

Última adecuación U.B.A.  
Vigente: Año 2018

# PROGRAMA DE LA CARRERA DE MÉDICO ESPECIALISTA EN ME- DICINA CRÍTICA Y TERAPIA IN- TENSIVA



*La Fundación Sanatorio Güemes ha sido designada Sede de la Carrera de Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva de la Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires*

F. Acuña de Figueroa 1240, Piso 20,  
Ciudad de Buenos Aires  
4959-8365  
residencia@fsg.org.ar  
www.fsg.org.ar

Fundación  Sanatorio Güemes

## I. Inserción institucional del posgrado

Denominación del posgrado

*Carrera de Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva.*

Denominación del Título que otorga

*Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva.*

Unidad/es Académica/s de las que depende el posgrado

*Facultad de Medicina.  
Universidad de Buenos Aires.*

Sede/s de desarrollo de las actividades académicas del posgrado

*Fundación Sanatorio Güemes.*

Resolución/es de CD de la/s Unidad/es Académica/s de aprobación del Proyecto de posgrado

*Expediente 503. 797/91 Consejo Superior de la UBA "Creación de la Carrera de Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva". Resol. 2810.*

*Resolución 4657/05. Consejo Superior de la U.B.A.*

## II. Fundamentación del posgrado

Las unidades especializadas que fueron provistas de personal médico, de enfermería y equipo técnico para monitoreo e intervenciones inmediatas de soporte vital evolucionaron en forma paralela a los adelantos en los procedimientos médicos y quirúrgicos invasivos.

Un siglo atrás, los pacientes postoperatorios eran internados en salas adyacentes al quirófano para su recuperación: dichas salas representan el antecedente directo de las Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

La aparición de sucesos posteriores (necesidad de salas con respiradores en la epidemia de poliomielitis, creación de unidades coronarias para atención de infartos), hizo dar sus primeros pasos a las Unidades de Terapia Intensiva. A posteriori, se presentaron avances asistenciales, tecnológicos y teóricos (ventilación mecánica, cirugía cardiovascular, trasplante de órganos, atención de pacientes neurocríticos, técnicas dialíticas, procedimientos por catéter, soporte nutricional), cambios epidemiológicos asociados a violencia y lesiones no intencionales (aumento de la atención de pacientes con trauma grave), aspectos económicos (relación costo beneficio en el tratamiento de enfermedades infecciosas intra y extrahospitalarias), cambios en el paradigma de la relación médico paciente (relación médico paciente familia, bioética en pacientes críticos, muerte encefálica y potenciales donantes). Todos estos elementos han complejizado a la Medicina Crítica en la última década, requiriendo de una permanente actualización para los ya formados, y de un programa de capacitación estructurado para quienes deciden iniciarse en la especialidad.

La Terapia Intensiva es una especialidad reconocida desde hace tiempo en otros países. En nuestro medio, la especialidad fue reconocida inicialmente por los Colegios Médicos de la Provincia de Buenos Aires, previamente a la creación de esta Carrera en la UBA. Luego comenzó a ser reconocida por el Ministerio de Salud Pública, y en la actualidad el título es también otorgado por algunas Sociedades Científicas y algunas Universidades Privadas.

Asimismo, funcionan internacionalmente diversas sociedades relacionadas con la terapia intensiva que ofrecen diversos cursos de capacitación en la especialidad: Society of Critical Care Medicine, World Federation of Intensive and Critical Care Medicine, Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica, etc.

Los avances teóricos en el ámbito de la Medicina Crítica aunados a la complejización de la práctica hacen imprescindible la implementación de una carrera de formación de Médicos Especialistas que contemple una propuesta de integración entre la docencia, la asistencia y la investigación.

### III. Objetivos del posgrado

El objetivo general de la Carrera de Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva es:

- Capacitar a los alumnos para el diagnóstico, monitoreo y asistencia del paciente con riesgo y para el manejo del mismo en la fase de recuperación.
- Formar alumnos conocedores de los principios, reglas y valores bioéticos con especial referencia a la calidad de vida, las situaciones de futilidad, la muerte digna y decisiones subrogantes.
- Capacitar a los alumnos para identificar al potencial donante para la ablación de órganos, diagnosticar muerte encefálica y mantener al potencial donante.
- Promover la autonomía intelectual del profesional para resolver los problemas que se presentan en su unidad.
- Favorecer la orientación hacia la investigación, la docencia y el asesoramiento en diferentes campos de su especialidad.
- Determinar rotaciones por centros especializados de nuestro país o del exterior para completar su experiencia.
- Impartir al alumno una adecuada formación humanística y ética para con sus pacientes y sus colegas.

### IV. Perfil del egresado

Al finalizar la Carrera de Médico Especialista los egresados estarán en condiciones de:

1. Diagnosticar, manejar, monitorear e intervenir en la asistencia del paciente con riesgo y en la fase de recuperación del paciente crítico.
2. Evaluar a un paciente crítico y proceder a las intervenciones diagnósticas y terapéuticas necesarias para el apoyo de los órganos vitales.
3. Poseer autonomía intelectual para resolver los problemas que se presenten en la Unidad.
4. Conocer la utilización de recursos y la organización del trabajo de la Unidad.
5. Actuar como consultor para diagnosticar patología potencialmente grave.
6. Conocer la tecnología aplicada al Equipo de Terapia Intensiva.
7. Identificar al potencial donante para ablación de órganos y tejidos, diagnosticar muerte encefálica y mantener al potencial donante.
8. Conocer y aplicar principios, reglas y valores bioéticos, con especial conocimiento de situaciones de futilidad, calidad de vida, muerte digna y decisiones subrogantes.
9. Integrar y eventualmente coordinar el Equipo de Salud del área de Terapia Intensiva.

### V. Organización del posgrado

#### A. INSTITUCIONAL

AUTORIDADES DE LA CARRERA

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

El Comité de Selección y Evaluación de la Carrera será designado por el Consejo Directivo. Tendrá una duración de 4 (cuatro) años. Deberá reunirse como mínimo en forma bimestral y elevará un acta de dichas reuniones a la Secretaría de Docencia, Graduados y Relaciones con la Comunidad. El mismo estará integrado por:

- Dos Profesores regulares del área (Medicina Interna).
- Dos Docentes de la Especialidad o dos Especialistas Universitarios reconocidos en la materia.
- Por los Directores de las Sedes de la Carrera.
- Por el Coordinador-Director de Actividades Científicas en caso de haberlo.

Los Profesores y Docentes o Especialistas serán propuestos en forma no vinculante por mayoría simple de los Directores de Carrera.

Serán funciones del Comité:

- Realizar la selección de los aspirantes a las Carreras que no ingresen en forma directa.
- Establecer el orden de méritos de los postulantes.
- Resolver sobre el ingreso directo de los becarios.
- Diseñar el examen final centralizado en el ámbito de la Facultad de Medicina.
- Solicitar a la Secretaría de Docencia, Graduados y Relaciones con la Comunidad la auditoria de las distintas Sedes y Subsedes del desarrollo de la Carrera con la debida fundamentación.
- Seleccionar los mejores trabajos por cohorte de la Carrera y elevarlos a la Secretaría de Docencia, Graduados y Relaciones con la Comunidad para que ésta los envíe a la Biblioteca Central de la Facultad.
- Evaluar las presentaciones de nuevas Sedes y Subsedes para la Carrera.
- Elaborar propuestas para el mejoramiento de la Carrera.
- Proponer al Consejo Directivo los requisitos de admisión y periódicamente revisar el plan de estudios, presentando las modificaciones pertinentes, con la aprobación de los 2/3 (dos tercios) de la totalidad sus miembros.
- Coordinar la autoevaluación continua de la Carrera y sus distintas Sedes y Subsedes.

#### COORDINADOR

Se designará un miembro del Comité de Selección y Evaluación de la Carrera como Coordinador de la misma. Dicho Coordinador será designado por el Consejo Directivo y surgirá de la propuesta realizada por el Comité. Deberá ser un Profesor de la Especialidad integrante de dicho comité. Durará en el cargo 2 (dos) años, pudiendo ser nuevamente designado en forma consecutiva en una sola oportunidad. En caso de no existir un Profesor de la Especialidad se elegirá a un Director de la Carrera. El Coordinador será el nexo entre la Unidad Académica (Facultad de Medicina) y la Carrera y sus distintas Sedes o Unidades Docentes.

Son funciones del Coordinador:

- Convocar y presidir las reuniones del Comité de Selección y Evaluación.
- Comunicar las resoluciones emanadas de la Facultad de Medicina y sus dependencias.

## SEDES DE LA CARRERA

La Carrera tiene diversas sedes.

## FUNCIONES DE AUTORIDAD EN LAS SEDES Y SUBSEDES:

### DIRECTOR DE LA SEDE

A ser designado por el Consejo Directivo por un período de 4 años.

Funciones de Director:

- Coordinar los procesos del dictado de la carrera.
- Proponer al Subdirector.
- Proponer al Director asociado a las eventuales Subsedes.
- Solicitar el llamado a concurso para Colaboradores Docentes.
- Coordinar el área académica.
- Diseñar el plan curricular.
- Integrar el Comité de Selección y evaluación.
- Dar cumplimiento y hacer cumplir los requerimientos administrativos solicitados por la Unidad Académica.
- Garantizar la calidad de la formación en las Subsedes. Según Res. 4657/05 Art. 24.
- Estimular a alumnos y docentes a participar en proyectos de investigación.
- Organizar y administrar los recursos económicos, técnicos, humanos y materiales disponibles para la Unidad Docente.
- Proporcionar a la autoridad educativa correspondiente la información que este requiera para la mejor coordinación de las actividades.
- Determinar las vacantes correspondientes a la Sede y eventuales Subsedes y comunicarlas en tiempo y forma a la Secretaría de Docencia, Graduados y Relaciones con la Comunidad.

### SUBDIRECTOR DE LA SEDE

Cada Unidad Docente podrá contar con un Subdirector, quien será en caso de ausencia o renuncia del Director, el responsable de la Unidad Docente hasta el regreso o reemplazo del Director. Su nombramiento será realizado por el Consejo Directivo a propuesta del Director de la Carrera, adjuntando sus antecedentes. Podrán actuar como Subdirectores los Especialistas reconocidos en la disciplina objeto de la Carrera de Especialización en cuestión, Profesores Regulares de ésta Facultad: Titulares, Asociados y Adjuntos; Profesores Eméritos y Consultos; Docentes Autorizados, Asociados y Adscriptos; los Especialistas Universitarios o quienes sin encontrarse comprendidos en dichas categorías, acrediten la competencia que los habilite. En caso de no ser docente de la Facultad de Medicina deberán solicitar su designación como Docente Libre. El cargo de Subdirector tendrá una duración de 4 (cuatro) años, renovable luego de transcurrido el período.

### DIRECTOR ASOCIADO DE LAS SUBSEDES

Los Directores Asociados deberán reunir idénticas características a las del Director; y tal designación estará reservada para los Jefes de Servicio que tengan bajo su directa responsabilidad la formación académica y la parte práctica de los cursantes en una Subselección determinada. La designación le corresponde al Consejo Directivo y será a propuesta del Director de la Carrera, quien deberá adjuntar los antecedentes del candidato. Tendrá una duración de 4 (cuatro) años, luego de los cuales deberá renovar su designación. En caso de cesar en su nombramiento como Jefe de Servicio, caducará su designación.

Serán funciones del Director Asociado:

- Organizar el cronograma de formación práctica y otras actividades cognitivas y de investigación.

- Controlar la realización efectiva de las actividades prácticas programadas.

Ciclo lectivo:

El ciclo lectivo se desarrollará del 1º de junio al 31 de mayo.

Criterios de regularidad, evaluación y requisitos de graduación.

- 1) La regularidad de una asignatura se obtendrá al aprobar las evaluaciones establecidas y una asistencia igual o superior al 80% de las actividades programadas. En caso de que el alumno no hubiera cumplimentado alguno de los requisitos, deberá cursar nuevamente la asignatura adeudada en el período lectivo siguiente, debiendo abonar el arancel correspondiente a un año de cursado de carrera. Sólo podrán recursarse asignaturas si se recursa el año de residencia. En estos casos el alumno que pierda su condición de Residente, Concurrente o Becario perderá su condición de alumno regular de la Carrera.
- 2) La duración de la regularidad de cada asignatura será de 2 (dos) años, y se establece la posibilidad de hasta 3 (tres) fechas como máximo para la aprobación del examen final previsto. Vencidos esos plazos o si fuera reprobado en 3 (tres) oportunidades el cursante perderá su condición de regular y deberá volver a cursar la carrera.
- 3) Los módulos serán evaluados a través de exámenes parciales, y deberán ser aprobados para poder rendir el examen final del módulo. Se habilita una instancia recuperatoria para cada parcial desaprobado. En la primera semana de mayo se tomará el Examen Final del año lectivo que concluye.
- 4) Para pasar a segundo año, deberá aprobarse el Examen Final del Módulo I, y reunir todas las condiciones requeridas para ser alumno regular.
- 5) Durante segundo año, antes del Examen Final el alumno deberá presentar individualmente una monografía y un diseño de investigación. Ambos temas deberán ser convenidos con el Director de la Unidad Académica, y tendrán una tutoría durante su confección. Serán evaluados por el Director de la Sede y por el Director de otra Unidad Docente. Ambos trabajos deberán ser aprobados para rendir el Examen Final de la Carrera. En caso de ser reprobados en primera instancia, se les comunicará y podrán presentarla nuevamente antes de la fecha del Examen Final. Ambas presentaciones deberán ser entregadas en la Oficina de Graduados (para su archivo) junto con una nota de Aprobación (como evaluaciones separadas) firmada por el Director de la Unidad Académica.
- 6) El Examen Final constará de una Evaluación Práctica, realizada en cada Unidad Académica, y de una Evaluación Escrita única centralizada. Esta última se llevará a cabo en el ámbito de la Facultad de Medicina o sus Hospitales Asociados y en los hospitales universitarios de la UBA para todos los alumnos el mismo día y a través de un examen único cuya modalidad determinará el Comité de Selección y Evaluación. Existirá una fecha en los meses de mayo-junio y otra en los meses de noviembre – diciembre para la realización de dicho examen.
- 7) Deberán ser aprobados tanto el teórico como el práctico, pero si se reprueba solo 1 de las 2, se deberá recuperar solo dicha instancia. La nota final resultará el promedio de la aprobación de las 2 instancias: Práctico en la Unidad y Escrito (Choice unificado) en la Facultad.

Requisitos para obtener el título de Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva

Al médico/a que haya cumplido con todos los requisitos de regularidad, evaluación y graduación explicitados en el párrafo anterior, se le extenderá un diploma que lo acredite como Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva y su valor será exclusivamente académico.

En el caso de alumnos extranjeros, la obtención del Título de Especialista no implica la reválida del Título de Grado.

**B) ACADÉMICA**

La Carrera de Médico Especialista dura 2 años, con una carga horaria de 48 horas semanales (36 de planta y 12 de guardia supervisadas) desarrolladas en 96 semanas.

Total de horas: 4608 hs.

La distribución final es:

Año / Módulo	Carga horaria		Correlatividades
	Teórica	Práctica	
1° Año / Primero	60 hs.	1092 hs.	
1° Año / Segundo	60 hs.	1092 hs.	
2° Año / Tercero	60 hs.	1092 hs.	Primera y segunda asignatura de 1° año
2° Año / Cuarto	60 hs.	1092 hs.	Primera y segunda asignatura de 1° año

**CONTENIDOS MÍNIMOS:****1° AÑO****MÓDULO I****Neumonología**

1. Fisiología y fisiopatología respiratoria aplicada a la patología pulmonar aguda.
2. Insuficiencia respiratoria y ventilatoria: formas clínicas y diagnóstico.
3. Fatiga muscular respiratoria. Tratamiento de la insuficiencia respiratoria: oxigenoterapia, humidificación, kinesioterapia.
4. Intubación y traqueostomía: indicaciones.
5. Cuidado de la vía aérea: aspiración. Humidificación. Complicaciones.
6. Taller I (el taller puede ser dado luego de todas las clases o el taller puede abarcar el temario de asistencia respiratoria no invasiva).
7. Ventilación mecánica: definición y concepto. Fisiopatología respiratoria aplicada a la ventilación mecánica.
8. Tipos de respiradores. Nociones de tecnología aplicada a los respiradores.
9. Sustitución total de la ventilación. Modos ciclados por volu-

men, presión y tiempo.

10. Adaptación del paciente al respirador: sedación y analgesia.
11. Sustitución parcial de la respiración: IMV, presión de soporte, Flow By.
12. Monitoreo de la función respiratoria en el paciente crítico.
13. Destete del respirador.
14. Ventilación no invasiva.
15. Complicaciones de la asistencia respiratoria mecánica.
16. Taller II
17. Distress respiratorio del adulto. Asistencia respiratoria en el distress: indicaciones y técnicas. ECMO.
18. Enfermedad pulmonar obstructiva: EPOC descompensado. Drogas broncodilatadoras.
19. Asma grave: su manejo.
20. Asistencia respiratoria del tórax traumático.
21. Manejo perioperatorio de la cirugía del tórax. Fístula broncopleural. Su manejo.
22. Prevención y diagnóstico de la infección respiratoria en el paciente ventilado.
23. Esterilización y manejo de los circuitos.
24. Diagnóstico diferencial de la embolia pulmonar.

**Cardiovascular**

1. Infarto agudo de miocardio no complicado.
2. Infarto de miocardio complicado.
3. Angina inestable.
4. Insuficiencia cardíaca.
5. Valvulopatías agudas.
6. Tromboembolismo pulmonar
7. Shock cardiogénico.
8. Arritmias ventriculares.
9. Arritmias supraventriculares y trastornos de conducción.
10. Disección aórtica.
11. Emergencias hipertensivas.
12. Monitoreo bedside y taponamiento cardíaco.
13. Recuperación de cirugía cardiovascular.
14. Cardiopatías y paciente crítico.

## MÓDULO 2

### Perioperatorio, sedación, analgesia

1. Anatomía de la vía aérea. Intubación. Predictores de vía aérea difícil. Escala de Mallampati. Técnicas no convencionales de intubación. Complicaciones de la intubación.
2. Anestésicos y relajantes musculares: clasificación, uso, efectos adversos.
3. Dolor: concepto de dolor total, dolor agudo y crónico, mecanismos, vías, valoración, tratamiento médico y quirúrgico. Drogas clásicas y coadyuvantes. Escalera analgésica de la OMS. Manejo del dolor e importancia bioética. Uso de AINE y opioides en UTI. Analgesia controlada por el paciente. Otras estrategias analgésicas.
4. Concepto de prevención.
5. Clasificación de riesgo de endocarditis según patología de base.
6. Clasificación de riesgo de infección de herida según tipo de cirugía. Clasificación de heridas según contaminación.
7. Clasificación de tipo de antibiótico según tipo de intervención.
8. Concepto de tiempo de tratamiento en la prevención.
9. Concepto de riesgo clínico general y según sistema.
10. Escalas de riesgo quirúrgico.
11. Mortalidad según estrato de riesgo y según intervención de

urgencia o programada.

12. Estudios preoperatorios adecuados a la edad, patología de base e intervención a realizar. Costo beneficio.

13. Recuperación anestésica, shock en POP.

### Nefrología y medio interno

1. Fisiopatología renal.
2. Insuficiencia renal aguda (IRA) pre-renal, renal y post-renal.
3. Alteraciones de la osmolaridad, del balance de electrolitos y del equilibrio ácido-base.
4. Evaluación de la oliguria y de la concentración de electrolitos en distintas situaciones clínicas.
5. Principio y práctica de los procedimientos dialíticos: hemo-dialisis, ultrafiltración, hemofiltración continua, diálisis peritoneal. Criterios de indicación de los distintos métodos dialíticos.
6. Nefrotoxicidad y drogas en insuficiencia renal.
7. Trastornos de la alimentación y del metabolismo intermedio vinculados al síndrome urémico.

### Gastroenterología

1. Etiología. Fisiopatología. Clasificación: médico o quirúrgico.
2. Cuadro clínico. Laboratorio. Métodos diagnósticos: RX, punción abdominal, ecografía, TAC.
3. Tratamiento médico. Tratamiento quirúrgico: abordaje, tácticas y drenaje.
4. Manejo de drenajes.
5. Medición de PIA: indicaciones, técnica.
6. Sepsis abdominal .Peritonitis primaria, secundaria, terciaria. PBE.
7. Punción dirigida bajo control de imágenes.
8. Perforación esofágica, úlcera complicada, perforación diverticular, coleperitoneo.
9. Obstrucción y pseudoobstrucción intestinal.
10. Sd de Ogilvie.
11. Isquemia mesentérica.
12. Etiología. Fisiopatología. Clasificación: alta y baja.
13. Cuadro clínico. Métodos diagnósticos: laboratorio, indicaciones y técnicas, SNG, balón esofágico, endoscopia alta y baja, seriada gastroduodenal, arteriografía.
14. Complicaciones de los métodos diagnósticos.
15. Medidas profilácticas de la HD.



16. Tratamiento endoscópico.
17. Tratamiento médico: antiácidos, bloqueantes H2, IBL, somatostatina, vasopresina, balón esofágico. Tratamiento angiográfico: embolización selectiva.
18. Tratamiento quirúrgico: indicaciones.
19. Seguimiento del postoperatorio y sus complicaciones.
20. Etiología, fisiopatología. Clasificación.
21. Hígado de shock, de sepsis, de insuficiencia cardíaca u ocupado.
22. Insuficiencia hepática fulminante, hipertensión portal y cirrosis.
23. Encefalopatía hepática.
24. Uso e interpretación de pruebas hepáticas diagnósticas, colangitis, obstrucción de la vía biliar y traumatismo biliar. Colecistitis alitiásica.
25. Tratamiento médico.
26. Tratamiento quirúrgico: derivaciones portosistémicas.
27. Tratamiento quirúrgico y endoscópico de la vía biliar: indicaciones y complicaciones.
28. Indicaciones de trasplante.
29. Etiología. Fisiopatología. Clasificación.
30. Cuadro clínico. Métodos diagnósticos: laboratorio, signos radiológicos, ecografía, TAC.
31. Criterios de gravedad: Ranson y Apache II.
32. Complicaciones. SIRS y SDOM.
33. Tratamiento médico: indicaciones de alimentación, ATB, corrección de alteraciones metabólicas, manejo hemodinámico.
34. Tratamiento quirúrgico de las causas y complicaciones.
35. Criterios actuales de la indicación quirúrgica en la pancreatitis.
36. Seguimiento del postoperatorio y sus complicaciones.
37. Etiología. Fisiopatología. Clasificación. Cuadro clínico.
38. Métodos diagnósticos: laboratorio, análisis bioquímico del líquido fistuloso.
39. Fistulografía. TAC. RX de abdomen, colon por enema, estudios químicos, bacteriológicos y citológicos del material intestinal, biopsia endoscópica.
40. Tratamiento médico.
41. Tratamiento quirúrgico del megacolon tóxico y fístulas.
42. Colitis pseudomembranosa: diagnóstico y manejo.
43. Manejo del postoperatorio y tratamiento médico o quirúrgico de las complicaciones o resecciones del tubo digestivo.

## Nutrición

1. Concepto de desnutrición hospitalaria y depleción de la proteína corporal en el marco del pronóstico de los pacientes críticos.
2. Cambios metabólicos producidos por el ayuno, la injuria y la infección. Consecuencias pronósticas de los mismos en los pacientes críticos.
3. Composición corporal y técnicas de evaluación del estado nutricional pasibles de ser utilizadas.
4. Balance nitrogenado: técnica, problemas metodológicos y utilidad clínica.
5. Gasto energético: conceptos prácticos y calorimetría indirecta.
6. Soporte nutricional. Objetivos nutricionales en el paciente crítico.
7. Inicio del soporte nutricional y vías del mismo en los pacientes críticos.
8. Indicaciones de la alimentación parenteral en terapia intensiva.
9. Macro y micronutrientes utilizados en la alimentación parenteral. Requerimientos de agua, electrolitos, oligoelementos y vitaminas. Formulación e implementación de la alimentación parenteral. Formulaciones especiales.
10. Fisiopatología de la función digesto-absortiva y de barrera intestinal del aparato digestivo.
11. Indicaciones de alimentación enteral. Vías de administración. Formulaciones dietéticas disponibles en el mercado.
12. Alimentación enteral precoz e inmunomodulación nutricional.
13. Monitoreo y complicaciones gastroenterológicas de la alimentación enteral.
14. Complicaciones metabólicas de la alimentación enteral y parenteral: monitoreo y prevención.
15. Resultados y relación costo/beneficio de las técnicas de soporte nutricional.

## Procuración y trasplantes de órganos y tejidos

1. Epidemiología en Argentina.
2. Conocimiento de la ley de ablación y trasplante de órganos.
3. Aspectos éticos.
4. Examen neurológico, EEG, reflejos laberínticos, prueba de atropina, potenciales evocados.
5. Estrategias de abordaje familiar.

6. Criterios de exclusión generales, absolutos y por órgano y tejido.
7. Manejo hidroelectrolítico, ventilatorio, infectológico y hemodinámico del potencial donante.
8. Trasplante hepático.
9. Trasplante renal.
10. Trasplante cardíaco y cardiopulmonar.

### **Investigación - Docencia - Administración - Bioética**

1. Detección de las necesidades de capacitación.
2. Planificación de actividades docentes.
3. Estrategia de enseñanza y evaluación.
4. Coordinación de grupos de aprendizaje.
5. Seguridad eléctrica y contra la radiación para pacientes y operadores.
6. Principios de organización y administración hospitalaria.
7. Métodos de confección y evaluación de las sistemáticas de diagnóstico y tratamiento. Estrategias de realización de consensos.
8. Metodología de la confección de programas de control de calidad.
9. Organización y administración de un servicio de terapia intensiva. Concepto de equipo. Capacitación del personal. Recursos humanos, físicos y financieros. Acreditación de servicios. Obtención de la especialidad. Recertificación. Educación continua del personal a cargo. Internación por niveles de complejidad. Criterios de ingreso y alta de UTI.
10. Principios, reglas y valores. Futilidad. Derechos y deberes de pacientes y equipo de salud. Calidad de vida. Decisiones subrogantes. Abstención y retiro del soporte vital. Muerte y muerte digna.
11. El consentimiento informado en lo asistencial y en la investigación.
12. El derecho de los pacientes en la investigación científica. Helsinki. Guías GCP. Normas ICH.
13. Trasplantes de órganos: la ley.
14. Mala praxis en UTI y en el Departamento de Urgencias: aspectos más relevantes de las leyes. El seguro de mala praxis. Responsabilidad médica.
15. Planes y políticas de salud. Local y nacional. La terapia intensiva en el plan de salud nacional. Distribución del presupuesto dedicado a salud. Los derechos de los especialistas. Situación laboral actual. Colegiación gremial.

16. Técnicas pedagógicas.
17. Scores de gravedad. Clásicos y actuales. Específicos e inespecíficos. Aplicabilidad. Utilidad.
18. Concepto de monografía. Revisiones convencionales y sistemáticas: diferencias. Meta-análisis: ventajas y limitaciones.
19. Búsqueda y análisis bibliográfico
20. Criterios para la evaluación de la calidad de un artículo científico.
21. El artículo científico: estructura y presentación formal de los trabajos
22. Elementos de bioestadística
23. Caracterización del conocimiento científico, método hipotético deductivo. El experimento científico.
24. Medicina basada en la evidencia. Niveles de evidencia y grados de recomendaciones.
25. La herramienta informática.
26. Búsqueda bibliográfica.
27. Internet y medicina.

## **2º AÑO**

### **MÓDULO 3**

#### **Shock , sepsis y disfunción multiorgánica**

1. Bases fisiopatológicas del monitoreo hemodinámico. Precarga, poscarga y función ventricular. Ley de Starling. Uso del catéter de la arteria pulmonar. Consumo de oxígeno.
2. Metabolismo del oxígeno. Microcirculación, oxigenación tisular.
3. Generalidades de shock y deuda de oxígeno. Clasificación y diagnóstico. Pautas generales de tratamiento. Tratamiento inicial. Indicaciones de monitoreo hemodinámico. Metas de resucitación.
4. Shock hipovolémico. Sepsis y shock séptico.
5. Disfunción multiorgánica. Fisiopatología, conceptos, diagnóstico, evolución. Significancia pronóstica.

#### **Infectología**

1. Urgencias infectológicas. Tratamiento empírico inicial.
2. Infección, Sepsis, Shock Séptico y Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica.
3. Enfermedades infecciosas del SNC
4. Infecciones de partes blandas
5. Neumonías. Neumonía asociada al respirador. Métodos diagnósticos: fibrobroncoscopía y lavado broncoalveolar.
6. Neumonías en inmunocomprometidos.
7. Infecciones postquirúrgicas: Infecciones abdominales.
8. Foco endovascular: endocarditis bacteriana, infección de prótesis, tromboflebitis séptica. Infecciones producidas por catéteres.
9. Aborto séptico
10. Normas para la prevención de infecciones intrahospitalarias: Medidas universales.
11. Manejo de catéteres endovasculares. Manejo de catéteres urinarios. Normas de prevención de las neumonías intrahospitalarias.
12. Profilaxis antibiótica.
13. Tétanos y Botulismo.

## Emergentología y Trauma

1. Atención prehospitalaria del politraumatizado. Evaluación del mecanismo lesional. Mecanismos fisiopatológicos. Protocolo de atención prehospitalaria. Detección precoz de lesiones con riesgo de vida. Triage.
2. Recepción inicial hospitalaria. Primer examen al ingreso al hospital, resucitación simultánea. Segundo examen. Tratamiento definitivo. Prioridades terapéuticas. Capacitación del recurso humano.
3. Categorización y Escores. Escores fisiológicos. Escores anatómicos. Probabilidad de sobrevivencia. Metodología del TRISS. Bases de datos en trauma. Categorización de cada trauma en particular.
4. Shock traumático. Reposición de volumen. Características de los accesos vasculares. Sistemas de infusión. Autotransfusión. Sangre y hemoderivados. Mecanismos del shock traumático.
5. Trauma torácico. Importancia del componente parietal en la insuficiencia respiratoria del traumatismo de tórax. Contusión. Injuria pulmonar aguda. Sme. de dificultad respiratoria aguda del adulto. Edema pulmonar neurogénico. Síndrome de embolismo graso.
6. Trauma abdominal. Mecanismos lesionales. Indicación precoz de laparotomía. Métodos diagnósticos invasivos y no in-

vasivos.

7. Traumatismo máxilo-facial. Mecanismos lesionales. Evaluación por imágenes. Prioridades terapéuticas. Asociación con otras lesiones.
8. Trauma raquímedular. Evaluación radiográfica precoz. Criterios de riesgo. Concepto de las tres columnas. Concepto de inestabilidad. Mecanismos lesionales. Evaluación por imágenes. Indicación quirúrgica. Evaluación neurológica.
9. Traumatismo de extremidades y pelvis. Mecanismos lesionales. Clasificación de fracturas pelvianas. Clasificación de fracturas expuestas de las extremidades. Síndrome compartimental. Síndrome de aplastamiento (Crush síndrome). Lesiones asociadas al traumatismo de pelvis.
10. Prioridades en la atención del traumatizado.
11. Atención del paciente quemado. Evaluación inicial. Reposición de volumen. Evaluación de superficie y profundidad. Lesiones asociadas. Tratamiento precoz. Quemaduras por inhalación.
12. Analgesia, sedación y relajación. Analgesia en el trauma. Relación con el traumatismo de cráneo. Bloqueos regionales. Analgesia epidural. Analgesia intravenosa. Protocolo de relajación.

## MÓDULO 4

### Neurología

1. Fisiopatología neurológica. Regulación del flujo sanguíneo cerebral. Regulación de la presión intracraneana y de la presión de perfusión cerebral. Modelo de daño por la isquemia y de reperfusión. Alteraciones de la barrera hematoencefálica.
2. Medición de la presión intracraneana. Doppler transcraneano. Medición del flujo sanguíneo cerebral. Saturación yugular de oxígeno. Monitoreo no invasivo de la saturación tisular de oxígeno en el cerebro.
3. Escala de Glasgow. Semiología del nivel de lesión. Utilidad de los potenciales evocados y de la electroencefalografía para la localización del nivel de lesión.
4. Hipertensión endocraneana: diagnóstico, evolución y medidas terapéuticas.
5. Traumatismo cráneo-encefálico: diagnóstico de severidad
  - a) Escores de injuria tomográfica.
  - b) Indicaciones, interpretación y algoritmo terapéutico del monitoreo de la presión intracraneana.
  - c) Indicaciones quirúrgicas.
6. Pautas de evolución y seguimiento del traumatismo cráneo-encefálico. Respuesta adecuada e inadecuada a la terapéutica intuitiva.
7. Accidentes hemorrágicos:

- a) Hemorragia subaracnóidea
- b) Hematomas parenquimatosos
- c) Hemorragias de la fosa posterior
  - 1. Diagnóstico por imágenes
  - 2. Monitoreo no invasivo e invasivo
  - 3. Cuidados preoperatorios, indicaciones quirúrgicas y cuidados post-operatorios.
  - 4. Vasoespasmo: tiempos de aparición, diagnóstico y algoritmos terapéuticos.
- 8. Stroke (accidente cerebrovascular isquémico):
  - a) Isquemia transitoria
  - b) Infartos regionales
  - c) Métodos diagnósticos
  - d) Evaluación de las medidas terapéuticas en el stroke.
- 9. Convulsiones: clasificación y tratamiento farmacológico. Estado de mal epiléptico: algoritmo terapéutico.
- 10. Guillan-Barré: diagnóstico, evolución, terapéutica: plasmaféresis e inmunoglobulinas.
  - a) Miastenia gravis: diagnóstico.
  - b) Crisis miasténica: plasmaféresis.
  - c) Crisis colinérgica.
- 6. Particularidades de manejo en RCP y trauma.
- 7. Patologías médicas en el embarazo (no propias): SDRA, asma, CAD, valvulopatías, coronariopatía, hipertensión pulmonar, cardiopatías congénitas, ictus. Abdomen agudo no obstétrico.
- 8. Abdomen agudo ginecológico. Cirugía no ginecológica en el embarazo.
- 9. Enfermedad tromboembólica: factores de riesgo, Sd AFL, TVP, TEP. Embolia de líquido amniótico.
- 10. Infecciones: SST, corioamnionitis, pielonefritis, EPI.
- 11. Aborto séptico: sospecha, clínica, métodos complementarios. Tratamiento médico, indicación quirúrgica, indicaciones de histerectomía. Diálisis.
- 12. Miocardiopatía periparto: clínica y manejo.
- 13. CID: causas, fisiopatología, manejo.
- 14. Indicaciones para anticipar el parto por patología crítica.
- 15. Tromboflebitis séptica pelviana: clínica y tratamiento.
- 16. ARM. Reserva de oxígeno feto placentaria.
- 17. Metrorragia masiva.
- 18. Hemorragias anteparto: placenta previa, vasa previa, abruptio placentae, rotura uterina.
- 19. Hemorragias posparto: atonía uterina, traumatismo, placenta retenida, placenta accreta, increta o percreta, inversión uterina.
- 20. Radiación y drogas en el embarazo.

### Endocrinología

- 1. Hipercalcemias e hipocalcemias
- 2. Cetoacidosis diabética
- 3. Coma hiperosmolar e hipoglucemias
- 4. Hiper e hipotiroidismo
- 5. Hipotermia
- 6. Insuficiencia Suprarrenal.

### Obstetricia y ginecología

- 1. Cambios cardiovasculares, pulmonares, digestivos y hematológicos.
- 2. Hiperemesis gravídica., HELLP, preeclampsia, eclampsia e hígado graso: concepto, fisiopatología, diagnóstico, diagnósticos diferenciales, manejo y complicaciones.
- 3. Hipertensión: preeclampsia y eclampsia, preexistente severa, agravada. Manejo.
- 4. Tratamiento de las convulsiones.
- 5. Insuficiencia respiratoria aguda en el embarazo.

### Hematología

- 1. Mecanismo normal de la coagulación.
- 2. Clasificación etiológica de la CID y plaquetopenia
  - a) Fisiopatología.
  - b) Anatomía patológica.
  - c) Cuadro clínico.
  - d) Laboratorio.
  - e) Evolución
  - f) Tratamiento
- 3. Trastornos de coagulación en las hepatopatías.
- 4. Indicaciones de transfundir hemoderivados y plaquetas. Complicaciones. Indicaciones.
- 5. Clínica y diagnóstico de la TVP.
- 6. Cardiopatías con indicaciones de anticoagulación: Oral o endovenosa.
  - a) Oral: farmacoterapia, controles, complicaciones
  - b) Endovenosa: distintos tipos de heparinas, convenciona-

- les y HBPM. Diferencias, costos, evidencias para el uso de las mismas. Controles de laboratorio
7. Causas más comunes de anemia en UTI.
    - a) Fisiopatología de la anemia crónica simple
    - b) Causas más comunes de ferropenia
    - c) Fisiopatología de la anemia en IRA, IRC, HIV.
    - d) Anemias hemolíticas: clasificación, cuadro clínico
    - e) Uso de eritropoyetina.
  8. Indicaciones de transfusión de glóbulos rojos
    - a) Hemoderivados. Hemocomponentes
    - b) Terapia transfusional. Autotransfusión
    - c) Identificación de las reacciones transfusionales hemolíticas y no hemolíticas: febriles, sobrecarga circulatoria, efectos metabólicos de transfusión masiva, manifestaciones hemorrágicas, transmisión de infecciones.
  9. Leucemias agudas.

### Toxicología

1. Generalidades y síndromes toxicológicos
2. Depresores del sistema nervioso.
3. Organofosforados.
4. Alcoholes.
5. Drogas de la calle.
6. Manejo general del paciente intoxicado
  - a) Psicofarmacos I: anticonvulsionantes
  - b) Psicofarmacos II: benzodiazepinas, neurolepticos
  - c) Psicofarmacos III: antidepresivos
  - d) Psicofarmacos IV: opiaceos, cocaína
  - e) Alcoholes: etanol, metanol, glicoles
  - f) Plaguicidas: organofosforados
  - g) Monóxido de carbono.

### Salud Mental

1. Relación equipo de salud- paciente- familia. Psicología del paciente crítico y medio familiar. Abordaje familiar
2. Comunicación de malas noticias. Distintos enfoque sobre la muerte
3. Implicancias psicológicas y sociales de la muerte. Etapas del duelo
4. Problemas de conducta de pacientes, familias y staff

5. Stress en el staff. Síndrome de Burnout
6. Ansiedad, depresión y riesgo de suicidio
7. Aspectos neuropsiquiátricos de pacientes oncológicos y con SIDA en UTI
8. Excitación y delirio: causas. Síndrome de UTI. Manejo farmacológico y no farmacológico. Contención
9. Concepto de equipo de salud
10. Rol de enfermería, psicólogos, kinesiólogo, asistente social, religiosos
11. Concepto de interconsulta.

### **DESEMPEÑO PRÁCTICO correspondiente a módulos de 1° Año (primero y segundo) y de 2° año (tercero y cuarto)**

Esto se desarrollará en las sedes/subsedes como trabajo supervisado: en guardias, recorridas de sala, ateneos, presentación de casos, preparación de protocolos de investigación, presentaciones en congresos y jornadas.

### Área actitudinal

1. Cumplimiento de la tarea
2. Integración con otros integrantes del equipo
3. Actitud hacia la capacitación
4. Relación con pacientes y familias
5. Responsabilidad
6. Disposición para el cumplimiento de las indicaciones
7. Bioética aplicada.

### Área de las destrezas

1. Condiciones docentes
2. Procedimientos manuales (listado para cada alumno, que el tutor irá completando)
3. Manejo de equipos (manejo general más nivel de interpretación de las instrucciones de los fabricantes)
4. Manejo específico de los problemas clínicos habituales.

### Área de los conocimientos

1. Nivel de información
2. Nivel de comprensión
3. Aprovechamiento de rotaciones
4. Evaluaciones parciales.

### Área de la resolución de problemas y las habilidades clínicas

1. Confección de historias, evoluciones, indicaciones y epicrisis
2. Elaboración de protocolos
3. Lenguaje técnico y sintético
4. Nivel de aplicación de los conocimientos
5. Rendimiento
6. Uso de exámenes auxiliares
7. Resolución de interconsultas.

### Habilidades y competencias en intervenciones

1. Vía Aérea
  - a) Mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea
  - b) Intubación oro y nasotraqueal crítico.
2. Ventilación Mecánica
  - a) Uso de máscaras y resucitadores
  - b) Indicaciones, aplicaciones y técnicas de PEEP, IMV, PS. y otros métodos de asistencia respiratoria
  - c) Humidificadores, broncodilatadores, nebulizadores
  - d) Técnicas de succión en vía aérea
  - e) Principios de kinesiólogía respiratoria
  - f) Broncoscopía en terapia intensiva
  - g) Técnicas de destete de ventilación mecánica
  - h) Manejo de neumotórax. Sistemas de drenaje
  - h) Ventiladores: Calibración, armado, puesta en marcha, esterilización
  - j) Monitoreo respiratorio "bed side"
  - k) Interpretación del lavado bronco-alveolar
  - l) Oxigenoterapia técnicas.
3. Circulatorio
  - a) Punciones arteriales
  - b) Punciones venosas centrales y colocación de catéter en arteria pulmonar. medición de presiones en la arteria pulmonar

- c) Pericardiocentesis
  - d) Manejo de la embolia aérea
  - e) Colocación de marcapasos transitorios
  - f) Medición de Volumen minuto cardíaco por termodilución
  - g) Fórmulas hemodinámicas
  - h) Goteo de drogas vasoactivas
  - i) ECG principales disturbios
  - j) Desfibrilación y cardioversión
  - k) Aplicación de balón de contrapulsación
  - l) Técnicas de reanimación en el paro cardíaco.
4. Sistema nervioso central
    - a) Punción lumbar
    - b) Monitoreo de PIC
    - c) Técnicas de colocación de vía yugular para diferencia arterio yugular.
  5. Renal
    - a) Diálisis peritoneal
    - b) Hemodiálisis. Hemofiltración.
  6. Gastrointestinal
    - a) Balón de Sengtaken Blackmore
    - b) Monitoreo de HDA.
  7. Hematología
    - a) Interpretación de estudios de coagulación
    - b) Manejo de las "transfusiones masivas".
  8. Infectología
    - a) Interpretación de cultivos
    - b) Interpretación del nivel plasmático de antibióticos.
  9. Nutrición
    - a) Colocación de sondas para nutrición enteral
    - b) Desarrollo de fórmulas enteral y parenteral
    - c) Interpretación de la metabolimetría.
  10. Trauma
    - a) Inmovilización en el traumatismo
    - b) Lavado peritoneal
  11. Scores en medicina critica: confección e interpretación de los scores:
    - a) Apache II
    - b) Apache III

- c) TISS
- d) Trauma score.

#### SEGUIMIENTO DE LOS ALUMNOS

Durante el primer año los tutores asesoran a los alumnos para la elaboración de la monografía que es evaluada de acuerdo a criterios previamente establecidos. (Ver anexo).

Las habilidades clínicas son registradas en una lista de cotejo que permite trabajar en cada caso en particular las fortalezas y debilidades de cada estudiante. (Ver anexo).

Los JTP realizan un seguimiento del rendimiento de cada alumno en las evaluaciones parciales de módulo efectuando las recomendaciones y sugerencias pertinentes en cada caso.

Los docentes cuentan con permanente asesoramiento tanto en relación con las estrategias didácticas más adecuadas para la enseñanza de contenidos conceptuales y habilidades clínicas como para la elaboración de instrumentos de evaluación.

Existen módulos que tratan temáticas pedagógico- didácticas (planificación didáctica, estrategias de enseñanza, evaluación), criterios para la elaboración de exámenes de selección múltiple, etc.

#### CAPACITACIÓN DE LOS DOCENTES

## VI. Personal docente y no docente

**Personal docente:** Unidad Académica Hospital Juan A. Fernández

**Director:** Dr. Daniel Hugo Ceraso

**Subdirector:** Guillermo Ricardo Chiappero

#### Colaboradores Docentes:

Asignatura	PERSONAL DOCENTE		
	Cargo	Dedicación	Carácter (permanente y/o transitorio) *
Neumonología	Profesor	Simple	Permanente
Cardiovascular	Profesor	Simple	Permanente
Perioperatorio, sedación, analgesia	Profesor	Simple	Permanente
Nefrología y medio interno	Profesor	Simple	Permanente
Gastroenterología	Profesor	Simple	Permanente
Nutrición	Profesor	Simple	Permanente
Procuración y trasplantes de órganos y tejidos	Profesor	Simple	Permanente

Investigación - Docencia - Administración - Bioética	Profesor	Simple	Permanente
Shock , sepsis y disfunción multiorgánica	Profesor	Simple	Permanente
Infectología	Profesor	Simple	Permanente
Emergentología y Trauma Neurología	Profesor	Simple	Permanente
Endocrinología	Profesor	Simple	Permanente
Obstetricia y ginecología	Profesor	Simple	Permanente
Hematología	Profesor	Simple	Permanente
Toxicología	Profesor	Simple	Permanente
Salud Mental	Profesor	Simple	Permanente
Área actitudinal	Profesor	Simple	Permanente
Área de las destrezas	Profesor	Simple	Permanente
Área de los conocimientos	Profesor	Simple	Permanente
Área de la resolución de problemas y las habilidades clínicas	Profesor	Simple	Permanente
Habilidades y competencias en intervenciones	Profesor	Simple	Permanente

\* Docentes regulares, contratados, invitados, etc.

### Personal no docente afectado a las actividades del postgrado

2 (dos) secretarias.

## VII. Estudiantes

Requisitos de admisión

- 1) Título de médico expedido por Universidad Nacional, privada o extranjera.
- 2) Encontrarse en alguna de las siguientes categorías:
  - 2 años de Residencia o Concurrencia Programática o régimen curricular afín en Clínica Médica.
  - Para aquellos que están realizando la residencia de Terapia Intensiva, haber cumplido y aprobado 1 año de pasantía en Clínica Médica y 1 año en Terapia Intensiva.
  - Aquellos que acrediten 5 años de egresados y 3 como

Residencia o Concurrencia Programática o régimen curricular afín en Terapia Intensiva.

Tendrán ingreso automático a una Unidad Académica aquellos aspirantes que, encuadrándose en los requisitos previos, sean Residentes o Concurrentes Programáticos en dicha Unidad. Se entiende por Concurrencia Programática a aquella caracterizada por acreditar un programa de actividades preestablecido, cumplir horario prolongado y de guardias similar a la residencia, y disponer de un sistema de evaluación periódico.



### Criterios de selección

El Comité de Selección y Evaluación hará un ranking en base a la entrevista y el Curriculum Vitae, estableciendo el orden de mérito de los aspirantes, a fin de asignar las vacantes y la distribución en las distintas Unidades Académicas (para cuando existan varias). Respecto a los antecedentes, el Puntaje máximo total será 50, y se asignará:

### Vacantes anuales para el desarrollo de las actividades

Mínimo 2 (dos)

Máximo 5 (cinco).

### Criterios de regularidad, evaluación y requisitos de graduación.

1) La regularidad de una asignatura se obtendrá al aprobar las evaluaciones establecidas y una asistencia igual o superior al 80% de las actividades programadas. En caso de que el alumno no hubiera cumplimentado alguno de los requisitos, deberá cursar nuevamente la asignatura adeudada en el período lectivo siguiente, debiendo abonar el arancel correspondiente a un año de cursado de carrera. Sólo podrán recursarse asignaturas si se recursa el año de residencia. En estos casos el alumno que pierda su condición de Residente, Concurrente o Becario perderá su condición de alumno regular de la Carrera.

2) La duración de la regularidad de cada asignatura será de 2 (dos) años, y se establece la posibilidad de hasta 3 (tres) fechas como máximo para la aprobación del examen final previsto. Vencidos esos plazos o si fuera reprobado en 3 (tres) oportunidades el cursante perderá su condición de regular y deberá volver a cursar la carrera.

3) Los módulos serán evaluados a través de exámenes parciales, y deberán ser aprobados para poder rendir el examen final del módulo. Se habilita una instancia recuperatoria para cada parcial desaprobado. En la primera semana de mayo se tomará el Examen Final del año lectivo que concluye.

4) Para pasar a segundo año, deberá aprobarse el Examen Final del Módulo I, y reunir todas las condiciones requeridas para ser alumno regular.

5) Durante segundo año, antes del Examen Final el alumno deberá presentar individualmente una monografía y un diseño de investigación. Ambos temas deberán ser convenidos con el Director de la Unidad Académica, y tendrán una tutoría durante su confección. Serán evaluados por el Director de la Sede y por el Director de otra Unidad

Docente. Ambos trabajos deberán ser aprobados para rendir el Examen Final de la Carrera. En caso de ser reprobados en primera instancia, se les comunicará y podrán presentarla nuevamente antes de la fecha del Examen Final. Ambas presentaciones deberán ser entregadas en la Oficina de Graduados (para su archivo) junto con una nota de Aprobación (como evaluaciones separadas) firmada por el Director de la Unidad Académica.

### Requisitos para obtener el título de Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva

Al médico/a que haya cumplido con todos los requisitos de regularidad, evaluación y graduación explicitados en el párrafo anterior, se le extenderá un diploma que lo acredite como Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva y su valor será exclusivamente académico.

En el caso de alumnos extranjeros, la obtención del Título de Especialista no implica la reválida del Título de Grado.

## VIII. Infraestructura y equipamiento

La Fundación Sanatorio Güemes cuenta con un Auditorio (piso 20) con capacidad para 160 personas y equipado con computadora, dos cañones, dos pantallas, pizarra, videocassettera y equipo de audio. Sumándose al Auditorio, la FSG cuenta con 9 aulas (4 de ellas con capacidad para 30

personas y las restantes para 15 personas), dos cañones, televisores en cada aula, pizarras y pupitres.

## IX. Recursos

a) Origen de los fondos utilizados para el desarrollo de las actividades del posgrado

Será el Consejo Directivo, a propuesta de la Secretaría de Docencia, Graduados y Relaciones con la Comunidad, quién fije los aranceles de las Carreras de Especialización, así como los eventuales mecanismos de modificación de los mismos.

Se podrán establecer convenios financieros con instituciones para el desarrollo para las actividades de posgrado o solicitar subsidios, los cuales estarán sujetos a la aprobación por parte del consejo directivo y el consejo superior, acorde aL Art. 46 de la Resolución 4657/05.

Fondos	Montos
Aportes de la Unidad Académica	-
Aranceles	100%
Convenios financieros con otras instituciones	-
Subsidios	-
Otros	-

b) Aplicación de los fondos destinados al posgrado

Los fondos recibidos por las sedes/subsedes serán aplicados íntegramente al funcionamiento del desarrollo teórico en la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva.

Erogaciones	Montos
Total Personal Docente	70%
Director	50%
Personal Docente	20%
Personal No Docente (1)	10%
Bienes y Servicios	20%
Otros	-

c) Normativa y/o criterios utilizados para reducción y/o exención de aranceles.

No hay en esta Unidad.

## X. Mecanismos de autoevaluación

La evaluación interna se realiza a través de diferentes estrategias e instrumentos.

Evaluaciones realizadas por los alumnos

Al ingresar al posgrado se solicita a los alumnos que completen de un cuestionario de expectativas que se contrasta con una encuesta que se hace llegar a los alumnos al año de egresados.

Al finalizar cada módulo se invita a los alumnos a llenar una exhaustiva encuesta de opinión sobre la actividad docente.

Evaluaciones realizadas por docentes y asesora pedagógica.

Los Coordinadores de Áreas Teóricas realizan una evaluación de cada módulo que se lleva al seno del Departamento de Docencia para su consideración.

La asesora pedagógica observa las clases teóricas dadas por los diferentes docentes haciendo las sugerencias y recomendaciones pertinentes.

Se realiza una reunión anual con los expertos en las diferentes especialidades de la Medicina Crítica para actualizar contenidos y definir estándares básicos que deberán cumplirse en el programa de la carrera de Médico Especialista en Terapia Intensiva.

Cada año, una vez finalizada la corrección de los exámenes finales de selección múltiple, la asesora pedagógica realiza un análisis de las preguntas en función de su nivel de discriminación. Este informe es tratado por el equipo docente a los efectos de mejorar constantemente la calidad de las preguntas que se incluyen en el instrumento final.

Finalizado el período lectivo de cada cohorte se hacen estudios para evaluar los índices de deserción y desgranamiento y sus causas.