

## Materias electivas/ optativas.

Denominación: Terapia Intensiva

Ciclo: Diagnóstico, tratamiento y recuperación

Docente Responsable: Prof. Tit. Dr. Settecase Claudio Jesús. Correo Electrónico: cjsettecase@gmail.com

Docente Corresponsable: Dr. Juan Carlos Pendido. Correo Electrónico juancarlos.pendino@gmail.com

Problema abordado, descripción, fundamentación, consideraciones generales:

El problema por abordar es la patología crítica del paciente adulto, desde la perspectiva del especialista en terapia intensiva. Si bien el programa de medicina de grado desarrolla las enfermedades en sus distintas variantes de presentación y gravedad, lo hace desde la visión de la atención primaria. Como sabemos, el sistema de salud cuenta con distintos niveles de atención para dar respuestas a las necesidades de la población, en lo referente a promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Cada uno de estos niveles se lleva a cabo en ámbitos acordes y adecuados para su desarrollo. La terapia intensiva es un eslabón más en la cadena de atención y como tal debe ser presentada, desarrollada y visibilizada en el grado.

Descripción:

La disciplina de terapia intensiva permite recuperar conocimientos sobre fisiología y fisiopatología de forma concreta. Comprender las manifestaciones clínicas e incorporar conocimientos sobre los procedimientos diagnósticos, de monitoreo, terapéuticos y de soporte vital de manera inmediata en el paciente crítico. Además, de aplicar conceptos básicos y fundamentales de otras áreas y disciplinas, comprendidas en el plan de estudio vigente como: Bioquímica, Microbiología, Farmacología, Medicina Interna, Cirugía y Diagnóstico por Imágenes.

Fundamentación:

Podríamos decir, de forma breve, que el año y lugar fundacional de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) fue en 1953 en Dinamarca durante la epidemia de poliomielitis. Desde su creación, las camas críticas han ido en franco crecimiento, pasando del 2% al 20% de la totalidad de las camas hospitalarias. Esto obedece a diversos factores, como ser a los avances en los cuidados de la salud, a las mejoras en la atención de las enfermedades crónicas, al envejecimiento de la población y al incremento de las expectativas de resultados por parte de los pacientes y sus familiares. Este aumento de la demanda no fue acompañado por un crecimiento del recurso humano, generando graves problemas al sistema de salud. Creemos que la explicación radica en el desconocimiento de la especialidad, al no ser parte de la mayoría de los planes de estudios de las carreras de grado.

### Consideraciones generales:

En la última década se produjo un notable e increíble aumento del desarrollo tecnológico y científico de la especialidad. Esta tendencia científica-tecnológica, asociada al cuidado crítico y a la supervivencia, permite tratar pacientes que, desde el punto de vista fisiopatológico, no hubieran sido considerados más allá del tratamiento adecuado. En la actualidad, los pacientes graves se caracterizan por la coexistencia de enfermedades crónicas, disfunciones orgánicas agudas y edad avanzada, cuyas relaciones fisiopatológicas reflejan la complejidad del enfermo crítico. Para ello, se requiere contar con médicos actualizados y en formación continua, preparados para responder a la interpelación permanente a la cual son sometidos en la UTI. Una formación integral científica-tecnológica-social proporciona conocimiento para intervenir a conciencia en la toma de decisiones que amplían y enriquecen las oportunidades de vida, al margen del éxito epistemológico o profesional siempre claro. Cabe recordar que en la reciente pandemia de COVID-19 se incrementó la demanda de recursos humanos en la UTI, desnudando el déficit severo de profesionales no solo en nuestro país sino a nivel mundial. Estos acontecimientos no van a ser únicos ni aislados; debemos prepararnos para que el futuro no nos sorprenda. Por esto, y más allá de presentar la materia electiva de terapia intensiva, debemos proponer la creación de la Cátedra de Terapia Intensiva para el dictado de esta y en el próximo plan de estudio incorporarla de forma obligatoria, como existe en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata.

### Objetivos:

1. Incorporar conocimientos, habilidades y actitudes básicas para la atención de los pacientes críticos.
2. Recuperar conocimientos adquiridos y aplicarlos en la resolución de los problemas presentados en la UTI.
3. Conocer los estándares de atención del paciente crítico basados en la evidencia científica.
4. Mostar la actividad docente, asistencial y de investigación que se realiza en la UTI con el fin de estimular el interés por la especialidad.

### Contenidos organizados en unidades temáticas:

Unidad temática 1. La unidad de terapia intensiva en el sistema de salud.  
Descripción. Organización. Gestión. Pronóstico. Seguridad

Unidad temática 2. Monitoreo y atención del paciente en shock.

Causas. Fisiopatología. Diagnóstico. Monitoreo invasivo/no invasivo. Tratamiento. Reanimación. Fármacos. Accesos vasculares

Unidad temática 3. Analgesia, sedación y bloqueo neuromuscular.

Indicaciones. Contraindicaciones. Complicaciones. Monitoreo. Objetivos. Guías. Fármacos. Síndrome post UCI.

Unidad temática 4. Atención de la patología respiratoria crítica.

Insuficiencia respiratoria. Síndrome de distress respiratorio agudo. Soporte ventilatorio. Asma-EPOC. TEDP. Manejo de la vía aérea y sus vías de acceso. Patología pleural aguda.

Unidad temática 5. El paciente neurocrítico.

Definición. Causas. Monitoreo. Tratamiento médico-quirúrgico. Complicaciones. Pronóstico.

Unidad temática 6. Enfermedades cardiovasculares que requieren atención en la UTI.

Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada. Arritmias. EAP-ICC. Síndrome coronario agudo. Shock cardiogénico.

Patología pericárdica aguda. Urgencia/emergencia hipertensiva. Patología aórtica aguda.

Unidad temática 7. Falla renal y el manejo del medio interno.

Causas. Diagnóstico. Tratamiento médico. Terapia de reemplazo renal. Manejo de las alteraciones más frecuentes del medio interno.

Unidad temática 8. Nutrición y metabolismo en la UTI.

Evaluación nutricional. Indicaciones y contraindicaciones de la nutrición oral, enteral y parenteral. Complicaciones. Fórmulas nutricionales.

Unidad temática 9. Patología digestiva crítica.

Pancreatitis aguda. Hemorragias digestivas. Abdomen agudo. Síndrome compartimental.

Falla hepática aguda.

Unidad temática 10. El paciente con fiebre en la UTI.

Shock séptico. Causas. Fisiopatología. Diagnóstico. Tratamiento médico y específico.

Unidad temática 11. El fin de la vida en la UTI.

Limitación del tratamiento de soporte vital. Decisión de no reanimar. Cuidados paliativos. Muerte cerebral. Proceso de donación. Manejo del trasplantedo.

Unidad temática 12. Manejo del trauma grave y del quemado crítico.

Definición. Causas. Diagnóstico. Evaluación. Complicaciones. Tratamiento médico-quirúrgico.

Medicina transfusional.

Unidad temática 13. Otras patologías que requieren atención en la UTI.

Complicaciones agudas de la diabetes; Emergencia-Urgencias: tiroidea; suprarrenal; oncológica; hematológicas; obstétricas; reumatológicas; dermatológicas. Intoxicaciones.

Unidad temática 14. Bioética. Comunicación/informe médico a la familia.

Comunicación de malas noticias. La UCI de puertas abiertas.

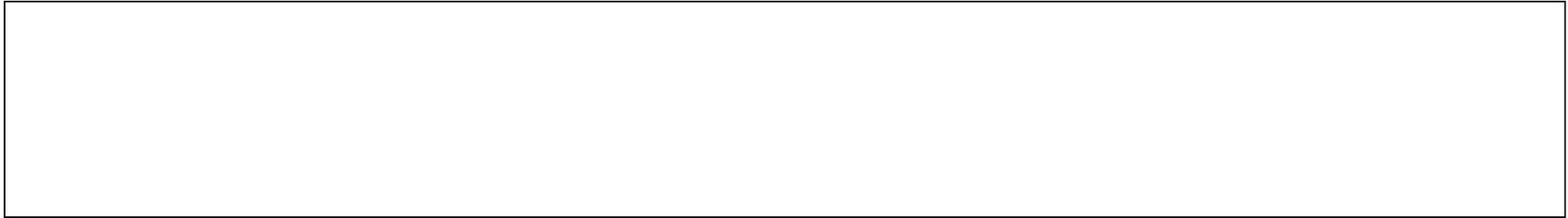
Metodología para la transferencia del conocimiento: actividades de enseñanza-aprendizaje, recursos técnicos, ámbito de prácticas:

El aprendizaje es un proceso único en cada individuo. Cada estudiante lo hace de manera diferente; deberíamos conocer previamente cuáles son sus estilos y estrategias de aprendizaje, para diseñar actividades y recursos didácticos que favorezcan sus estilos preferentes y mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre los contenidos de la materia. Por esto y por razones obvias, decidimos aplicar una metodología para la transferencia del conocimiento que contemple los cuatro estilos de aprendizaje, como son el reflexivo, el teórico, el activo y el pragmático. Con ellos pretendemos llegar a la mayoría de los alumnos de manera flexible e individualizada, centrada en ellos, facilitando el acceso al conocimiento, empleando estrategias didácticas amplias y abarcativas. Las actividades de enseñanza-aprendizaje comprenden clases teóricas virtuales interactivas; actividades teórico-prácticas presenciales con pacientes y simuladas. Los recursos técnicos a emplear, en parte ya descriptos, comprenden: casos clínicos reales y de la literatura; videos; diapositivas en PowerPoint; hospital de simulación; equipos y materiales de la UTI empleados en la atención diaria de los pacientes. Los ámbitos de prácticas incluyen: las Unidades de Terapia Intensiva del Hospital Centenario de Rosario; la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Eva Perón de Granadero Baigorria y el Hospital de Simulación de la Facultad de Ciencias Médicas.

<p>Carga horaria total y su distribución en función de las actividades propuestas: La carga horaria total será de ochenta y cuatro horas. Sesenta horas serán destinadas a las actividades teórico-prácticas, de las cuales, cuarenta por ciento corresponde a la actividad teórica y sesenta por ciento a la actividad práctica. Veinticuatro horas corresponden a las contempladas para el estudio de la materia. El cursado tendrá una duración de doce semanas con cinco horas semanales dedicadas a las actividades teórica-prácticas y dos horas semanales dedicadas al estudio.</p>
<p>Número de alumnos: El número máximo de alumnos no debe exceder los veinte alumnos por cuatrimestre, con posibilidad de ampliar este número en las próximas cohortes.</p>
<p>Acreditación. Modalidades de evaluación y acreditación: La evaluación será continua y formativa a cargo de los docentes responsables de cada una de las actividades teórico-prácticas. Se acreditará con el setenta y cinco por ciento de la asistencia y la aprobación de las evaluaciones. La modalidad de evaluación constará de dos partes: 1) Evaluación teórica al final de cada clase con diez preguntas con cuatro opciones, cada una con una sola respuesta correcta, aprobándose con el setenta y cinco por ciento. 2) Evaluación práctica, aprobando con el setenta y cinco por ciento de las actividades prácticas realizadas y supervisadas por los docentes. Los alumnos tendrán la posibilidad de recuperar las instancias que deben alcanzar para la acreditación de la materia, al final del cursado.</p>
<p>Detalle de las actividades de extensión al medio planificadas para realizar durante el desarrollo de la ME: No esta prevista actividad de extensión.</p>
<p>Detalle de las actividades de divulgación planificadas para realizar durante el desarrollo de la ME: No están previstas actividades de divulgación.</p>
<p>Detalle de las actividades de investigación planificadas desde la ME: No esta prevista actividad de investivación.</p>
<p>Otras Actividades planificadas desde la ME: No están previstas otras actividades</p>

#### Bibliografía recomendada:

1. Bagilet DH, Settecase CJ. Medicina crítica. Rosario: Juris; 2011.
2. Vincent JL, Moore FA, Bellomo R, Marini JJ. Tratado de Cuidados Intensivos. 8ª ed. CABA: Journal; 2025.
3. Bittner EA. Manual de medicina intensiva del Massachusetts General Hospital. 7ª ed. Boston: Wolters Kluwer; 2024.
4. Critical Care Medicine Journal [Internet]. Chicago: Society of Critical Care Medicine. Disponible:  
<https://journals.lww.com/ccmjournals/pages/default.aspx>
5. Hertel K, Hamill M. Fundamental Critical Care Support (FCCS). 7ª ed. Chicago: Society of Critical Care Medicine; 2021.
6. Intensive Care Medicine Journal [Internet]. Bruselas: European Society of Intensive Care Medicine. Disponible:  
<https://www.esicm.org/journals/#ICM>
7. Lovesio C. Terapia intensiva. 7ª ed. Rosario: Corpus; 2017.
8. Marino PL. The UCI book. 4ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
9. Medicina intensiva [Internet]. Madrid: Sociedad española de medicina intensiva, crítica y unidades coronarias. Disponible:  
<https://medintensiva.org/es>
10. Montejo González JC. Manual de medicina intensiva. 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2017.
11. Revista Argentina de terapia intensiva [Internet]. Buenos Aires: Sociedad Argentina de terapia intensiva. Disponible:  
<https://revista.sati.org.ar/index.php/MI>
12. Sociedad Argentina de terapia intensiva. Gestión de áreas críticas. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2018.
13. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva Infectología crítica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2015.
14. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva Terapia intensiva. 5ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2015.
15. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva Ventilación mecánica. 3ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2018.



**Materias electivas/ optativas. Cuerpo Académico.**

Nombre	Cargo FCM/Otras dependencias	Área/Disciplina	Dirección Correo Electrónico
Dr. Claudio J Settecase	Prof. Tit de Clínica Médica Dedicación semiexclusiva	Clinica Médica/Clinica Médica	cjsettecase@gmail.com
Dr. Juan Carlos Pendino	JTPS	Clinica Médica/Clinica Médica	juancarlos.pendino@gmail.com
Dr. Nicolas Rocchetti	JTPS	Clinica Médica/Clinica Médica	nicolasrocchetti@hotmail.com
Dra. Silvana Gattino	JTPS	Clinica Médica/Clinica Médica	silvanagattino@hotmail.com
Dra. Melisa Ré	JTPS	Clinica Médica/Clinica Médica	melisre4@gmail.com
Dr. Dino Moretti	JTPS	Clinica Médica/Clinica Médica	dimorettino@gmail.com

Dra. Cecilia Gonzalez	Coordinadora UTI	UTI Sanatorio Parque	ceciliagonzalez3383@gmail.com
Dr Ibarzabal Juan Ignacio	JTPS	Anatomia Normal/Crecimiento y Desarrollo	juanibarzabal@icloud.com
Dr Fiorilli Federico	Coordinador UTI	UTI Hospital Centenario	fofiorilli@gmail.com
Dr. Amillategui Scenna José Manuel	Médico de pplante de UTI	UTI Hospital Centenario	jamillate@gmail.com