

# Efemérides octubre

Durante el mes de octubre, se conmemoran numerosas efemérides relacionadas con la salud pública, las enfermedades crónicas, los trastornos mentales y neurológicos, así como con los retos medioambientales globales. Estas fechas, que abarcan desde el ictus, el cáncer de mama o la artritis reumatoide hasta la depresión, la salud mental o el cambio climático, nos invitan a reflexionar sobre la importancia de la prevención, el diagnóstico precoz y la investigación interdisciplinar al servicio del bienestar colectivo.

En este marco, la Universidad Autónoma de Madrid y otros centros de investigación que conforman su ecosistema desarrollan una intensa labor científica en torno a estos grandes desafíos.

Este documento recoge las efemérides más relevantes del mes de octubre, vinculándolas con líneas de investigación desarrolladas en la UAM y otros centros de investigación, como muestra del compromiso con la salud, la sostenibilidad y la mejora continua de la calidad de vida.

### 1 de octubre. Día Internacional de la Hepatitis C

El Día Internacional de la Hepatitis C busca visibilizar esta enfermedad crónica que afecta al hígado y que, de no tratarse, puede derivar en complicaciones graves. La hepatitis C, causada por el virus VHC, representa un importante problema de salud pública a nivel global. La investigación científica es esencial para avanzar en su diagnóstico, la mejora de los tratamientos y el desarrollo de vacunas eficaces que permitan su control y eventual erradicación.

En este contexto, desde la Facultad de Medicina de la UAM, el grupo de investigación en Medicina interna investiga la fisiopatología de diferentes enfermedades, entre ellas la evolución clínica en pacientes con trasplante hepático y la recurrencia de hepatitis C post-trasplante. Entre sus publicaciones relevantes se incluyen estudios sobre factores genéticos relacionados con la gravedad o remisión de la infección por VHC, en pacientes trasplantados o coinfectados con VIH.

A través del **Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC)**, ubicado en el Campus de Cantoblanco de la UAM, se desempeña un papel relevante en el estudio de este virus y en el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas:

Grupo de investigación Infección viral por hepatitis C, centra su trabajo en comprender las bases moleculares de la patogénesis del virus de la hepatitis C (VHC) e identificar nuevas dianas para la terapia antiviral. Utilizan modelos celulares para estudiar la infección por VHC y otros flavivirus, con el objetivo de proponer nuevos enfoques terapéuticos tanto para frenar la infección como para revertir el daño que produce el virus en el huésped.



 Grupo de investigación Poxvirus y Vacunas, aunque centrado en los poxvirus, este grupo ha diseñado y evaluado candidatos vacunales frente a diversos patógenos humanos, incluyendo la hepatitis C. Sus estudios contribuyen al desarrollo de vacunas seguras y eficaces mediante vectores recombinantes, lo que representa un enfoque prometedor para prevenir esta enfermedad.

Por último, desde el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo de investigación de Hepatología Traslacional centra su investigación en la mejora del abordaje clínico de las hepatitis virales, con especial énfasis en el virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de la hepatitis delta (HDV). Abordan la optimización de estrategias de detección del VHC en entornos clínicos y el análisis de factores epigenéticos implicados en la progresión de la enfermedad hepática y el desarrollo de cáncer hepático. Destaca su colaboración con el Departamento de Bioquímica de la UAM y otros centros de excelencia.

# 2 de octubre. Día Europeo contra la Depresión

El Día Europeo contra la Depresión se conmemora cada 2 de octubre con el objetivo de concienciar sobre la magnitud e impacto de los trastornos depresivos en la población, promover el diagnóstico precoz, reducir el estigma social y visibilizar la importancia de la investigación científica para su comprensión y tratamiento.

En este contexto, desde la Universidad Autónoma de Madrid y otros centros de investigación de su ecosistema científico se desarrollan líneas de investigación centradas en comprender los mecanismos neurobiológicos, psicológicos y sociales implicados en la depresión, así como en mejorar las estrategias terapéuticas y de prevención:

En la Facultad de Ciencias (UAM), el grupo de investigación Neurogénesis del adulto y enfermedades neurodegenerativas, del Departamento de Biología Molecular, aborda de forma específica el estudio de la depresión, la inflamación y el estrés, así como de otras enfermedades psiquiátricas. Entre sus líneas de trabajo destacan la neuroprotección, la influencia de la actividad física y el enriquecimiento ambiental sobre el sistema nervioso, y la relación entre la neurogénesis adulta y los trastornos del estado de ánimo.

Por último, en el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo de Neurociencia incluye entre sus líneas de trabajo la psiquiatría y salud mental, con especial atención a las intervenciones psicoterapéuticas en los trastornos mentales. Estas investigaciones se orientan a mejorar la eficacia de los tratamientos disponibles y a desarrollar nuevas estrategias terapéuticas para personas con depresión u otros trastornos afectivos.



#### 6 de octubre. Día Mundial de la parálisis cerebral

Esta efeméride se conmemora para visibilizar esta condición neurológica que afecta al desarrollo motor, y que en la mayoría de los casos se origina en la infancia.

Desde la **Universidad Autónoma de Madrid**, se desarrollan líneas de investigación relevantes en este ámbito, con impacto en el estudio de los trastornos del movimiento, el diseño de soluciones tecnológicas y la mejora de la atención clínica:

En la Facultad de Medicina de la UAM, el <u>Laboratorio de Análisis de Movimiento</u> Humano centra su labor en el estudio de la marcha humana, tanto normal como patológica. Entre sus principales líneas destacan:

- Análisis de marcha en pacientes con enfermedades neurológicas.
- Desarrollo de indicadores de evolución de estas patologías a través del movimiento.
- Monitorización del efecto de tratamientos mediante análisis de marcha.
- Apoyo al diseño y evaluación de exoesqueletos para asistencia al movimiento.

#### 10 de octubre. Día Mundial de la Salud Mental

El Día Mundial de la Salud Mental se conmemora con el objetivo de visibilizar los trastornos mentales y neurológicos, promover su detección temprana, reducir el estigma asociado y fomentar el acceso a una atención integral y de calidad. En este marco, la investigación juega un papel clave para comprender los factores biológicos, psicológicos y sociales que inciden en la salud mental y para desarrollar intervenciones eficaces que mejoren el bienestar individual y colectivo.

Desde el ecosistema científico de la **Universidad Autónoma de Madrid** y otros centros de investigación, se desarrollan numerosas líneas centradas en distintos aspectos de la salud mental:

En la **Facultad de Ciencias**, el grupo de investigación <u>Neurogénesis del adulto y enfermedades neurodegenerativas</u> (Departamento de Biología Molecular) aborda el estudio de enfermedades psiquiátricas desde una aproximación biológica. Sus líneas incluyen el estudio del estrés, la depresión, la inflamación, la neuroprotección o la influencia del enriquecimiento ambiental y la actividad física sobre la salud del sistema nervioso.

El Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud para Docencia e Investigación en Servicios de Salud Mental de la Facultad de Psicología de la UAM, investiga áreas como la depresión mayor, los trastornos bipolares, la prevención del



suicidio, el envejecimiento saludable y la mejora de la atención en salud mental, especialmente en países en desarrollo. También trabaja en la identificación de biomarcadores en pacientes con depresión.

Desde el **Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional. Talento UAM**, se abordan factores psicosociales asociados a la salud mental, como el control psicológico, la incertidumbre, la consecución de metas o el bienestar psicológico en población migrante, contribuyendo a una comprensión más amplia de la salud mental en contextos diversos.

En el **Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ)**, el grupo de **Psiquiatría y Salud Mental**, integrado dentro del laboratorio de Neurociencia, estudia las intervenciones psicoterapéuticas en trastornos mentales, orientando su investigación hacia la mejora de los tratamientos y la atención clínica en salud mental.

#### 12 de octubre. Día Mundial de la Artritis Reumatoide

La artritis reumatoide es una enfermedad autoinmune crónica que afecta a las articulaciones, provocando dolor, inflamación y pérdida progresiva de la movilidad. En el marco de esta efeméride, se pone en valor el papel de la investigación científica en la mejora del diagnóstico, tratamiento y comprensión de sus mecanismos inmunológicos.

En el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo de investigación de Enfermedades Infecciosas e Inmunidad aborda una línea específica de trabajo en inmuno-reumatología, centrada en el estudio de la inmunopatogénesis y la genética de la artritis inflamatoria y autoinmune, incluyendo la artritis reumatoide. Además, investigan el uso de imágenes para el diagnóstico y seguimiento de estas patologías, la inmunopatogénesis de la osteoporosis asociada y la inmunogenicidad de terapias biológicas con anticuerpos monoclonales, fundamentales en el tratamiento actual de la enfermedad.

#### 13 de octubre. Día Mundial de la Trombosis

La trombosis constituye una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo, al estar implicada en patologías graves como el infarto agudo de miocardio, la embolia pulmonar o el accidente cerebrovascular. En este contexto, la investigación es esencial para comprender sus mecanismos, prevenir su aparición y mejorar el abordaje clínico.



Desde el ecosistema de la Universidad Autónoma de Madrid, varios grupos desarrollan líneas vinculadas directamente con el estudio de los procesos trombóticos y sus complicaciones:

En el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo de Patologías de grandes sistemas aborda la línea de investigación sobre gestión en el paciente sangrante, donde se incluye de forma específica el tromboembolismo venoso y la anticoagulación, así como la optimización del uso de componentes sanguíneos y alternativas a la transfusión. Esta línea se orienta a mejorar la atención de pacientes críticos y a reducir complicaciones trombóticas.

En el mismo instituto, el grupo de Cirugía, trasplantes y tecnologías para la salud investiga en el ámbito de la cirugía digestiva y hepática avanzada. Entre sus líneas destaca el desarrollo de nuevos métodos para el trasplante en pacientes con trombosis portal compleja, una condición en la que la formación de coágulos afecta de forma directa a la viabilidad del trasplante hepático. Además, estudian el daño por isquemia-reperfusión, otro proceso ligado a fenómenos trombóticos.

# 14 de octubre. Día Mundial de la Donación de Órganos, Tejidos y Trasplantes.

Esta efeméride tiene como objetivo sensibilizar sobre la importancia de la donación y el trasplante como herramientas clave para salvar vidas y mejorar la salud de miles de personas en todo el mundo. Desde distintos centros de investigación y la Universidad Autónoma de Madrid, se impulsan líneas que abarcan tanto los aspectos biomédicos como psicosociales del trasplante, contribuyendo al avance del conocimiento y la mejora de los resultados clínicos.

En la Facultad de Psicología (UAM), el grupo Análisis Psicosocial de la Donación de Órganos para Transplantes investiga los factores sociales y psicológicos que influyen en la decisión de donar, abordando así un aspecto clave para fomentar la cultura de la donación.

En el **IMDEA Alimentación**, el grupo de <u>Medicina Regenerativa Hepática</u> trabaja en estrategias nutricionales no invasivas que mejoren el éxito de trasplantes hepáticos y la regeneración del hígado, especialmente en pacientes con enfermedades hepáticas crónicas o cáncer.

En **IdiPAZ**, el área de <u>Cirugía</u>, <u>Trasplantes y Tecnologías para la Salud</u> desarrolla múltiples líneas centradas en la mejora de técnicas de trasplante hepático, preservación de órganos, estrategias quirúrgicas innovadoras e inmunología del injerto, incluyendo también aspectos de medicina regenerativa e ingeniería celular.



También en IdiPAZ, el área Materno-infantil y del adolescente impulsa varias líneas:

- **Hepatología molecular**, centrada en el trasplante hepático pediátrico y el estudio de complicaciones postoperatorias.
- Trasplante hematopoyético y terapia celular, con investigación en inmunoterapia, receptores CAR y trasplante como plataforma terapéutica.
- Malformaciones congénitas y trasplante, abordando desde la biología fetal hasta los procedimientos quirúrgicos complejos.
- Atención integral al paciente trasplantado pediátrico, enfocada en calidad de vida, transición a la atención adulta y educación sanitaria familiar.

## 16 de octubre. Día Mundial de la Parada Cardiaca.

La parada cardíaca representa una de las principales causas de muerte súbita en todo el mundo, y su abordaje requiere tanto estrategias clínicas eficaces como una profunda comprensión de los mecanismos cardiovasculares implicados. Desde la Universidad Autónoma de Madrid y otros centros asociados a su ecosistema, se desarrollan líneas de investigación clave para avanzar en la prevención, diagnóstico y tratamiento de este tipo de emergencias médicas.

Desde la Facultad de Medicina de la UAM, el grupo <u>INFLAVAS</u> (Mecanismos inflamatorios de daño vascular), perteneciente al Departamento de Farmacología y Terapéutica, investiga los procesos inflamatorios implicados en las **alteraciones vasculares y cardíacas** vinculadas a la hipertensión y la obesidad, factores de riesgo críticos en la parada cardíaca.

En la Facultad de Ciencias de la UAM, el grupo de Fisiopatología y terapias en enfermedades neurometabólicas, dirigido por Eva Richard y Lourdes Ruiz Desviat, trabaja en modelos experimentales para estudiar alteraciones cardíacas asociadas a enfermedades raras, incluyendo la acidemia propiónica. Entre sus proyectos se encuentra el estudio de alteraciones electrofisiológicas cardíacas y terapias antioxidantes y mitocondriales, que pueden contribuir a la prevención del fallo cardíaco súbito.

En el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo Cardiovascular – ICCIT-PAZ investiga sobre isquemia miocárdica aguda y crónica, arritmias cardíacas, hipotermia post paro cardíaco e insuficiencia cardíaca, entre otros. Su trabajo abarca desde el diagnóstico hasta el tratamiento de estas afecciones, contribuyendo directamente a mejorar la atención de los pacientes que han sufrido un paro cardíaco.



También en IdiPAZ, el grupo de <u>Patologías de Grandes Sistemas</u> desarrolla una línea específica de investigación en respuesta inflamatoria sistémica en condiciones de hipoxia/anoxia prolongada, como ocurre en la parada cardíaca. Además, estudian mecanismos inmunológicos y de señalización celular relevantes para la evolución del daño cardiovascular.

# <u>17 de octubre. Día Internacional de Concienciación sobre los Trastornos del Desarrollo del Lenguaje</u>

Los Trastornos del Desarrollo del Lenguaje (TDL) afectan a la capacidad de los niños y niñas para adquirir y utilizar el lenguaje de forma adecuada, sin que existan causas evidentes como sordera, discapacidad intelectual o daño neurológico. Esta efeméride busca visibilizar una condición muchas veces infradiagnosticada, pese a su gran impacto en el desarrollo personal, académico y social.

Desde la **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**, el grupo <u>Comunicación Multimodal y Desarrollo Humano</u> investiga los predictores del desarrollo del lenguaje, así como las trayectorias y patrones atípicos del desarrollo comunicativo y lingüístico. También analizan la relación entre lenguaje y autorregulación, y el desarrollo gramatical, con especial atención a las desviaciones del desarrollo típico.

Desde la **Facultad de Psicología de la UAM**, diversos grupos de investigación trabajan en el conocimiento de estos trastornos, aportando evidencia científica sobre sus causas, manifestaciones y estrategias de intervención.

El grupo de investigación <u>Procesos Cognitivos y Alteraciones del Lenguaje</u>, <u>la Memoria y la Mentalización</u> centra parte de su trabajo en el estudio de los trastornos del lenguaje en el contexto de discapacidades del desarrollo, autismo y envejecimiento neurocognitivo, abordando las interacciones entre lenguaje, emoción y cognición.

Asimismo, el grupo Neuropsicología de la Emoción, el Lenguaje y la Memoria trabaja en el análisis neuropsicológico y neurocientífico de funciones cognitivas complejas, como el lenguaje, aportando conocimiento sobre sus bases cerebrales y posibles alteraciones.

# 19 de octubre. Día Internacional del Cáncer de mama.

El **Día Internacional del Cáncer de Mama** busca sensibilizar sobre la importancia de la detección precoz, el diagnóstico y el tratamiento de esta enfermedad, así como reconocer el papel esencial de la investigación científica en la mejora de la supervivencia y la calidad de vida de las pacientes.



Desde la **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)** y otros centros de investigación vinculados a su ecosistema, se desarrollan líneas de investigación centradas en comprender los mecanismos moleculares del cáncer de mama, mejorar las estrategias terapéuticas y avanzar en su prevención y pronóstico.

En la **Facultad de Medicina (UAM)**, el <u>Grupo de Investigación en Vulnerabilidad Social</u>, <u>Cuidados y Salud</u> desarrolla el proyecto "Estudio poblacional de supervivencia en mujeres jóvenes con cáncer de mama: influencia de variables individuales y contextuales", dirigido por la investigadora **Nuria Aragonés**. Este estudio analiza factores sociales, clínicos y de entorno que influyen en la supervivencia y el bienestar de las pacientes, aportando una perspectiva integral de la enfermedad.

En el **Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC)**, el grupo **Redes de Señalización en Inflamación y Cáncer** investiga la **normalización de la vasculatura tumoral** para mejorar la inmunoterapia y la respuesta al tratamiento del cáncer de mama. También estudian los mecanismos de **agotamiento y disfunción de los linfocitos T** en el microambiente tumoral, con el fin de potenciar la eficacia de las terapias inmunológicas.

En el **IMDEA Nanociencia**, el grupo de **Nanobiotecnología** aplica la nanotecnología al **tratamiento y detección del cáncer de mama**, desarrollando nanopartículas funcionalizadas con ácidos nucleicos modificados y fármacos dirigidos para mejorar la eficacia de las terapias y crear sistemas de detección rápidos y precisos.

En el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo de Cáncer y Genética Molecular Humana centra parte de su investigación en las bases moleculares del cáncer de mama y ginecológico, así como en la identificación de biomarcadores y mecanismos de resistencia a terapias. Además, estudian la farmacogenética en cáncer de mama, contribuyendo al desarrollo de tratamientos personalizados.

También en el **IdiPAZ**, el grupo de <u>Cirugía</u>, <u>Trasplantes y Tecnologías para la Salud</u> aborda dentro de su línea de <u>Oncología Quirúrgica</u> el desarrollo y evaluación de nuevas estrategias en el <u>tratamiento quirúrgico del cáncer de mama</u>, incluyendo técnicas de crioablación e innovaciones para reducir complicaciones postoperatorias, así como la mejora de la respuesta inmunitaria antitumoral.

# 20 de octubre. Día Mundial de la Osteoporosis

Este día busca concienciar sobre la importancia de la salud ósea, la prevención de fracturas y la detección temprana de esta enfermedad que afecta a millones de personas



en todo el mundo. La osteoporosis, caracterizada por la pérdida de densidad y resistencia ósea, constituye una de las principales causas de discapacidad en la población mayor, especialmente en mujeres tras la menopausia.

Desde el ecosistema científico de la **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)** y otros centros, se desarrollan líneas que contribuyen a comprender los mecanismos genéticos e inmunológicos que influyen en el metabolismo óseo y la fragilidad ósea asociada.

En el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el Grupo de Enfermedades Infecciosas e Inmunidad aborda, dentro de su línea de Inmuno-Reumatología, la investigación sobre la inmunopatogénesis y la genética de la osteoporosis. Sus trabajos se centran en identificar los factores inmunológicos que intervienen en la pérdida de masa ósea, así como en el papel de la respuesta inflamatoria y de los mecanismos genéticos que predisponen al desarrollo de esta enfermedad. Además, el grupo investiga otros trastornos reumatológicos y autoinmunes relacionados, como la artritis inflamatoria, contribuyendo a un conocimiento más profundo de las enfermedades del sistema musculoesquelético.

#### 24 de octubre. Día Internacional contra el Cambio Climático

Con motivo del Día Internacional contra el Cambio Climático, destacamos las investigaciones desarrolladas desde diversos centros vinculados a la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y organismos colaboradores, que abordan directamente cuestiones clave relacionadas con el clima, las emisiones, la adaptación ambiental y la mitigación del calentamiento global.

Desde el **Servicio Interdepartamental de Investigación (SIDI)** de la UAM, el laboratorio de <u>Isótopos Estables</u> desarrolla líneas de investigación directamente relacionadas con el cambio climático, incluyendo:

- Estudios de **paleoclimatología** mediante el análisis de δ13C y δ18O en espeleotemas, travertinos y conchas, permitiendo reconstruir cambios climáticos y paleoambientes.
- Investigaciones en medio ambiente, evaluando fuentes contaminantes en aguas y
  CO2 atmosférico mediante trazadores isotópicos.
- Aplicaciones en **hidrogeología**, para identificar zonas de recarga, caracterizar lluvias y fuentes de contaminación.
- Análisis de CO2 y otros compuestos relacionados con emisiones y procesos geoquímicos.

En el **Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC)**, el grupo de investigación en **Variación Natural en el Desarrollo de las Plantas** investiga cómo la adaptación genética y molecular de especies vegetales, como *Arabidopsis thaliana*, les permite ajustarse a



diferentes condiciones climáticas. Esta línea de trabajo contribuye a entender la respuesta de los ecosistemas vegetales al cambio climático y la resiliencia frente a eventos extremos.

Desde el <u>Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP-CSIC)</u>, diversos grupos abordan soluciones tecnológicas para mitigar el impacto ambiental y avanzar hacia una economía circular baja en carbono:

- El grupo de Catálisis Heterogénea y Técnicas Avanzadas de Caracterización trabaja en fotocatálisis solar, valorización del CO2 y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero como el N2O.
- El grupo de Conversión de CO2 y Química Circular se centra en transformar el CO2 y residuos en nuevos productos mediante procesos catalíticos y termoquímicos.
- El grupo de **Electrocatálisis para Energía y Medioambiente** desarrolla catalizadores de bajo coste para la **electrorreducción de CO2** y otras reacciones electroquímicas clave en la transición energética.
- El grupo de **Sistemas Avanzados en Catálisis Heterogénea** trabaja en nanomateriales y condiciones de operación para la **producción de combustibles desde CO2** y la eliminación de contaminantes en agua y aire.

#### 25 de octubre. Día Mundial de los Síndromes Mielodisplásicos

Los síndromes mielodisplásicos (SMD) son un grupo de enfermedades hematológicas que afectan a la médula ósea y la producción de células sanguíneas, y que pueden evolucionar hacia formas más graves como la leucemia mieloide aguda. Con motivo de esta efeméride, es importante destacar la investigación que se realiza desde distintas entidades vinculadas a la Universidad Autónoma de Madrid, orientada al diagnóstico, estudio molecular y abordaje clínico de estas patologías.

Desde el SIDI (Servicio Interdepartamental de Investigación de la UAM), la unidad de Citometría de Flujo ofrece apoyo fundamental a la investigación hematológica mediante análisis avanzados de médula ósea, fórmulas leucocitarias, inmunofenotipificación de leucemias y linfomas, y otros estudios necesarios para el diagnóstico y seguimiento de los síndromes mielodisplásicos. Su labor es esencial para la caracterización celular y la monitorización de terapias en este tipo de enfermedades.

En el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el área de investigación Cardiovascular, el grupo coagulopatías y alteraciones de la hemostasia, estudia específicamente los trastornos de la coagulación en enfermedades asociadas a trombocitopenia, como los síndromes mielodisplásicos. Esta investigación



abarca tanto aspectos genéticos y moleculares como clínicos, contribuyendo al mejor conocimiento de las complicaciones hemorrágicas o trombóticas en pacientes con SMD.

#### 29 de octubre. Día Mundial del Ictus

Con motivo del Día Mundial del Ictus, destacamos las contribuciones de varios grupos de investigación vinculados a la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y su entorno, que trabajan en el estudio, prevención, diagnóstico o tratamiento del accidente cerebrovascular y las enfermedades neurológicas asociadas.

Desde la Facultad de Ciencias de la UAM, el grupo de Micro y Nanoestructuras Funcionales, adscrito al Departamento de Física Aplicada, investiga nuevas soluciones basadas en nanotecnología para el tratamiento del ictus. Entre sus líneas destacan los biomateriales, las micro y nanopartículas para liberación de fármacos y la nanoteragnosis. En este contexto, desarrollan el proyecto "Nanoteragnosis estimulada magnéticamente para modelo y terapia del ictus (MagThera)", financiado por la Agencia Estatal de Investigación (2023-2026), que busca nuevos enfoques terapéuticos que combinen diagnóstico y tratamiento en un solo sistema.

Por otro lado, el <u>Instituto Teófilo Hernando de I+D del Medicamento (ITH)</u>, centro propio de la UAM, lleva décadas investigando la **neuroprotección farmacológica** en distintas patologías neurológicas. Sus estudios abordan enfermedades en las que se produce pérdida neuronal, incluyendo los accidentes cerebrovasculares, con el objetivo de desarrollar compuestos con capacidad neuroprotectora que puedan preservar el tejido cerebral tras un ictus o mitigar sus efectos.

Desde el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), el grupo de Neurociencia, dentro del área de Neurología y Enfermedades Cerebrovasculares, aborda directamente el estudio de estas patologías. Sus proyectos incluyen la investigación de las enfermedades cerebrovasculares, como el ictus, así como otras enfermedades neurológicas degenerativas o inmunológicas relacionadas. Este grupo impulsa tanto la investigación básica como clínica orientada a mejorar el diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

Este recorrido por los grupos y líneas de investigación vinculadas a las fechas conmemorativas de octubre subraya, una vez más, el papel esencial del conocimiento científico para construir una sociedad más saludable, resiliente y sostenible.