Programa de la Unidad Curricular Internado Rotatorio (UC N°25)

1. Ubicación curricular y previaturas

Esta Unidad Curricular es anual y se desarrolla en el 7° año de la carrera de Doctor en Medicina. Consiste en una práctica pre-profesional supervisada.

Para cursarla, el estudiante deberá haber aprobado todas las demás unidades curriculares de la carrera.

2. Unidades docentes participantes

La práctica pre-profesional se realiza en los diferentes ámbitos asistenciales dependientes de la Facultad de Medicina o de otras instituciones públicas o privadas previamente habilitadas para esta etapa de formación.

La formación en reanimación cardiopulmonar avanzada (RCA) para adultos está a cargo de las Unidades Académicas de Medicina Intensiva, Cardiología, Anestesiología y Educación Médica.

La formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica (RCP) está a cargo de las Unidades Académicas de Emergencia Pediátrica, Unidad de Cuidados Intensivos de niños (UCIN), Anestesiología, Pediatría A,B y C.

3. Fundamentación y objetivos generales

Este curso permite al estudiante la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la trayectoria académica previa en situaciones de práctica pre-profesional supervisada, contribuyendo a completar su formación. El estudiante se integra a los equipos asistenciales, desarrollando actividades que le permiten profundizar los conocimientos referidos a la disciplina, aspectos éticos y comunicacionales de la práctica médica y el trabajo en equipo.

Objetivos generales

- Promover la adquisición, desarrollo y aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes, que permitan resolver problemas en su futura práctica profesional.
- Proporcionar una experiencia adecuada en un ambiente seguro y supervisado para orientar su práctica profesional futura.
- Promover el desarrollo del pensamiento científico y su aplicación en la práctica médica.
- Profundizar el apego a los valores humanos y principios éticos de la práctica médica, fomentados durante toda su formación académica.

4. Metodologías de enseñanza

La enseñanza se desarrolla en el contexto de la integración del estudiante a las actividades realizadas por los equipos docentes y asistenciales, bajo la supervisión de los profesionales responsables de las mismas. En cada servicio donde rota el estudiante se designa un tutor o tutores responsables de la supervisión, quienes mantienen contacto con la coordinación del Ciclo y son responsables de la evaluación de los estudiantes.

Cursos de Reanimación cardíaca avanzada:

Además de las rotaciones de práctica clínica, la unidad curricular incluye los cursos de Reanimación Cardíaca Avanzada de adultos y pediátrico.

El curso de reanimación de adultos es un curso teórico práctico que incluye el manejo de los distintos ritmos de paro (desfibrilables y no desfibrilables), manejo básico y avanzado de vía aérea, síndromes coronarios agudos, bradiarritmias y taquiarritmias en la emergencia.

El contenido teórico se encuentra disponible en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y las instancias prácticas se realizan en pequeños grupos, utilizando la modalidad de simulación y discusión grupal para las mismas (Total del curso: 24 horas). El curso cuenta con una evaluación final obligatoria, su aprobación es necesaria para la aprobación final del CIR.

El curso de Reanimación pediátrica se desarrolla con una instancia teórica sobre aspectos particulares de las causas de paro cardiorespiratorio (PCR) en edad pediátrica, cadena de supervivencia, activación del servicio de emergencia, inicio de soporte vital básico y uso de desfibrilador externo automático (DEA), diferencias de abordaje en PCR presenciado y no presenciado. También aborda el manejo de vía aérea pediátrica, ventilación, cuerpo extraño en vía aérea y maniobras de desobstrucción adecuadas a las diferentes edades, características del masaje cardíaco externo en recién nacidos, lactantes, niños y adolescentes, acceso vascular y vía intraósea, fármacos y tratamiento eléctrico y farmacológico de ritmos en contexto de PCR.

Se realizan talleres con diferentes estaciones simuladas: 1) Soporte vital básico y uso de DEA. 2) Vía aérea. 3) Acceso circulatorio y vía intraósea. 4) Ritmos. Tratamiento farmacológico y eléctrico. Uso de cardiodesfibrilador.

Actividades formativas complementarias.

En el espacio asignado al curso en la plataforma virtual (EVA Fmed) se encuentran disponibles materiales didácticos que complementan la formación integral de los estudiantes.

5. Organización de la unidad curricular

El curso se desarrolla en centros asistenciales dependientes de la Universidad de la República, de la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE) y en aquellas instituciones públicas o privadas que, a tales efectos, han establecido convenios con la Facultad de Medicina.

Las prácticas se organizan en cuatro rotaciones, cada una con una duración de tres meses. Cada rotación se desarrolla en un servicio diferente, seleccionado por los estudiantes según el orden de prelación establecido antes del inicio del curso.

Las áreas de formación (lugares de rotación) incluyen medicina interna, cirugía, pediatría, ginecología, medicina familiar y comunitaria (especialidades troncales), así como otras especialidades o subespecialidades médicas y/o quirúrgicas.

Estas áreas se desarrollan en distintos escenarios asistenciales, y el estudiante debe rotar por ellas de forma tal que le permita cumplir con el perfil de egreso definido por la carrera.

A efectos de organizar y facilitar la elección de los lugares de rotación, las áreas de formación se clasifican en dos grupos: áreas polivalentes A y áreas polivalentes B.

Las **áreas polivalentes A** comprenden las especialidades troncales: medicina interna, cirugía, pediatría, ginecología y medicina familiar y comunitaria.

Las **áreas polivalentes B** comprenden las especialidades y subespecialidades médicas y/o quirúrgicas que no están incluidas entre las troncales.

Las rotaciones realizadas en departamentos del país distintos al de la sede donde el estudiante cursó previamente la carrera, así como las realizadas en el extranjero, se clasifican como áreas polivalentes A o B según la disciplina o especialidad elegida.

Selección de servicios para las rotaciones y ordenamiento de los estudiantes:

Para establecer el ordenamiento de los estudiantes inscriptos al curso se consideran dos factores: el puntaje correspondiente al promedio general de escolaridad (promedio de las unidades curriculares 1 a 24) y el puntaje obtenido en la prueba de conocimientos realizada previo al inicio del Ciclo.

El puntaje final se calcula mediante la siguiente ponderación: la prueba de conocimientos representa el 70%, mientras que el promedio general de la escolaridad de la carrera representa el 30% restante.

La prueba de conocimientos consiste en un examen escrito con preguntas de opción múltiple.

Con el objetivo de promover una formación que priorice el pasaje por las especialidades troncales, los criterios que deben guiar la elección de rotaciones por parte de los estudiantes son los siguientes:

- Se podrán realizar hasta **cuatro rotaciones** en áreas definidas como polivalentes A, sin repetir la misma especialidad, ya sea en territorio nacional o en el exterior.
- Se podrán realizar **hasta dos rotaciones** en áreas definidas como polivalentes B, sin repetir especialidad.
- Se podrá realizar **una rotación en el exterior**.
- Al menos **una rotación** deberá realizarse en servicios docentes de la Facultad de Medicina (unidades académicas en hospitales con funciones universitarias, Unidades Docentes

Asistenciales o Centros Docentes Asociados).

- Al menos **una rotación** deberá realizarse en un departamento del país distinto al de la sede a la que pertenece el estudiante, salvo que sea exonerado según las pautas establecidas por la coordinación del curso.

6. Carga horaria.

La carga horaria mínima del Ciclo Internado Rotatorio es de **1.872 horas**, distribuidas en **52 semanas** de actividades formativas.

La actividad semanal contempla un total de **36 horas**, y se organiza de la siguiente manera:

- **24 horas semanales** de actividad en sala, policlínica o cuidados intensivos.
- **12 horas semanales** en servicios de emergencia.

Además, se incluyen instancias obligatorias de formación específica:

- **24 horas** correspondientes al curso de Reanimación Cardíaca Avanzada (RCA) de adultos, distribuidas en cuatro sesiones de 6 horas.
- **10 horas** correspondientes al curso de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica: 6 horas teóricas y 4 horas prácticas.

7. Forma de evaluación y aprobación del curso

7.1. Formas de evaluación

La evaluación en el Ciclo Internado Rotatorio se basa en un enfoque integral, continuo y formativo, que combina la observación directa del desempeño con instancias prácticas estructuradas.

El estudiante será evaluado en cada rotación y en el curso de RCA.

1) Evaluación global de cada rotación. En cada rotación, el estudiante recibe una calificación que integra las siguientes instancias:

- **Valoración del desempeño en sala, policlínica o equivalente:** Esta valoración se basa en la observación continua del estudiante por parte del equipo docente o tutor responsable, durante toda la rotación. Se consideran aspectos como la responsabilidad, el compromiso, la integración al equipo de salud, la participación en actividades asistenciales y académicas, y la capacidad para aplicar conocimientos y habilidades clínicas en situaciones reales (**Anexo 2**).

- **Evaluación mediante la observación estructurada de la práctica clínica:** en cada rotación, se debe realizar una observación directa estructurada del desempeño clínico del estudiante mediante la aplicación de un Mini-CEX (Mini-Clinical Evaluation Exercise) o instrumento equivalente. Esta evaluación consiste en la observación de una situación clínica pautada, con una duración aproximada de 20 minutos, en la que el desempeño es valorado a partir de una grilla estructurada. La actividad debe finalizar con una instancia de retroalimentación formativa.

Las dimensiones que contempla esta evaluación son las siguientes: valores profesionales, habilidades de comunicación y empatía, conocimiento teórico-práctico, habilidades clínicas y razonamiento clínico (**Anexo 2**).

En caso de que la instancia sea calificada como **insuficiente**, el equipo docente deberá realizar una nueva evaluación con la misma modalidad antes de finalizar la rotación. Se recomienda que la evaluación se realice preferentemente durante el segundo mes de la rotación, para permitir las acciones correctivas si fueran necesarias.

- **Valoración del desempeño en la guardia (unidad de emergencia, cuidados intermedios o intensivos).** Su desempeño será evaluado por los docentes o tutores responsables del área, considerando su integración al equipo, la participación activa, la actitud profesional, la respuesta ante situaciones clínicas agudas y su capacidad de aprendizaje en este contexto.

2) Evaluación del Curso de Reanimación cardíaca avanzada (RCA). El curso de Reanimación Cardíaca Avanzada incluye una evaluación final práctica que se realiza en un escenario simulado.

7.2- Aprobación de la Unidad Curricular

El resultado puede ser Aprobado o Reprobado.

Requisitos para aprobación del curso:

Para aprobar el estudiante debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Aprobar cuatro rotaciones clínicas, cumpliendo con los criterios definidos para cada una.
- Aprobar los cursos de Reanimación Cardíaca Avanzada (RCA) de adultos y pediátrico.

Requisitos para la aprobación de cada rotación:

Cada rotación clínica se considera aprobada cuando el estudiante cumple con los siguientes criterios:

- Cumplimiento de la asistencia: se admite un máximo de 10% de inasistencias no justificadas o 20% justificadas, calculadas en ambos casos sobre el total de horas asignadas a la rotación.

- Obtener una calificación mínima de **aceptable** en al menos una evaluación objetiva (Mini-CEX o equivalente)
- Obtener una calificación mínima de **aceptable** en la evaluación global de desempeño correspondiente al componente de sala/policlínica.
- Obtener una calificación mínima de **aceptable** en la evaluación del desempeño correspondiente al componente de guardia.

Condiciones especiales

- Si el estudiante no alcanza la calificación mínima requerida en una de las rotaciones, podrá realizar una quinta rotación con la cohorte siguiente.
- En caso de interrupción justificada de una rotación, podrá programarse una nueva sin que esto implique reprobación.
- La reprobación de 2 o más rotaciones determina la reprobación de la Unidad curricular, que deberá cursarse nuevamente en su totalidad.

Requisitos para la aprobación del curso de RCA.

- Asistencia obligatoria al 100% de las instancias en el curso de RCA de adultos y pediátrico.
- Aprobación de la evaluación práctica del curso de RCA de adultos.

Criterios éticos y profesionales

La constatación de actitudes no profesionales o faltas éticas por parte del estudiante podrá ser motivo de reprobación de la unidad curricular, independientemente del cumplimiento de los demás requisitos.

En caso de no cumplir con alguno de los requisitos el resultado es **reprobado** y el estudiante debe volver a cursar la unidad curricular.

ANEXO 1. Objetivos Específicos del Curso

Referidos al usuario del Sistema Salud.

Los estudiantes deberán:

- Comprender la importancia de aplicar prácticas y procedimientos en el marco de respeto con el paciente y su entorno.
- Adquirir conocimientos para aconsejar y educar al paciente y su entorno con relación a promoción de salud y prevención de enfermedades.
- Tener la capacidad de obtener la información y datos necesarios del proceso salud enfermedad que le permitan teorizar y extraer conclusiones prácticas para lograr la mejor asistencia posible del usuario.
- Adquirir las herramientas necesarias para analizar con el docente o tutor posibles medidas diagnósticas y terapéuticas a implementar, basados en la información obtenida del paciente, la mejor evidencia científica y el juicio clínico, realizando posteriormente acciones supervisadas dirigidas es base de ese análisis.
- Entender la importancia de realizar distintos procedimientos habituales en la práctica médica general de forma responsable, competente y bajo supervisión.
- Conocer los beneficios de trabajar de forma integrada con el equipo de salud.

Referidos al conocimiento médico y a la práctica clínica.

- Entender la importancia de adquirir las competencias básicas definidas en algunas de las cinco especialidades troncales (de acuerdo con su elección): clínicas médicas, quirúrgica, pediátrica, gineco-obstétrica y medicina familiar y comunitaria, con un enfoque preponderante en el primer nivel de atención.
- Lograr en el máximo de sus posibilidades demostrar conocimientos biomédicos, clínicos, epidemiológicos, psicológicos y sociales para su aplicación práctica e integrada en la asistencia.
- Poder utilizar el conocimiento acumulado en el ejercicio clínico de forma racional y eficiente, así como demostrar un pensamiento crítico y sistemático ante los problemas de salud que se presenten.
- Poder tener la capacidad de aplicar de forma crítica en su práctica la información procedente de la mejor y más actualizada evidencia clínica.
- Entender la importancia de utilizar elementos básicos de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de la práctica médica.
- Lograr comprender la importancia de reflexionar y promover el autoaprendizaje en base a la experiencia cotidiana.

Referidos a habilidades de la comunicación interpersonales y profesionalismo médico.

- Descubrir la importancia de mantener un intercambio interpersonal con una comunicación efectiva con los usuarios, su entorno y el equipo de salud.
- Lograr entender para poder actuar de acuerdo con los principios éticos promulgados por

la Facultad de Medicina para la práctica médica e interacción con los distintos actores del sistema.

- Entrenar y desarrollar habilidades para escuchar y expresarse correctamente con un lenguaje no verbal, oral y escrito, acorde a los requerimientos de cada individuo.
- Conocer la relevancia de respetar la confidencialidad en el manejo de la información del paciente.
- Conocer las principales características, importancia médico legal y forma de instrumentar el consentimiento informado.
- Comprender y lograr entender la importancia de ser respetuoso, empático y sensible, ante las distintas prácticas culturales, prácticas religiosas, diversidad sexual, etapas de la vida, invalidez y capacidades diferentes.

Referidos a la gestión de los servicios en Salud y aspectos médico legales.

- Entender la importancia de un uso racional, eficiente y efectivo de los recursos humanos, materiales y económicos.
- Comprender las distintas interacciones de actores y agentes del Sistema Nacional Integrado de Salud, y cómo su práctica profesional se relaciona y condiciona la práctica de otros, de las distintas instituciones y la sociedad en su conjunto.
- Comprender la relevancia de ser parte de la cadena asistencial y adaptarse a las necesidades del centro si la situación así lo demande, como cualquier otro profesional de la salud.
- Adquirir conocimientos de la legislación sanitaria nacional vinculada al ejercicio profesional, así como a los derechos y deberes de los usuarios y pacientes.

Durante el curso del CIR el estudiante profundizará en los contenidos temáticos adquiridos en Unidades Curriculares previas de la Carrera Doctor en Medicina.