

PROGRAMACIÓN DOCENTE

Cursos	ECTS	Módulo	Fecha de impartición	Lugar de impartición	Observaciones
DES. Neurobiología del Desarrollo (Cód. 32041)	6	I Obligatoria	Febrero 2022	F. Medicina UAM	Turno de tarde
BMND. Bases Moleculares de la Neurodegeneración (Cód. 32048)	5	II Optativa.	Feb-Marzo 2022	F. medicina UAM	Turno de mañana
VNC. Vanguardia de la Neurociencia (Cód. 32044)	4	I Obligatoria	Anual Octubre 2021-Mayo 2022	F. Medicina, UAM: Octubre -Enero Inst. Cajal: Febrero-Mayo	Todos los viernes Facultad de Medicina: de 13,00 a 14;00 Inst. Cajal: de 12,30 a 14,00
NCS. Neurociencia de Sistemas (Cód. 32039)	6	I Obligatoria	Marzo-Abril 2022	F. Medicina, UAM	Turno de tarde
DIM. Dimorfismo sexual del cerebro y la conducta (Cód. 32491)	3	II Optativa	Marzo 2022	Fac. Medicina UAM	Turno de mañana
TRA. Técnicas de Registro y Análisis en Neurociencia Cognitiva y Afectiva Humana (Cód. 32903)	4	III Optativa	Marzo-abril 2022	Facultad Psicología UAM	Turno de mañana y tarde
PNC. Principios de Neurociencia Clínica (Cód. 33037)	4	II Optativa	Anual: Oct. 2021-Mayo 2022	F. de Medicina UAM	Turno de mañana
ENOGAE. Metodología en la utilización de modelos animales para estudio de enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento (Cód. 32902)	5	III Optativa	Abril-mayo 2022	Fac. Medicina UAM	Turno de tarde. Máximo 12 alumnos de 1º y 2º cursos. Deben haber cursado previamente Bases Moleculares de la Neurodegeneración*
PCI. Psicobiología de la Conducta de Ingesta (Cód. 33127)	4	II Optativa	Abril-mayo 2022	Fac. Medicina UAM	Turno de mañana
Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva (Cód. 33126)	3	I Obligatoria	2º Semestre		Asignatura <i>On-line</i>
PCIL. Plasticidad del Cerebro Inmaduro Lesionado (Cód. 32047)	3	II Optativa	Febrero-marzo	F. de Medicina UAM	Turno de tarde
INMUN: Neuroinmunología (Cód. 32045)	6	II Optativa	Mayo 2022	Fac. Medicina UAM	Turno de tarde

*La matrícula se cerrará una vez que se haya completado el cupo. Los alumnos que no hayan podido matricularse pueden solicitar a master.neurociencia@uam.es 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.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 1, enero-febrero 2022

Hora	Lunes, 31 de enero	Martes, 1 de febrero	Miércoles, 2 de febrero	Jueves, 3 de febrero	Viernes, 4 de febrero
9,30-14,00	DECA Sample size for comparing means	DECA Randomized complete block design	DECA Experimental units, replication, blocking and control	DECA: Presentación Trabajos NEURO.	
12,30-14,00	Sample size for comparing standard deviations and regression Sample size for comparing proportions Seminario 7 Fac Medicina 11:30-13:30	Factorial design and linear models Seminario 7 Fac Medicina 11:30-13:30	Seminario 7 Fac Medicina 11:30-13:30	Seminario 4 Fac Medicina 9,30-13,30	VNC- Vanguardia en Neurociencia Seminario 4 Fac Medicina 12:30-14:00
15,00-16,00	Presentación del curso. Seminario 4 Fac Medicina	DES T4. Inducción de la placa neural, regionalización y morfogénesis. Ruth Díez del Corral Seminario 4 Fac Medicina	DES T7. La cresta neural como origen del sistema nervioso periférico: inducción y generación. Aixa Morales Seminario 4 Fac Medicina	DES T11. Polaridad neuronal y segmento inicial del axón. Juan José Garrido Seminario 4 Fac Medicina	DES T14. Crecimiento y guía axonal: conceptos básicos. 15:30 horas Paola Bovolenta Seminario 4 Fac Medicina
16,00-17,00	DES T1. Bases anatómicas del desarrollo Embrionario. Francisco Clascá Seminario 4 Fac Medicina	DES T5. Regionalización de la médula espinal y rombencéfalo. Ruth Díez del Corral Seminario 4 Fac Medicina	DES T8. La cresta neural como origen del sistema nervioso periférico: migración y diferenciación. Aixa Morales Seminario 4 Fac Medicina	DES T12. Desarrollo de la corteza cerebral. Marta Nieto Seminario 4 Fac Medicina	DES T15. Crecimiento y guía axonal: nuevos mecanismos. Paola Bovolenta Seminario 4 Fac Medicina
17,00-18,00	DES T2. Modelos animales usados en Biología del Desarrollo. Juan José Sanz Ezquerro Seminario 4 Fac Medicina	DES T6. Regionalización del cerebro. Pilar Esteve Seminario 4 Fac Medicina	DES T9. Control de la proliferación de los precursores neurales y neurogénesis. José M^a Frade Seminario 4 Fac Medicina	DES T13. Desarrollo de redes en la corteza cerebral: dendritas, espinas y axón. Marta Nieto Seminario 4 Fac Medicina	DES T16. Sistemas sensoriales: Desarrollo del oído interno. Fernando Giráldez Seminario 4 Fac Medicina
18,00-19,00	DES T3. Vías de señalización en el desarrollo embrionario. Juan José Sanz Ezquerro		DES T10. Muerte celular durante el desarrollo del sistema nervioso. José M^a Frade Seminario 4 Fac Medicina		Brainshake session. Science and belief: from Plato to post-truth. Fernando Giráldez

DECA: Diseño de experimentos y capacitación para el uso de animales de laboratorio; **DES:** Neurobiología del Desarrollo; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 2, febrero 2022

Hora	Lunes, 7 de febrero	Martes, 8 de febrero	Miércoles, 9 de febrero	Jueves, 10 de febrero	Viernes, 11 de febrero
9,30-14,00	DECA. Examen 9:30-11:30 h. Seminario 4 Fac. Medicina				
12,00-14,00	PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		
12,30-14,00					VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,00-16,00	DES T17. Sistemas sensoriales: Desarrollo del ojo. Alicia Mansilla Seminario 4 Fac Medicina	DES T20. Diferenciación de oligodendrocitos. Mielinización. Fernando de Castro Seminario 4 Fac Medicina	DES Seminario Instituto Cajal Título pendiente 15:30	DES Prácticas Grupo I FAC MEDICINA Laboratorio C16 Fac Medicina UAM	DES Prácticas Grupo I (15:30-17:30) FAC MEDICINA Laboratorio C16 Fac Medicina UAM
16,00-17,00	DES T18. Diferenciación y especificación neural en el bulbo olfatorio I. Rebeca Sánchez. Seminario 4 Fac Medicina	DES T21. Mielinización del sistema nervioso periférico. José Miguel Cosgaya Seminario 4 Fac Medicina			
17,00-18,00	DES T19. Desarrollo del sistema nervioso de <i>Drosophila</i> . Sergio Casas Seminario 4 Fac Medicina	DES T22. Neurogénesis en el sistema nervioso adulto: papel de las células madre neurales. Carlos Vicario Seminario 4 Fac Medicina			
18,00-19,00	DES T19. Desarrollo del sistema nervioso de <i>Drosophila</i> . Sergio Casas Seminario 4 Fac Medicina	DES T23. Contribución de la Neurogénesis Adulta a la Conducta Animal. José Luis Trejo Seminario 4 Fac Medicina		DES Prácticas Grupo II FAC MEDICINA Laboratorio C16 Fac Medicina UAM	DES Prácticas Grupo II (17:30-19:30) FAC MEDICINA Laboratorio C16 Fac Medicina UAM

DES: Neurobiología del Desarrollo; VNC: Vanguardia de la Neurociencia; PNC. Principios de Neurociencia Clínica

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 3, febrero 2022

Hora	Lunes, 14 de febrero	Martes, 15 de febrero	Miércoles, 16 de febrero	Jueves, 17 de febrero	Viernes, 18 de febrero
12,00-14,00	PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		
12,30-14,00					VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,30	DES. Presentaciones estudiantes Instituto Cajal	DES. Presentaciones estudiantes Instituto Cajal	DES Seminario Instituto Cajal Título pendiente 15:30		
16,30-17,30					
17,30-18,30					
18,30-19,30					

DES: Neurobiología del Desarrollo; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **PNC.** Principios de Neurociencia Clínica

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 4, febrero 2022

Hora	Lunes, 21 de febrero	Martes, 22 de febrero	Miércoles, 23 de febrero	Jueves, 24 de febrero	Viernes, 25 de febrero
9:30-10:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMND 1. Introducción Clasificación clínica y molecular de las enfermedades neurodegenerativas A. Cuadrado, I. Lastres AI. Rojo Semin 4 Fac Medicina	BMND 5. Neuroexcitotoxicidad. Tipos de receptores de glutamato. Canales de Calcio Ana I. Rojo Semin 4 Fac Medicina	BMND 9. Diagnóstico clínico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Ana Frank Semin 4 Fac Medicina	BMND 13. Organización anatómica y funcional corteza frontal, hipocampo y amígdala en condiciones normales y en la enfermedad de Alzheimer Carmen Cavada Semin 4 Fac Medicina	BMND 16. Enfermedades neurodegenerativas por expansión de trinucleótidos Isabel Lastres Semin 4 Fac Medicina
10:30-11:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMND 2. Enfermedades neurodegenerativas vistas desde una perspectiva de medicina de sistemas Antonio Cuadrado Semin 4 Fac Medicina	BMND 6. Bases moleculares y celulares de la neuroinflamación. Isabel Lastres Semin 4 Fac Medicina	BMND 10. Hipótesis del beta-amiloide y tauopatías en la patología de las demencias Ana I. Rojo Semin 4 Fac Medicina	BMND 14. Estrategias terapéuticas de la enfermedad de Alzheimer Manuela García López Semin 4 Fac Medicina	BMND 17. Ataxias. Manifestaciones anatomopat. Frataxina. Modelos animales de ataxia de Friedrich Antonio Cuadrado Semin 4 Fac Medicina
11:30-12:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMND 3. Reprogramación Metabólica: astrogliya y microglía en respuesta a la neurodegeneración Antonio Cuadrado	BMND 7. Neurogénesis en el cerebro adulto. Papel de los progenitores neurales. Antonio Cuadrado Semin 4 Fac Medicina	BMND 11. Epidemiología y genética de la enfermedad de Alzheimer Isabel Lastres Semin 4 Fac Medicina	BMND 15. Fenómenos de agregación y de depósito de proteínas. Hipótesis priónica neurodegeneración Isabel Lastres Semin 4 Fac Medicina	
12:30-13:30 Seminario 4 Fac Medicina	BMND 4. Estrés oxidativo y mitocondria. Proceso de envejecimiento Ana I. Rojo Semin 4 Fac Medicina	BMND 8. Mecanismos moleculares de muerte neuronal. Apoptosis y autofagia Marta Pajares Semin 4 Fac Medicina	BMND 12. Modelos animales de la enfermedad de Alzheimer Ana I. Rojo Semin 4 Fac Medicina	SEMINARIO. Técnicas no invasivas para el diagnóstico y seguimiento de procesos neurodegenerativos Pilar López Larrubia	VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,00-17,00 Seminario 4 Fac Medicina	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	DES EXAMEN Instituto Cajal 16:00-18:00
17.00-19.00 Seminario 4 Fac Medicina		PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 17:00-19:00		PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 17:00-19:00	

VNC: Vanguardia de la Neurociencia; BMND: Bases Moleculares de la Neurodegeneración; PCIL: Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 5, febrero-marzo 2022

Hora	Lunes 28 de febrero	Martes 1 de marzo	Miércoles 2 de marzo	Jueves 3 de marzo	Viernes 4 de marzo
9:30-10:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4	BMND 18. Manifestaciones anatomops y fundamentos molec de la patología de la enfermedad de Huntington. Javier Fernández Ruiz	BMND 22. Modelos animales de la enfermedad de Parkinson Isabel Lastres	BMND 24. Esclerosis múltiple. Manifestaciones anatomopatológicas. Papel de la autoinmunidad. Modelos animales. Carmen Guaza	SEMINARIO. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Parkinson Marta del Álamo	BMND P4. Presentación de trabajos por los alumnos
10:30-11:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4	BMND 19. Organización anatómica-funcional de los ganglios basales en condiciones normales y en el Parkinson Javier Fernández Ruiz	BMND 23. Esclerosis lateral amiotrófica. Alteraciones de la enzima superóxido dismutasa y de la respuesta inflamatoria Ana I. Rojo	BMND 25. Encefalopatía espongiiforme y priones I. Alberto Rábano	BMND P1. Presentación de trabajos por los alumnos	BMND P5. Presentación de trabajos por los alumnos
11:30-12:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4	BMND 20. Fundamentos moleculares de la patología de la enfermedad de Parkinson y otras sinucleinopatías. Antonio Cuadrado	MESA REDONDA Presente y futuro de las enfermedades neurodegenerativas Isabel Lastres Antonio Cuadrado Ana I. Rojo	BMND 26. Encefalopatía espongiiforme y priones II. Alberto Rábano	BMND P2. Presentación de trabajos por los alumnos	
12:30-13:30 Fac. Medicina UAM Seminario 4	BMND 21. Dianas bioquímicas para la terapia del Parkinson Isabel Lastres		TUTORIA. Análisis de conceptos clave del curso Isabel Lastres Antonio Cuadrado Ana I. Rojo	BMND P3. Presentación de trabajos por los alumnos	VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,00-17,00 Seminario 4 Fac Medicina	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	
17.00-19.00 Seminario 4 Fac Medicina		PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 17:00-19:00		PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 17:00-19:00	

VNC: Vanguardia de la Neurociencia. **BMND:** Bases Moleculares de la Neurodegeneración; **PCIL.** Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 6, marzo 2022

Hora	Lunes, 7 de marzo	Martes, 8 de marzo	Miércoles, 9 de marzo	Jueves, 10 de marzo	Viernes, 11 de marzo
10,00-10,30					
10,00-12,00			BMND Examen Seminario 4 Fac Medicina 10:00-12:00		
12:00-14:00	DIM T1. El significado del dimorfismo sexual en Neurociencia y las Ciencias de la Salud. Seminario 4 Fac Medicina 12:30-14:00		DIM T2. La selección sexual. Seminario 4 Fac Medicina 12:30-14:00		VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 15:00-17:00	NCS T1. Sistema somestésico I. Vías y centros de la propiocepción y tacto discriminativo. Fisiología periférica y central de la somestesia. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina		NCS T3. Sensibilidad visceral. Receptores, vías periféricas y centrales. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina
	PCIL. Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado Semin 4 Fac Medicina 17:00-19:00				
			NCS T2. Sistema somestésico II. Vías y centros del tacto grosero, termocepción y dolor. Fisiología del dolor. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina		NCS S1. <i>Vías somestésicas.</i> NCS S2. <i>Vías sensoriales viscerales.</i> 17:00-19:00 Seminario 4 Fac Medicina

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **PNC.** Principios de Neurociencia Clínica; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **NCS:** Neurociencia de Sistemas. **NE:** Neuroendocrinología

Semana 7, marzo 2022

Hora	Lunes, 14 de marzo	Martes, 15 de marzo	Miércoles, 16 de marzo	Jueves, 17 de marzo	Viernes, 18 de marzo
	PCIL. EXAMEN Plasticidad Cerebro Inmaduro Lesionado 9,00-10,30 Semin 4 Fac Medicina	TRA. 1 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00		TRA. 2 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00	
10,30-12,00	DIM T3. <i>Diferenciación del sistema reproductor y sus trastornos.</i> Seminario 4 Fac Medicina		DIM T5. La conducta sexual del macho. Seminario 4 Fac Medicina		
12,30-14,00	DIM T4. <i>La Diferenciación sexual del cerebro.</i> Seminario 4 Fac Medicina		DIM T6. La conducta sexual de la hembra. Seminario 4 Fac Medicina		VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,00	NCS T4. Sistema auditivo I. Anatomía y función de la cóclea.	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T5. Sistema auditivo II. Vías y centros auditivos. Fisiología central de la audición.	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T6. Sistema vestibular I. Receptores. Núcleos vestibulares. Circuito vestíbulo ocular
16,00-17,00	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina
17,00-18,30	NCS P1. <i>Estructura del oído.</i> 17:00-18:30 Sala de Disección Dpto AHN	TRA Facultad Psicología UAM	NCS S3. <i>Vías auditivas.</i> 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T7 Sistema vestibular II. Circuitos vestibulo-espinales y vestibulo-tálamo-corticales. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **NCS:** Neurociencia de Sistemas; **TRA:** Técnicas de Registro y Análisis en Neurociencia Cognitiva y Afectiva Humana (**Facultad de Psicología UAM**)

Semana 8, marzo 2022

Hora	Lunes, 21 de marzo	Martes, 22 de marzo	Miércoles, 23 de marzo	Jueves, 24 de marzo	Viernes, 25 de marzo
	Posible fecha defensa TFMs Seminario Anatomía Dpto. Anatomía, Histología y Neurociencia. Fac Medicina UAM	TRA. 3 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00		TRA. 4 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00	
10,30-12,00	DIM T7. Fenotipos cerebrales en la identidad de género. Seminario 4 Fac Medicina		DIM. Seminario Seminario 4. Fac. Medicina		
12,00-14,00	DIM T8. Bases cerebrales de la orientación sexual. Seminario 4 Fac Medicina				
12,30-14,00					VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,00	NCS T8. Sistema visual I. Ojo. Anatomía y fisiología de la retina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T9. Sistema visual II. Vías y centros visuales subcorticales. Canales parvo y magnocelulares. Vías extrageniculadas.	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T10. Sistema visual III. Áreas y vías visuales corticales. Fisiología central de la visión.
16,00-17,00	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina
17,00-18,30	NCS S4 <i>Vías vestibulares</i> 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS P2. <i>Estructura del ojo.</i> 17:00-18:30 Sala de Disección Dpto AHN	TRA Facultad Psicología UAM	NCS S5. <i>Vías visuales.</i> 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **NCS:** Neurociencia de Sistemas; **TRA:** Técnicas de Registro y Análisis en Neurociencia Cognitiva y Afectiva Humana (**Facultad de Psicología UAM**)

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 9, marzo-abril 2022

Hora	Lunes, 28 de marzo	Martes, 29 de marzo	Miércoles, 30 de marzo	Jueves, 31 de marzo	Viernes, 1 de abril
10,00-12,00	DIM. EXAMEN Seminario 4. Fac. Medicina	TRA. 5 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00		TRA. 6 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00	
12,00-14,00			PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,00	NCS T11. Sistema motor I. Ganglios basales. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T12. Sistema motor II. Corteza motora. Control cortical y subcortical del movimiento. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T14. Sentidos químicos. Gusto y olfato. 15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina
16,00-17,00					
17,00-18,30	NCS P3. Áreas sensoriales somestésicas, auditivas y visuales. Áreas motoras. Ganglios basales. Tálamo. Cápsula interna. Hipocampo y amígdala. 17:00-18:30 Sala de Disección Dpto AHN	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T13. Sistema motor III. Control oculomotor y de la mirada. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T15. Emociones. Sistema límbico. Amígdala. Estriado ventral. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina
18,30-20,00			NCS S6. Sistemas motores. 18:30-20,00 Seminario 4 Fac Medicina		

NCS: Neurociencia de Sistemas; **TRA:** Técnicas de Registro y Análisis en Neurociencia Cognitiva y Afectiva Humana (**Facultad de Psicología UAM**); **PNC:** Principios de Neurociencia Clínica, **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia

Semana 10, abril 2022

Hora	Lunes, 4 de abril	Martes, 5 de abril	Miércoles, 6 de abril	Jueves, 7 de abril	Viernes, 8 de abril
10,00-12,00		TRA. 7 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00		TRA. 8 Facultad Psicología UAM 10,00-14,00	
12,00-14,00	PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00		VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,00	NCS T16. Neurobiología del aprendizaje y la memoria I. Formación del hipocampo.	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T18. Neurobiología del aprendizaje y la memoria II. Circuitos de memoria.	TRA Facultad Psicología UAM	
16,00-17,00	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	15:30-17:00 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	
17,00-18,30	NCS T17. Cortezas asociativas I. Áreas parietales y temporales. Neurobiología del lenguaje. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	NCS T19. Cortezas asociativas II. Cortezas prefrontal y cingular. 17:00-18:30 Seminario 4 Fac Medicina	TRA Facultad Psicología UAM	

NCS: Neurociencia de Sistemas; **TRA:** Técnicas de Registro y Análisis en Neurociencia Cognitiva y Afectiva Humana (**Facultad de Psicología UAM**); **PNC:** Principios de Neurociencia Clínica, **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 11, abril 2022

Hora	Lunes, 18 de abril	Martes, 19 de abril	Miércoles, 20 de abril	Jueves, 21 de abril	Viernes, 22 de abril
9,00-11,00	Lunes de Pascua Festivo	PCI. Presentación y objetivos del curso. 9:30-10:15 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Programación del circuito de la ingesta. 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina		
10,00- 12,00		PCI. Introducción general. 10:30-12:00 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Obesidad y adicción 11:30-13:30 Semin 4 Fac Medicina		
12,00-14,00		PCI. Programación del circuito de la ingesta I. 12:30-14:00 Semin 4 Fac Medicina			VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-17,30		Presentación del Curso. Organización de grupos de trabajo. ENOGAE T1. Técnicas "ómicas" para el estudio de las enfermedades neurodegenerativas. Beatriz Morte (IIBm-CSIC-UAM, CIBERER) Semin 4 Fac Medicina	ENOGAE T2. Estudio de senescencia asociada al envejecimiento: descripción teórica y metodologías de análisis. <i>Manuel Collado (Sergas, Idis)</i> Semin 4 Fac Medicina	ENOGAE P2. Ensayos de detección de senescencia en cultivos organotípicos de embrión de pollo con tratamientos senogénicos y senolíticos. <i>Yolanda León & Marta Magariños (Facultad de Ciencias, UAM)</i> Facultad Ciencias UAM	ENOGAE T5. Evaluación morfológica y funcional para el estudio de la neurodegeneración en <i>Drosophila melanogaster</i> . <i>Laura Torroja & Marta Magariños (Facultad de Ciencias, UAM)</i> Facultad Ciencias UAM
17,30-19,30	ENOGAE P1. Análisis bioinformático de datos "ómicas" en enfermedades neurodegenerativas. Beatriz Morte (IIBm-CSIC-UAM, CIBERER) Seminario VII	ENOGAE T3. Estudio de autofagia y apoptosis asociados a procesos neurodegenerativos: descripción teórica y metodologías de análisis <i>Yolanda León & Marta Magariños (Facultad de Ciencias, UAM)</i> Semin 4 Fac Medicina	ENOGAE P3. Evaluación de marcadores de autofagia (expresión génica, flujo autofágico) con resultados obtenidos previamente. <i>Yolanda León, Marta Magariños (Facultad de Ciencias, UAM)</i> Facultad Ciencias UAM	ENOGAE P4. Evaluación de comportamientos asociados a neurodegeneración en <i>Drosophila melanogaster</i> . ENOGAE P5. Estudio del perfil sináptico de la unión neuromuscular larvaria en <i>Drosophila melanogaster</i> en preparaciones obtenidas previamente. <i>Laura Torroja & Marta Magariños (Facultad de Ciencias, UAM)</i> Facultad Ciencias UAM	

PNC. Principios de Neurociencia Clínica; **PCI:** Psicología de la Conducta; **ENOGAE:** Metodología en la utilización de modelos animales para estudio de enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia. **IIBm:** Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols".

Semana 12, abril 2022

Hora	Lunes, 25 de abril	Martes, 26 de abril	Miércoles, 27 de abril	Jueves, 28 de abril	Viernes, 29 de abril
9,30- 12,00	NCS Examen Semin 4 Fac Medicina 9:30-11:30	PCI. Envejecimiento y nutrición 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Clase Artículo. 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Clase Artículo. 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina	
12,00-14,00	PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00	PCI. Clase Artículo. 11:15-12:45 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Obesidad. 11:15-12:45 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Seminario: Epidemiología de la obesidad 11:15-12:45 Semin 4 Fac Medicina	
12,30-14.00		PCI. Clase Artículo 13:00-14:30 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Seminario: Metabolismo energético 13:00-14:30 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Clase Artículo. 13:00-14:30 Semin 4 Fac Medicina	VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-17,30	ENOGAE T6. Bases para el análisis de imagen con Image J aplicado al estudio de enfermedades neurodegenerativas. <i>Ignacio Monedero (Facultad de Medicina, UAM)</i> Seminario 4 Fac Medicina	ENOGAE T7. Evaluación funcional mediante técnicas de estudio del comportamiento en modelos murinos. <i>José Luis Trejo (Instituto Cajal-CSIC)</i> Seminario 4 Fac Medicina	ENOGAE T8. Técnicas de imagen biomédica para evaluar enfermedades neurodegenerativas. <i>Pilar López Larrubia (IIBm-CSIC-UAM)</i> Seminario 4 Fac Medicina	ENOGAE P8. Imagen por Resonancia Magnética de la perfusión y difusión anisotrópica en enfermedades neurodegenerativas. <i>Pilar López Larrubia (IIBm-CSIC-UAM)</i> <i>Teresa Navarro Hernanz (IIBm CSIC-UAM)</i> Servicio SIEMAC IIBm	ENOGAE EXAMEN, PRESENTACIÓN DE TRABAJOS Seminario 4 Fac Medicina
17,30-19,30	ENOGAE P6. Análisis de imagen y cuantificación con Image J de las sinapsis neuromusculares de <i>Drosophila melanogaster</i> . <i>Ignacio Monedero (Facultad de Medicina, UAM)</i> Seminario VII	ENOGAE P7. Realización de panel de test específicos para la evaluación del fenotipo neurológico y conductual en modelos murinos de neurodegeneración. <i>José Luis Trejo (Instituto Cajal-CSIC)</i> <i>Anna Pallé (Inst Cajal-CSIC)</i> Quirófano animalario IIBm	ENOGAE T9. Modelos animales de degeneración de sistema nervioso periférico y técnicas para su estudio. <i>Rafael Cediél (Facultad de Veterinaria-UCM, CIBERER)</i> Seminario 4 Fac Medicina	ENOGAE P9. Fenotipado funcional mediante técnicas neurofisiológicas. Conducción nerviosa en vías motoras y potenciales evocados somatosensoriales. <i>Rafael Cediél (Facultad de Veterinaria-UCM, CIBERER)</i> Quirófano animalario IIBm	

PNC. Principios de Neurociencia Clínica; PCI: Psicología de la Conducta; ENOGAE: Metodología en la utilización de modelos animales para estudio de enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento; VNC: Vanguardia de la Neurociencia. IIBm: Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols".

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 13, mayo 2022

Hora	Lunes, 2 de mayo	Martes, 3 de mayo	Miércoles, 4 de mayo	Jueves, 5 de mayo	Viernes, 6 de mayo
9,30- 12,00	festivo		PCI. Seminario: Anorexia 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Exposición de trabajos. 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina	
12,00-14,00		PNC. Principios de Neurociencia Clínica Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00	PCI. Seminario: Anorexia 11:15-12:45 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Exposición de trabajos 11:15-12:45 Semin 4 Fac Medicina	
12,30-14,00			PCI. Clase Artículo. 13:00-14:30 Semin 4 Fac Medicina	PCI. Exposición de trabajos 13:00-14:30 Semin 4 Fac Medicina	VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,30		INMUN T1. Introducción a la inmunología. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T4. Citocinas en cerebro. Células gliales: astrocitos y microglía. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T7. La inmunidad innata en el control de la excitabilidad neuronal en el sistema nervioso central lesionado. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T10. El contexto neuroinmunológico en la lesión medular espinal. Seminario 4 Fac Medicina
16,30-17,30		INMUN T2. Esclerosis múltiple: fundamento aproximaciones terapéuticas. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T5. Neuroinflamación y células oligodendrogiales en esclerosis múltiple. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T8. Inmunidad innata y fenómenos de neuro-reparación. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T11. Células T reguladoras en EM. Seminario 4 Fac Medicina
17,30-18,30		INMUN T3. Modelos de estudio en la esclerosis múltiple. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T6. Endotelio cerebral y moléculas de adhesión celular. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T9. Terapia celular en esclerosis múltiple. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T12. Células B reguladoras en EM. Seminario 4 Fac Medicina
18,30-19,30		INMUN S1. <i>Journal Club</i> , artículo seleccionado. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN S2. ¿Privilegio inmune del cerebro? Seminario 4 Fac Medicina	INMUN S3. ¿Por qué falla la remielinización en esclerosis múltiple? Seminario 4 Fac Medicina	INMUN S4. Las células inmunes como biomarcador en patologías del sistema nervioso. Seminario 4 Fac Medicina

PNC. Principios de Neurociencia Clínica; **PCI:** Psicología de la Conducta; **ENOGAE:** Metodología en la utilización de modelos animales para estudio de enfermedades neurodegenerativas de origen genético y asociadas al envejecimiento; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 14, mayo 2022

Hora	Lunes, 9 de mayo	Martes, 10 de mayo	Miércoles, 11 de mayo	Jueves, 12 de mayo	Viernes, 13 de mayo
9,30- 12,00		PCI. Exposición de trabajos. 9:30-11:00 Semin 4 Fac Medicina PCI. Exposición de trabajos 11:15-12:45 Semin 4 Fac Medicina			
12,00-14,00		PCI. Exposición de trabajos 13:00-14:30 Semin 4 Fac Medicina		PCI. EXAMEN 12:30-14:00 Seminario 4 Fac. Medicina	VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00
15,30-16,30	Examen Introducción Neurociencia Cognitiva y Afectiva Facultad de Psicología UAM 16,00-18,00 h.	INMUN T13. Control neural de la reactividad inmune en el SNC. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T16. Respuesta inmunológica en el LCR en esclerosis múltiple. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T19. Interacciones neuroinmunes en enfermedades neurodegenerativas. Seminario 4 Fac Medicina	
16,30-17,30		INMUN T14. Nuevas formas de comunicación entre el sistema inmune y el sistema nervioso-I: Glicanos y glicoconjugados en la neuroinflamación. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T17. La inmunosenescencia como fenómeno global asociado a la edad y su influencia en patologías autoinmunes. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T20. El componente inflamatorio en el desarrollo y tratamiento de las ataxias. Seminario 4 Fac Medicina	
17,30-18,30		INMUN T15. Nuevas formas de comunicación entre el sistema inmune y el sistema nervioso-II: Vesículas extracelulares. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T18. Neurogénesis e inflamación. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN T21. Participación viral en enfermedades neuroinmunes. Seminario 4 Fac Medicina	
18,30-19,30		INMUN S5. Las bacterias controlan mi cerebro: la microbiota en enfermedades neuroinflamatorias. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN S6. Biomateriales neuro-inmunomoduladores. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN S7. El controvertido papel de la vitamina D en la esclerosis múltiple. Seminario 4 Fac Medicina	

PNC: Principios de Neurociencia Clínica; **INMUN:** Neuroinmunología; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2021/2022

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2022

Semana 15, mayo 2022

Hora	Lunes, 16 de mayo	Martes, 17 de mayo	Miércoles, 18 de mayo	Jueves, 19 de mayo	Viernes, 20 de mayo
12,00- 14,00	PNC. Examen Seminario 4 Fac Medicina 12,00-14,00				
15,30-16,30	INMUN T22. La citometría de flujo como herramienta fundamental en neuroinmunología. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN Presentación Grupos de Trabajo. Seminario 4 Fac Medicina			INMUN EXAMEN Seminario 4 Fac Medicina
16,30-17,30	INMUN T23. Células mieloides supresoras: el nexo de unión entre inmunidad innata y adaptativa y entre daño neural y neuro-reparación. Seminario 4 Fac Medicina				
17,30-18,30	INMUN T24. Interacción gen-ambiente en la esclerosis múltiple. Seminario 4 Fac Medicina	INMUN Presentación Grupos de Trabajo. Seminario 4 Fac Medicina			
18,30-19,30	INMUN S8. Puesta en común de los temas tratados. Seminario 4 Fac Medicina				

INMUN: Neuroinmunología.