

University of Chicago Center for Continuing Medical Education

Autor: Fernando D. Goldenberg, MD

Título de la Actividad: Curso Online de Neurointensivismo Y Accidente Cerebro Vascular

Tipo de Actividad: Material duradero, video con PPT interactivo, aprendizaje online

Duración de Actividad: 22.5

Títulos Individuales		Fecha de Lanzamiento	Fecha de Expiración	Créditos
Clase de Introducción	30 min	5/15/17	12/17/17	0
Fisiopatología injuria cerebral Aguda	30 min	5/18/17	12/17/17	.5
Metabolismo Cerebral	30 min	5/22/17	12/17/17	.5
Tomografía Cerebral Normal	30 min	5/29/17	12/17/17	.5
Resonancia Magnética Normal	30 min	6/1/17	12/17/17	.5
Angiografía Normal	30 min	6/5/17	12/17/17	.5
Monitoreo de Presión Intracraneana	30 min	6/12/17	12/17/17	.5
Derivación Ventricular Externa	30 min	6/15/17	12/17/17	.5
Doppler Transcraneal 1º Parte	30 min	6/19/17	12/17/17	.5
Doppler Transcraneal 2 Parte	30 min	6/22/19	12/17/17	.5
Monitoreo de la Oxigenación	30 min	6/26/17	12/17/17	.5
Electroencefalograma	30 min	6/29/17	12/17/17	.5
HSA no Traumática: Diagnóstico y Tratamiento Inicial	30 min	7/3/17	12/17/17	.5
HSA no Traumática: Tratamiento del Aneurisma	30 min	7/6/17	12/17/17	.5
HSA no Traumática: Manejo de Complicaciones	30 min	7/10/17	12/17/17	.5
ACV Isquémico: Diagnostico y Manejo Inicial	30 min	7/17/17	12/17/17	.5
ACV Isquémico: Trombolisis Sistémica y Trombectomía Mecánica	30 min	7/20/17	12/17/17	.5
ACV Isquémico: Casos Especiales y Complicaciones	30 min	7/24/17	12/17/17	.5
Hematoma Intracerebral Espontaneo: Diagnostico y Manejo Inicial	30 min	7/31/17	12/17/17	.5
Hematoma Intracerebral Espontaneo: Ttro. del Hematoma y Complicaciones	30 min	8/3/17	12/17/17	.5
Malformaciones Vasculares	30 min	8/7/17	12/17/17	.5
Trombosis Venosa de SNC	30 min	8/10/17	12/17/17	.5
Examen Parcial	1.5 Hr	8/17/17	12/17/17	1.5
Trauma Cráneo Encefálico: Clasificación y Manejo Inicial	30 min	8/21/17	12/17/17	.5
Tratamiento de la Hipertensión Endocraneana	30 min	8/27/17	12/17/17	.5
Craniectomía Descompresiva	30 min	8/28/17	12/17/17	.5
Manejo Neuroquirúrgico en Trauma Cráneo Encefálico	30 min	8/31/17	12/17/17	.5
Trauma Raquimedular	30 min	9/4/17	12/17/17	.5
Evaluación paciente en coma	30 min	9/11/17	12/17/17	.5
Delirio en pacientes Neurocríticos	30 min	9/14/17	12/17/17	.5
Muerte Bajo Criterios Neurológicos	30 min	9/18/17	12/17/17	.5
Encefalitis Herpética	30 min	9/25/17	12/17/17	.5
Meningitis Bacteriana	30 min	10/2/17	12/17/17	.5
Edema Cerebral	30 min	10/5/17	12/17/17	.5
Estado Mal Epiléptico	30 min	10/9/17	12/17/17	.5
Patología Neuromuscular	30 min	10/16/17	12/17/17	.5
Alteraciones del Sodio	30 min	10/23/17	12/17/17	.5
Encefalopatía de Origen NO Neurológico	30 min	10/30/17	12/17/17	.5
Movilización Temprana, trastornos deglutorios, prevención de NAS, TVP	30 min	11/2/17	12/17/17	.5
Recuperatorio de Examen Parcial	30 min	11/13/17	12/17/17	.5
Examen Final	2.5 Hr	12/2/17	12/17/17	2.5

Autor:	<p><u>Director</u> Fernando D. Goldenberg, MD Associate Professor of Neurology and Surgery (Neurosurgery) University of Chicago</p> <p><u>Co-Directors</u> Nicolas M. Ciarrocchi, MD Neurocritical Care Physician Italian Hospital-Buenos Aires, Argentina</p> <p>Mario Teran Salazar, MD Director, Stroke Unit Arco Iris Hospital – La Paz, Bolivia</p> <p>Victoria Markevich, MD Critical Care Medicine Physician Austral University Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p><u>Speakers</u> Rolando G. Baez, MD Fellow Neurocritical Care Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Federico C. Carini, MD Coordinator, Critical Care Medicine Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Jhonny F. Chauca Coronel, MD Fellow Neurocritical Care Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Maria Del Carmen Garcia, MD Attending Physician, Epilepsy Section Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Diego Miñarro, MD Attending Physician Neuroradiology Section University Hospital Fundación Favaloro – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Yasmany J. Nieves Marquez, MD Fellow Neurocritical Care Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Fernando M. Rivero, MD Fellow Neurocritical Care Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Pablo S. Rodriguez, MD Attending Physician, Radiology Department Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p> <p>Foda Rosciani, MD Attending Physician Italian Hospital – Buenos Aires, Argentina</p>
Descripción Breve:	<p>El objetivo de esta intervención educativa es proveer educación a médicos en el cuidado de pacientes agudamente enfermos neurológicamente o casos neuroquirúrgicos de manera online, simple y comprensiva. Esta intervención proveerá a los participantes entrenamiento exhaustivo que les brindara las técnicas más contemporáneas en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades agudas neurológicas y neuroquirúrgicas.</p>
Divulgación:	<p>Como proveedor acreditado por ACCME, la Universidad de Chicago Escuela de Medicina Pritzker les pide a todos en posición de control sobre el contenido de una actividad educativa que divulguen todas las relaciones financieras relevantes con cualquier interés comercial. Esto incluye cualquier entidad que produzca, comercialice, revenda, distribuya o participe en el lucro de distribución,</p>

	<p>promoción, o venta de productos o servicios de sanidad consumido por o usados en pacientes. El ACCME define “relaciones financieras relevantes” como una relación financieras en cualquier cantidad que haya ocurrido en los últimos 12 meses, incluyendo relaciones financieras de un cónyuge o pareja que podría crear un conflicto de interés. Hay mecanismos implementados para identificar y resolver cualquier conflicto de interés antes del comienzo de la actividad.</p> <p>Adicionalmente, la Universidad de Chicago Escuela de Medicina Pritzker les pide a los autores que identifiquen productos en investigación o cuyos usos estén fuera de los indicados para un producto regulado por el Administración de Drogas y Alimentos de EE.UU a primera mención y donde es aplicable en el contenido.</p>
Divulgación del Profesorado:	Ningún individuo en posición de control sobre el contenido de esta actividad educacional tiene relaciones financieras relevantes que divulgar.
Información CME:	<p>Objetivos de Aprendizaje: Al concluir esta actividad, los participantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar las más patologías agudas mas comunes neurológicas y neuroquirúrgicas; • Generar una diagnosis diferencial adecuado para pacientes neurocriticos; • Describir como tratar apropiadamente enfermedades comunes agudas neurológicas y neuroquirúrgicas; • Reconocer como usar y priorizar adecuadamente los recursos limitados para el tratamiento de estos pacientes. <p>Destinatarios: Esta actividad ha sido diseñada para médicos intensivistas, neurocirujanos, neurointensivistas, neurólogos, emergentólogos, médicos especialistas en medicina interna y enfermeros que se desempeñan en sectores de cuidados críticos.</p> <p>Acreditación y Designación de Crédito: La Universidad de Chicago Escuela de Medicina Pritzker es acreditada por el Consejo de Acreditación para Educación Médica Continua para proveer educación médica continua a médicos.</p> <p>La Universidad de Chicago Escuela de Medicina Pritzker designa este material duradero por el máximo de 22.5 <i>AMA PARA Category 1 Credits</i>TM. Los médicos solo deberían reclamar el crédito acuerdo al grado de su participación en la actividad.</p>
Descargo de Responsabilidad:	<p>La información presentada en esta actividad es solamente para educación médica continua.</p> <p>Las opiniones expresadas en esta actividad educacional son del profesorado y no necesariamente representan las opiniones de la Universidad de Chicago Escuela de Medicina Pritzker, la Universidad de Chicago, o el departamento/sección.</p>
Instrucciones de participación y	Esta actividad educacional online (material duradera) es diseñada para ser completada dentro del tiempo designado. Para adquirir crédito, los participantes

reclamación de crédito:	<p>tienen que completar la actividad online durante el tiempo de crédito valido. Para recibir <i>AMA PARA Category 1 Credit™</i>, el participante tiene que completar la evaluación de la actividad y obtener un 70% de respuesta correctas en el examen parcial y final. Los exámenes serán accesibles vía el sitio web de la actividad. Al completar los módulos y exámenes con el porcentaje requerido, el participante debería seleccionar el botón que dice “Complete Activity” y seguir las instrucciones. Al final podrá reclamar su crédito y guardar o imprimir su certificado de crédito.</p> <p>Certificado de Crédito</p> <p>Médicos: Solo médicos (MD, DO, o licenciatura medica equivalente internacional) son elegible para recibir <i>AMA PRA Category 1 Credit™</i>.</p> <p>Para preguntas de crédito CME, por favor contacte al Centro de CME de la Universidad de Chicago por correo electrónico, cme@bsd.uchicago.edu</p>
Apoyo Comercial:	<p>Un numero limitado de becas educacionales han sido generosamente provistas por Johnson & Johnson – Latinoamerica.</p>
Publicaciones Seleccionadas:	<p>Brain energy metabolism: focus on astrocyte-neuron metabolic cooperation. Cell Metabolism 2011; 14: 724-738</p> <p>Brain metabolism and cerebral blood flow. Head Injury by Reilly and Bullock. 1977 by Chapman & Hall, London. Chapter 5, Pages 89-99</p> <p>Cerebral perfusion pressure: management protocol and clinical results. J Neurosurg 83:949-962. 1995</p> <p>Molecular mechanisms in the pathogenesis of traumatic brain injury. Histol Histopatol 2002; 17:1137-1152</p> <p>Skull base, orbits, temporal bone and cranial nerves: anatomy on MR Imaging. Magn Reson Imaging Clin N Am 19 (2011):439-456</p> <p>Normal spinal anatomy on MRI. Magn Reson Imaging Clin N Am 19 (2011):475-488</p> <p>Normal brain anatomy on MRI. Magn Reson Imaging Clin N Am 19 (2011):429-437</p> <p>Clinical review: neuromonitoring – an update. Critical Care 2013; 17:201</p> <p>Parenchymal brain oxygen monitoring in the neurocritical care unit. Neurosurg Clin N Am 24 (2013):427-439</p> <p>Transcranial Doppler ultrasound: a review of the physical principles and major applications in critical care. International Journal of Vascular Medicine. Volume 2013, Article ID 629378</p> <p>Management of Intracerebral pressure in the neurosciences critical care unit. Neurosurg Clin N Am 24 (2013):361-373</p>

Emergency Neurological Life Support. Neurocrit Care (2015), 23 S:

- Intracerebral Hemorrhage
- Intracranial hypertension and herniation
- Subarachnoid hemorrhage
- Acute ischemic stroke
- Traumatic spine injury
- Spinal cord compression
- Traumatic brain injury
- Approach to the patient with coma
- Resuscitation following cardiac arrest
- Acute non-traumatic weakness
- Meningitis and Encephalitis
- Status epilepticus

Cerebral vasospasm after subarachnoid hemorrhage: the emerging revolution. Nature clinical practice 2007, vol 3 Nro 5

The critical care management of spontaneous intracranial hemorrhage: a contemporary review. Critical care (2016) 20:272

Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. A guideline for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. Stroke 2013; 44

Cerebral venous thrombosis. Circulation 2012;125:1704-1709

Guideline for reversal of antithrombotics In intracranial hemorrhage. Neurocrit Care Dec 2015

The neurocritical and neurosurgical care of subdural hematomas. Neurocrit Care, Sep 2015

Guidelines for the management of acute cervical spine and spinal cord injuries: 2013 update. Clinical Neurosurgery, vol 60 – 2013:82-91

Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. 4th edition. Braintrauma.org Sept 2016

Pitfalls in the diagnosis of brain death. Neurocrit Care, May 2009

Evidence-based guideline update: determining brain death in adults. Neurology 2010;74:1911-1918

The insertion and management of external ventricular drains: an evidence-based consensus statement. Neurocrit Care 2016;24:61-81

Prophylaxis of venous thrombosis in neurocritical care patients: an evidence-based guideline: a statement for healthcare professionals from the neurocritical care society. Neurocrit Care 2016;24:47-60

Neuromuscular disorders and acute respiratory failure: diagnosis and management. Neurologic Clinics 2012;30(1):161-185