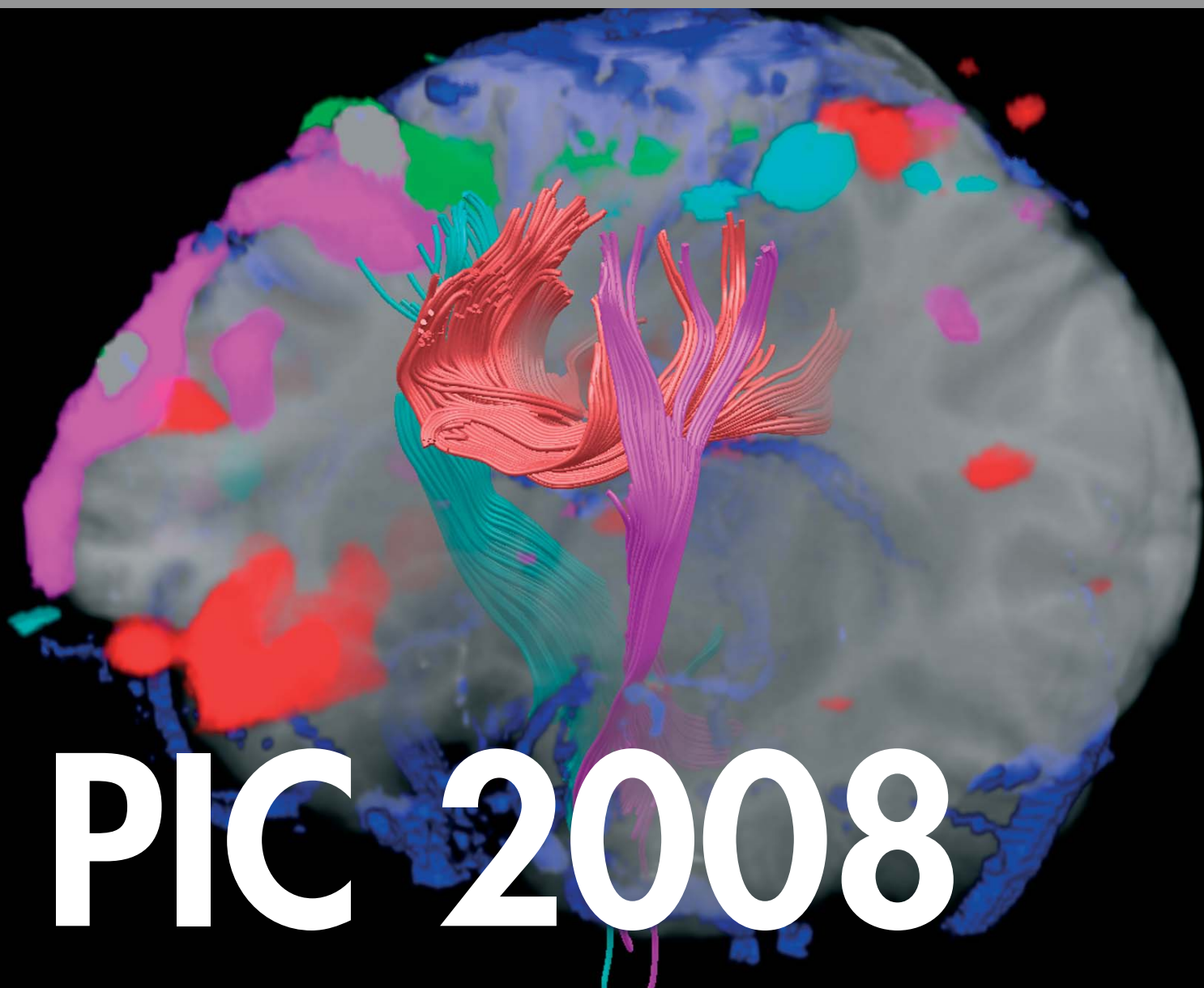


# XIII Simposium Internacional de Monitorización de la Presión Intracraneal y de la Hemodinámica Cerebral



# PIC 2008



## ORGANIZACIÓN:

Dr. J. Sahuquillo y Dra. M. A. Poca / *Servicio de Neurocirugía*  
Dr. A. Garnacho / *UCI de Neurotraumatología*



Solicitado el reconocimiento de Interés Sanitario al  
**Institut d'Estudis de la Salut del Departament de  
Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de  
Catalunya**



Actividad acreditada por el  
**Consejo Catalán de la Formación Médica  
Continuada y la Comisión de Formación  
Continuada del Sistema Nacional de Salud**

Curso de doctorado del Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Barcelona (4 créditos)



Barcelona, 11 - 15 de noviembre de 2008

## ■ ÍNDICE

Presentación	Pág.	3
Comités		4
Participantes		5
Cursos pre-Symposium		8
■ Medicina basada en la evidencia. Curso de actualización en guías de práctica clínica en el TCE grave		8
■ Transporte cerebral en el paciente neurocrítico. Fundamentos, monitorización y aplicaciones prácticas		10
■ Curso avanzado de neuromonitorización y tratamiento del paciente neurocrítico		12
Symposium PIC 2008		14
Cronograma		16
Cronograma para enfermería		17
VIII Curso de cuidados de enfermería al paciente neurocrítico		18
Información general		23
Agradecimientos		26

## ■ PRESENTACIÓN

Al comité organizador nos satisface invitarles a participar en el nuevo Symposium Internacional de Monitorización de la Presión Intracraneal y de la Hemodinámica Cerebral (**PIC-2008**) que se celebrará el próximo mes de noviembre en el **Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona**.

Fieles a nuestra idea de que la formación es un proceso continuo y necesario, cuyo marco idóneo son los foros multidisciplinarios abiertos y participativos, hemos organizado para esta edición una serie de cursos que esperamos cubran las expectativas de todos aquellos profesionales que tratan a los pacientes neurocríticos.

Como ya es habitual, el Symposium principal tendrá lugar los dos últimos días (viernes 14 y sábado 15 de noviembre) y continuará siendo el núcleo central de esta reunión. De forma previa, se organizarán diversos cursos pre-Symposium (miércoles 12 y jueves 13), dirigidos a desarrollar, en un ámbito más restringido, diferentes aspectos específicos de la fisiopatología, monitorización y tratamiento del paciente neurocrítico, importantes por su relevancia clínica, por ser controvertidos o por su actualidad. Los conferenciantes invitados extranjeros de la presente edición son los **Drs. G. Citterio, P. O. Grande y N. Stocchetti**, seleccionados por sus importantes contribuciones en el campo de la monitorización y tratamiento del paciente neurocrítico.

La mayor parte de las actividades del Symposium y de los cursos pre-Symposium se impartirán en el formato de mesas redondas expositivas, mesas redondas de debate, conferencias magistrales y sesiones de discusión de casos prácticos. Complementaremos el Symposium general con la organización de un Curso para Enfermería, con contenidos específicos más dirigidos a las demandas de estos profesionales. En esta edición hemos implementado un método docente interactivo, con un sistema electrónico de votación anóni-

ma, que permitirá fijar los conceptos más relevantes de cada reunión. Este sistema se limitará a los cursos pre-Symposium y al Curso para Enfermería.

Continuando con la misma filosofía que en la primera edición de nuestro Symposium, desarrollado en 1994, en este Symposium PIC 2008 hemos intentado también mantener unas cuotas de inscripción reducidas que permitan una amplia participación. Como siempre, y para favorecer la asistencia de los grupos más jóvenes de cada especialidad, la asistencia al Symposium de los días 14 y 15 continuará siendo libre y gratuita, para todos aquellos que no deseen ningún tipo de certificado o documentación (opción **Oyente**). Sin embargo, y como novedad, este año, se requerirá que el participante que elija esta opción, se registre, y la aceptación definitiva en esta modalidad, dependerá de la existencia de plazas libres. Por la limitación de aforo, a los que elijan esta opción se les confirmará la aceptación una semana antes del Symposium.

Para la inscripción a los cursos satélite pre-Symposium es un **requisito obligatorio la inscripción al Symposium PIC 2008 o al Curso para Enfermería**.

El Symposium PIC-2008, con sus cursos satélite, forman parte del programa de Doctorado del Departamento de Cirugía de la UAB y se ha solicitado el reconocimiento de Interés Sanitario al Instituto de Estudios de la Salud del Departamento de Salud de la Generalidad de Cataluña. Además, se ha solicitado su acreditación como cursos de Formación Continuada.

Esperamos que los contenidos seleccionados les resulten atractivos y que podamos reencontrarnos en esta próxima reunión en el Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona el próximo mes de noviembre.

El Comité organizador

## COMITÉS

### Comité organizador

#### Mercedes Arribas

DUE UCI Neurotraumatología  
Unidad de Investigación  
Neurotraumatología y Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona, España

#### Ángel Garnacho

Unidad de Cuidados Intensivos de Neurotraumatología  
Unidad de Investigación  
Neurotraumatología y Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona, España

#### M. Antònia Poca

Servicio de Neurocirugía  
Unidad de Investigación de  
Neurotraumatología y Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona, España

#### Juan Sahuquillo

Servicio de Neurocirugía  
Unidad de Investigación de  
Neurotraumatología y Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Universidad Autónoma de Barcelona  
Barcelona, España

### Comité científico

#### Ramón Adàlia

Servicio de Anestesiología y Reanimación  
UCI Quirúrgica  
Hospital Clínic de Barcelona  
Barcelona, España

#### José Álvarez Sabín

Servicio Neurología  
Unidad Cerebrovascular  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Universidad Autónoma de Barcelona  
Barcelona, España

#### Pedro Amorim

Servicio de Anestesiología  
Hospital Geral de Santo Antonio  
Instituto de Ciencias Biomédicas Abel Salazar  
Universidade do Porto  
Porto, Portugal

#### M. Ángeles Barba

Servicio de Neurocirugía  
Unidad de Investigación de  
Neurotraumatología y Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona, España

#### Nelson Barrientos

Servicio de Neurocirugía  
Hospital del Trabajador  
Santiago de Chile, Chile

#### Alberto Biestro

Servicio de Medicina Intensiva  
Hospital de Clínicas  
Facultad de Medicina del Uruguay  
Montevideo, Uruguay

#### Rodrigo Covarrubias

Servicio de Neurocirugía  
Clínica Reñaca, Viña del Mar  
Unidad de Intensivos Neuroquirúrgicos  
Instituto Neurocirugía Asenjo  
Santiago, Chile

#### Bernardo Chávez

Servicio de Neurocirugía Clínica Reñaca, Viña del Mar  
Unidad de Intensivos Neuroquirúrgicos  
Instituto de Neurocirugía Asenjo  
Santiago, Chile

#### Jose M. Domínguez Roldán

Unidad de Cuidados Intensivos  
Hospitales Universitarios Virgen del Rocío  
Sevilla, España

#### Pedro Enríquez

Servicio de Medicina Intensiva  
Hospital Universitario Río Hortega  
Valladolid

#### Almir Ferreira de Andrade

Servicio de Neurocirugía  
Hospital de Clínicas  
Facultad de Medicina de Sao Paulo  
Sao Paulo, Brasil

#### Santiago Lubillo

Unidad de Cuidados Intensivos  
Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria  
Santa Cruz de Tenerife, España

#### Ruy Monteiro

Servicio de Neurocirugía  
Servicio de Emergencias del Hospital Miguel Couto  
Hospital Estatal Getúlio Vargas y de Rede D'Or  
Rio de Janeiro, Brasil

#### Elizabeth Zavala

Servicio de Anestesiología y Reanimación  
UCI Quirúrgica  
Hospital Clínic de Barcelona  
Barcelona, España

## PARTICIPANTES

### Conferenciantes invitados

#### Giuseppe Citerio

Dipartimento di Medicina  
Perioperatoria e Terapie Intensive,  
UO Neuroanestesia e  
Neurorianimazione  
H San Gerardo  
Monza. Italy

El Dr. G. Citerio es director de Neuroanestesia y Cuidados Neurointensivos del Hospital San Gerardo de Monza, Italia. En el momento actual sus áreas de interés se centran en el traumatismo craneoencefálico, en el manejo de la hemorragia subaracnoidea, en la monitorización del paciente neurocrítico y en el diseño de estudios epidemiológicos del paciente neurocrítico a nivel hospitalario y extrahospitalario. El Dr. Citerio es el presidente de la sección de Neurointensivos y Urgencias médicas de la Sociedad Europea de Cuidados Intensivos, miembro del Comité Directivo del Brain-IT y miembro activo del European Brain Injury Consortium. Desde el año 2001 es también editor asociado de la revista Intensive Care Medicine y forma parte del panel de revisores de Critical Care Medicine, Clinical Neurology and Neurosurgery, BioMed Central Neurology y Critical Care. Ha publicado más de 60 artículos científicos, además de capítulos de libro.



#### Per-Olof Grände

Anaesthesiology and  
Intensive Care  
University Hospital of Lund  
Lund, Sweden

El Dr. PO. Grände es profesor de Anestesia y Medicina Intensiva en el Hospital Universitario de Lund, en Suecia. Es además jefe de los departamentos de Fisiología Circulatoria y Anestesiología y de la Unidad de Cuidados Intensivos en la Universidad de Lund. Su formación inicial fue como fisiólogo. Sus líneas de investigación principales son el campo de la fisiología y de la medicina intensiva. El Dr. PO. Grände es el responsable del desarrollo del denominado "concepto de Lund" para el tratamiento de los traumatismos craneoencefálicos graves. Es autor de más de 80 publicaciones.



#### Nino Stocchetti

Instituto Anestesia e Rianimazione  
Università de Milano  
Terapia Intensiva Neuroscienze  
Osp. Maggiore Policlinico IRCCS  
Milano, Italy

El Prof. N. Stocchetti es profesor de Cuidados Intensivos y Anestesia en distintas escuelas de postgrado y director de la escuela de postgrado de Anestesia y Cuidados Intensivos de la Universidad de Milán, Italia. Es además miembro fundador y del Comité Ejecutivo del European Brain Injury Consortium, así como también miembro de la Sociedad Europea de Cuidados Intensivos y del Brain-IT, entre otros. En el momento actual, sus líneas de investigación principales se centran en el estudio de la fisiopatología de la lesión cerebral secundaria, la monitorización y control de la presión intracraneal y el acoplamiento del flujo sanguíneo cerebral y el metabolismo del paciente neurotraumático. Además es responsable de la planificación y control cualitativo de la reanimación y la atención en urgencias del paciente neurotraumático. Ha participado en el desarrollo de las guías de práctica clínica de la Brain Trauma Foundation. Otras áreas de interés son el análisis y adquisición de datos, así como el diseño e implementación de bases de datos en el traumatismo craneoencefálico. Ha publicado como autor y co-autor más de 150 artículos científicos y varios capítulos de libro.



**Ponentes**
**Adàlia, Ramón**

UCI Quirúrgica  
Hospital Clínico de Barcelona  
Barcelona

**Amorim, Pedro**

Anestesiología  
Hosp. Geral de Santo Antonio  
Universidade do Porto  
Porto, Portugal

**Arikan, Fuat**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Arribas, Mercedes**

DUE UCI de Traumatología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Báguena, Marcelino**

Medicina Intensiva  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Barba, M. Ángeles**

DUE Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Batlle, Mercè**

DUE Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Benejam, Bessy**

Neuropsicología UNINN  
Institut de Recerca HUVH  
Barcelona

**Bori, Immaculada**

Rehabilitación  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Borja, M. Isabel**

DUE UCI de Traumatología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Cambra, Francisco José**

Cuidados Intensivos Pediátricos  
Hospital Sant Joan de Déu  
Barcelona

**Cañadas, Sonia**

Medicina intensiva pediátrica  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Carrero, Enrique**

Anestesiología y Reanimación  
Hospital Clínico de Barcelona  
Barcelona

**Ceresuela, Raul**

DUE UCI Pediatría  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Chávez, Bernardo**

Neurocirugía  
Instituto de Neurocirugía Asenjo  
Estación Naval Metropolitana  
Santiago de Chile, Chile

**Citerio, Giuseppe**

Medicina Perioperatoria e Terapie  
Intensive  
Neuroanestesia e  
Neurorianimazione  
H San Gerardo  
Monza, Italy

**Cobos, Eva**

DUE UCI de Traumatología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Covarrubias, Rodrigo**

Neurocirugía  
Clínica Reñaca, Viña del Mar  
Instituto Neurocirugía Asenjo  
Santiago de Chile, Chile

**Delgado, Pilar**

Neurología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Domínguez Roldán, Jose M.**

Medicina Intensiva  
Hospitales Universitarios Virgen del  
Rocío  
Sevilla

**Enríquez, Pedro**

Medicina Intensiva  
Hospital Universitario Río Hortega  
Valladolid

**Expósito, Lourdes**

DUE UCI Traumatología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Farrero, Sara**

DUE UCI de Pediatría  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Frascheri, Laura**

Unidad de Resonancia Magnética  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Gil, Cristina**

DUE UCI de Neurotraumatología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Goñi, M. Concepción**

UCI Pediátrica y Área Neonatal  
Hospital Virgen del Camino  
Pamplona

**González, Immaculada**

DUE UCI de Traumatología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Grände, Per Olof**

Anaesthesiology and Intensive Care  
University Hospital of Lund  
Lund, Sweden

**Koo, Maylin**

Anestesiología y Reanimación  
Hospital Universitario de Bellvitge  
Barcelona

**Leal-Noval, S. Ramón**

Cuidados Críticos y Urgencias  
Hospitales Universitarios Virgen del  
Rocío  
Sevilla

**Lubillo, Santiago**

Medicina Intensiva  
Hospital Universitario Ntra. Sra. de  
La. Candelaria  
Santa Cruz de Tenerife

**Macaya, Alfons**

Neurología Infantil  
Área Materno-Infantil  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Martínez Ricarte, Francisco R.**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Merino, M. Àngels**

Biología, UNINN  
Institut de Recerca HUVH  
Barcelona

**Ortega, Juan**

Cuidados Intensivos Pediátricos  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Pérez Bárcena, Jon**

Medicina Intensiva y Unidad  
Coronaria  
Hospital Universitario Son Dureta  
Palma de Mallorca

**Poca, M. Antònia**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Prat, Salvi**

Traumatología  
Hospital Clínico de Barcelona  
Barcelona

**Ramoneda, Marian**

DUE Neuroradiología  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Riveiro, Marilyn**

Medicina Intensiva  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Robles, Ángel**

Medicina Intensiva  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Romero, Mónica**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Sahuquillo, Juan**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Salas, Luís**

DUE UCI Área General  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Solana, Elisabeth**

Neuropsicología, UNINN  
Institut de Recerca HUVH  
Barcelona

**Soto, José M.**

Área Asistencial  
*Sistema d'Emergències Mèdiques*  
Barcelona

**Stocchetti, Nino**

Terapia Intensiva Neuroscienze  
Ospedale Maggiore Policlinico  
Milano, Italy

**Tercero, Francisco Javier**

UCI Quirúrgica  
Hospital Clínico de Barcelona  
Barcelona

**Torné, Ramón**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Velasco, Mercedes**

Rehabilitación  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Vilalta, Anna**

Biología, UNINN  
Institut de Recerca HUVH  
Barcelona

**Vilalta, Jordi**

Neurocirugía  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona

**Elizabeth Zavala**

Servicio de Anestesiología y  
Reanimación  
UCI Quirúrgica  
Hospital Clínico de Barcelona  
Barcelona

## ■ CURSOS PRE-SIMPOSIUM

### MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON UN TCE GRAVE. Introducción a la nuevas guías de 2007, manejo prehospitalario, medidas generales y monitorización básica

**Fecha:** 12.11.2008

**Horario:** 09:00 – 14:00 h.

**Sede:** Sala de actos del Pabellón Docente, Hospital Universitario Vall d'Hebron

**Dirección:** M. A. Poca y J. Sahuquillo

**Ponentes:** M. Báguena, E. Carrero<sup>(1)</sup>, M. Koo, F. R. Martínez-Ricarte, J. Pérez Bárcena<sup>(2)</sup>, M. A. Poca, S. Prat<sup>(1)</sup>, M. Riveiro, A. Robles, J. Sahuquillo, J. M. Soto<sup>(3)</sup>

Servicios de Neurocirugía, UCI de Neurotraumatología y Anestesia y Reanimación. Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

(1) Anestesiología y Reanimación y Traumatología. Hospital Clínico de Barcelona, Barcelona

(2) Medicina Intensiva y Unidad Coronaria. Hospital Universitario Son Dureta, Palma de Mallorca

(3) Sistema d'Emergències Mèdiques, Barcelona

En marzo de 2006 aparecen publicadas las "guías quirúrgicas" de la Brain Trauma Foundation (BTF) en un suplemento de la revista *Neurosurgery*. Esta misma entidad ha financiado la última edición de las guías de tratamiento médico en los TCE graves en un número monográfico de *J Neurotrauma* (mayo 2007). En ambas publicaciones aparecen aspectos inéditos, y en ocasiones controvertidos, en el manejo médico y quirúrgico de los pacientes con un TCE grave. Sin embargo, a pesar de que en algunos aspectos exista información discordante con nuestra práctica clínica, no podemos obviar los contenidos de estas guías, que aportan un sustrato que contribuye a homogenizar el tratamiento de estos pacientes y un potencial soporte legal a nuestra práctica médica. Este curso pretende actualizar y discutir parte de los contenidos de estas guías. El curso va dirigido a todos aquellos profesionales que intervienen en la valoración y tratamiento inicial de los pacientes neurotraumáticos. El curso incluye un aspecto docente innovador (sistema electrónico de votación anónima) que permitirá valorar y consolidar los conceptos adquiridos en las distintas exposiciones y discusiones. Para asistir a este curso es imprescindible estar inscrito al Simposium general (PIC 2008) o al Curso para Enfermería.

### TEMARIO

**08:00**

Últimas inscripciones y entrega de documentación

**09:00**

Las guías de la Brain Trauma Foundation de 1995-2008. Historia y evolución

**M. A. Poca**

**09:20**

¿La medicina basada en la evidencia una nueva religión? Conflictos éticos y metodológicos en la obtención de evidencia clase I

**J. Sahuquillo**

**09:45**

Discusión

**10:00**

**Manejo prehospitalario y en el área de urgencias del TCE grave**

*Moderadora: M. Koo*

Reanimación inicial y criterios de traslado en un paciente con un traumatismo craneoencefálico grave  
**J. M. Soto**

Escalas de cuantificación de la severidad del politraumatismo ¿Una laguna importante en las guías?

**S. Prat**

Indicaciones de la TC cerebral en el TCE grave y recomendaciones para su valoración ¿Cómo definir el tipo de lesión y medir el volumen lesional?

**F. R. Martínez-Ricarte**

Monitorización de la presión intracraneal en el paciente con TCE grave ¿Una opción o una obligación?

**E. Carrero**

**11:00**

Discusión

**11:30**

Descanso - Café

**12:00**

**Medidas generales en el tratamiento del paciente neurotraumático**

*Moderadora: M. Riveiro*

Pautas de sedación y analgesia recomendadas en las unidades de neurocríticos

**M. Koo**

¿Hay que hacer profilaxis de las crisis comiciales en todos los pacientes graves?

**J. Pérez-Bárcena**

Cómo y cuándo nutrir a estos pacientes

**A. Robles**

Profilaxis de la trombosis venosa profunda ¿Un tema olvidado?

**M. Báguena**

¿Cómo actuar cuando aumenta la PIC en un paciente neurotraumático?

**M. A. Poca**

**13:20**

Discusión

**13:40**

Evaluación de los conocimientos adquiridos en el Modulo I por sistema electrónico de votación anónima y discusión de resultados.

*Presentación y moderación: M. A. Poca*

**14:00**

Clausura del curso

## ■ CURSOS PRE-SIMPOSIUM

### TRANSPORTE CEREBRAL DE OXÍGENO EN EL PACIENTE NEUROCRÍTICO. FUNDAMENTOS, MONITORIZACIÓN Y APLICACIONES PRÁCTICAS.

**Fecha:** 12.11.2008

**Horario:** 16:00 – 20:00 h.

**Sede:** Sala de actos del Pabellón Docente. Hospital Universitario Vall d'Hebron

**Dirección:** J. Sahuquillo, M. A. Poca, J. M. Domínguez Roldán<sup>(1)</sup>

**Ponentes:** J. M. Domínguez Roldán<sup>(1)</sup>, P. Enríquez<sup>(2)</sup>, S. R. Leal-Noval<sup>(1)</sup>, M. A. Poca, J. Sahuquillo

Neurocirugía. Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

(1) Medicina Intensiva y Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla

(2) Medicina Intensiva. Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid

El encéfalo no dispone de reservas energéticas y requiere para su correcto funcionamiento un aporte continuo de oxígeno y glucosa además de una función mitocondrial normal. En los últimos años se ha avanzado de una forma significativa en el conocimiento de cómo el encéfalo regula su actividad metabólica y de cómo funciona el acoplamiento entre el metabolismo cerebral, el consumo de oxígeno y el flujo sanguíneo cerebral. Este curso está dirigido a actualizar: 1) los fundamentos del transporte cerebral de oxígeno y de la presión tisular de O<sub>2</sub>, 2) los nuevos modelos fisiopatológicos que permiten clasificar los distintos tipos de hipoxia tisular, en particular la clasificación de Siggård-Andersen y 3) los fundamentos y aplicaciones de las técnicas invasivas de monitorización de la presión tisular de oxígeno. El conocimiento de estos conceptos en el encéfalo normal y en el paciente neurocrítico son esenciales para una comprensión más precisa de la fisiopatología de la hipoxia tisular cerebral en el encéfalo lesionado y para la utilización en la práctica clínica diaria de sistemas de monitorización eficaces que permitan establecer diagnósticos más precisos. Estos son requisitos fundamentales para la utilización racional de los sistemas de monitorización invasivos de la presión tisular de oxígeno y para implementar estrategias terapéuticas que permitan corregir las situaciones en que el aporte de oxígeno se encuentre comprometido. Para asistir a este curso es imprescindible estar inscrito al Simposium general (PIC 2008) o al Curso para Enfermería.

### TEMARIO

**15:30**

Últimas inscripciones y entrega de documentación

**16:00**

Primer bloque: **Fisiología y fisiopatología del transporte cerebral de oxígeno**

Moderador: **J. Sahuquillo**

Introducción al metabolismo cerebral. Fundamentos del metabolismo basal y del metabolismo funcional

**M. A. Poca**

Fundamentos fisiológicos y fisiopatológicos del transporte cerebral de oxígeno de interés clínico

**J. Sahuquillo**

Discusión y preguntas

La curva de disociación de la hemoglobina y su importancia en el paciente neurocrítico

**S. R. Leal-Noval**

La clasificación de Siggård-Andersen aplicada al encéfalo. Introducción y variables de interés (Px y P50)

**J. M. Domínguez Roldán**

**17:45**

Descanso - Café. Preguntas y discusión después del segundo bloque.

**18:15**

Segundo bloque: **Monitorización y tratamiento**  
Moderador: **P. Enríquez**

Monitorización de la presión tisular de oxígeno en el paciente neurocrítico. Metodología, umbrales y limitaciones

**M. A. Poca**

Actualizaciones en el diagnóstico de la hipoxia tisular isquémica

**J. Sahuquillo**

Aproximaciones diagnósticas al fallo mitocondrial en el paciente neurocrítico. Fisiopatología de la hipoxia histotóxica

**P. Enríquez**

Hipoxia tisular anémica. Repercusiones de la anemia en la presión tisular de oxígeno

**S. R. Leal-Noval**

**19:30**

Discusión

**20:00**

Clausura del curso

## CURSOS PRE-SIMPOSIUM

### CURSO AVANZADO DE NEUROMONITORIZACIÓN Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE NEUROCRÍTICO

**Fecha:** 13.11.2008

**Horario:** 09:00 – 14:00; 16:00 – 20:00 h.

**Sede:** Sala de actos del Pabellón Docente. Hospital Universitario Vall d'Hebron

**Directores del Curso:** M. A. Poca, J. Sahuquillo

**Ponentes:** R. Adàlia<sup>(1)</sup>, P. Amorim<sup>(2)</sup>, M. Báguena, E. Carrero<sup>(1)</sup>, B. Chávez<sup>(3)</sup>, Citerio<sup>(4)</sup>, R. Covarrubias<sup>(5)</sup>, J. M. Domínguez Roldán<sup>(6)</sup>, P. Enríquez<sup>(7)</sup>, P. O. Grande<sup>(8)</sup>, S. R. Leal-Noval<sup>(6)</sup>, S. Lubillo<sup>(9)</sup>, J. Pérez Bárcena<sup>(10)</sup>, M. A. Poca, M. Riveiro, J. Sahuquillo, F. J. Tercero<sup>(1)</sup>, E. Zavala<sup>(1)</sup>

Servicio de Neurocirugía y UCI de Neurotraumatología. Hospital Universitario Vall d'Hebron

(1) UCI Quirúrgica, Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico de Barcelona, Barcelona

(2) Anestesiología. Hospital Geral de Santo Antonio, Porto, Portugal

(3) Neurocirugía. Instituto de Neurocirugía Asenjo. Estación Naval Metropolitana, Santiago, Chile

(4) Medicina Perioperatoria e Terapie Intensive. H. San Gerardo, Monza, Italy

(5) Neurocirugía. Clínica Reñaca, Viña del Mar. Instituto Neurocirugía Asenjo, Santiago de Chile, Chile

(6) Medicina Intensiva y Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla

(7) Medicina Intensiva. Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid

(8) Anaesthesiology and Intensive Care. University Hospital of Lund, Lund, Sweden

(9) Medicina Intensiva. Hospital Universitario Ntra. Sra. de La. Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

(10) Medicina Intensiva y Unidad Coronaria. Hospital Universitario Son Dureta, Palma de Mallorca

La aplicación de una monitorización multimodal facilita la comprensión de la fisiopatología de las lesiones cerebrales que presenta el paciente neurocrítico. Una monitorización multimodal permite además, aplicar tratamientos individualizados y conocer la respuesta al tratamiento. En los últimos años han surgido nuevos métodos de monitorización que ofrecen información útil que cuestionan antiguos conceptos dogmáticos y permiten, en base a la información que ofrecen, aplicar maniobras terapéuticas que se consideraban obsoletas, tales como las craniectomías descompresivas. Los objetivos de este curso se centran en la revisión de los diferentes sistemas de neuro-monitorización que podemos aplicar en el paciente neurocrítico y en especial en el TCE grave. Además, se exponen y debaten las medidas terapéuticas que pueden aplicarse en aquellos pacientes con hipertensión intracraneal. La actualización en 2007 de las guías de práctica clínica de la Brain Trauma Foundation sirven de marco conceptual para este objetivo. Los aspectos teóricos se combinarán en este curso con la presentación y discusión de casos prácticos. Este curso contempla el uso de un sistema docente innovador (sistema electrónico de votación anónima) que permitirá agilizar las discusiones y valorar la consolidación de los conceptos adquiridos en las distintas exposiciones y discusiones. Para asistir a este curso es imprescindible estar inscrito al simposium general (PIC 2008) o al Curso para Enfermería.

### TEMARIO

**08:00**

Últimas inscripciones y entrega de documentación

**09:00**

Introducción

**M. A. Poca**

**09:20**

Conferencia Inaugural: *Physiological principles for transvascular fluid exchange and their implications in fluid replacement in the neurocritical patient*

**P. O. Grande**

**09:50**

**Conferencia invitada:** *Which are the best methods to monitor the neurocritical patient? Are we in agreement?*

**G. Citerio**

**10:20**

**Discusión.** Los asistentes que lo deseen, podrán efectuar preguntas a la mesa por escrito, para su posterior discusión. Las preguntas deben entregarse al personal asistente de la sala. Tanto para las ponencias como para las discusiones habrá traducción simultánea.

**11:00**

Descanso y café

**11:30**

Conferencia invitada: Lecciones y reflexiones en la monitorización del TCE grave

**S. Lubillo**

**12:00**

**Conferencia invitada:** Monitorización cerebral e indicación de transfundir ¿Nuevas herramientas para nuevas indicaciones?

**S. R. Leal-Noval**

**12:30**

**Presentación y discusión de casos prácticos de neuromonitorización y tratamiento (I).**

Disponibilidad de 200 mandos para sistema de votación interactivo.

**Moderador: P. Amorim**

**Presentación Caso 1: J. M. Domínguez Roldán**

**Participantes en la discusión:** M. Báguena, E. Carrero, R. Covarrubias, P. Enríquez, S. Lubillo, J. Pérez-Barcelona, J. Sahuquillo, Audiencia

**14:00**

Descanso para comer

**16:00**

**Mesa Expositiva:** Tratamiento de la hipertensión intracraneal en el TCE grave en 2008. Aportaciones de las nuevas guías de la Brain Trauma Foundation

**Moderador: M. A. Poca**

Algoritmo de tratamiento de la hipertensión intracraneal. Umbrales de PIC y PPC sugeridos por la BTF

**S. Lubillo**

¿Es necesario inducir la relajación muscular? Metodología para su monitorización

**E. Carrero**

Hiperventilación, umbrales, recomendaciones y métodos para optimizarla

**E. Zavala**

Soluciones hiperosmolares en el manejo de la hipertensión intracraneal

**M. Riveiro**

¿Qué hacer cuando fracasan las medidas de primer nivel? Medidas de segundo nivel no quirúrgicas (hipotermia y barbitúricos)

**J. Pérez-Bárcena**

Craniectomía descompresiva ¿La última alternativa?

**J. Sahuquillo**

**18:00**

Descanso y café

**18:30**

**Presentación y discusión de casos prácticos de neuromonitorización y tratamiento (II).**

Disponibilidad de 200 mandos para sistema de votación interactivo.

**Moderador: S. Lubillo**

**Presentación Caso 2: F. J. Tercero**

**Participantes en la discusión:** R. Adàlia, P. Amorim, B. Chávez, S. R. Leal, M. A. Poca, M. Riveiro, Audiencia

**20:00**

Conclusiones y Clausura

## PROGRAMA DEL SIMPOSIUM

### Viernes 14 de noviembre de 2008

**08:00**

Últimas inscripciones  
Entrega de documentación

**09:00**

Presentación del Simposium  
**J. Sahuquillo**

**09:15**

Conferencia inaugural: Normobaric hyperoxia in neurocritical care. A bad option with good intentions?  
**N. Stocchetti**

**10:00**

Inauguración oficial del Simposium  
**A. Garnacho**

**10:30**

Conferencia invitada: The "Lund Concept" for the treatment of severe head trauma: physiological principles and clinical application today  
**P. O. Grande**

**11:30**

Descanso y café

**12:00**

Conferencia invitada: Time profile of intracranial hypertension after traumatic brain injury  
**N. Stocchetti**

**12:30**

Mesa redonda (expositiva): From bench to bedside. **Updates on the pathophysiology and treatment of the neurocritical patient**  
Moderador: **P. Amorim**

*Brain inflammatory response after traumatic brain injury*  
**J. Sahuquillo, A. Vilalta**

*Biomarkers: a good surrogate to define acute brain injuries?*  
**M. A. Poca**

*Managing the hot brain. Continuous low dose diclofenac sodium infusion to control fever in neurocritical care*  
**G. Citerio**

**14:00**

Descanso para comer

**16:00**

Mesa redonda (debate): **Controversias y actualizaciones en el manejo del paciente neurocrítico**  
Moderador: **R. Adàlia**  
*Extracranial complications in the management of acute traumatic brain injury. A critical update of some neglected problems*  
**G. Citerio**

PRO: La PIC es la mejor variable para el manejo clínico del paciente con un traumatismo craneoencefálico grave  
**J. M. Domínguez Roldán**

CON: La presión tisular de oxígeno es una variable superior a la PIC en el manejo clínico del paciente con un traumatismo craneoencefálico grave  
**P. Enríquez**

Umbral crítico de transfusión en el paciente neurocrítico ¿Hemoglobina de 7 o 10 grs/litro?  
**S. R. Leal-Noval**

**17:45**

Descanso y café

**18:15**

Mesa redonda (debate): **Craniectomía descompresiva en el manejo del paciente neurocrítico. Fundamentos e indicaciones**  
Moderador: **S. Lubillo**

De la teoría de Monro-Kellie a los conceptos de Cushing. Fundamentos fisiopatológicos de la descompresión ósea  
**J. Sahuquillo**

Hipertensión intracraneal refractaria en el TCE: definición e incidencia ¿Cuándo y a qué pacientes practicar una craniectomía descompresiva?  
**M. A. Poca**

¿Mejora la craniectomía descompresiva otros parámetros además de la PIC? Efectos de la craniectomía descompresiva sobre la oxigenación tisular  
**S. Lubillo**

¿Existe alguna indicación en la craniectomía descompresiva en el paciente con una hemorragia subaracnoidea espontánea?  
**F. Aríkan**

**20:00**

Fin de las sesiones del viernes

### Sábado 15 de noviembre de 2008

**09:00**

Mesa redonda (expositiva): **Actualizaciones y controversias en cuidados neurocríticos pediátricos**  
Moderador: **F. J. Cambra**

Hemorragia de la matriz germinal. Fisiopatología y evolución natural  
**A. Macaya**

Actualizaciones en el manejo de la hemorragia de la matriz germinal en el neonato. Protocolo de tratamiento en el Hospital Vall d'Hebron  
**M. A. Poca, M. Romero**

Oximetría cerebral no invasiva ¿Una herramienta útil en la monitorización del paciente neurocrítico pediátrico?  
**M. C. Goñi**

Monitorización del Índice Biespectral en el paciente pediátrico con lesiones cerebrales agudas. Indicaciones y limitaciones  
**J. Ortega**

Craniectomía descompresiva en el paciente pediátrico con un TCE  
**J. Sahuquillo**

Futilidad y limitación del esfuerzo terapéutico. Problemas bioéticos aplicados al paciente neurocrítico pediátrico  
**F. J. Cambra**

**11:00**

Descanso y café

**11:30**

Mesa redonda (debate): **Actualizaciones y nuevas perspectivas en la fisiopatología y el tratamiento del infarto isquémico maligno**  
Moderador: **J. Sahuquillo**

Infartos malignos. Concepto, diagnóstico e implicaciones clínicas  
**P. Delgado**

¿Hacia una nueva clasificación del edema cerebral? Avances en la fisiopatología y biología molecular del edema cerebral isquémico  
**J. Sahuquillo, M. A. Merino**

Hemicraniectomía descompresiva en el infarto maligno de la arteria cerebral media. De la controversia a la evidencia clase I  
**M. A. Poca**

Calidad de vida en los supervivientes de un infarto maligno. Controversias y resultados preliminares de un estudio prospectivo  
**B. Benejam, J. Sahuquillo, I. Bori**

**14:00**

Clausura del Simposium  
**M. A. Poca**

**■ CRONOGRAMA SIMPOSIUM PIC 2008**

Cronograma PIC 2008	Cursos Pre-Simposium		Simposium	
	Miércoles 12.11	Jueves 13.11	Viernes 14.11	Sábado 15.11
08:00 - 08:30	Entrega documentación	Entrega documentación	Entrega documentación	
08:30 - 09:00				
09:00 - 09:30	<b>Guías en TCE grave</b>	<b>Neuromonitorización</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>
09:30 - 10:00				
10:00 - 10:30				
10:30 - 11:00				
11:00 - 11:30				
11:30 - 12:00				
12:00 - 12:30				
12:30 - 13:00				
13:00 - 13:30				
13:30 - 14:00				
14:00 - 14:30				
14:30 - 15:00	Descanso para comer	Descanso para comer	Descanso para comer	
15:00 - 15:30				
15:30 - 16:00	Entrega documentación			
16:00 - 16:30	<b>Oxigenación cerebral</b>	<b>Neuromonitorización</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>
16:30 - 17:00				
17:00 - 17:30				
17:30 - 18:00				
18:00 - 18:30				
18:30 - 19:00				
19:00 - 19:30				
19:30 - 20:00				

**■ CRONOGRAMA PARA ENFERMERÍA**

Cronograma Enfermería PIC 2008	VII Curso de Cuidados de Enfermería en el Paciente Neurocrítico		Cursos Pre-Simposium (opcional)		Simposium PIC 2008 (opcional)	
	Martes 11.11	Miércoles 12.11	Jueves 13.11	Viernes 14.11	Sábado 15.11	
08:00 - 08:30	Entrega documentación					
08:30 - 09:00						
09:00 - 09:30	<b>TCEG</b>	<b>Guías en TCE grave</b>	<b>Neuromonitorización</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>
09:30 - 10:00						
10:00 - 10:30						
10:30 - 11:00						
11:00 - 11:30						
11:30 - 12:00						
12:00 - 12:30						
12:30 - 13:00						
13:00 - 13:30						
13:30 - 14:00						
14:00 - 14:30	Descanso para comer	Descanso para comer	Descanso para comer	Descanso para comer		
14:30 - 15:00						
15:00 - 15:30						
15:30 - 16:00						
16:00 - 16:30	<b>TCEG</b>	<b>HSA y TCE pediátrico</b>	<b>Neuromonitorización</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>	<b>Simposium PIC 2008</b>
16:30 - 17:00						
17:00 - 17:30						
17:30 - 18:00						
18:00 - 18:30						
18:30 - 19:00						
19:00 - 19:30						
19:30 - 20:00						

# VIII CURSO DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE NEUROCRÍTICO \*

\* Incluido en el XIII Simposium de Monitorización de la Presión Intracraneal y de la Hemodinámica Cerebral (PIC 2008)

**Fechas:** 11 y 12 de noviembre de 2008

**Sede:** Sala de actos del Pabellón Docente, Hospital Universitario Vall d'Hebron

Miércoles 12, de 16 - 19: Sala de Actos del Área General, planta 10

**Horario:** 09:00 - 14:00 y 16:00 - 19:30 horas.

**Dirección:** M. Arribas, M. A. Barba y L. Expósito

**Ponentes:** F. Arikan, M. Arribas, Bágüena, M. A. Barba, M. Batlle, M. I. Borja, S. Cañadas, E. Carrero, R. Ceresuela, E. Cobos, L. Expósito, S. Farrero, L. Frascheri, C. Gil, I. González, M. Koo, F. R. Martínez-Ricarte, J. Pérez-Bárcena<sup>(1)</sup>, M. A. Poca, S. Prat, M. Ramoneda, M. Riveiro, A. Robles, J. Sahuquillo, L. Salas, E. Solana<sup>(2)</sup>, J. M. Soto<sup>(3)</sup>, R. Torné, M. Velasco, J. Vilalta

DUEs de UCI Neurotraumatología, Hospitalización de Neurocirugía, UCI pediatría, UCI Área General y Neurorradiología. Servicios de Neurocirugía; UCI de Traumatología y Pediatría, Resonancia Magnética, Anestesiología y Rehabilitación. Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

(1) Medicina Intensiva y Unidad Coronaria. Hospital Universitario Son Dureta, Palma de Mallorca

(2) UNINN. Institut de Recerca HUVH, Barcelona

(3) *Sistema d'Emergències Mèdiques*, Barcelona

## Incluye asistencia a:

- 1) El paciente con traumatismo craneoencefálico grave (TCEG)
- 2) Actualizaciones de la medicina basada en la evidencia en el manejo del paciente con un TCE grave. Guías de práctica clínica
- 3) El paciente con hemorragia subaracnoidea espontánea
- 4) El paciente pediátrico con un TCE grave

Con la misma ilusión que en ocasiones previas, en esta nueva edición del curso hemos seleccionado aquellos temas que consideramos de interés para los profesionales de enfermería responsables del paciente neurotraumático y en general del paciente neurocrítico. Empezaremos con un repaso de aspectos anatómicos y fisiológicos, importantes para la buena comprensión de los temas expuestos. Como en otras ocasiones, daremos prioridad a las imágenes sobre el texto. En esta edición se mantienen algunos temas que consideramos básicos como es la fisiopatología del traumatismo craneoencefálico (TCE) o la valoración neurológica. Esta última, supone para nosotros la fuente fundamental para identificar tanto los diagnósticos de enfermería como los problemas de colaboración interdisciplinaria, planificar los cuidados, llevar a cabo las intervenciones y evaluar los resultados. Es esencial que enfermería desarrolle el conocimiento y las habilidades necesarias para realizar una valoración de forma competente.

Atendiendo a las encuestas de ediciones previas, este año se incorporan nuevos temas como los fundamentos de diferentes pruebas de neuroimagen, la información que proporcionan y los cuidados previos y posteriores a la realización de las mismas. También incorporamos dos temas sobre las complicaciones más frecuentes, no solo cerebrales sino también sistémicas, que puede presentar un paciente que ha sufrido un TCE. Durante estas sesiones presentaremos y discutiremos el caso real de un paciente que ha sufrido un TCE, realizándose un seguimiento desde la fase aguda, cuando ingresa por urgencias, hasta el momento del alta, analizando las actividades de enfermería durante todo el proceso evolutivo del paciente. Hemos considerado de suma importancia dedicar una parte del curso a la atención que requiere la familia, tanto en la fase aguda como en la subaguda. Además, pasada la fase aguda y subaguda es el momento de pensar en lo que llamamos el resultado final del paciente; para ello es fundamental conocer de qué manera se puede valorar la recuperación y los diferentes grados de incapacidad de los pacientes neurotraumáticos.

La mañana del segundo día estará dedicada a las guías de práctica clínica. Este bloque de temas, dirigi-

do por la Dra. Poca y el Dr. Sahuquillo, revisará las últimas actualizaciones de 2007 de la Brain Trauma Foundation en relación al manejo prehospitalario, medidas generales y monitorización básica del paciente con un TCE grave. Por la tarde hemos programado un tema que esperamos sea de vuestro interés: el paciente con hemorragia subaracnoidea espontánea, tanto desde el punto de vista del médico como del de la enfermera. Por último, se expondrá uno de los temas más solicitados en la anterior edición del curso: la atención que requiere el paciente neurocrítico cuando es un niño, haciendo hincapié en la relación especial que se establece entre paciente-familia y personal sanitario como parte del éxito en el cuidado de estos pacientes.

Este curso contempla el uso de un sistema docente innovador (sistema electrónico de votación anónima) que permitirá agilizar las discusiones y valorar la consolidación de los conceptos adquiridos en las distintas exposiciones y discusiones.

Como en otras ocasiones pretendemos ofrecer una visión eminentemente práctica y adaptada a los aspectos reales que preocupan al profesional de enfermería. Esperamos que los temas os resulten interesantes y que promuevan vuestra participación en las discusiones.

## Temario:

### Martes 11 de noviembre de 2008

**08:00**

Últimas inscripciones y entrega de documentación

**09:00**

Presentación del curso

**M. Arribas**

### EL PACIENTE CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO GRAVE (TCEG)

**09:15**

Recuerdo anatomofisiológico del sistema nervioso central

**F. Arikan**

**09:35**

Inauguración oficial del VIII Curso de Cuidados de enfermería al paciente neurocrítico

**09:55**

### Introducción a la fisiopatología y diagnóstico de las lesiones neurotraumáticas

*Moderadora:* **M. A. Poca**

Fisiopatología del TCE. Clasificación de las lesiones neurotraumáticas más frecuentes. Descripción de lesión primaria y secundaria, focal y difusa

**M. A. Poca**

Exploración neurológica del paciente con TCE.

Escala de coma de Glasgow, ventajas y limitaciones. Otras escalas de reciente introducción. Valoración de las pupilas ¿Ve lo mismo el ojo del observador que el pupilómetro?

**M. Arribas**

Neuroimagen de las lesiones neurocríticas. "Una imagen vale más que mil palabras". Descripción y análisis de las diferentes técnicas: TC, RM, angiografía y SPECT

**L. Frascheri**

**11:05**

Discusión

**11:20**

Descanso - Café

**11:50**

### Atención al paciente con traumatismo craneoencefálico grave (TCEG)

*Moderadora:* **C. Gil**

Neuromonitorización. Diferentes sistemas de monitorización focal y global

**M. Arribas**

De la teoría a la práctica. Descripción y análisis de un caso real, desde el momento en que se produce la lesión, hasta el alta hospitalaria.

¿Cómo compatibilizar los cuidados al paciente con las medidas generales del tratamiento? Medidas de primer y segundo nivel para tratar la hipertensión intracraneal (HTIC)

**C. Gil, L. Expósito, I. González**

**13:45**

Discusión y evaluación de los conocimientos adquiridos en este módulo por el sistema electrónico de votación anónima.

**14:00**

Descanso para comer

**16:00**

**Posibles complicaciones neurológicas que puede presentar el paciente neurocrítico, tanto en la fase aguda como en la subaguda ¿Qué papel juega enfermería en su diagnóstico y tratamiento?**

 Moderadora: **M. A. Barba**

Complicaciones neurológicas y neuroquirúrgicas más frecuentes. Convulsiones, infecciones e hidrocefalia

**R. Torné**

Descripción y cuidados de los sistemas de drenajes de LCR (ventriculares y lumbares)

**M. A. Barba**
**16:30**

Discusión

**16:45**

**Complicaciones sistémicas más frecuentes en el paciente neurocrítico ¿Qué podemos hacer para prevenirlas, detectarlas y tratarlas de manera precoz?**

 Moderadora: **M. Arribas**

Alteraciones respiratorias: Broncoaspiración, atelectasia e infección respiratoria

**E. Cobos**

Posibles complicaciones asociadas al tubo orotraqueal y a la cánula de traqueostomía

**M. Arribas**

Diagnóstico y rehabilitación de las alteraciones de la deglución

**M. Velasco**
**17:30**

Discusión

**17:45**

Descanso - Café

**18:15**

**El paciente y su entorno familiar: impacto y vivencias del paciente y la familia durante la hospitalización**

 Moderadora: **M. I. Borja**

Atención a la familia del paciente ingresado en la unidad de cuidados intensivos. Fase de shock emocional e incertidumbre

**M. I. Borja**

Atención a la familia del paciente en la fase de hospitalización. Desde la dependencia psicológica de la UCI hasta la aceptación y participación en los cuidados de rehabilitación

**M. Batlle**
**18:45**

**¿Cómo evolucionan los pacientes que han sufrido un TCE?**

 Moderadora: **M. Arribas**

Valoración funcional, neuropsicológica y de calidad de vida

**E. Solana**
**19:15**

Discusión y evaluación de los conocimientos adquiridos en este módulo por el sistema electrónico de votación anónima.

**19:30**

Fin de las sesiones del martes

**Miércoles 12 de noviembre de 2008**

**MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON UN TCE GRAVE. Introducción a la nuevas guías de 2007, manejo prehospitalario, medidas generales y monitorización básica**

 Moderadora: **M. A. Poca**
**09:00**

Las guías de la Brain Trauma Foundation de 1995-2008. Historia y evolución

**M. A. Poca**
**09:20**

¿La medicina basada en la evidencia una nueva religión? Conflictos éticos y metodológicos en la obtención de evidencia clase I

**J. Sahuquillo**
**09:45**

Discusión

**10:00**

**Manejo prehospitalario y en el área de urgencias del TCE grave**

 Moderadora: **M. Koo**

Reanimación inicial y criterios de traslado en un paciente con un traumatismo craneoencefálico grave

**J. M. Soto**

Escalas de cuantificación de la severidad del politraumatismo ¿Una laguna importante en las guías?

**S. Prat**

Indicaciones de la TC cerebral en el TCE grave y recomendaciones para su valoración ¿Cómo definir el tipo de lesión y medir el volumen lesional?

**F. R. Martínez-Ricarte**

Monitorización de la presión intracraneal en el paciente con TCE grave ¿Una opción o una obligación?

**E. Carrero**
**11:00**

Discusión

**11:30**

Descanso - Café

**12:00**

**Medidas generales en el tratamiento del paciente neurotraumático**

 Moderadora: **M. Riveiro**

Pautas de sedación y analgesia recomendadas en las unidades de neurocríticos

**M. Koo**

¿Hay que hacer profilaxis de las crisis comiciales en todos los pacientes graves?

**J. Pérez-Bárcena**

Cómo y cuándo nutrir a estos pacientes

**A. Robles**

Profilaxis de la trombosis venosa profunda ¿Un tema olvidado?

**M. Báguena**

¿Cómo actuar cuando aumenta la PIC en un paciente neurotraumático?

**M. A. Poca**
**13:20**

Discusión

**13:40**

Evaluación de los conocimientos adquiridos en este módulo por el sistema electrónico de votación anónima (200 unidades).

 Presentación y moderación: **M. A. Poca**
**16:00**

**EL PACIENTE CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA**

 Moderadora: **M. A. Barba**

Fisiopatología de la hemorragia subaracnoidea (HSA) espontánea

**J. Vilalta**

Opciones terapéuticas en los aneurismas cerebrales: ¿Clipaje o embolización?

**F. Arikan**

Neurorradiología intervencionista. Desde la atención urgente a la programada.

Rol de enfermería durante todo el proceso

**M. Ramoneda**

Exploración y valoración neurológica por parte de enfermería. La importancia de saber valorar los cambios

**L. Salas**

**17:00**

Discusión

**17:15**

Descanso y café

**17:45**

**EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON TCE grave**

Moderadora: **S. Farrero**

Visión general y peculiaridades del niño enfermo grave

**S. Cañadas**

Cuidados de enfermería al niño que ha sufrido un TCE y los padres. Procedimientos y cuidados específicos

**J. R. Ceresuela**

**18:45**

Discusión

Los asistentes que lo deseen, podrán efectuar preguntas a la mesa por escrito, para su posterior discusión. Las preguntas deben entregarse al personal asistente de la sala.

**19:00**

Clausura del curso

**M. A. Barba**

Solicitada la acreditación al Consejo General de Enfermería y al Consejo Internacional de Enfermeras para créditos nacionales (CFC) e internacionales (ICNEC).

**INFORMACIÓN GENERAL**

Este Simposium está dirigido a todos los profesionales implicados en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes neurocríticos, y en especial de los que han presentado un traumatismo craneoencefálico.

**Sede del Simposium**

El Simposium se celebrará en el Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona. Todas las actividades se desarrollarán en el Pabellón Docente a excepción del curso para enfermería, que el miércoles por la tarde, se celebrará en el Salón de Actos del Área General, planta 10 (ver plano de situación en la contraportada del programa).

**Fechas**

- Simposium: 14 y 15 de noviembre de 2008
- Cursos pre-Simposium: 12 y 13 de noviembre de 2008
- Curso para Enfermería: 11 y 12 de noviembre de 2008

**Idioma**

El idioma oficial del Simposium es el castellano con traducción simultánea inglés/castellano para las conferencias en inglés del jueves y viernes por la mañana.

**Página web del Simposium**

En la página web de la Unidad de Investigación de Neurotraumatología y Neurocirugía, (<http://www.neurotrauma.com>) encontrará información actualizada acerca del Simposium; podrá descargar el programa científico, realizar su inscripción, comprobar sus datos personales y verificar su inscripción.

La página web del Simposium dispone de un apartado de **ayuda on-line**, desde donde podrá resolver sus dudas y hacernos llegar sus sugerencias y de una **Extranet** desde donde, si desea su(s) certificado(s) con créditos de formación continuada, podrá rellenar la(s) encuesta(s) de cada curso (excepto los inscritos VIII Curso enfermería). La Extranet es de acceso restringido, solamente para inscritos al Simposium y ponentes (PIC 2008). Si desea más información del funcionamiento de la Extranet o del apartado de ayuda *on-line* puede consultar en <http://www.neurotrauma.com>

**Identificador**

Con el fin de poder acceder a los actos científicos, todos los asistentes, incluidos aquellos que acudan al Simposium en la modalidad de **oyente**, deberán completar una ficha de inscripción con sus datos personales. Todos los asistentes deberán estar correctamente identificados y autorizados mediante acreditación, que se proporcionará en secretaría. Mediante el identificador se controlará la asistencia a los cursos a quien desee el certificado con la acreditación de formación continuada. Para más información del método de control de la asistencia consulte la página web del Simposium en <http://www.neurotrauma.com>

**Inscripciones**

La inscripción al Simposium, al Curso para Enfermería y a los cursos pre-Simposium se realiza únicamente a través de Internet (<http://www.neurotrauma.com>) La asistencia al Simposium PIC 2008 (días 14 y 15) es de entrada libre y gratuita (**inscripción como oyente**). Esta modalidad de participación no da derecho a ningún tipo de certificado de asistencia, documentación, traducción simultánea, cafés, refrescos o comida. Tampoco se permite la asistencia a los cursos pre-Simposium; su participación en el curso podrá verse limitada a la observación, sin posibilidad de interacción o acción directa (sistema electrónico de votación anónima) sólo permitida para los inscritos en la modalidad **normal**. Para más información sobre las modalidades de inscripción consulte la página web del Simposium en <http://www.neurotrauma.com>

La tarifa de inscripción (**normal**) al Simposium incluye:

- Certificados de asistencia simple y con la acreditación de CCFMC - SNS
- Documentación
- Traducción simultánea
- Cafés y refrescos
- Comida tipo picnic

**Las inscripciones que no vayan acompañadas del correspondiente pago, no serán admitidas, ni tramitadas hasta la confirmación de su recepción en la Secretaría del Simposium.**

## Tarifas de inscripción

SIMPOSIUM	Hasta el 30.09.08	Del 1 al 31.10.08	A partir del 01.11.08
<b>PIC 2008</b> (14 y 15.11)	155 €	175 €	195 €

Cursos pre-Simposium	Hasta el 30.09.08	Del 1 al 31.10.08	A partir del 01.11.08
Guías en TCE grave (12.11)	75 €	90 €	105 €
Oxigenación cerebral (12.11)	75 €	90 €	105 €
Monitorización avanzada (13.11)	85 €	110 €	125 €

CURSO PARA	Hasta el 30.09.08	Del 1 al 31.10.08	A partir del 01.11.08
<b>ENFERMERÍA</b> (11 y 12.11)	155 €	175 €	195 €

Precio exclusivamente para los inscritos al Curso para Enfermería (opcional)

**Symposium PIC 2008** (14 y 15.11) **50% de descuento en el precio de tarifa**

**Inscritos de países latinoamericanos:** Se les aplicará el 20% de descuento sobre el precio de tarifa.

A los profesionales que hayan participado como ponente, en alguna de las 5 últimas ediciones del Symposium (PIC 2001 - PIC 2006 ambas inclusive), se les aplicará un 50% sobre el precio de tarifa.

### Pago de inscripciones

La inscripción sólo será efectiva cuando se haya recibido el importe de la inscripción en la Secretaría del Symposium. La fecha en la que se efectúe el pago determinará el importe del mismo.

El pago de las inscripciones podrá realizarse mediante:

1. Transferencia bancaria, indicando su nombre y la referencia "PIC 2008", a la cuenta:

Titular: Institut de Recerca HHVH

Banco "La Caixa"

Número de cuenta 2100 0764 39 0200105384

2. En efectivo, directamente en la Secretaría del Symposium

Deberá remitirse fotocopia de la transferencia bancaria al número de fax de la Secretaría del Curso (93 489 3513).

### Confirmaciones

No se confirmará ninguna inscripción hasta haber recibido la notificación del pago correspondiente. La confirmación de la inscripción se realizará, por e-mail. El listado de las inscripciones confirmadas se podrá consultar a través de la página web de la Unidad de Investigación de Neurotraumatología (<http://www.neurotrauma.com>).

Les agradeceremos que comprueben sus datos personales. En caso de que exista algún error deben comunicarlo, lo antes posible.

### Anulaciones

Sólo se aceptarán las anulaciones (o modificaciones) que se realicen por escrito (e-mail o fax) antes del 1 de noviembre. A partir del 1 de noviembre 2008 no se admitirá ningún cambio de nombre en las inscripciones, tomándose por tanto como anulación y nueva inscripción.

Gastos de cancelación de los cursos pre-Symposium, Symposium Paralelo para Enfermería y Symposium PIC 2008:

- Hasta el 30 de septiembre: 15% del importe de la inscripción
- Del 1 al 31 de octubre: 25% del importe de la inscripción
- A partir del 1 de noviembre: 100% del importe de la inscripción

Los reembolsos se efectuarán una vez finalizado el Symposium.

### Certificados

Los certificados de asistencia, tanto de los cursos pre-Symposium como el del Symposium, se entregarán el sábado 15 de noviembre, a los inscritos al Symposium de PIC y el 12 de noviembre a los inscritos al Curso para Enfermería.

Los certificados se extenderán con los datos que nos hayan facilitado en su inscripción, y no se harán posteriores modificaciones.

Los certificados con la acreditación de formación continuada se enviarán posteriormente por correo a las personas que cumplan con los criterios establecidos.

### Acreditación de Formación Continuada

Medicina: se ha solicitado la acreditación al Consejo Catalán de la Formación Médica Continuada – Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud (CCFMC – SNS) para cada uno de los cursos pre-Symposium y Symposium.

Enfermería: se ha solicitado la acreditación, del Curso para Enfermería, al Consejo General de Enfermería y al Consejo Internacional de Enfermeras para créditos nacionales (CFC) e internacionales (ICNEC)

Los criterios utilizados para la acreditación de formación continuada, tanto del Symposium PIC 2008, de los cursos pre-Symposium y del Simposio para Enfermería, han sido:

1. Asistencia mínima del 80% a cada curso
2. Valoración del curso (encuesta)

Para más información de la acreditación de cada curso, del método de valoración y de control de la asistencia consulte la página web del Symposium en <http://www.neurotrauma.com>

### Alojamiento

La organización ha reservado, un número limitado de plazas en un hotel cercano al Hospital Vall d'Hebron. La reserva tendrán que tramitarla, los interesados, directamente con el hotel.

### Hotel Alimara\*\*\*\*

doble de uso individual 120 €

doble 130 €

Tel. 93 427 0000

Fax 93 427 9292

E-mail: [alimara.hotel@cett.es](mailto:alimara.hotel@cett.es)

<http://www.alimarahotel.com>

Los precios son por noche e incluyen el desayuno. Al hacer la reserva deben indicar la referencia PIC 2008.

### Comida

Junto con la documentación del Symposium se entregarán vales de comida que se podrán canjear, en la cafetería de la Universidad, por una caja de comida tipo picnic.

### Información

La página web del Symposium dispone de un apartado de ayuda *on-line* desde donde podrá resolver sus dudas y hacernos llegar sus sugerencias. Para más información consultar la página web del Symposium en <http://www.neurotrauma.com>

### Secretaría:

Joana Segura  
Unidad de Investigación de Neurotraumatología y Neurocirugía (UNINN)  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Área de Traumatología  
Paseo Vall d'Hebron, 119 – 129. 08035 Barcelona  
Tel. 93 489 3512 Fax 93 489 3513  
[pic2008@neurotrauma.net](mailto:pic2008@neurotrauma.net)  
<http://www.neurotrauma.com>

