través de los cuales el Estado ejerce sus responsabilidades normativas, regulativas y de control sobre el ejercicio profesional. La legislación permite establecer procedimientos, organismos de aplicación y contralor, poner en práctica políticas concernientes a la distribución equitativa y la utilización eficaz del personal de salud. En una enumeración reducida se destacan, leyes tales como las que: rigen la matrícula para ejercer la profesión de las distintas incumbencias profesionales de la salud; se refieren a la distribución geográfica de los agentes de salud; afectan la supervisión del personal de salud; establecen las condiciones laborales y aquellas vinculadas a la competencia y educación permanente, entre otras (Brissón M.E., Morera M. I.; 1993).

En general, las provincias poseen una normativa similar basada en la Ley 17.132 / 67 que regula el ejercicio de la medicina, odontología y actividades de colaboración en la Capital, Antártida e Islas del Atlántico Sur. En el caso de Neuquén se trata de la Ley 578, que rige el ejercicio de la medicina, odontología y actividades auxiliares. En Río Negro rige la Ley 548 con su decreto reglamentario N° 21/72.

Estas leyes que determinan la esfera de acción de la práctica profesional en cada categoría, en general definen como **ejercicio de la medicina**:



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA-N^o 1047.....

anunciar, prescribir, indicar o aplicar cualquier procedimiento directo o indirecto de uso diagnóstico, pronóstico y / o tratamiento de las enfermedades de las personas o a la recuperación, conservación y preservación de la salud de las mismas; el asesoramiento público o privado y las pericias que practiquen los profesionales médicos, médicos cirujanos o doctores en medicina que hayan obtenido la matrícula previamente.

De todos modos, debe tenerse en cuenta que el profesional graduado en la Escuela de Medicina de la Universidad del Comahue estará habilitado para ejercer en cualquier lugar del país, por lo que deben considerarse las incumbencias lo más ampliamente posible de modo que comprendan las diferencias de legislación provinciales.

Atributos del médico que se espera formar


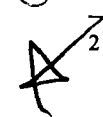
Los mismos surgen de estudios (de menos de cinco años²) que señalan la necesidad de este perfil en relación a las necesidades de salud y al contexto en que el médico desarrolla su tarea (Guilbert J., 1981). La determinación de los atributos se ha realizado también teniendo en cuenta la opinión de las autoridades e instituciones médicas, la organización y estructura de salud del país y las políticas nacionales y de las provincias involucradas. El futuro profesional contará con las herramientas adecuadas y necesarias para insertarse laboralmente en los distintos subsectores: Público, de la Seguridad Social y Privado, en contextos rurales y urbanos.

Se espera que los médicos estén en condiciones de:

- evaluar y mejorar la calidad de la asistencia, atendiendo todas las necesidades de salud del paciente con servicios integrados de prevención, tratamiento, curativos y de rehabilitación
- aprovechar al máximo las nuevas tecnologías, teniendo presente las consideraciones éticas y financieras pertinentes y el beneficio social del usuario
- promover modos de vida sanos, recurriendo a las técnicas de comunicación y dando a los individuos y grupos la posibilidad de asumir la protección de su salud
- reconciliar las necesidades de salud del individuo y sociedad, estableciendo un equilibrio entre las expectativas de los pacientes y las de aquella en su conjunto, tanto en el corto como el largo plazo
- trabajar eficazmente en equipo tanto en el sector salud como en los espacios de convergencia entre el sector de la salud y otros sectores socioeconómicos que influyen en ésta (Boelen, 1993; Bryant, 1993).

Para lograr este desempeño han de presentar los siguientes atributos:

- **Habilidad para resolver problemas clínicos y otros problemas en la práctica médica,** que incluye:
 - capacidad para el estudio individual y autodirigido
 - razonamiento y juicio en la aplicación del conocimiento para analizar e interpretar los datos, en la definición del problema, y en la planificación e implementación de las estrategias para resolverlo.


 ² Morera M.I. et al (1995) "Estudio previo de factibilidad de la Creación de la Escuela de Medicina en la Universidad del Comahue" Secretaría de Políticas Universitarias. Mimeo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

1047
ORDENANZA N°

- **Conocimiento y comprensión adecuados de la estructura general y función del cuerpo humano y los procesos mentales en salud y enfermedad, sus interacciones y la interacción del hombre y su medio ambiente, el contexto político y social, que incluyen:**
 - conocimiento de las ciencias físicas, del comportamiento, biológicas y epidemiológicas y clínicas
 - comprensión de la etiología y la historia de la enfermedad
 - comprensión del impacto de los factores psicológicos sobre la enfermedad y de la enfermedad sobre el individuo, la familia y la comunidad
 - comprensión de los efectos del crecimiento y desarrollo y posterior envejecimiento sobre el individuo, la familia y la comunidad
 - comprensión de los factores sociales culturales y ambientales que contribuyen a la salud o a la enfermedad y las posibilidades de la medicina para influenciarlos

- **Destrezas para la consulta, que incluyen :**
 - destrezas de sensibilidad y comunicación efectiva con los pacientes y sus familias, colegas profesionales, y para mantener buenos registros médicos
 - destrezas clínicas necesarias para examinar un paciente y estudiarlo adecuadamente
 - habilidad para ejercer juicio fundado al analizar síntomas y signos físicos en términos fisiopatológicos, establecer diagnósticos y ofrecer consejo al paciente teniendo en cuenta factores sociales, culturales y psicológicos
 - comprensión de las necesidades especiales del cuidado de enfermos terminales

- **Actitud positiva y habilidad para tratar con las emergencias comunes y con otras enfermedades en casos de emergencia.**

- **Habilidad para contribuir adecuadamente a la prevención de la enfermedad y a la promoción de la salud, que incluye:**
 - comprensión de los principios, métodos y limitaciones de la medicina preventiva y la promoción de la salud
 - comprensión del rol del médico en la orientación del paciente, la familia y la comunidad y en general promoviendo buena salud
 - habilidad para identificar individuos en riesgo y tomar acción adecuada

- **Habilidad para reconocer y analizar problemas éticos, comprende:**
 - conocimiento de los estándares éticos y responsabilidades legales de la profesión médica
 - comprensión del impacto de la legislación en la práctica médica
 - reconocimiento de la influencia sobre su abordaje a los problemas éticos

- **Actitud y conducta apropiada a altos niveles de práctica profesional, que incluye**
 - reconocer la necesidad de un abordaje científico y humanitario, incluyendo un enfoque crítico del aprendizaje y la preocupación por la dignidad del paciente y de la familia



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

- reconocer que la buena práctica médica depende de la relación medio paciente, basada en mutuo entendimiento y confianza
- compromiso de provisión de atención de calidad, conciencia de las limitaciones del propio conocimiento y del conocimiento existente, reconocimiento del deber de mantener actualizados los conocimientos en el campo
- actitud positiva hacia revisiones del desempeño médico

- **Destrezas para trabajar en un equipo** que requieren:
 - reconocimiento de la necesidad de colaborar en prevención, diagnóstico, tratamiento y manejo de la enfermedad con otros profesionales de la salud y con los pacientes
 - comprensión de los roles, responsabilidades y destrezas de otros miembros del equipo de salud
 - habilidad para trabajar con otros

- **Experiencia en administración y planificación**, incluyendo :
 - gerencia efectiva del propio tiempo y actividades profesionales
 - apropiado uso de recursos diagnósticos y terapéuticos, apreciación de las limitaciones económicas y prácticas que afectan la provisión de servicios
 - actitud positiva para participar en el desarrollo y administración de los servicios médicos

- **Actitud positiva para contribuir en el desarrollo del conocimiento medico**, que conlleva:
 - comprensión de los métodos de investigación e interpretación de datos y aplicación de las investigaciones existentes en el trabajo médico
 - responsabilidad en la capacitación de jóvenes colegas, estudiantes y otros profesionales de la salud
 - reconocimiento de las destrezas de enseñanza que no son innatas y deben ser aprendidas
 - reconocimiento del modelo que ejercen los docentes en los estándares de conducta y práctica de los alumnos.

Metas y objetivos de la formación de grado

En base a los atributos del médico que se espera formar, la Escuela de Medicina deberá garantizar las experiencias que permitan a los estudiantes alcanzar al final de la carrera las siguientes metas y objetivos de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para su ejercicio profesional.

1. Metas

- el estudiante deberá adquirir conocimiento y comprensión de la salud y su promoción; y de la enfermedad y su prevención; de la gerencia de los servicios y de la atención los individuos, la familia y la comunidad.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

- el estudiante deberá adquirir y llegar ser eficiente en destrezas clínicas básicas, tales como la habilidad para obtener la historia del paciente, realizar el examen interpretar los hallazgos y demostrar competencia en el desempeño de un número adecuado y necesario de procedimientos técnicos
- el estudiante deberá adquirir y demostrar actitudes necesarias para el logro de altos estándares de calidad de la práctica médica en relación a la atención de los individuos y población y a su desarrollo personal

2. Objetivos

a) Objetivos de conocimiento

Los estudiantes al finalizar la carrera de Medicina habrán obtenido conocimientos sobre:

- las ciencias básicas de medicina
- el rango de problemas que se presentan y el rango de soluciones que han sido desarrolladas para su reconocimiento, investigación, prevención y tratamiento
- las enfermedades en términos de procesos, mentales y físicos
- la presentación de la enfermedad en los pacientes en los distintos Ciclos Vitales, la percepción y reacción de los mismos frente a la pérdida de la salud, así como la variación de la conducta entre grupos sociales y culturales
- el medio ambiente y los determinantes sociales de la enfermedad, los principios de la vigilancia de las enfermedades y los medios por los que la enfermedad puede ser propagada y el análisis del peso de la enfermedad en la comunidad
- los principios de la prevención de enfermedades y la promoción de la salud
- los principios del tratamiento, del manejo del dolor y la disminución del sufrimiento
- las acciones de las drogas, su prescripción y administración.
- los principios de la rehabilitación
- relaciones humanas, del individuo y a comunidad
- la importancia de la comunicación con el paciente y con otros profesionales
- aspectos bioéticos y legales relevantes a la práctica médica
- la organización, administración y provisión de la atención de la salud en la comunidad y en el hospital, las limitaciones económicas y prácticas, el proceso de auditoría para monitorear la provisión de los servicios y la calidad de atención.
- la evaluación provisional de los problemas del paciente y la formulación de planes para su estudio y manejo
- los criterios de derivación oportuna dentro del sistema de salud en el que se desempeñe
- la revisión, análisis y utilización constante de la información que se genera en su campo profesional

b) Objetivos de destrezas

Al final del curso habrá adquirido habilidades y destrezas en comunicación y otras destrezas esenciales que incluyen:



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

- métodos semiológicos básicos (incluyendo la habilidad para obtener y registrar una historia comprensible, desarrollar un examen clínico completo y evaluar el estado, interpretar los hallazgos obtenidos de la historia y el examen clínico)
- procedimientos clínicos quirúrgicos básicos

c) Objetivos actitudinales

Al final de la carrera los estudiantes habrán adquirido y demostrarán actitudes esenciales para la práctica de la medicina, tales como:

- respeto al paciente y colegas, sin prejuicios acerca de sus conocimientos previos, lenguaje, cultura y modo de vida
- reconocimiento de los derechos del paciente, especialmente en la confidencialidad y consentimiento informado
- reconocimiento de las responsabilidades éticas y morales implicadas en la atención de la enfermedad en el individuo los grupos y la comunidad
- conciencia de la necesidad de asegurar la más alta calidad posible en la provisión de la atención al paciente
- desarrollo de la capacidad de auto -auditar y de participar en el proceso de revisión de pares
- conciencia de las limitaciones personales, actitud positiva para buscar ayuda cuando es necesario y habilidad para trabajar efectivamente como miembro de un equipo
- actitud positiva para usar sus habilidades profesionales para contribuir al bienestar individual y de la comunidad a través de la práctica de la medicina preventiva y la promoción de la salud
- habilidad para enfrentar la incertidumbre
- conciencia de la necesidad de desarrollo profesional continuo para asegurar niveles altos de competencia clínica y conocimientos
- aceptación de la responsabilidad de contribuir al desarrollo del conocimiento médico para beneficiar la práctica médica y mejorar la calidad del cuidado del paciente

Desarrollo del curriculum

Se desarrollará en tres ciclos que cubrirán un total de 7312 horas. De las mismas del 20 % del total de horas, corresponde a clases teóricas, no menos del 60 % a clases prácticas y el 20 % de horas restantes está asignado actividades de integración. La carga horaria semanal se encuentra entre 30 y 40 horas de actividades programadas.

Los ciclos son:

- 1 - **Ciclo biomédico**, que se desarrollará en dos años y medio con una carga horaria de 2.448 horas.
- 2 - **Ciclo clínico**, que se desarrollará en dos y medio años con una carga horaria de 3264 horas.
- 3 - **Ciclo de síntesis** de la práctica médica profesional a realizarse en un año con una carga horaria de 1600 horas.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

Los **Cursos y seminarios** que se podrán desarrollar a lo largo de la carrera, insumen 400 horas en total. Esta oferta educativa podrá ser modificada de acuerdo a las posibilidades o / y nuevos requerimientos de la formación.

A lo largo de los ciclos el estudiante irá incorporando contenidos, temas y problemas que serán desarrollados gradualmente y profundizados en el transcurso de su formación. Mayor énfasis de da inicialmente a las ciencias biomédicas y luego, a la práctica de la medicina hacia el final de la carrera.

El alumno comienza su formación con una fuerte carga en Ciencias Básicas (Cursados Verticales) a la vez que conjuntamente transita la resolución de problemas (Talleres de Integración Horizontal) en los que gradualmente va incorporándose a la clínica. A medida que avanza en las etapas de su formación la dedicación a las clínicas es cada vez mayor, sin que descuiden las ciencias básicas.

Objetivos generales de cada ciclo

Al finalizar el **ciclo biomédico** el estudiante deberá **conocer y comprender**:

- las manifestaciones de la enfermedad en la comunidad
- las estrategias de abordaje a los problemas comunitarios y grupos de riesgo, con énfasis en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de la salud mental y la rehabilitación
- la organización del sistema de atención de la salud
- los contenidos disciplinares significativos para su desempeño como médico generalista
- la estructura y función de órganos y sistemas y sus relaciones con el desarrollo de los Ciclos Vitales
- la forma en que los agentes externos e internos modifican las estructuras y las respuestas normales de acuerdo al Ciclo Vital y a la realidad sociocultural
- los cambios morfológicos y funcionales que las noxas producen en el organismo
- los signos y síntomas, posibles de ser recogidos en la historia clínica, que los cambios patológicos producen en el individuo
- los procesos y estrategias de la comunicación en las relaciones humanas en salud con énfasis en la relación médico paciente
- la dinámica de trabajo en equipo interdisciplinario
- las implicancias éticas de su futuro desempeño profesional

Deberá haber desarrollado **destrezas** en técnicas:

- de comunicación con los pacientes, familia y equipo
- básicas complementarias de diagnóstico
- de primeros auxilios y maniobras de resucitación

Deberá valorar la importancia de:

- el respeto y el compromiso por la condición humana
- el trabajo en equipo, reconociendo los roles y destrezas de los diferentes miembros
- el trabajo con y para la comunidad
- el autoaprendizaje permanente



Al finalizar el **ciclo clínico** el estudiante deberá **conocer y comprender**:

- la metodología científica y el uso racional de la tecnología que conduce al diagnóstico de los problemas de salud
- las acciones terapéuticas racionales para la recuperación de la salud, la prevención secundaria, terciaria y rehabilitación aplicables en un primer nivel de atención
- las acciones que los fármacos producen una vez introducidos en el organismo y su utilización racional en los problemas de salud.
- los criterios para la derivación operativa y adecuada al resto de los niveles de atención del sistema de salud
- los criterios éticos y las responsabilidades legales del ejercicio de la profesión
- el uso, obtención y análisis crítico de las nuevas informaciones

Deberá haber desarrollado **destrezas** en técnicas diagnósticas y terapéuticas básicas, incluyendo la emergencia en un primer nivel de atención

Deberá valorar la importancia de:

- la promoción y el mantenimiento del vinculo familiar durante la enfermedad
- el respeto por el ser humano y el significado del dolor y el sufrimiento que padece sin prejuicios de cualquier índole
- la confidencialidad y el consentimiento informado
- los efectos indeseables de las terapéuticas y hospitalizaciones innecesariamente prolongadas
- las limitaciones del conocimiento y la necesidad de la actualización
- la necesidad de revisar permanentemente el desempeño médico

Al finalizar el **ciclo de síntesis** el estudiante deberá **conocer y comprender**

- el abordaje y el manejo interdisciplinario de los problemas de salud prevalentes y la patología regional en sus aspectos epidemiológicos generales, preventivos, de recuperación y rehabilitación

Deberá haber desarrollado **destrezas** en:

- las maniobras necesarias para el abordaje, prevención, manejo y recuperación de los problemas de enfermedad prevalentes y la patología regional

Deberá valorar la importancia de:

- la interdisciplina y el trabajo en equipo
- el desempeño profesional ético y de calidad



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

Metodología de la enseñanza

Selección de las experiencias educativas

Se tendrá en cuenta que las situaciones de aprendizaje contemplen los siguientes criterios:

Validez

Las experiencias que se presentan deben estar en relación a los objetivos educativos.

Comprensividad

Los objetivos del curriculum y/o programa deben tener sus correspondientes experiencias.

Variedad

Deben presentarse diferentes aprendizajes, métodos y modalidades.

Conveniencia

Las experiencias deben ser apropiadas al desarrollo de las capacidades grupales e individuales.

Integración interdisciplinaria

La integración debe ser horizontal y vertical. Debe haber integración horizontal - integración de los contenidos de disciplinas paralelas, tradicionalmente enseñadas en la misma etapa del curriculum- e integración vertical -integración de disciplinas generalmente enseñadas en diferentes momentos del curriculum.

Problematización

Implica la asignación de un rol activo a los estudiantes en el proceso de aprendizaje y de énfasis en el desarrollo del pensamiento lógico y analítico

Significatividad

Los nuevos contenidos pueden ser aprendido solo cuando el estudiante puede relacionarlo de un modo significativo con estructuras cognitivas existentes.

Participación

El docente puede impartir información, pero el conocimiento será construido por el estudiante en base a lo que ya conoce y a las circunstancias que rodean la experiencia particular de aprendizaje. La responsabilidad del docente en este proceso es facilitar la integración y articulación entre lo nuevo y lo ya aprendido. Los estudiantes orientados por el docente pueden elegir los objetivos y, seleccionar los recursos adecuados para alcanzar esos objetivos, decidir la secuencia y velocidad de su propio aprendizaje. El aprendizaje tiende a ser más activo.

Relevancia

Las experiencias han de estar en relación con etapas siguientes en la carrera y su importancia en el desempeño profesional.

De este modo se promoverá la selección de experiencias de aprendizaje que:

- faciliten la construcción de significado.



- sean coherentes con procedimientos de evaluación que midan la organización y utilización del conocimiento.
- brinden oportunidad de aplicar la conducta aprendida en situaciones concretas.
- promuevan la participación activa, la reflexión y creatividad en el estudiante.
- estén en relación con el contexto y la práctica profesional en que han de desempeñarse.
- consideren la graduación de dificultades y la creación de clima emocional para un aprendizaje efectivo.

Tutorías

El aprendizaje no sólo depende de la calidad de la enseñanza, y de las destrezas para el aprendizaje que posee el estudiante, sino también del consejo u orientación institucional. Por consiguiente, hay una necesidad de considerar la enseñanza y el aprendizaje de un modo integrado con la orientación o consejo académico del alumno.

El crecimiento intelectual y ético no es lineal ni continuo. Los estudiantes difieren en su capacidad para manejar el estrés intelectual y emocional en el que están inmersos. En estas circunstancias, la tutoría o la orientación asumen un rol importante para asistir a los estudiantes para evitar posibles deserciones.

Por ello, los estudiantes contarán con un tutor docente que viabilizará el seguimiento afectivo cognitivo durante el transcurso de la formación, para garantizar la permanencia en la carrera y promover su desarrollo profesional. Esta relación personalizada entre el docente y el alumno requiere una capacitación para los docentes que van a desempeñarse como tales y la fijación de un número supervisable de estudiantes por tutor.

A través de las tutorías, como mecanismo de acompañamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, se promoverá el desarrollo de la capacidad de análisis y uso crítico de la información, el trabajo cooperativo y la autoevaluación del desempeño.

Tipos de actividades de enseñanza - aprendizaje

Actividades prácticas

Constituyen no menos del 60 % del tiempo asignado a la carga horaria del cursado de la carrera. Las mismas se seleccionarán en base a los criterios enunciados anteriormente. Aunque se promuevan fundamentalmente instancias grupales, también podrán ser actividades individuales. Podrán ser: ateneos bibliográficos, seminarios, sesiones clínicas o epidemiológicas, diseño y desarrollo de protocolos de investigación, prácticas de laboratorio, asistencia a los servicios, etc.

Actividades teóricas

No superarán el 20 % del tiempo asignado a la carga horaria total del cursado. En ellas se desarrollarán los contenidos válidos relevantes y medulares del tema, problema o sistema, evitando la sobreabundancia de información.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

Talleres de integración horizontal

La preparación e implementación de los mismos involucrará a todos los docentes de los cursados simultáneos. Se organizarán en torno a problemas que integren los conocimientos de tales cursados. En ellos el rol del docente será de facilitador del aprendizaje, orientando en la tarea o proveyendo conceptos básicos necesarios para el abordaje del problema. Para la coordinación de los talleres se capacitará adecuadamente a los docentes responsables.

Actividades específicas de los ciclos

En el **ciclo biomédico**, el 13 % de la carga horaria se desarrolla en talleres horizontales (320 horas), el 40% aproximadamente en el primer nivel de atención (centros periféricos y consultorios externos) y de las horas restantes, no menos del 80 % de las mismas corresponde a horas prácticas en laboratorios de la Escuela y no más del 20 % a horas teóricas.

En el **ciclo clínico**, el 20 % de la carga horaria consistirá en actividades a realizarse en el primer nivel de atención y el 60 % de la misma en servicios hospitalarios de distintas complejidades.

En los últimos cuatro meses del octavo semestre el estudiante será incorporado a ambientes educativos de prácticas quirúrgicas esenciales para el desempeño del médico generalista.

Durante el último mes de Obstetricia y el primer mes de Pediatría se desarrollarán actividades de perinatología.

Dada la marcada carga horaria del Ciclo Clínico deben contemplarse dentro de este espacio tiempos suficientes para el estudio.

El **ciclo de síntesis** se caracteriza por su interdisciplinariedad, no correspondiendo a la profundización en determinadas especialidades. Durante el mismo el 100 % de las actividades se realizarán en relación a problemas de salud prevalentes o de patologías regionales en unidades de atención del sistema de salud.

Los alumnos tendrán unidades obligatorias y unidades electivas cuya oferta se programará anualmente. Las unidades optativas serán elegidas considerando los intereses del alumno y la orientación del tutor.

Los **cursos y seminarios** electivos podrán ser tomados a lo largo de la carrera, su implementación depende de la disponibilidad de docentes en las distintas áreas. Anualmente se aprobará la oferta de los mismos fijándose en tal instancia los contenidos mínimos, régimen de cursado, carga horaria, correlatividades requeridas y números de créditos asignados y la posibilidad de ofertas reconocida por la Escuela en otras Unidades Académicas de la Universidad Nacional del Comahue u otras universidades nacionales o extranjeras.

Los cursos y seminarios optativos se elegirán considerando los intereses del alumno y la orientación del tutor, y deberán acreditarse en cantidad de acuerdo a lo determinado por la Unidad Académica.

Evaluación

Los sistemas de evaluación deben asegurar cuidadosamente el interés del público, la calidad de la formación profesional y las reformulaciones institucionales pertinentes.

La evaluación es un proceso valorativo que se utilizará para promover la reflexión de todos los participantes, en la búsqueda individual y grupal de los avances y retrocesos, errores y aciertos de los procesos de enseñanza-aprendizaje, la investigación la extensión y la gestión institucional y la toma de decisiones sobre información fundamentada.



Los procesos de monitoreo y evaluación deben adaptarse al estilo del curriculum y estar soportados por sistemas de capacitación y apoyo a los docentes, ya que requieren considerable modificación de los roles y prácticas existentes.

La evaluación de los estudiantes debe encuadrarse en el "Reglamento General de Administración Académica de las Carreras de grado"³ de la Universidad del Comahue.

En el capítulo "Aprobación de Cursos Regulares" se establecen las distintas modalidades de evaluación⁴. Para el desarrollo del curriculum presentado se entiende por las características de las estrategias de enseñanza adoptadas - que la modalidad de aprobación por promoción es la más adecuada.

Las instancias de acreditación deben ser dentro de lo posible de carácter estructurado a los fines de asegurar la objetividad de la prueba.

Según la mencionada ordenanza se entiende como modalidad de aprobación por promoción:

"Las condiciones para que el alumno pueda optar por la modalidad de promoción son aquellas que permiten acreditar los conocimientos necesarios y el nivel adecuado para tal promoción, sin el requisito de examen final, fijando el siguiente marco:

- a) contar con la aprobación de las asignaturas correlativas*
- b) la calificación general de los requisitos exigidos en el cursado no deberá ser inferior a siete (7). Deberá contemplar una instancia final de acreditación para integrar y transferir los conocimientos construidos durante el desarrollo del cursado.*
- c) el responsable de la cátedra deberá registrar cada calificación "numéricamente" en las nóminas de cursado, y los departamentos de Alumnos, de las distintas Unidades Académicas confeccionarán las Actas de exámenes trasladando dicha calificación para su ratificación, deberán ser firmadas por el profesor a cargo de la cátedra y por dos (2) docentes de la misma o en su defecto por dos (2) docentes del área.*
- d) la pérdida de la opción de aprobación por promoción no implica la pérdida de la aprobación con examen final, si reúne los requisitos establecidos en el capítulo II, artículo 8." (Artículo 16 de la Ordenanza CS N°00640/96.).*

De acuerdo con esta Reglamentación, en el caso de las materias se contará con tres instancias de evaluación: a) los trabajos prácticos, b) los parciales y c) los parciales integradores finales.

En el caso de los talleres, en los cuales las actividades son fundamentalmente grupales, las instancias de evaluación serán: a) los parciales y b) los parciales integradores finales.

La Unidad que corresponda, realizará una evaluación anual de la validez de las experiencias de enseñanza y también estudiará las evaluaciones. Se evaluará además el impacto que causa la docencia en los distintos ámbitos asistenciales- educativos en que los alumnos se incorporan.

³ Ordenanza N°00640/96 de fecha 06/12/96

⁴ Artículo 16: Se reconocen las siguientes modalidades de aprobación a las que deberán ajustarse los alumnos de cada asignatura. La decisión de organizar la cátedra implementando la modalidad por promoción será tomada; por cada equipo responsable del dictado, en atención a las condiciones objetivas que presenta el proceso enseñanza aprendizaje.

- a) modalidad de aprobación sin examen final (por promoción)
- b) modalidad de aprobación con examen final
- c) modalidad de aprobación con examen libre



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

El diseño, implementación y revisión constante del curriculum demanda la existencia de estructuras de supervisión, con representación de las distintas disciplinas y participación de docentes y estudiantes e indicadores para juzgar el rendimiento y la calidad de la institución educativa (Galli et al, 1992; GMC, 1993). Para esta evaluación se utilizarán las guías de evaluación de las carreras de Medicina de OPS y de AFACIMERA/ SPU.

FUNDAMENTACIÓN DE LA CREACIÓN DE CICLO INTRODUCTORIO

Transcripción textual de lo contenido en la Ordenanza 1032/05.

Fundamentación de la creación de Ciclo Introductorio

Partiendo de la situación actual del Plan de Estudios y considerando que la sola formación de la escuela secundaria no alcanza para comenzar a cursar, avanzar y aprobar las materias del Ciclo Biomédico, esta propuesta propone crear un Ciclo Introductorio cuya finalidad será la de nivelar, reforzar y profundizar conocimientos ya abordados y adquirir nuevos conocimientos específicos del aprendizaje de la medicina, articulados al Ciclo Biomédico.

La propuesta está orientada a la incorporación de conceptos, categorías, razonamientos y vocabulario, propios del campo de la biología, química y biofísica, y formar a los alumnos en los aspectos sociales y culturales que hacen al contexto en el que se desarrolla la práctica médica. También en este Ciclo, se propone desarrollar un área "Introducción al estudio de la Medicina" en el que se trabajarán temáticas que acerquen a los alumnos al ámbito de la salud desde actividades en terreno tendientes a interconectar Universidad, salud y comunidad. Este será un espacio en el que se aborde cuestiones referidas a la vocación; a las formas de aprendizajes y al funcionamiento de la Universidad. Desde esta disciplina se aspira a trabajar la autonomía del estudiante, el Plan de Estudio de la Carrera, las Leyes de la Universidad, la problemática social y comunitaria en la promoción de la salud; de manera de acercarse paulatinamente a los temas centrales que ocupan a la profesión.

Por lo arriba expuesto y considerando que la Universidad tiene una responsabilidad social ineludible al enviar a los alumnos al sistema de salud regional, este Ciclo Introductorio se propone reforzar aspectos de la comunicación, cuestiones éticas, sociales y culturales que prepare a los estudiantes de medicina para comenzar a relacionarse con pacientes, que permita conocer el derecho de los pacientes, y ofrecer, al mismo tiempo, estudios en igualdad de oportunidades y en calidad de enseñanza.

La incorporación de este Ciclo no modifica el perfil del egresado definido en el Plan de Estudio original.

Creación del Ciclo Introductorio

Se propone la incorporación de un "Ciclo de Introductorio" al primer año de la Carrera de Medicina con duración de un año lectivo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA Nº 1047

Las disciplinas del Ciclo Introdutorio se dictarán como asignatura del Plan de Estudio y estarán acordes con la reglamentación vigente en la Ordenanza 640.

Al igual que el resto de los Ciclos del Plan, el Ciclo Introdutorio deberá estar acreditado en su totalidad para comenzar a cursar el Ciclo Biomédico.

El Ciclo de Introdutorio estará compuesto por cinco disciplinas; cuatro de ellas teórico/prácticas, de ciencias básicas, y una de aplicación práctica metodológica:

- Int. a la Química de los Sistemas Biológicos (IQSB).
- Cs. Biológicas.
- Introducción a la Biofísica.
- Medicina y Sociedad.
- Introducción a los Estudios de la Medicina (IEM)

La asignatura “Introducción a los Estudios de la Medicina” tendrá un sistema modular con contenidos teóricos y actividades en terreno, incluyendo los siguientes ejes:

- Motivación y reconocimiento vocacional.
- Herramientas de técnicas de estudios.
- Iniciación a la vida universitaria.
- Actividades de difusión y promoción de la salud e integración sociedad-universidad.

Cambios en el sistema de admisión a la Escuela de Medicina:

Los cambios planteados: Responder a la solicitud del Consejo Superior (Ord. 801) Art. 2. que señala que la “carrera de Medicina formulará los cambios necesarios para adecuarse al ingreso irrestricto establecido en el art. 19 del estatuto a partir del año 2006”.

Objetivos del Ciclo Introdutorio

- Nivelar, profundizar y adquirir conocimientos en ciencias básicas.
- Dar herramientas metodológicas para trabajar el eje universidad-salud-comunidad.
- Mostrar herramientas, técnicas y métodos de aprendizaje.
- Dar conocimientos sociales, culturales y éticos para abordar la relación medico-paciente-estudiante de medicina.
- Ayudar a conocer el compromiso como estudiante universitario de la medicina con la comunidad.
- Aportar elementos que sirvan de guía vocacional.

Características generales del Ciclo Introdutorio

Ciclo Introdutorio: 32 semanas.

Objetivos: nivelar y profundizar conocimientos básicos en las asignaturas teóricas y preparar a los estudiantes para: ingresar a los sistemas de salud; avanzar en los ciclos posteriores de la carrera; ofrecer una mejor adaptación a la vida universitaria; dar herramientas de técnicas de estudio, acercar al trabajo comunitario de la medicina; brindar espacios de reflexión vocacional.

A igual que la estructura del Plan de Estudios de la carrera, para cursar el siguiente Ciclo es necesario haber acreditado todas las asignaturas del Ciclo anterior.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

RÉGIMEN DE CURSADO DE LA CARRERA DE MEDICINA

La Carrera de Medicina tiene una duración de 7 (siete) años, con una carga horaria total de 7.152 (siete mil ciento cincuenta y dos) horas.

Su cursado está organizado por “Ciclos”, y se compone de “Asignaturas” y “Seminarios”.

Los **Ciclos** son los siguientes:

- Introdutorio
- Biomédico
- Clínico
- De Síntesis

La organización por “Ciclos”, implica que el Estudiante no puede iniciar las actividades de un Ciclo, sin haber acreditado las del Ciclo previo.

El **ingreso al Ciclo Introdutorio**, no tiene otros requisitos que los propios más allá de los correspondientes a la inscripción a la Carrera de Medicina.

Para ingresar al Ciclo Biomédico, el Estudiante deberá haber acreditado todas las Asignaturas del Ciclo Introdutorio.

Para ingresar al Ciclo Clínico, el Estudiante deberá haber acreditado:

- todas las Asignaturas del Ciclo Biomédico,
- y al menos 80 (ochenta) horas de Seminarios.

Para ingresar al Ciclo de Síntesis, el Estudiante deberá haber acreditado:

- todas las Asignaturas del Ciclo Clínico,
- y 160 (ciento sesenta) horas de Seminarios.

Los **Seminarios** son actividades optativas, que se ofrecen anualmente, de las cuales el Estudiante deberá acreditar (cursar y aprobar) 160 (ciento sesenta) horas, antes del ingreso al Ciclo de Síntesis. Se organizan en base a diversos núcleos temáticos, vinculados con las áreas y orientaciones de la estructura departamental académica de la Facultad. Se rigen por lo establecido al respecto en la Ordenanza 640/96, y son reglamentados por el Consejo Directivo de la Facultad.

Las **Asignaturas** que componen los Ciclos son:

1. Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos
2. Introducción a la Biofísica
3. Introducción a la Biología Humana
4. Medicina y Sociedad
5. Introducción a los Estudios de la Medicina
6. Anatomía e Imágenes Normales
7. Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética
8. Bioquímica
9. Atención Primaria de la Salud I
10. Fisiología Humana



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

11. Taller A. Integración de Función y Estructura Normal
12. Patología
13. Relación Médico-Paciente
14. Microbiología y Parasitología
15. Bioética
16. Atención Primaria de la Salud II
17. Taller B. Fisiopatología.
18. Inglés
19. Medicina I
20. Farmacología
21. Farmacología Especial
22. Taller C: Integración de Estructura y Función Patológica
23. Medicina y Cirugía
24. Psiquiatría
25. Medicina Legal
26. Ginecología y Obstetricia
27. Medicina Infantil
28. Práctica Final Obligatoria

La Asignatura *Práctica Final Obligatoria*, se organiza en base a **Rotaciones Obligatorias y Rotaciones Optativas**, que son las siguientes:

Rotaciones obligatorias

- Medicina y cirugía
- Medicina infantil
- Ginecología y Obstetricia
- Medicina General/Rural

Las **Rotaciones Optativas** son ofrecidas anualmente, previa aprobación por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

CARGA HORARIA DE LA CARRERA DE MEDICINA

Ciclos	Carga horaria
Introdutorio	544
Biomédico	1792
Clínico	3056
Síntesis	1600
Seminarios	160
Carga horaria total	7152

Carga horaria de las Asignaturas del Ciclo Introdutorio

Orden	Nombre de la Asignatura	Régimen	Horas Semanales	Total de horas
1	Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos	Anual	4	128
2	Introducción a la Biofísica	Anual	3	96
3	Introducción a la Biología Humana	Anual	4	128
4	Medicina y Sociedad	Anual	3	96
5	Introducción a los Estudios de la Medicina	Anual	3	96
				544

Año	Cuatrimestre	Asignatura que se cursa	Carga horaria Semanal	Carga horaria semanal	Carga horaria del cuatrimestre	Carga horaria por ciclo
1°	I	Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos	4	17	272	544
		Introducción a la Biofísica	3			
		Introducción a la Biología Humana	4			
		Medicina y Sociedad	3			
		Introducción a los Estudios de la Medicina	3			
	II	Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos	4	17	272	
		Introducción a la Biofísica	3			
		Introducción a la Biología Humana	4			
		Medicina y Sociedad	3			
		Introducción a los Estudios de la Medicina	3			



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

Carga horaria de las Asignaturas del Ciclo Biomédico

Orden	Nombre de la Asignatura	Régimen	Horas semanales	Total de horas
6	Anatomía e Imágenes Normales	Anual	4	128
7	Histología, Embriología, biología molecular y genética	Anual	7	224
8	Bioquímica	Cuatrimestral	8	128
9	Atención Primaria de la salud I	Anual	3	96
10	Fisiología Humana	Anual	8	256
11	Taller A. Integración de Función y Estructura Normal	Anual	3	96
12	Patología	Anual	7	224
13	Relación Médico-Paciente	Cuatrimestral	6	96
14	Microbiología y Parasitología	Anual	5	160
15	Bioética	Cuatrimestral	4	64
16	Atención Primaria de la Salud 2	Cuatrimestral	6	96
17	Taller B. Fisiopatología	Anual	3	96
18	Inglés	Anual	4	128
				1792

Año	Cuatrimestre	Asignatura que se cursa	Carga horaria Semanal	Total de la carga horaria semanal	Carga horaria del cuatrimestre	Carga horaria por ciclo
2°	III	Anatomía e Imágenes Normales	4	29	464	1792
		Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética	7			
		Bioquímica	8			
		Atención Primaria de la Salud I	3			
		Inglés	4			
		Taller A. Integración de Estructura y Función Normal	3			
	IV	Anatomía e Imágenes Normales	4	29	464	
		Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética	7			
		Fisiología Humana	8			
		Atención Primaria de la Salud I	3			
Inglés		4				

[Handwritten signature and mark]



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

		Taller A. Integración de Estructura y Función Normal	3		
La Asignatura Inglés puede ser cursada en 2° ó 3° año del Ciclo Biomédico					
3°	V	Patología	7	33	528
		Relación Médico-Paciente	6		
		Microbiología y Parasitología	5		
		Bioética	4		
		Fisiología Humana	8		
		Taller "B". Fisiopatología	3		
	VI	Patología	7	21*	336
		Atención Primaria de la Salud II	6		
		Microbiología y Parasitología	5		
		Bioética	2° cursado		
		Taller "B". Fisiopatología	3		
* éste total No incluye la carga horaria de Bioética que puede ser cursada en el V ó VI cuatrimestre					

[Handwritten signature]
A



Carga horaria de las Asignaturas del Ciclo Clínico

Orden	Nombre de la Asignatura	Régimen	Horas semanales	Total de horas
19	Medicina I	Cuatrimestral	22	352
20	Farmacología	Cuatrimestral	6	96
21	Farmacología especial	Cuatrimestral	6	96
22	Taller C. Integración de Estructura y Función Patológica	Cuatrimestral	3	48
23	Medicina y Cirugía	Tri-Cuatrimestral	28	1344
24	Psiquiatría	Cuatrimestral	10	160
25	Medicina Legal	Cuatrimestral	4	64
26	Ginecología y Obstetricia	Cuatrimestral	27	432
27	Medicina Infantil	Cuatrimestral	29	464
				3056

Año	Cuatrimestre	Asignatura que se cursa	Carga horaria Semanal	Total de la carga horaria semanal	Carga horaria del cuatrimestre	Carga horaria por ciclo
4°	VII	Medicina I	22	41	656	3056
		Farmacología	6			
		Taller "C". Integración de Estructura y Función Patológica	3			
		Psiquiatría	10			
		Medicina Legal	1° cursado			
	VIII	Medicina y Cirugía	28	38*	608	
		Farmacología Especial	6			
		Taller "C". Integración de Estructura y Función Patológica	2° cursado			
		Psiquiatría	2° cursado			
		Medicina Legal	4			
* Este total No incluye la carga horaria de Taller "C" que puede ser cursada en el VII ó VIII cuatrimestre						
5°	IX	Medicina y Cirugía	28	28	448	
	X	Medicina y Cirugía	28	28	448	
6°	XI	Medicina infantil	29	29	464	

[Handwritten signature]



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

	XII	Ginecología y obstetricia	27	27	432	
--	-----	---------------------------	----	----	-----	--

Carga horaria de la Asignatura del Ciclo de Síntesis

La Asignatura Práctica final obligatoria se compone de **Rotaciones Obligatorias** y **Rotaciones Optativas** cuyas cargas horarias son las siguientes:

Rotación	Duración de la cursada	Horas semanales	Horas totales	Total de horas
Medicina y cirugía	8 semanas	40	320	1600
Medicina Infantil	8 semanas	40	320	
Ginecología y Obstetricia	8 semanas	40	320	
Medicina General/Rural	8 semanas	40	320	
Optativa 1	4 semanas	40	160	
Optativa 2	4 semanas	40	160	



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES

Ciclo Introductorio

Orden	Nombre de la Asignatura	Para cursar, haber acreditado	Para acreditar, haber acreditado
1	Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos	-----	-----
2	Introducción a la Biofísica	-----	-----
3	Introducción a la Biología Humana	-----	-----
4	Medicina y Sociedad	-----	-----
5	Introducción a los Estudios de la Medicina	-----	-----

Ciclo Biomédico

Para ingresar al Ciclo Biomédico, el Estudiante deberá haber acreditado todas las Asignaturas del Ciclo Introductorio.

Orden	Nombre de la Asignatura	Para cursar, haber acreditado	Para cursar haber cursado	Para acreditar, haber acreditado
6	Anatomía e Imágenes Normales	1-2-3-4-5	-----	-----
7	Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética	1-2-3-4-5	-----	-----
8	Bioquímica	1-2-3-4-5	-----	-----
9	Atención Primaria de la Salud I	1-2-3-4-5	-----	-----
10	Fisiología Humana	1-2-3-4-5	8	8
11	Taller A. Integración de Estructura y Función Normal	1-2-3-4-5	O estar cursando 6-7-9	-----
12	Patología	6 y 7	-----	10 y 11
13	Relación Médico-Paciente	9	-----	11
14	Microbiología y Parasitología	6-7 y 8	-----	11
15	Bioética	1-2-3-4-5	11	11
16	Atención Primaria de la Salud II	13	11	11
17	Taller "B". Fisiopatología	11	O estar cursando 10-12-13	-----
18	Inglés	1-2-3-4-5	-----	1-2-3-4-5



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

Ciclo Clínico

Para ingresar al Ciclo Clínico, el Estudiante deberá haber acreditado todas las Asignaturas del Ciclo Biomédico, y haber cursado y aprobado al menos 80 (ochenta) horas de Seminarios.

Orden	Nombre de la Asignatura	Para cursar, haber acreditado	Para cursar haber cursado	Para acreditar, haber acreditado
19	Medicina I	12-14-15-16-17 y 18	-----	-----
20	Farmacología	12-14-15-16-17 y 18	-----	-----
21	Farmacología Especial	-----	20	20
22	Taller "C". Integración de Estructura y Función Patológica	12-14-15-16-17 y 18	O estar cursando 19-20	-----
23	Medicina y Cirugía	19 y 20	-----	21-22
24	Psiquiatría	19 y 20	-----	21-22
25	Medicina Legal	19 y 20	-----	21-22
26	Ginecología y Obstetricia	19 y 20	-----	21-22
27	Medicina Infantil	19 y 20	-----	21-22

Ciclo de Síntesis

Para ingresar al Ciclo de Síntesis, el Estudiante deberá haber acreditado todas las Asignaturas del Ciclo Clínico, y haber cursado y aprobado 160 (ciento sesenta) horas de Seminarios.

Orden	Nombre de la Asignatura	Para cursar, haber acreditado	Para acreditar, haber acreditado
28	Práctica final obligatoria	23-24-25-26 y 27	-----



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

PLAN DE ENLACE

Última modificación Ordenanza 1032/05	Propuesta de modificación
Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos (IQSB)	Introducción a la Química de los Sistemas Biológicos (IQSB)
Introducción a la Biofísica	Introducción a la Biofísica
Ciencias Biológicas	Introducción a la Biología Humana
Medicina y Sociedad	Medicina y Sociedad
Introducción a los Estudios de la Medicina	Introducción a los Estudios de la Medicina
Anatomía e Imágenes Normales	Anatomía e Imágenes Normales
Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética	Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética
Bioquímica	Bioquímica
Atención primaria de la salud I	Atención primaria de la salud I
Fisiología y Física Biológica	Fisiología Humana
Taller "A"	Taller A. Integración de Función y Estructura Normal
Patología	Patología
Relación Médico-Paciente	Relación Médico-Paciente
Microbiología y Parasitología	Microbiología y Parasitología
Bioética	Bioética
Atención primaria de la salud II	Atención Primaria de la Salud II
Taller "B"	Taller B. Fisiopatología.
Inglés	Inglés
Medicina I	Medicina I
Farmacología	Farmacología
-----	Farmacología Especial
Taller "C"	Taller C: Integración de Estructura y Función Patológica
Medicina y Cirugía	Medicina y Cirugía
Psiquiatría	Psiquiatría
Antropología Legal	Medicina Legal
Ginecología y obstetricia	Ginecología y Obstetricia
Medicina Infantil	Medicina Infantil
Ciclo de Síntesis: Rotación Clínica Médica Rotación Clínica Quirúrgica Rotación Medicina Infantil Rotación Gineco-obstetricia Rotación Medicina Rural/General Rotaciones electivas	Práctica Final Obligatoria



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior

ORDENANZA N° 1047

Seminarios aprobados por el Consejo Directivo y acreditados por sistema de "créditos"	Seminarios aprobados por el Consejo Directivo y acreditados por sistema de "horas"
---	--