(ACTUALIZADO 13/03/2025)

#### PROGRAMACIÓN DOCENTE

Cursos	ECTS	Módulo	Fecha de impartición	Lugar de impartición	Observaciones
INCA. Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva. (Cód. 33917)	5	I Obligatoria	Febrero-marzo 2025	Fac. Psicología UAM	Turno de mañana y tarde
<b>BMNDE:</b> Bases moleculares de la neurodegeneración y del envejecimiento (Cód. 33919)	6	II Optativa	Febrero-marzo 2025	Fac. Medicina UAM	Turno de mañana
NC: Neurociencia Computacional (Cód. 33918)	4	I Obligatoria	Febrero-abril 2025	Escuela Politécnica Superior UAM	Turno de tarde
NCS. Neurociencia de Sistemas** (Cód. 32039)	6	I Obligatoria	Marzo-abril 2025	Fac. Medicina UAM	Turno de tarde
<b>NEPI:</b> Neuroendocrinología y bases psicobiológicas de la ingesta (Cód. 33922)	5	II Optativa	Abril de 2025	Fac. Medicina UAM	Turno de mañana y algunas tardes
<b>ENOGAE:</b> Metodología en la utilización de modelos animales para estudio de enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento *** (Cód. 33983)	5	III Optativa	Abril de 2025	Fac. Medicina UAM	Turno de tarde y algunas mañanas Máximo 12 alumnos de 1º y 2º cursos *
<b>NBST</b> : Neurobiología del sueño y sus trastornos**** (Cód. 32261)	6	II Optativa	Abril-mayo 2025	Fac. Medicina UAM	Turno de mañana y tarde

<sup>\*</sup> La matrícula se cerrará una vez que se haya completado el cupo. Los alumnos que no hayan podido matricularse pueden solicitar a <u>master.neurociencia@uam.es</u> que se les incluya en la lista de espera de la asignatura, la cual se ordenará atendiendo a la fecha de recepción de la solicitud.

<sup>\*\*</sup> Para cursar esta asignatura se requiere haber realizado el Curso Básico de Neurociencia.

<sup>\*\*\*</sup> Para cursar la asignatura se requiere haber cursado previamente "Bases Moleculares de la Neurodegeneración y el Envejecimiento".

<sup>\*\*\*\*</sup> Para cursar esta asignatura se requiere haber cursado el Curso Básico de Neurociencia y el de Neurociencia de Sistemas.

#### Semana 2, febrero 2025

Hora	Lunes, 3 de febrero	Martes, 4 de febrero	Miércoles, 5 de febrero	Jueves, 6 de febrero	Viernes, 7 de febrero
9:30-10:30 Seminario 4	CUAL: Presentación Trabajos NEURO.		CUAL. Examen 10:00-12:00 h.		
Fac Medicina	Seminario 4 Fac Medicina 9,30-14,00		Seminario 4 Fac. Medicina		
10:30-11:30 Seminario 4 Fac Medicina		INCA. Introducción al curso (equipo docente) 10:30-12:30 Fac. Psicología UAM		INCA. Atención Almudena Capilla 10:30-14:30 Fac. Psicología UAM	BMNDE 1. Introducción Clasificación clínica y molecular de las enfermedades neurodegenerativas Antonio Cuadrado Isabel Lastres Ana I. Rojo Seminario 2
11:30-12:30 Seminario 4 Fac Medicina					BMNDE 2. Enfermedades neurodegenerativas vistas desde una perspectiva de medicina de sistemas Antonio Cuadrado Seminario 2
12:30-13:30 Seminario 4 Fac Medicina		INCA. Seminario introductorio 12:30-14:30 Fac. Psicología UAM			BMNDE 3. Reprogramación Metabolica: astroglia y microglía en respuesta a la neurodegenerarión Antonio Cuadrado Seminario 2
15,30-17,00	CUAL Presentación Trabajos FARMA. Seminario 4 Fac Medicina 15:00-19,00	INCA. Sesión preparatoria Práctica (Diseño de proyecto investigador) 15:30-17:00 Fac. Psicología UAM		INCA. Práctica: elección de tema 15:30-17:00 Fac. Psicología UAM	
18,00-20,00		NC 18:00-19:00 Esc. Politécnica Superior UAM		NC 18:00-20:00 Esc. Politécnica Superior UAM	

**CUAL:** Capacitación para el uso de animales de laboratorio; **INCA:** Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva; **NC:** Neurociencia Computacional; **BMNDE**: Bases Moleculares de la Neurodegeneración y del Envejecimiento.

Semana 3, febrero 2025

Hora	Lunes, 10 de febrero	Martes, 11 de febrero	Miércoles, 12 de febrero	Jueves, 13 de febrero	Viernes, 14 de febrero
9:30-10:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMNDE 4. Estrés oxidativo y mitocondria. Proceso de envejecimiento Ana I. Rojo 9:30-10:30		BMNDE 7. Neurogénesis en el cerebro adulto. Papel de los progenitores neurales. Antonio Cuadrado 9:30-10:30		
10:30-11:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMNDE 5. Neuroexcitotoxicidad. Tipos de receptores de glutamato. Canales de Calcio Ana I. Rojo 10:30-11:30	INCA. Memoria Pablo Campo 10:30-14:30 Fac. Psicología UAM	BMNDE 8. Mecanismos moleculares de muerte neuronal. Apoptosis y autofagia Isabel Lastres 10:30-11:30	INCA. Lenguaje Uxía Fernández-Folgueiras/ Pablo Campo 10:30-14:30 Fac. Psicología UAM	BMNDE 10. Hipótesis del beta-amiloide y tauopatías en la patología de las demencias Ana I. Rojo 10:30-11:30 Seminario 2
11:30-12:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMNDE 6. Bases moleculares y celulares de la neuroinflamación. Isabel Lastres 11:30-12:30		BMND 9. Diagnóstico clínico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Ana Frank 11:30-12:30		BMNDE 11. Epidemiología y genética de la enfermedad de Alzheimer Isabel Lastres 11:30-12:30 Seminario 2
12:30-13:30 Seminario 4 Fac Medicina					BMNDE 12. Modelos animales de la enfermedad de Alzheimer Ana I. Rojo 12:30-13:30 Seminario 2
15,30-17,00		INCA. Práctica: Diseño experimental 15:30-17:00 Fac. Psicología UAM		INCA. Práctica: Búsqueda bibliográfica 15:30-17:00 Fac. Psicología UAM	
18,00-20,00		NC 18:00-19:00 Esc. Politécnica Superior UAM		NC 18:00-20:00 Esc. Politécnica Superior UAM	

INCA: Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva; NC: Neurociencia Computacional; BMNDE: Bases Moleculares de la Neurodegeneración y del Envejecimiento.

٠

## MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2024/2025 SEGUNDO SEMESTRE: Febrero-mayo 2025 Semana 4, febrero 2025

Hora	Lunes, 17 de febrero	Martes, 18 de febrero	Miércoles, 19 de febrero	Jueves, 20 de febrero	Viernes, 21 de febrero
9:30-10:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMNDE 13. Organización anatómica y funcional corteza frontal, hipocampo y amígdala en condiciones normales y en la enfermedad de Alzheimer Carmen Cavada 9:30-10:30		SEMINARIO. Técnicas no invasivas para el diagnóstico y seguimiento de procesos neurodegenerativos Pilar López Larrubia 9:30-10:30		
10:30-11:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4	BMNDE 14. Estrategias terapéuticas de la enfermedad de Alzheimer Manuela García López	INCA. Funciones ejecutivas Almudena Capilla 10:30-14:30 Fac. Psicología UAM	BMNDE 16. Enfermedades neurodegenerativas por expansión de trinucleótidos Isabel Lastres	INCA. Emoción Luis Carretié 10:30-14:30 Fac. Psicología UAM	BMNDE 18. Enfermedad de Huntington: presente y futuro I. Javier Fernández Ruiz Seminario 2
11:30-12:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4	BMNDE 15. Fenómenos de agregación y de depósito de proteínas. Hipótesis priónica neurodeg Isabel Lastres		BMNDE 17. Ataxias.  Manifestaciones anatomopat.  Frataxina. Modelos animales de ataxia de Friedrich  Antonio Cuadrado		BMNDE 19. Enfermedad de Huntington: presente y futuro II. Javier Fernández Ruiz Seminario 2
12:30-13:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4					BMNDE 20. Fundamentos moleculares de la patología de la enfermedad de Parkinson y otras sinucleinopatías. Isabel Lastres Seminario 2
15,30-17,00		INCA. Práctica: Análisis de datos y resultados esperados 15:30-17:00 Fac. Psicología UAM		INCA. Práctica: Preparación de guion y presentación 15:30-17:00 Fac. Psicología UAM	
18,00-20,00		NC 18:00-19:00 Esc. Politécnica Superior UAM		NC 18:00-20:00 Esc. Politécnica Superior UAM	

INCA: Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva; NC: Neurociencia Computacional; BMNDE: Bases Moleculares de la Neurodegeneración y del Envejecimiento.

Semana 5, febrero-marzo 2025

Hora	Lunes 24 de febrero	Martes 25 de febrero	Miércoles 26 de febrero	Jueves 27 de febrero	Viernes 28 de febrero
9:30-10:30	BMNDE 21. Dianas		BMNDE 24. Esclerosis		
Seminario 4	bioquímicas para la terapia		múltiple. Manifestaciones		
Fac	del Parkinson		anatomopatológicas. Papel		
Medicina	Isabel Lastres		de la autoinmunidad.		
	9:30-10:30		Modelos animales.		
			Fernando de Castro		
			9:30-10:30		
10,30-11.30	BMNDE 22. Modelos	INCA. Recapitulación	BMNDE 25.		BMNDE 26. Encefalopatía
Seminario 4	animales de la enfermedad	10:30-12:30	Envejecimiento y		espongiforme y priones I.
Fac. Medicina	de Parkinson	Fac. Psicología UAM	neurodegeneración		Alberto Rábano
UAM	Isabel Lastres		Isabel Lastres		Seminario 3
11,30-12,30	BMNDE 23. Esclerosis	INCA. Práctica: Exposición	MESA REDONDA		BMNDE 27. Encefalopatía
Seminario 4	lateral amiotrófica.	de proyectos	Presente y futuro de las		espongiforme y priones II.
Fac. Medicina	Alteraciones de la enzima	12:30-14:30	enfermedades		Alberto Rábano
UAM	superóxido dismutasa y de la	Fac. Psicología UAM	neurodegenerativas		Seminario 3
	respuesta inflamatoria		Isabel Lastres		
	Ana I. Rojo		Antonio Cuadrado		
			Ana I. Rojo		
12,30-13,30					TUTORIA. Análisis de
Seminario 4					conceptos clave del curso
Fac. Medicina					Isabel Lastres
UAM					Antonio Cuadrado
					Ana I. Rojo
					Seminario 3
15,30-17,00		INCA. Práctica: Exposición			
		de proyectos			
		15:30-17:00			
		Fac. Psicología UAM			
18:00- 20:00		NC		NC	
		18:00-19:00		18:00-20:00	
		Esc. Politécnica		Esc. Politécnica	
		Superior UAM		Superior UAM	
		Superior OAIII		Superior OAIVI	

INCA: Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva; NC: Neurociencia Computacional; BMNDE: Bases Moleculares de la Neurodegeneración y del Envejecimiento.

Semana 6, marzo 2025

Hora	Lunes, 3 de marzo	Martes, 4 de marzo	Miércoles, 5 de marzo	Jueves, 6 de marzo	Viernes, 7 de marzo
9:30-10:30	SEMINARIO. Tratamiento	·	BMNDE P3. Presentación		BMNDE P6. Presentación
Seminario 4	quirúrgico de la		de trabajos por los alumnos		de trabajos por los alumnos
Fac	enfermedad de Parkinson				Seminario 2
Medicina	Marta del Álamo				
10,30-11.30	BMNDE P1. Presentación		BMNDE P4. Presentación		BMNDE P7. Presentación
Seminario 4	de trabajos por los alumnos		de trabajos por los alumnos		de trabajos por los alumnos
Fac. Medicina					Seminario 2
UAM					
11:30-12:30	BMNDE P2. Presentación		BMNDE P5. Presentación		BMNDE P8. Presentación
Seminario 4	de trabajos por los alumnos		de trabajos por los alumnos		de trabajos por los alumnos
Fac. Medicina					Seminario 2
UAM					
12:30-13:30 Seminario 4					
Fac. Medicina					
UAM					
15,30-16,00	NCS T1.	INCA. EXAMEN	NCS T3.		NCS T4.
	Sistema somestésico I. Vías	15:30-17.00	Sensibilidad visceral.		Sistema auditivo I. Anatomía
	y centros de la	Fac. Psicología UAM	Receptores, vías periféricas		y función de la cóclea.
	propiocepción y tacto		y centrales.		15:30-17:00
	discriminativo. Fisiología		15:30-17:00		Seminario 4 Fac Medicina
16,00-17,00	periférica y central de la		Seminario 4 Fac Medicina		
	somestesia.				
	15:30-17:00				
	Seminario 4 Fac Med				
17,00-18,30	NCS T2.		NCS S1.		NCS P1.
	Sistema somestésico II. Vías		Vías somestésicas.		Estructura del oído.
	y centros del tacto grosero,		NCS S2. Vías sensoriales		17:00-18:30
	termocepción y dolor.		viscerales.		Sala de Disección
	Fisiología del dolor.		17:00-19:00		Dpto AHN
	17:00-18:30		Seminario 4 Fac Medicina		
	Seminario 4 Fac Med				
18,00-20,00				NC	
		NC		18:00-20:00	
		18:00-19:00		Esc. Politécnica Superior	
				UAM	
		Esc. Politécnica Superior		UAIVI	
		UAM			

INCA: Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva; NC: Neurociencia Computacional; BMNDE: Bases Moleculares de la Neurodegeneración y del Envejecimiento; NCS: Neurociencia de Sistemas.

Semana 7, marzo 2025

Hora	Lunes, 10 de marzo	Martes, 11 de marzo	Miércoles, 12 de marzo	Jueves, 13 de marzo	Viernes, 14 de marzo
10,30-12,00					
12,00-14,00					BMNDE. Examen Seminario 2
					12:00- 14:00
15,30-16,00	NCS T5. Sistema auditivo II. Vías y centros auditivos. Fisiología central de la audición.		NCS T6. Sistema vestibular I. Receptores. Núcleos vestibulares. Circuito vestíbulo ocular		NCS T8. Sistema visual I. Ojo. Anatomía y fisiología de la retina. 15:30-17:00
16,00-17,00	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina		15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina		Seminario 4 Fac Medicina
17,00-18,30	NCS S2. Vías auditivas. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina		NCS T7 Sistema vestibular II. Circuitos vestíbulo-espinales y vestíbulo-tálamo- corticales. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina		NCS S3. Vias vestibulares. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina
18,00-20,00		NC 18:00-19:00 Esc. Politécnica Superior UAM		NC 18:00-20:00 Esc. Politécnica Superior UAM	

NCS: Neurociencia de Sistemas; INCA: Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva; NC: Neurociencia Computacional.

.

Semana 8, marzo 2025

Hora	Lunes, 17 de marzo	Martes, 18 de marzo	Miércoles, 19 de marzo	Jueves, 20 de marzo	Viernes, 21 de marzo
10,30-12,00			FIESTA SAN JOSÉ		
12,00-14,00					
15,30-16,00	NCS T9. Sistema visual II. Vías y centros visuales subcorticales. Canales parvo y				NCS T10. Sistema visual III. Áreas y vías visuales corticales. Fisiología central de
16,00-17,00	magnocelulares. Vías extrageniculadas. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina				la visión. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina
17,00-18,30	NCS P2. Estructura del ojo. 17:00-18:30 Sala de Disección Dpto AHN				NCS S4. Vías visuales. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina
18,00-20,00		NC 18:00-19:00 Esc. Politécnica Superior		NC 18:00-20:00 Esc. Politécnica Superior	
		UAM		UAM	

NCS: Neurociencia de Sistemas; NC: Neurociencia Computacional.

Semana 9, marzo 2025

Hora	Lunes, 24 de marzo	Martes, 25 de marzo	Miércoles, 26 de marzo	Jueves, 27 de marzo	Viernes, 28 de marzo
9,00-12,00					
12,00-14,00					
12,00-14,00					
45.00.46.00	NOCTAL CL		NOCTAL CLA		NOCTAL C. III.
15,30-16,00	NCS T11. Sistema motor I.		NCS T12. Sistema motor II.		NCS T14. Sentidos químicos.
	Ganglios basales.		Corteza motora. Control		Gusto y olfato.
	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina		cortical y subcortical del movimiento.		15:30-17:00
16,00-17,00	Seminario 4 Fac Medicina		15:30-17:00		Seminario 4 Fac Medicina
			Seminario 4 Fac Medicina		
			Seminario 4 rac Medicina		
17,00-18,30	NCS P3. Áreas sensoriales		NCS T13. Sistema motor III.		NCS T15. Emociones.
	somestésicas, auditivas y		Control oculomotor y de la		Sistema límbico. Amígdala.
	visuales. Áreas motoras.		mirada.		Estriado ventral.
	Ganglios basales. Tálamo.		17:00-18:30		17:00-18:30
	Cápsula interna. Hipocampo		Seminario 4 Fac Medicina		Seminario 4 Fac Medicina
	y amígdala.				NCS 55 Sistemas motores
	17:00-18:30				18,30-20,00
	Sala de Disección				Seminario 4 Fac Medicina
	Dpto AHN				
18,00-20,00		NC		NC	
•		18:00-19:00		18:00-20:00	
		Esc. Politécnica Superior		Esc. Politécnica Superior	
		UAM		UAM	
		OAIVI		OAIVI	

NCS: Neurociencia de Sistemas; NC: Neurociencia Computacional.

## Semana 10, abril 2025

Hora	Lunes, 31 de marzo	Martes, 1 de abril	Miércoles, 2 de abril	Jueves, 3 de abril	Viernes, 4 de abril
9,00-11,00					
11,00-12,00			NEPI 1. Introducción al curso Conceptos básicos de la neuroendocrinología. integración y control homeostático.  Laura Mª Frago Semin 4 Fac. Medicina 11:00-12:00		
12,00-13,00			NEPI 2 Control no homeostático de la ingesta de alimentos. Paloma Collado Semin 4 Fac Medicina 12:00-13:00		
13,00-14,00			NEPI 3. Células gliales en el control metabólico Julie A. Chowen Semin 4 Fac Medicina 13:00-14:00		
15,30-16,00	NCS T16. Neurobiología del aprendizaje y la memoria I. Formación del hipocampo. 15:30-17:00 Sem. 4 Fac Medicina		NCS T18. Neurobiología del aprendizaje y la memoria II. Circuitos de memoria. 15:30-17:00 Sem. 4 Fac Medicina		NEPI 4. Avances en la comunicación inter-celular: vesículas extracelulares Alfonso Gómez Romero Semin 4 Fac Medicina 15:30-16:30
16,00-17,00					NEPI 5. Síntesis y acción hormonal LM Frago Semin 4 Fac Medicina 16:30-17:30
17,00-18,30	NCS T17. Cortezas asociativas I. Áreas parietales y temporales. Neurobiología del lenguaje. 17:00-18:30 Sem. 4 Fac Medicina		NCS T19. Cortezas asociativas II. Cortezas prefrontal y cingular. 17:00-18:30 Sem. 4 Fac Medicina		NEPI 6. Control neuroendocrino del estrés Semin 4 Fac Medicina 17:30-18:30

# MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2024/2025

**SEGUNDO SEMESTRE: Febrero-mayo 2025** 

18,00-20,00	NC	NC	
	18:00-19:00	18:00-20:00	
	Esc. Politécnica Superior	Esc. Politécnica	
	UAM	Superior UAM	

NCS: Neurociencia de Sistemas; NC: Neurociencia Computacional; NEPI: Neuroendocrinología y Bases Psicobiológicas de la Ingesta.

Semana 12, abril 2025

Hora	Lunes, 7 de abril	Martes, 8 de abril	Miércoles, 9 de abril	Jueves, 10 de abril	Viernes, 11 de abril
9,00-11,00	NCS Examen		<b>ENOGAE T2.</b> Estudio de senescencia		<b>ENOGAE P2.</b> Ensayos de
Semin 4 Fac	Semin 4 Fac Medicina		asociada al envejecimiento:		detección de senescencia en
Medicina	9:00-11:00		descripción teórica y metodologías		cultivos organotípicos de
11,00-12,00	NEPI 7. Control Neuroendocrino		de análisis.		embrión de pollo con
Semin 4 Fac	de la pubertad 1		Manuel Collado (Sergas, Idis)		tratamientos senogénicos
Medicina	M Tena Sempere		Semin 4 Fac Medicina		y senolíticos. Yolanda León & Marta
					Magariños (Facultad de
	Semin 4 Fac Medicina				Ciencias, UAM)
	11:00-12:00				Facultad Ciencias UAM
12,00-13,00	NEPI 8 Control Neuroendocrino de		ENOGAE T3. Estudio de autofagia y		ENOGAE P3. Evaluación de
Semin 4 Fac	la pubertad 2		apoptosis asociados a procesos		marcadores de autofagia
Medicina	M Tena Sempere		neurodegenerativos: descripción		(expresión génica, flujo
			teórica y metodologías de análisis		autofágico) con resultados
	Semin 4 Fac Medicina		Yolanda León & Marta Magariños		obtenidos previamente.
	12:00-13:00		(Facultad de Ciencias, UAM)		Yolanda León, Marta
13,00-14,00	NEPI 9. Causas genéticas de la		Semin 4 Fac Medicina		Magariños (Facultad de Ciencias, UAM) <b>F Ciencias UAM</b>
Semin 4 Fac	pubertad precoz central.				Ciencius, OAIVI) F Ciencias OAIVI
Medicina	J. Argente				
	Semin 4 Fac Medicina				
	13:00-14:00				
15,30-19,30	ENOGAE Presentación del		NEPI 10. Síntesis y acciones del		NEPI 13 Detección central de
(descanso	Curso. Organización de grupos		estradiol en el cerebro		lípidos
15 min)	de trabajo.		P. Méndez		ME Casado
	<b>ENOGAE T1.</b> Técnicas "ómicas" para el estudio de las				
	enfermedades		Semin 4 Fac Medicina		Semin 4 Fac Medi
	neurodegenerativas.		15:00-16:00		15:00-16:00
	Beatriz Morte (IIBm-CSIC-UAM,		NEPI 11. Influencia de las hormonas		NEPI 14. Oxitocina
	CIBERER)		gonadales 1		LM Frago
	Semin 4 Fac Medicina		Daniela Grassi		Semin 4 Fac Medicina
			Semin 4 Fac Medicina		16:00-17:00
			16:00-17:00		
	ENOGAE P1. Análisis		NEPI Influencia de las hormonas		NEPI 15. Leptina y efectos
	bioinformático de datos "-		gonadales 2		centrales
	ómicos" en enfermedades		Daniela Grassi		V Barrios
	neurodegenerativas.				
	Beatriz Morte (IIBm-CSIC-UAM,		Semin 4 Fac Medicina 17:00-18:30		Semin 4 Fac Medicina
	CIBERER)				17:00-18:30
	Semin 4 Fac Medicina Seminario VII				

18,00-20,00	NC	NC EXAMEN	
	18:00-19:00	18:00-20:00	
	Esc. Politécnica	Esc. Politécnica	
	Superior UAM	Superior UAM	

NCS: Neurociencia de Sistemas; NC: Neurociencia Computacional; NEPI: Neuroendocrinología y Bases Psicobiológicas de la Ingesta; ENOGAE: Metodología en la utilización de modelos animales para estudios de las enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento.

## MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2024/2025 SEGUNDO SEMESTRE: Febrero-mayo 2025 Semana 13, mayo 2025

Hora	Lunes, 21 de abril	Martes, 22 de abril	Miércoles, 23 de abril	Jueves, 24 de abril	Viernes, 25 de abril
9,00-11,00 Semin 4 Fac Medicina	LUNES DE PASCUA	ENOGAE T5. Evaluación morfológica y funcional para el estudio de la neurodegeneración en <i>Drosophila melanogaster</i> .  Laura Torroja & Marta Magariños (Facultad de Ciancias UAM)			
11,00-12,00		<b>ENOGAE P4.</b> Evaluación de	NEPI 19. Impacto ambiental temprano en el metabolismo. Programación hormonal Paloma Collado	NEPI 22.	NEPI 25. Disruptores endocrinos JM Fernández García
Semin 4 Fac Medicina		comportamientos asociados a neurodegeneración en <i>Drosophila</i> <i>melanogaster</i> . <b>Facultad Ciencias UAM</b>	Semin 4 Fac Medicina 11:00-12:00	Semin 4 Fac Medicina 11:00-12:00	Seminario 2 Fac Medicina 11:00-12:00
12,00-13,00		ENOGAE P5. Estudio del perfil	NEPI 20. Control neuroendocrino del eje tiroideo JC Moreno	NEPI 23. Obesidad y adicción Paloma Collado	NEPI 26. Anorexia nerviosa y otros trastornos alimentarios B. Carrillo
Semin 4 Fac Medicina		sináptico de la unión neuromuscular larvaria en <i>Drosophila melanogaster</i>	Semin 4 Fac Medicina 12:00-13:00	Semin 4 Fac Medicina 12:00-13:00	Seminario 2 Fac Medicina 12:00-13:00
13,00-14,00 Semin 4 Fac		en preparaciones obtenidas previamente. Laura Torroja & Marta Magariños (Facultad de Ciencias, UAM	NEPI 21 La hormona tiroidea en el desarrollo del cerebro A Guadaño Semin 4 Fac Medicina	NEPI 24 Trabajo en grupo y dudas Semin 4 Fac Medicina	NEPI 27. Nutrición y envejecimiento H. Pinos Seminario 2 Fac Medicina
Medicina		Facultad Ciencias UAM	13:00-1400	13:00-14:00	13:00-14:30
15,30-19,30 (descanso 15 min)		NEPI 16. Control neuroendocrino del crecimiento J.A. Chowen  Semin 4 Fac Medicina 15:00-16:00  NEPI 17. La genética en la patología del crecimiento J. Argente  Semin 4 Fac Medicina 16:00-17:00	ENOGAE T6. Bases para el análisis de imagen con Image J aplicado al estudio de enfermedades neurodegenerativas.  Ignacio Monedero (Facultad de Medicina, UAM)  Seminario 4 Fac Medicina	ENOGAE T7. Evaluación funcional mediante técnicas de estudio del comportamiento en modelos murinos.  José Luis Trejo (Instituto Cajal-CSIC) Seminario 4 Fac Medicina	ENOGAE T8. Técnicas de imagen biomédica para evaluar enfermedades neurodegenerativas. Pilar López Larrubia (IIBm-CSIC-UAM) Seminario 4 Fac Medicina

### MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2024/2025 SEGUNDO SEMESTRE: Febrero-mayo 2025 Semana 14. mayo 2025

j.	NEPI 18 Sistema Melanocortina, plasticidad y comportamiento . García Piqueras Semin 4 Fac Medicina			
	17:00-18:00	ENOGAE P6. Análisis de imagen y cuantificación con Image J de las sinapsis neuromusculares de Drosophila melanogaster.  Ignacio Monedero (Facultad de Medicina, UAM) Seminario VII. Fac. Medicina Semin 4 Fac Medicina.	ENOGAE P7. Realización de panel de test específicos para la evaluación del fenotipo neurológico y conductual en modelos murinos de neurodegeneración.  José Luis Trejo (Instituto Cajal-CSIC) Anna Pallé (Inst Cajal-CSIC) Quirófano animalario IIBm	ENOGAE T9. Modelos animales de degeneración de sistema nervioso periférico y técnicas para su estudio.  Rafael Cediel (Facultad de Veterinaria-UCM, CIBERER)  Seminario 4 Fac Medicina

**NEPI:** Neuroendocrinología y Bases Psicobiológicas de la Ingesta; **ENOGAE**: Metodología en la utilización de modelos animales para estudios de las enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento.

Semana 15, mayo 2025

Hora	Lunes, 28 de abril	Martes, 29 de abril	Miércoles, 30 de abril	Jueves, 1 de mayo	Viernes, 2 de mayo
9,00-11,00			NBST Introducción.	FIESTA TRABAJO	FIESTA COMUNIDAD
Semin 4 Fac			Organización del curso		
Medicina			Seminario 4 Fac Medicina		
			9,30-10,30		
11,00-12,00	NEPI 28. Alimentación		NBST T1.		
Semin 4 Fac	saludable, segura y sostenible.		Indicadores del sueño.		
Medicina	MA Royo		Clasificación de etapas		
	Semin 4 Fac Medicina				
	11:00-12:00				
			Seminario 4 Fac Medicina 10,30-11,30		
12,00-13,00	NEPI 29. Análisis conductual del		NBST P1. Lectura y análisis de		
Semin 4 Fac	modelo animal de anorexia		registros poligráficos humanos		
Medicina	basada en actividad				
	R. Pellón		Seminario 4 Fac Medicina		
			11.30-12.30		
	Semin 4 Fac Medicina				
	12:00-13:00				
13,00-14,00	NEPI 30 Obesidad monogénica		NBST T2 Bases		
Semin 4 Fac	GA Martos		anatomofisiológicas I. El sueño		
Medicina			en los distintos niveles del		
	Semin 4 Fac Medicina		neuroeje		
	13:00-14:00		Sem 4 Fac Med 12.30-13.30		
4 = 00 40 00					
15,30-19,30 (descanso	ENOGAE P8. Imagen por	NEPI EXPOSICION DE TRABAJOS	ENOGAE		
15 min)	Resonancia Magnética de la perfusión y difusión	Semin 4 Fac Medicina	EXAMEN, PRESENTACIÓN DE		
13 11111)	perrusion y unusion	15:00-19:30	LAAMILIN, PRESENTACION DE		
	anisotrópica en enfermedades		TRABAJOS		
	neurodegenerativas.				
	Pilar López Larrubia (IIBm-CSIC-		Seminario 4 Fac Medicina		
	UAM) Teresa Navarro Hernanz (IIBm				
	CSIC-UAM)				
	Servicio SIERMAC IIBm				
	<b>ENOGAE P9.</b> Fenotipado				
	funcional mediante técnicas				
	neurofisiológicas. Conducción				
	nerviosa en vías motoras y				
	potenciales evocados				
	somatosensoriales.				
	Rafael Cediel (Facultad de				

Semana 16, mayo 2025

Veterinaria-UCM, CIBERER)		
Quirófano animalario IIBm		

**NEPI:** Neuroendocrinología y Bases Psicobiológicas de la Ingesta; **ENOGAE**: Metodología en la utilización de modelos animales para estudios de las enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento; **NBST**: Neurobiología del Sueño y sus trastornos.

## MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2024/2025 SEGUNDO SEMESTRE: Febrero-mayo 2025 Semana 15, mayo 2025

Hora	Lunes, 5 de mayo	Martes, 6 de mayo	Miércoles, 7 de mayo	Jueves, 8 de mayo	Viernes, 9 de mayo
9,30-10,30 Seminario 4 Fac Medicina	NBST T3. Ontogenia. Cambios en el sueño con la edad Seminario 4 Fac Medicina 9,30- 10,30	NBST T6 Bases anatomo- fisiológicas III. Sueño lento. Sistemas tálamo-corticales Sem 4 Fac Medicina 9,30- 10,30	NBST. T8 Fisiología I. Los sistemas respiratorio y cardiovascular durante el sueño Sem 4 Fac Medicina 9,30-10,30	NBST T10 Fisiología II Sistema y hormonal durante el sueño. Regulación Temperatura Sem 4 Fac Medicina	NBST T13 Fisiología III. Sistema inmunitario en el sueño Seminario 2 Fac Medicina
10,30-11,30 Seminario 4 Fac Medicina	NBST T4 Bases anatomo- fisiológicas II. Vigilia. Formación reticular Seminario 4 Fac Medicina 10,30-11,30	NBST T7  Mecanismos celulares en la generación del EEG de vigilia-y sueño Seminario 4 Fac Medicina 10,30-11,30	NBST. T9 Bases anatomo-fisiológicas IV. Sistemas neurales del sueño REM Seminario 4 Fac Medicina 10,30-11,30	NBST T11 Apneas del sueño Sem 4 Fac Medicina	NBST14  Neuroquímica del Sueño y la,  Vigilia I  Aminas biógenas I  Seminario 2 Fac Medicina
11,30-12,30 Seminario 4 Fac Medicina	NBST T5 Clasificación de los trastornos del sueño. Seminario 4 Fac Medicina 11.30-12.30	NBST SI Análisis señales neurofisiológicas aplicadas al estudio del sueño Seminario 4 Fac Medicina 11.30-12.30		NBST T12 Cronobiología Seminario 4 Fac Medicina	NBST T15 Insomnio Seminario 2 Fac Medicina
12.30-13,30	NBST P2. Técnicas de implantación de electrodos. Registros poligráficos en el gato. G1 Lab. De Sueño (A-31)-Quirófano experimental 12.30-14.00	NBST- P2. Técnicas de implantación de electrodos. Registros poligráficos en el gato. G2 Lab. De Sueño (A-31)- Quirófano experimental		NBST P5 Analisis y cuantificación registros poligráficos en el gato. Registros en animales con transeccion mesencefalica G1 Lab. De Sueño (A-31)- Quirófano experimental	NBST P5 Analisis y cuantificación registros poligráficos en el gato. Registros en animales con transección mesencefalica G2 Lab. De Sueño (A-31)-Quirófano experimental
15:30-19:30	NEPI. Examen Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00		NBST P3 Consulta Sueño. Hospital Vhitas Nuestra Señora de América 3.30- 5.30 5.30- 7.30  NBST P4. Consulta Sueño Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30		

**NEPI:** Neuroendocrinología y Bases Psicobiológicas de la Ingesta; **NBST**: Neurobiología del Sueño y sus trastornos.

Semana 16, mayo 2025

Hora	Lunes, 12 de mayo	Martes, 13 de mayo	Miércoles, 14 de mayo	Jueves, 15 de mayo	Viernes, 16 de mayo
9,30-10,30 Fac Medicina	NBST T16 Sueño y dolor Sem 4 Fac Medicina	NBST T19 Neuroquímica del Sueño y la Vigilia III Acetilcolina y GABA Sem 4 Fac Medicina	NBST T21 Neuroquímica del Sueño y la, Vigilia IV Péptidos Seminario 4 Fac Medicina	SAN ISIDRO	NBST T24 Parasomnias del sueño REM Seminario 2 Fac Medicina 10.30-12.00
10,30-11,30 Fac Medicina	NBST T17 Neuroquímica del Sueño y la, Vigilia II Aminas biógenas II Sem 4 Fac Medicina	NBST T20 Homeostasis del Sueño Sem 4 Fac Medicina	NBST T22 Actividad Mental durante el sueño Seminario 4 Fac Medicina		NBST T25.  Sueño y Memoria  Seminario 2 Fac Medicina
11,30-12,30 Fac Medicina	NBST T18 Parasomnias sueño NREM Sem 4 Fac Medicina	NBST T20 Trastornos del ritmo circadiano Sem 4 Fac Medicina	NBST T23 Narcolepsia Seminario 4 Fac Medicina		NBST P6 Narcolepsia Experimental
12.30-14,00	NBST Seminario 2. Invitado Sem 4 Fac Medicina		NBST P6. Narcolepsia experimental G1. Lab A-31. quirófano Exp		
<b>P2</b> Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30.	NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle	NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle	NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle		NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle
<b>P4</b> Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30	NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle	NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle	NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle		NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle

NBST: Neurobiología del Sueño y sus trastornos.

Semana 16, mayo 2025

Hora	Lunes, 19 de mayo	Martes, 20 de mayo	Miércoles, 21 de mayo	Jueves, 22 de mayo	Viernes, 23 de mayo
9,30-10,30 Fac Medicina	NBST T27 Filogenia del sueño Seminario 4 Fac Medicina	NBST T28 Funciones del sueño Seminario 4 Fac Medicina			EXAMEN NBST Seminario 4 Fac Medicina 10.00-11,30
10,30-11,30 Fac Medicina	NBST T26 Sueño en enfermedades neurológicas I Seminario 4 Fac Medicina	10.30-12.00  NBSTP7.  Registros patológicos de			
11,30-12,30 Fac Medicina 12.30-14,00	NBST T29 Sueño en enfermedades neurológicas II Seminario 4 Fac Medicina	Sueño Seminario 4 Fac Medicina			
P2 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30.	NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle	NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle	NBST P3 Hospital Vithas 3.30- 5.30 5.30- 7.30. Ver distribución en Moodle		
P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30	NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle	NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle	NBST P4 Hospital Infanta Sofia 3.30-4.30 4.30-5.30 Ver distribución en Moodle		

**NBST**: Neurobiología del Sueño y sus trastornos.