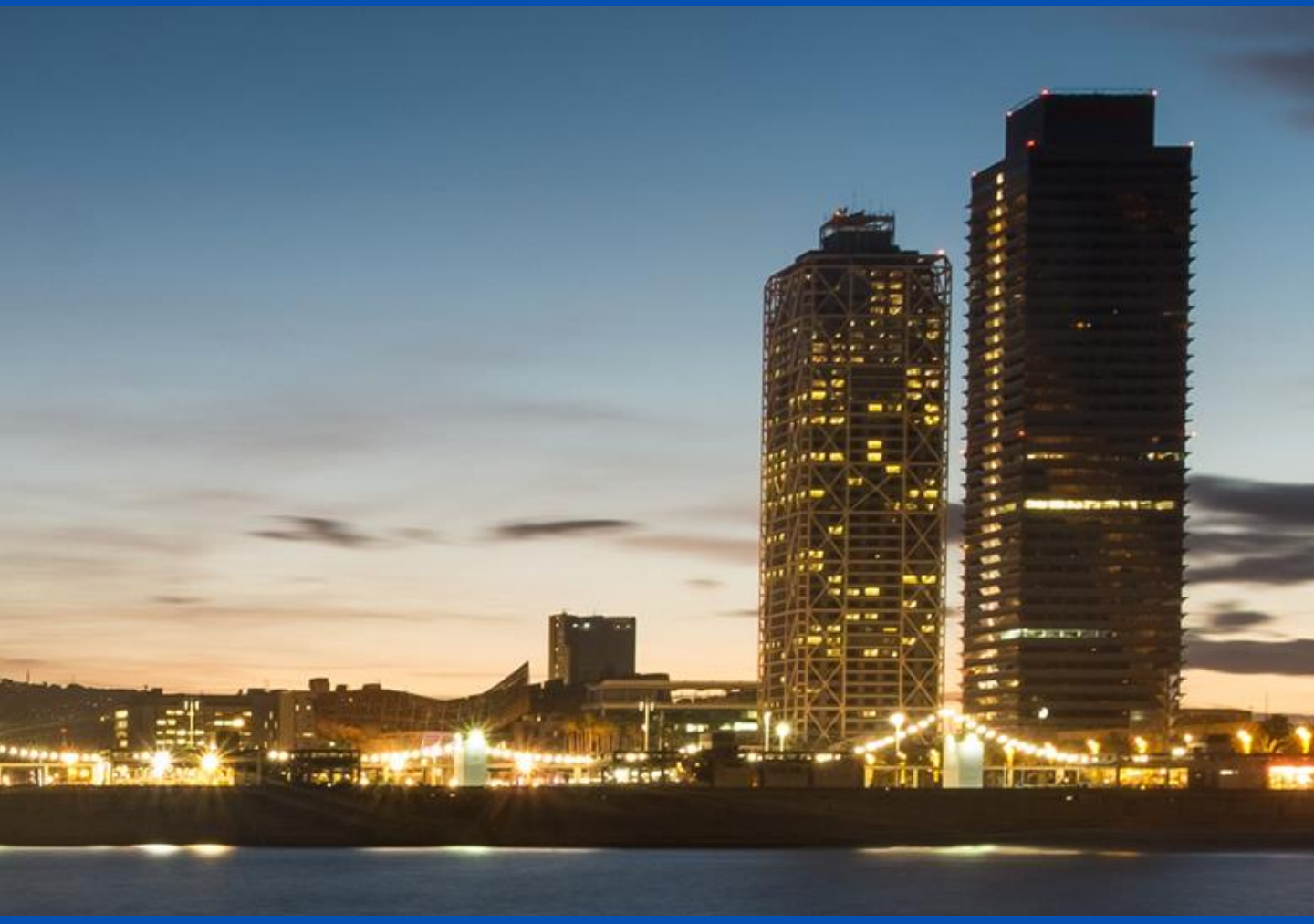

Hidrocefalia Normotensiva: Un Enfoque Clínico Integral | 2025

29 de septiembre al 21 de diciembre de 2025
Modalidad, Mixto – Lugar, Online

Patrocinadores:

Hidrocefalia Normotensiva: Un Enfoque Clínico Integral

Código del curso: SC-H3-2025

Itinerario Formativo: Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la hidrocefalia y de las alteraciones de la dinámica del líquido cefalorraquídeo. (SC-H)

Este curso intensivo de cuatro módulos está diseñado para **neurólogos, neurocirujanos, investigadores clínicos y otros profesionales** interesados en profundizar en el diagnóstico, fisiopatología y manejo de la hidrocefalia normotensiva (NPH). A través de sesiones teóricas, análisis de casos clínicos, revisión de estudios de imagen, y discusión de herramientas diagnósticas como la monitorización de la presión intracraneal (PIC) y tests hidrodinámicos, los participantes desarrollarán una visión amplia e integral de esta entidad compleja y muchas veces infradiagnosticada. Este curso incluirá una combinación de clases en video, discusiones interactivas, webinars presenciales, cuestionarios y aprendizaje basado en casos clínicos. Los participantes también tendrán acceso a materiales complementarios, como artículos de investigación y guías de práctica clínica. En este nuevo curso hemos introducido la novedad del *Journal Club* que consiste en la selección de al menos un trabajo en cada módulo que haya tenido un impacto importante en la literatura sobre el tema. Este trabajo se analizará con detenimiento de una forma crítica y pormenorizada por un discusor. Estos trabajos se conocerán siempre al empezar el curso para que los participantes puedan leerlos con anterioridad. Todo el contenido del curso estará disponible en el aula virtual para que avances a tu propio ritmo dentro de los plazos establecidos. El curso dispondrá de un apartado de Foros y discusiones interactivas para el intercambio de ideas entre participantes y docentes.

Fechas:
29 de septiembre al 21 de diciembre de 2025

Dirección: Juan Sahuquillo y Maria Antonia Poca

Ponentes: Murad AlNusaif; Hugo Caballero; Jose Luis Caro; Laura Castillo; Paula Duch; Turgut Durduran; Oriol Fàbregues; Alfonso Fasano; Margarita Figueroa; Darly Milena Giraldo; Ángel Horcajadas; Sara Iglesias; Hyaissa Ippolito; Diego López-Bermeo; Rubén Martín; Pablo Miranda; Gloria Moreno; Marta Peris; María Antonia Poca; Beatriz Pugliese; Monica Rivero; Nuria Rodríguez-Borrero; Bienvenido Ros; Katiuska Rosas; Àlex Rovira; Aasma Sahuquillo-Muxi; Juan Sahuquillo; Mats Tullberg; Sofía Valle.

Tutores: Juan Sahuquillo, Maria Antonia Poca y Diego López-Bermeo

Objetivos de aprendizaje del curso:

- Comprender la fisiopatología y la epidemiología de la hidrocefalia normotensiva
- Identificar las manifestaciones clínicas y los diagnósticos diferenciales
- Conocer las diferentes herramientas para la evaluación cognitiva
- Conocer las principales herramientas diagnósticas, incluyendo estudios de imagen y evaluación de la dinámica del LCR
- Interpretar pruebas de neuroimagen y ser capaz de evaluar los resultados
- Conocer la mejor evidencia disponible sobre la hidrocefalia normotensiva
- Evaluar las opciones terapéuticas, con énfasis en la derivación ventriculoperitoneal
- Conocer la física básica necesaria para comprender el funcionamiento de las válvulas
- Clarificar conceptos sobre dispositivos antisifón y de control gravitacional
- Entender el papel de los biomarcadores en LCR en la patofisiología de la hidrocefalia
- Analizar casos clínicos para aplicar el conocimiento teórico en contextos prácticos
- Familiarizarse con las tendencias actuales de investigación y terapias emergentes

CONTENIDOS CURSO SC-H-3

Introducción

- Presentación de la plataforma SmartCampus | **J. Sahuquillo**
- Presentación del curso SC-H3-2025 y del itinerario formativo| **J. Sahuquillo**
- Introducción al uso de la plataforma Vevox | **M.Tarradas**
- Evaluación y certificados | **M. Tarradas**
- Evaluación preliminar de conocimientos sobre el tema (orientativo y no puntuable)

CONTENIDOS CURSO SC-H-3

Opening conference:

Gaps and Controversies in Normal Pressure Hydrocephalus
Alfonso Fasano, MD, PhD, FAAN

Módulo 1. Actualizaciones sobre la hidrocefalia de presión normal (NPH)

Journal Club | *The original Hakim papers* (S. Hakim, 1964) | **J. Sahuquillo**

- Actualizaciones y controversias sobre el concepto de 'hidrocefalia normotensiva' | **J. Sahuquillo**
- Epidemiología y estudios poblacionales | **R. Martín**
- Evaluación clínica. Escala NPH y exploración de funciones motoras adicionales | **M.A. Poca**
- Indices planimétricos clásicos para valorar el tamaño del sistema ventricular | **M.A. Poca**
- Biomarcadores clásicos en resonancia magnética (DESH, ángulo calloso, flujo acueductal) | **A. Rovira**
- Biomarcadores del sistema glinfático por RM (Gadolinio intratecal, DTI-ALPS)| **A. Rovira**
- Evaluación cognitiva. El test de Addenbrooke | **J. Sahuquillo**
- Aspectos prácticos a considerar en el test de Addenbrooke | **P. Duch, A. Sahuquillo-Muxi**
- Bibliografía recomendada

- **Webinar 1. Presentación de casos prácticos 1.** Taller práctico en el que se discutirá la aplicación a la práctica clínica de los conceptos introducidos en este módulo mediante la discusión de casos prácticos.

H. Caballero y D. López Bermeo
Moderador: **J. Sahuquillo**
(13 octubre de 19:00 a 21:00h)

Evaluación del Módulo 1

Cuestionario de evaluación
Control de calidad del módulo

Módulo 2. Estrategias diagnósticas y guías de práctica clínica

• *Journal Club* | *The Emperor Has No Clothes* (D.B. Saper, 2016) | **M. A. Poca**

• Parkinsonismo e hidrocefalia normotensiva | **D. M. Giraldo, O. Fàbregues**

• Hacia un diagnóstico más preciso de la iNPH: el valor añadido de las pruebas complementarias | **M.A. Poca**

• Medicina basada en la evidencia e hidrocefalia normotensiva. Guías de práctica clínica | **J. Sahuquillo**

• Análisis crítico de las 'guías japonesas' de hidrocefalia normotensiva | **J. Sahuquillo**

• El *tap-test* en el diagnóstico de la NPH | **M.A. Poca**

• Fundamentos de los tests hidrodinámicos en la evaluación de la dinámica del LCR | **J. Sahuquillo**

• El test de Katzman en la hidrocefalia normotensiva | **M.A. Poca**

• Aportaciones de los métodos no invasivos al test de Katzman | **M. AlNusaif, T. Durduran**

• Estudio de la dinámica del LCR a través del sistema LiquoGuard | **JL. Caro**

• ¿Está justificado el registro de PIC en los pacientes con una hidrocefalia normotensiva? | **J. Sahuquillo**

•Bibliografía recomendada

• **Webinar 2. Presentación de casos prácticos 2**. Taller práctico en el que se discutirá la aplicación a la práctica clínica de los conceptos introducidos en este módulo mediante la discusión de casos prácticos.

M. Figueroa y B. Pugliese
Moderación: **M.A. Poca**
(10 noviembre de 19:00 a 21:00h)

Evaluación del Módulo 2

Cuestionario de evaluación
Control de calidad del módulo

Módulo 3. Tratamiento. Introducción a los sistemas derivativos de LCR

¿Qué debemos buscar en el registro de PIC cuando estudiamos a este tipo de pacientes? | **M.A. Poca**

• Tratamiento de la hidrocefalia. Evolución histórica | **M.A. Poca**

• Mecánica de fluidos básica para la selección de las válvulas | **J. Sahuquillo**

• Primera generación. Las válvulas diferenciales de presión y sus limitaciones | **M.A. Poca**

• Válvulas de segunda generación. Las válvulas 'programables' | **P. Miranda**

• Estrategias en el control del hiperdrenaje y sus complicaciones. Antisifón versus antigravitatorios | **J. Sahuquillo**

• Sistemas gravitacionales. Fundamentos y cuándo utilizarlos | **B. Ros**

• Actualizaciones en la fisiología del bipedalismo de interés para el neurocirujano | **J. Sahuquillo**

• La importancia de la presión abdominal en la selección del sistema derivativo | **K. Rosas**

• Las válvulas lumboperitoneales en el tratamiento de la hidrocefalia normotensiva | **A. Horcajadas**

• Bibliografía recomendada

• **Taller práctico. Presentación de casos breves en el diagnóstico de la iNPH** Casos de auto resolución con comentarios y discusión final. Se trata de un taller de casos presentados de forma esquemática y didáctica que plantean cuestiones sobre aspectos abordados en el curso. La resolución será individual (taller a realizar por el propio alumno de forma individual). En cada caso se plantearán cuestiones específicas que el participante deberá responder. El día de la discusión del caso, el moderador presentará su opinión y por qué apoya la respuesta considerada correcta. El alumno podrá plantear preguntas o dudas dirigidas al moderador y las respuestas se discutirán en un seminario de Teams y en los foros del curso.
Moderación: **M.A. Poca**
(24 noviembre de 19:00 a 21:00h)

Evaluación del Módulo 3

Cuestionario de evaluación
Control de calidad del módulo

Módulo 4. Controversias y actualizaciones

- *Journal club* | *Deconstructing Normal Pressure Hydrocephalus* (Espay, 2017) | **J. Sahuquillo**
- La transformada de Fourier. Una herramienta esencial para el análisis de la PIC | **S. Valle**
- Análisis de la morfología y amplitud de la onda cardíaca en la hidrocefalia | **J. Sahuquillo**
- Impacto de la colaboración Cochrane en el tratamiento de la hidrocefalia normotensiva | **J. Sahuquillo**
- Indicaciones de las derivaciones ventriculo-atriales | **S. Iglesias**
- Concepto e importancia de LOVA (*long-standing overt ventriculomegaly in adults*) | **H. Ippolito**
- *Fluid biomarkers for diagnosis and prediction of outcome in iNPH*| **M. Tullberg**
- Protocolo de recogida, almacenamiento y manejo de las muestras de LCR en la práctica clínica | **M. Peris**
- Aplicación de la clasificación AT(N) a los pacientes con hidrocefalia normotensiva | **L. Castillo**
- ¿Tiene algún papel la ventriculostomia endoscópica en el manejo de la hidrocefalia normotensiva? | **G. Moreno, M. Rivero**
- Manejo perioperatorio de antiagregantes y anticoagulantes en pacientes con hidrocefalia de presión normal: evaluación de riesgos y estrategias terapéuticas | **M.A. Poca**
- Bibliografía recomendada

- **Webinar 4. Presentación de casos prácticos 4**. Taller práctico en el que se discutirá la aplicación a la práctica clínica de los conceptos introducidos en este módulo mediante la discusión de casos prácticos.

K. Rosas y J. Sahuquillo
Moderación: **M.A. Poca**
(15 diciembre de 19:00 a 21:00h)

Evaluación del Módulo 4
Cuestionario de evaluación
Control de calidad del módulo

Ponentes

Murad AlNusaif. ICFO, Castelldefels, Barcelona

Hugo Caballero Arzapalo. Neurocirugía, Hospital General Universitario de Castellón

Jose Luis Caro Cardera. Neurocirugía, Hospital Josep Trueta de Girona

Laura Castillo Ribelles. Bioquímica. Laboratorio de Metabolopatías, Hospital Universitario Vall Hebron, Barcelona

Paula Duch Vega. Neuropsicología, UNINN, VHIR, Barcelona

Turgut Durduran. ICFO, Castelldefels, Barcelona

Oriol Fàbregues-Boixar Nebot. Neurología, HUVH, Barcelona

Alfonso Fasano. Neurología, Toronto Western Hospital y Hospital for the Sick Children. Toronto, Ontario, Canadá

Margarita Figueroa Vezirián. Neurocirugía. HUVH, Barcelona

Darly Milena Giraldo. Neurología, HUVH, Barcelona

Ángel Horcajadas Almansa. Neurocirugía, Hospital Virgen de las Nieves. Granada

Sara Iglesias Moroño. Neurocirugía. Hospital Regional Universitario, Málaga

Hyaissa Ippolito Bastidas. Neurocirugía. Hospital Infantil Niño Jesús, Madrid

Diego López-Bermeo. Neurocirugía, HUVH, Barcelona

Rubén Martín Láez. Neurocirugía, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander

Pablo Miranda Lloret. Neurocirugía, Hospital Universitario la Fe, Valencia

Gloria Moreno Madueño. Neurocirugía. Hospital Universitario Virgen del Rocio, Sevilla

Marta Peris Sales. Bioquímica, UNINN, VHIR, Barcelona

Maria Antonia Poca Pastor. Neurocirugía, HUVH, Barcelona

Beatrice Pugliese. Neurocirugía. HUVH, Barcelona

Mónica Rivero Garvía. Neurocirugía. Hospital Universitario Virgen del Rocio, Sevilla

Nuria Rodríguez-Borrero. Bioquímica, UNINN, VHIR, Barcelona

Bienvenido Ros López. Neurocirugía. Hospital Regional Universitario de Málaga

Katiuska Rosas Soto. Neurocirugía, HUVH, Barcelona

Alex Rovira Cañellas. Neurorradiología, IDI, Barcelona

Aasma Sahuquillo Muxi. Neuropsicología, UNINN, VHIR, Barcelona

Juan Sahuquillo Barris. Neurocirugía, HUVH, Barcelona

Mats Tullberg. Department of clinical neuroscience. Sahlgrenska University Hospital. University of Gothenburg, Suecia

Sofía Valle López. Ingeniería Biomédica. UNINN, VHIR, Barcelona