



## Curso C.A.N.

(Curso de Actualización en Neuroanestesia - paciente adulto y pediátrico)

**Directora del curso:** Dra. Adriana Pérez

**Coordinadores del curso:** Dra. Florencia Pérez Prieto, Dr. Agustín Roca,  
Dra. Laura Villarino

### **Fundamentación y Propósito del curso:**

En la actualidad se realizan cada vez más craneotomías por distintas causas en centros especializados y no especializados, el trauma encéfalo-craneano y raquimedular es una entidad muy frecuente en las unidades de emergencia, el ACV es una de las principales causas de discapacidad, mayor número de pacientes son candidatos a cirugía mayor de columna.

Si entendemos la neurocirugía como un traumatismo de cráneo controlado y a la neuroanestesia con la misión de la disminución del daño secundario a ese trauma, protegiendo el área que circunda la lesión, manteniendo su integridad y protegiendo sus

funciones, comprendemos que el accionar del anestesiólogo está directamente relacionado con el pronóstico funcional del paciente, y por lo tanto es una herramienta dentro de la salud pública.

Es nuestro objetivo es brindarles a nuestros colegas los conocimientos y las habilidades necesarias para optimizar sus resultados en su práctica profesional.

### **Profesionales a los que está destinado:**

- Médicos federados sin sanciones éticas profesionales
- Médicos Residentes sin sanciones éticas ni profesionales en el caso que haya cupo disponible

### **Lugar de actividades:**

Entorno Virtual de Aprendizaje FAAAAR y Simulador de AAARBA

**Carga horaria:** 44 horas

### **Fechas de cursada**

Fecha de inicio: 18/8/2022

Fecha de finalización: 24/11/2022

### **Objetivo general del curso:**

Actualizar conceptos básicos y avanzados para la práctica de la neuroanestesia tanto en pacientes adultos como pediátricos, en neurocirugías programadas y de urgencia.

Para esto, se trazaron los siguientes objetivos docentes y resultados de aprendizaje:

### **Objetivos docentes:**

Se espera que este curso sirva como gatillo para que los alumnos generen mayor interés y motivación en el campo de la neuroanestesia que los lleve a perfeccionar sus habilidades en instancias formativas posteriores. A través de:

- Reforzar el conocimiento de los principios anatomofuncionales del SNC
- Promover e incentivar el manejo hemodinámico, las técnicas ventilatorias y la fluidoterapia para lograr el más óptimo campo quirúrgico y así evitar secuelas funcionales.
- Enseñar el manejo de las patologías más frecuentes de cerebro y columna, así como también patologías menos frecuentes realizadas en centros especializados.
- Presentar planes de analgesia perioperatoria en las distintas cirugías, sobre todo en craneotomías y cirugía mayor de columna, haciendo especial hincapié en el tratamiento exhaustivo del dolor perioperatorio

- Reforzar los conocimientos sobre las patologías más frecuentes en la población pediátrica
- Actualizar sobre las guías vigentes de traumatismo encefalocraneano y raquimedular
- Transmitir la importancia de un correcto posicionamiento del paciente según el tipo de cirugía para evitar lesiones y cambios hemodinámicos deletéreos.
- Transmitir el estándar actual del manejo oportuno de ACV
- Introducir a nuestros colegas en la esfera de la neurocirugía funcional
  
- Se espera que los encuentros en simulación sean una experiencia enriquecedora y de intercambio tanto para alumnos como para docentes.
  
- Que los alumnos puedan sacar provecho de los recursos de simulación, sacando beneficio de la interacción con sus colegas e instructores.

### **Resultados de aprendizaje:**

- Se espera que al finalizar el curso los alumnos:
- Conozcan y repasen los principios anatomofuncionales del SNC.
- Sean capaces de afrontar situaciones neuroquirúrgicas tanto programadas como de urgencia por medio de la resolución de casos clínicos, de manera tal que su intervención signifique un cambio paradigmático en el resultado funcional del paciente.
- Apliquen los conceptos que implican la protección cerebral en los distintos escenarios en los que la homeostasis cerebral se encuentre en juego.
- Distingan las diferencias de las patologías más frecuentes entre la población pediátrica y adulta, así como también las características más relevantes del manejo de la neuroanestesia pediátrica.
- Comprendan cómo posicionar correctamente a un paciente para el
- Pongan en práctica los contenidos aprendidos sobre analgesia para creaneotomías y cirugía mayor de columna.
- Reconozcan y valoren el rol preponderante del tratamiento intensivo del dolor en la patología de columna
- Desempeñen las habilidades adquiridas con seguridad y confianza en sus habituales lugares de trabajo, como escenario donde plasmar lo aprendido.
- Resuelvan de forma competente los escenarios propuestos para simulación, aplicando los conceptos transmitidos durante el curso, haciendo énfasis en el trabajo en equipo y el rol del anestesiólogo.

### **Colaboradores docentes**

Dr. Aguillar, Martín

Dr. Aguillar, Martín  
Dr. Allori, Rubén  
Dra. Aredes, Virginia  
Dr. Bartuluchi, Marcelo  
Dr. Basigalup, Osvaldo  
Dra. Bilos, Alejandra  
Dra. Bocci, Carolina  
Dr. Brand, Patricio  
Dr. Campos, Marcelo  
Dr. Cervio, Andrés  
Dr. Darú, Sebastian  
Dr. Ferrario, Ángel  
Dra. Ferazza Ana Claudia  
Dra. Ferazza, Patricia Alejandra  
Dr. García Fernández, Javier  
Dra. Goicoechea, María Teresa  
Dra. Gómez, María  
Dr. Hachin, Karem  
Dr. Magaro, Juan José  
Dr. Mc Loughlin, Santiago  
Dra. Muro, Valeria  
Dra. Nagel, Vanesa  
Dr. Noya, Santiago  
Dra. Passadore, María Eugenia  
Dra. Pérez, Adriana  
Dra. Pérez Prieto, Florencia  
Dr. Piedimonte, Fabián  
Dr. Roca, Agustín  
Dr. Rodríguez Lucci, Federico  
Dr. Theiller, Walter  
Dra. Vilaseca, Alicia  
Dra. Villarino, Laura

## **Contenidos**

### **MÓDULO 1: GENERALIDADES**

**Coordinadora:** Dra. Pérez Prieto

Jueves 18 de Agosto

Jueves 25 de Agosto

### **MÓDULO 2: CRANEOTOMÍAS**

**Coordinadora:** Dra. Pérez

Jueves 1 de Septiembre

Jueves 8 de Septiembre

### **MÓDULO 3: CIRUGÍA MAYOR DE COLUMNA**

**Coordinador:** Dr. Roca  
Jueves 15 de Septiembre  
Jueves 22 de Septiembre

### **MÓDULO 4: PATOLOGÍA CEREBROVASCULAR**

**Coordinadora:** Dra. Villarino  
Jueves 29 de septiembre  
Jueves 6 de octubre

### **MÓDULO 5: URGENCIA EN QUIRÓFANO Y SITUACIONES ESPECIALES**

**Coordinadora:** Dra. Pérez  
Jueves 13 de octubre

### **MÓDULO 6: PEDIATRÍA**

**Coordinador:** Dr. Basigalup  
Jueves 20 de octubre  
Jueves 27 de octubre

### **MÓDULO 7: FUNCIONAL**

**Coordinadora:** Dra. Aredes  
Jueves 3 de noviembre

### **MÓDULO 8: TRAUMA**

**Coordinador:** Dr. Allori  
Jueves 17 de noviembre  
Jueves 24 de noviembre

## **Desarrollo y Dinámica del Curso**

El curso consta de 8 módulos que se desarrollarán a lo largo de 14 fechas dictadas en forma sincrónica los días jueves en el horario de 19 a 21 horas comenzando el 18/8/2022.

Los temas que se abordarán son: generalidades, craneotomías, patología cerebrovascular, cirugía mayor de columna, neuroanestesia pediátrica, neurocirugía funcional, trauma encefalocraneano y raquimedular, situaciones especiales y urgencias en quirófano.

Se desarrollará en un total de 14 clases que serán dictadas en forma sincrónica a través de la plataforma Zoom y luego alojadas en el campus de la Federación.

Las clases serán dadas por anesthesiólogos y otros expertos en los temas a tratar.

Los eventos sincrónicos serán charlas breves, imágenes, videos, simulación, discusión entre disertantes, presentación de casos clínicos y talleres con la participación activa de los alumnos.

Cada módulo además tendrá material asincrónico que se subirá al campus y constará de entrevistas, material bibliográfico e información adicional.

El curso contará con un espacio de foro por módulo, el cual siempre estará disponible para cualquier duda o solicitud de los alumnos.

Se solicitará la realización de tres actividades a desarrollar a lo largo del módulo. ([ver cronograma](#)). Las mismas son obligatorias, sin nota.

Se realizará un taller presencial de 6 horas de duración que se hará el día sábado 15 de octubre en el cual los participantes rotarán por diferentes estaciones de simulación para consolidar de forma práctica los conceptos tratados hasta el momento.

## Mecanismos de Evaluación:

### La evaluación del curso consta de:

Un examen de opción múltiple al finalizar la cursada sobre los conceptos más importantes, que se podrá recuperar en caso de no superar el 75% de respuestas aprobadas.

### Requisitos de aprobación y para la acreditación

- 75% de respuestas correctas en el examen final de opción múltiple
- 50% de asistencia a las clases sincrónicas
- 75% de entrega de actividades

**La asistencia al simulador brindará puntaje extra para certificación/recertificación que se sumará al puntaje total del curso.**

**IMPORTANTE:** En el caso de estar inscripto en el módulo del Curso CAFA que se dará en noviembre y de elegir visualizar sincrónicamente esas clases, es necesario acreditar a través del ingreso al campus y el nombre de usuario de Zoom la presencia en las mismas para no computar ausente en las clases del curso de Neuroanestesia.

## CRONOGRAMA

Módulo	Clases Sincrónicas	Actividades
<b>Módulo 1</b> <b>Generalidades</b>	<b>18/08</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fisiología cerebral</li><li>• Manejo hemodinámico</li><li>• Fluidoterapia</li></ul> <b>25/08</b>	<b>Consigna:</b> <b>18/08</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiciones</li> <li>• Potenciales evocados</li> </ul>	<b>Deadline:</b> <b>25/08</b> <b>Discusión:</b> <b>25/08</b>
<b>Módulo 2</b> <b>Craneotomías</b>	<b>01/09</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuroimágenes</li> <li>• Supratentoriales y fosa posterior</li> <li>• Analgesia en craneotomía</li> </ul> <b>08/09</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Craneotomía en paciente despierto</li> <li>• ERAS en neurocirugía</li> </ul>	<b>Consigna:</b> <b>25/08</b> <b>Deadline:</b> <b>01/09</b> <b>Discusión:</b> <b>01/09</b>
<b>Módulo 3</b> <b>Cirugía mayor de columna</b>	<b>15/09</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo perioperatorio en cirugía mayor de columna</li> <li>• Columna cervical</li> </ul> <b>22/09</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor en cirugía de columna</li> </ul>	<b>Consigna:</b> <b>15/09</b>      <b>Deadline:</b> <b>22/09</b> <b>Discusión:</b> <b>22/09</b>
<b>Módulo 4</b> <b>Vascular</b>	<b>29/09</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vascularización del SNC</li> <li>• ACV</li> <li>• Trombectomía mecánica</li> <li>• Embolizaciones</li> </ul> <b>06/10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAV y aneurismas en craneotomía</li> <li>• Endarterectomía carotídea</li> </ul>	
<b>Módulo 5</b>	<b>13/10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemorragia masiva cerebral intraoperatoria</li> </ul>	<b>15/10</b>

<b>Urgencias y situaciones especiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retraso en el despertar</li> </ul>	<b>Jornada presencial de Simulación</b>
<b>Módulo 6 Pediatria</b>	<p><b>20/10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consideraciones especiales en el paciente con enfermedades neurológicas crónicas</li> </ul> <p><b>27/10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neuroanestesia en pediatría</li> </ul>	
<b>Módulo 7 Funcional</b>	<p><b>3/11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué es la cirugía funcional?</li> <li>Estimulación y lesión</li> <li>Cirugía de epilepsia</li> <li>Monitoreo neurológico y anticomiciales</li> <li>Consideraciones anestésicas</li> </ul>	
<b>Módulo 8 Trauma</b>	<p><b>17/11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traumatismo encefálocraneano</li> </ul> <p><b>24/11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traumatismo raquímedular</li> </ul>	