

PROGRAMACIÓN DOCENTE

| Asignaturas | ECTS | Módulo | Fecha de impartición | Lugar de impartición | Observaciones |
|--|------|---------------|-------------------------------|---|---|
| DES: Neurobiología del Desarrollo (Cód. 32041) | 6 | I Obligatoria | Febrero 2021 | F. Medicina UAM | Turno de tarde |
| ECP: Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos (Cód. 33130) | 3 | II Optativa. | Febrero-Marzo-Abril 2021 | F. Medicina UAM | Turno de mañana |
| VNC: Vanguardia de la Neurociencia (Cód. 32044) | 4 | I Obligatoria | Annual Octubre 2020-Mayo 2021 | F. Medicina, UAM: Octubre -Enero Inst. Cajal: Febrero-Mayo | Todos los viernes Facultad de Medicina: de 12,30 a 14,00 Inst. Cajal: de 12,30 a 14,00 |
| NCS: Neurociencia de Sistemas (Cód. 32039) | 6 | I Obligatoria | Marzo-Abril 2021 | F. Medicina, UAM | Turno de tarde |
| DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal (Cód. 32491) | 3 | II Optativa | Marzo 2021 | Fac. Medicina UAM | Turno de mañana |
| ENV. Neurobiología del Envejecimiento Cerebral y de las Enfermedades del Sistema Nervioso (Cód. 32049) | 6 | II Optativa. | Febrero-Marzo de 2021 | Instituto Cajal CSIC o Fac. Medicina UAM | Turno de tarde |
| NCA. Neurociencia Cognitiva y Afectiva: Procesos y Alteraciones (Cód. 32955) (a) | 6 | II Optativa | Marzo-abril 2021 | Facultad Psicología UAM | Turno de mañana y tarde |
| BAV. Bases Moleculares y Celulares de la Audición y Visión (Cód. 32046) | 5 | II Optativa | Mayo 2021 | Fac. Medicina UAM | Turno de tarde |
| Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva (Cód. 33126) | 3 | I Obligatoria | 2º Semestre | | Asignatura <i>On-line</i> |
| NBST: Neurobiología del Sueño y sus Trastornos (Cód. 32261) (b) | 6 | II Optativa | Mayo 2019 | Fac. Medicina UAM | Turno de mañana |

*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.

(a) -Neurociencia Cognitiva y Afectiva: Procesos y Alteraciones: Sería beneficioso para el alumno haber cursado con anterioridad la asignatura optativa **Técnicas de registro y análisis en Neurociencia cognitiva y afectiva**

(b): -Neurobiología del sueño y sus trastornos: Para llevar a cabo esta asignatura se requiere haber realizado el **Curso Básico de Neurociencia y el de Neurociencia de Sistemas**

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021
SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 1, febrero 2021

| Hora | Lunes, 1 de febrero | Martes, 2 de febrero | Miércoles, 3 de febrero | Jueves, 4 de febrero | Viernes, 5 de febrero |
|--------------------------|---|---|--|--|--|
| Horario de mañana | <p>DECA Sample size for comparing means</p> <p>Sample size for comparing standard deviations and regression</p> <p>Sample size for comparing proportions</p> <p>Seminarios 7 y 8 Fac Medicina 11:30-13:30</p> | <p>DECA Randomized complete block design</p> <p>Factorial design and linear models</p> <p>Seminarios 7 y 8 Fac Medicina 11:30-13:30</p> | <p>DECA Experimental units, replication, blocking and control</p> <p>Seminarios 7 y 8 Fac Medicina 11:30-13:30</p> | <p>DECA: Presentación Trabajos NEURO.</p> <p>Seminario 4 Fac Medicina 9,30-13,30</p> | <p>VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00</p> |
| 15,00-16,00 | <p>Presentación del curso. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T4. Inducción de la placa neural, regionalización y morfogénesis. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T7. La cresta neural como origen del sistema nervioso periférico: inducción y generación. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T11. Polaridad neuronal y segmento inicial del axón. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T14. Crecimiento y guía axonal: conceptos básicos. Seminario 4 Fac Medicina 15:30-16:30</p> |
| 16,00-17,00 | <p>DES T1. Bases anatómicas del desarrollo Embrionario. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T5. Regionalización de la médula espinal y rombencéfalo. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T8. La cresta neural como origen del sistema nervioso periférico: migración y diferenciación. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T12. Desarrollo de la corteza cerebral. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T15. Crecimiento y guía axonal: nuevos mecanismos. Seminario 4 Fac Medicina 16:30-17:30</p> |
| 17,00-18,00 | <p>DES T2. Modelos animales usados en Biología del Desarrollo. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T6. Regionalización del cerebro. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T9. Control de la proliferación de los precursores neurales y neurogénesis. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T13. Desarrollo de redes en la corteza cerebral: dendritas, espinas y axón. Seminario 4 Fac Medicina</p> | <p>DES T16. Sistemas sensoriales: Desarrollo del oído interno. Seminario 4 Fac Medicina 17:30-18:30</p> |
| 18.00-19.00 | <p>DES T3. Vías de señalización en el desarrollo embrionario. Seminario 4 Fac Medicina</p> | | <p>DES T10. Muerte celular durante el desarrollo del sistema nervioso. Seminario 4 Fac Medicina</p> | | <p>Brainshake session. Science and belief: from Plato to post-truth. Seminario 4 Fac Medicina 18:30-19:30</p> |

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

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 2, febrero 2021

| Hora | Lunes, 8 de febrero | Martes, 9 de febrero | Miércoles, 10 de febrero | Jueves, 11 de febrero | Viernes, 12 de febrero |
|-------------|---|--|---|--|--|
| 9,00-11,30 | Examen DECA 9,00-11,30 h. Aula Magna, Fac Medicina | | | | |
| 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. Seminario 4 Fac Medicina | DES T20. Diferenciación de oligodendrocitos. Mielinización. Seminario 4 Fac Medicina | DES Seminario: Instituto Cajal o Seminario 4 Fac Medicina | DES Prácticas Grupo I FAC MEDICINA Laboratorio C16 | DES Prácticas Grupo I FAC MEDICINA Laboratorio C16 15:30-17:30 |
| 16,00-17,00 | DES T18. Diferenciación y especificación neural en el bulbo olfatorio I. Seminario 4 Fac Medicina | DES T21. Mielinización del sistema nervioso periférico. Seminario 4 Fac Medicina | | | |
| 17,00-18,00 | DES T19. Desarrollo del sistema nervioso de <i>Drosophila</i> . Seminario 4 Fac Medicina | DES T22. Neurogénesis en el sistema nervioso adulto: papel de las células madre neurales. Seminario 4 Fac Medicina | | DES Prácticas Grupo II FAC MEDICINA Laboratorio C16 | DES Prácticas Grupo II FAC MEDICINA Laboratorio C16 17:30-19:30 |
| 18.00-19.00 | DES T19. Desarrollo del sistema nervioso de <i>Drosophila</i> . Seminario 4 Fac Medicina | DES T23. Contribución de la Neurogénesis Adulta a la Conducta Animal. Seminario 4 Fac Medicina | | | |

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

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021
SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 3, febrero 2021

| Hora | Lunes, 15 de febrero | Martes, 16 de febrero | Miércoles, 17 de febrero | Jueves, 18 de febrero | Viernes, 19 de febrero |
|-------------|--|---|---|-----------------------|--|
| 12,00-14,00 | | | | | |
| 12,30-14,00 | | | | | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| 15,00-16,00 | DES. Presentaciones estudiantes Instituto Cajal o Seminario 4 Fac Medicina A partir de las 15:30 hrs. | DES. Presentaciones estudiantes Instituto Cajal o Seminario 4 Fac Medicina | DES Seminario: Instituto Cajal o Seminario 4 Fac Medicina | | |
| 16,00-17,00 | | | | | |
| 17,00-18,00 | | | | | |
| 18.00-19.00 | | | | | |

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

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 4, febrero 2021

| Hora | Lunes, 22 de febrero | Martes, 23 de febrero | Miércoles, 24 de febrero | Jueves, 25 de febrero | Viernes, 26 de febrero |
|---|---|--|---|--|---|
| 10:00-12:00 | | ECP. Presentación del curso. ECP 1. "La mano que mece la cuna...". Introducción al estudio de la conducta maternal en mamíferos. Seminario 4 Fac Medicina | | ECP 2. Bases neurobiológicas de la conducta maternal en mamíferos. Factores epigenéticos. Seminario 4 Fac Medicina | |
| 12,30-14,00 | DES. EXAMEN Seminario 4 Fac Medicina | | | | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| 15,30-16,30 Instituto Cajal o Facul de Medicina UAM | | 15,30 – 18,00 ENV T3-T4- T5 Mecanismos patogénicos en la Enfermedad de Alzheimer Dr. J M Oset | ENV T 8. Alteraciones neuropatológicas en la EA. Dr. A Rábano | ENV P 3. <i>Cultivos celulares</i> Dr. Patricia García Sanz | ENV S1. <i>Distribución de trabajos.</i> Drs. R Moratalla y Suarez |
| 16,30-17,30 Insttit Cajal o Facultad de Medicina UAM | | 18- 19 h ENV T6: Concepto de demencias. Diagnóstico [T] Dr. F Bermejo-Pareja | ENV P1. <i>Seminario de neuropatología (EA y enfermedades relacionadas)</i> Dr. A Rábano | ENV T11. Papel de la glía en la EA. Dra. M López de Ceballos | |
| 17,30-18,30 Insttit Cajal o Facultad de Medicina UAM | 18 – 18,45 h ENV T1. Cambios del cerebro en el envejecimiento. Dr. A Toledano Instituto Cajal o Fac Medic | 19- 20 h ENV T7: Enfermedad de Alzheimer: Curso clínico prevención F Bermejo Pareja | ENV T 9. Nociones de Neurofarmacología Dra M López de Ceballos | ENV T12. Neuroimagen en la EA: diagnóstico y experimentación. Dra. M López de Ceballos | ENV P2: <i>Modelos experimentales en EA.</i> Drs. A Toledano / R Martínez / ENV P3: <i>Los ratones transgénicos en la EA:</i> Dr. J J Rodríguez Arellano |
| 18,30-19,30 Insttit Cajal o Facultad de Medicina UAM | 18,45-19,30 h ENV T2. Rasgos clínicos mentales y comportamentales del anciano Dr. V Puertas Instituto Cajal o Fac Medic | | ENV T 10. Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la EA. Drs.M I Álvarez/A Toledano | ENV T13. Trastornos del comportamiento en la EA. Dras M I Álvarez/A Toledano | ENV P4 Seminario: Investigación multidisciplinar en EA: Planteamos un Proyecto Drs J J Rodríguez Arellano A Toledano/ |

VNC: Vanguardia de la Neurociencia; **ECP:** Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos; **ENV:** Neurobiología del Envejecimiento Cerebral y de las Enfermedades del Sistema Nervioso.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 5, marzo 2021

| Hora | Lunes 1 de marzo | Martes 2 de marzo | Miércoles 3 de marzo | Jueves 4 de marzo | Viernes 5 de marzo |
|--|---|--|--|---|---|
| 10,30-12,00 | DIM T1. El significado del dimorfismo sexual en Neurociencia y las Ciencias de la Salud. Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-11.30: ECP 3. Plasticidad del cerebro maternal. Seminario 4 Fac Medicina | DIM T2. La selección sexual Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-11.30 ECP 5: Formación del vínculo afectivo. Vínculo y apego, ¿Diferentes procesos? Seminario 4 Fac Medicina | |
| | | 11:30-13:30 ECP 4. El estrés ambiental y sus efectos en el desarrollo cerebral. Seminario 4 Fac Medicina | | 11:30-13:30 ECP Seminario 1. Neuroendocrinología del afecto. Seminario 4 Fac Medicina | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| | | | | | |
| 15,30-16,30 Instituto Cajal o Facul de Medicina UAM | ENV P5 Seminario . <i>Mesa Redonda. Diferencias y similitudes en envejecimiento fisiológico y EA.</i> Drs A Toledano/F. Bermejo | ENV T17. Patologías cerebrales orgánicas: enf. cerebrovasculares Dr. J A Molina Arjona. | ENV T18. Bases neurobiológicas de la enfermedad de Huntington (EH). Dr. JJ Fdez-Ruiz | ENV T20. Organización de la corteza cerebral. Alteraciones patológicas en epilepsia. Dra. Lidia Alonso Nanclares | ENV T23. Etiología y fisiopatología de la enfermedad de Parkinson (EP). Dra R Moratalla |
| 16,30-17,30 Instituto Cajal o Facul de Medicina UAM | ENV T14 Papel de tau en las funciones neuronales Dr. J Ávila | ENV T 18. Las prionopatías como paradigma de las enfermedades conformacionales Dr. M Calero | ENV T19. Nuevas terapias para la EH Dr. JJ Fdez-Ruiz | ENV T21. Circuitos corticales y epilepsia. Aspectos clínicos de la epilepsia. Dra. Lidia Alonso Nanclares | ENV T24. Modelos experimentales de la EP Dra RMoratalla |
| 17,30-18,30 Instituto Cajal o Facul de Medicina UAM | ENV T15. Enfermedades desmielinizantes cerebrales. Dr. R Ginestal | ENV P 6. <i>Presentación de casos clínicos (Historia clínica RM, etc.</i> Dr. J L Dobato | ENV P9. <i>Tec. estereotáxicas</i> Dr. Óscar Solís | ENV T22. Aspectos clínicos de la epilepsia. Cirugía de la epilepsia. Drs. J Pastor y García Sola | ENV T25. Mecanismos moleculares de las disquinesias. Drs. R Moratalla y Suarez |
| 18,30-19,30 Instituto Cajal o Facul de Medicina UAM | ENV T16 Obesidad, Diabetes tipo 2 y EA: ¿mecanismos patogénicos comunes? Dr. A Toledano | ENV P 7. <i>Presentación de casos clínicos (cont)</i> Dr. J L Dobato Consideraciones finales: JL Dobato, A Toledano | | | |

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **ECP:** Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos; **ENV:** Neurobiología del Envejecimiento Cerebral y de las Enfermedades del Sistema Nervioso.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 6, marzo 2021

| Hora | Lunes, 8 de marzo | Martes, 9 de marzo | Miércoles, 10 de marzo | Jueves, 11 de marzo | Viernes, 12 de marzo |
|-------------|---|---|---|---|--|
| 10,30-12,00 | DIM T3. Diferenciación del sistema reproductor y sus trastornos. Seminario 4 Fac Medicina | 10:30-11:30 ECP 6: Alteraciones del vínculo parento-filial y sus consecuencias. Seminario 4 Fac Medicina | DIM T4. <i>La Diferenciación sexual del cerebro.</i> Seminario 4 Fac Medicina | 10:00-11:30 ECP 7: La conducta paterna humana. ¿Hacia una biparentalidad? El Síndrome de Couvade. Seminario 4 Fac Medicina | |
| | | 11:30-13:30 ECP Seminario 2. ¿Cómo podemos estudiar la conducta materna en el laboratorio? Seminario 4 Fac Medicina | | 11:30-13:30 ECP 8: Cultura y Afecto. Seminario 4 Fac Medicina | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| 15,30-16,30 | ENV T26. Terapia celular en la EP. Dr. Vicario Instituto Cajal o Fac Medicina UAM | ENV S2-5. <i>Presentación de trabajos por los alumnos.</i> R Moratalla y L Suarez Instituto Cajal o Seminario 4. Facultad de Medicina | 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 Aula 7 Fac Medicina | ENV. EXAMEN Seminario 4. Facultad de Medicina | NCS T3. Sensibilidad visceral. Receptores, vías periféricas y centrales. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina |
| 16,30-17,30 | ENV T27. Tratamiento farmacológico de la EP. Estimulación cerebral profunda. Dr. Francisco Grandas Instituto Cajal o Fac Medicina UAM | | NCS T2. Sistema somestésico II. Vías y centros del tacto grosero, termocepción y dolor. Fisiología del dolor. 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina | | NCS S1. <i>Vías somestésicas.</i> NCS S2. Vías sensoriales viscerales. 17,00-19,00 Aula 7 Fac Medicina |
| 17,30-18,30 | ENV P10. <i>Pruebas de comportamiento.</i> Drs. R Moratalla, Noelia Granado y Oscar Solís Instituto Cajal o Fac Medicina UAM | | | | |

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual materna; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **ECP:** Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos; **ENV:** Neurobiología del Envejecimiento Cerebral y de las Enfermedades del Sistema Nervioso.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021
SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 7, marzo 2021

| Hora | Lunes, 15 de marzo | Martes, 16 de marzo | Miércoles, 17 de marzo | Jueves, 18 de marzo | Viernes, 19 de marzo |
|-------------|---|---|--|---|---|
| 10,30-12,00 | DIM. T5. La conducta sexual del macho. Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-12,00 NCA. T0. Introducción y objetivos del Curso Fac. Psicología UAM | 10:00-11:30 ECP 9: Cerebro afectivo y resiliencia. Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-14,00 NCA. T1. Atención Fac. Psicología UAM | |
| 12,00-14,00 | DIM. T6. La conducta sexual de la hembra. Seminario 4 Fac Medicina | | 11:30-13:00 ECP 10: Implicaciones psico-sociales de la investigación epigenética de la Conducta Maternal. Seminario 4 Fac Medicina | | |
| 12,30-14,00 | | | | | 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. | NCA. Seminario introductorio 16,00-18,00 Fac. Psicología UAM | NCS T5. Sistema auditivo II. Vías y centros auditivos. Fisiología central de la audición. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina | NCA. Discusión teórica 16,00-18,00 Fac. Psicología UAM | NCS T6. Sistema vestibular I. Receptores. Núcleos vestibulares. Circuito vestíbulo ocular 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina |
| 16,00-17,00 | 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina | | | | |
| 17,00-18,30 | NCS P1. <i>Estructura del oído.</i> 17:00-18:30 Sala de Disección | NCA. Práctica. Introducción y Calendario 18,00- 20,00 Fac. Psicología UAM | NCS S3. <i>Vías auditivas.</i> 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina | NCA. Prácticas 18,00- 20,00 Fac. Psicología UAM | NCS T7 Sistema vestibular II. Circuitos vestibulo-espinales y vestibulo-tálamo-corticales. 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina |

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **NCS:** Neurociencia de Sistemas; **ECP:** Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos; **NCA.** Neurociencia Cognitiva y Afectiva: Procesos y Alteraciones (**Facultad de Psicología UAM**).

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021
SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 8, marzo 2021

| Hora | Lunes, 22 de marzo | Martes, 23 de marzo | Miércoles, 24 de marzo | Jueves, 25 de marzo | Viernes, 26 de marzo |
|--------------------|--|-------------------------------------|---|---|--|
| | Present/defensa TFM's Conv Marzo. Seminario Anatomía | NCA. T2. Memoria 10,00-14,00 | 10:00-12:30 ECP Seminario 3. El Cerebro Afectivo. Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-14,00 NCA. T3. Lenguaje | |
| 10,30-12,00 | DIM. T7. Fenotipos cerebrales en la identidad de género. Seminario 4 Fac Medicina | Fac. Psicología UAM | DIM. Seminario Seminario 4. Fac. Medicina 12:45-14:00 | Fac. Psicología UAM | |
| 12,00-14,00 | DIM. T8. Bases cerebrales de la orientación sexual. Seminario 4 Fac Medicina | | | | |
| 12,30-14,00 | | | | | |
| | | | | | |
| 15,30-16,00 | NCS T8. Sistema visual I. Ojo. Anatomía y fisiología de la retina | NCA. Seminario 16,00 – 18,00 | NCS T9. Sistema visual II. Vías y centros visuales subcorticales. Canales parvo y magnocelulares. Vías extrageniculadas. 15:30-17:00 | NCA. Discusión teórica 16,00-18,00 | NCS T10. Sistema visual III. Áreas y vías visuales corticales. Fisiología central de la visión. 15:30-17:00 |
| 16,00-17,00 | 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina | | | | |
| 17,00-18,30 | NCS S4 Vías vestibulares 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina | NCA. Prácticas 18,00- 20,00 | NCS P2. Estructura del ojo. 17:00-18:30 | NCA. Prácticas 18,00- 20,00 | NCS S5. Vías visuales. 17:00-18:30 |
| | | Fac. Psicología UAM | Sala de Disección Dpto AHN | Fac. Psicología UAM | Aula 7 Fac Medicina |

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **ECP:** Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia; **NCS:** Neurociencia de Sistemas; **NCA.** Neurociencia Cognitiva y Afectiva: Procesos y Alteraciones (**Facultad de Psicología UAM**).

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021
SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 9, abril 2021

| Hora | Lunes, 5 de abril | Martes, 6 de abril | Miércoles, 7 de abril | Jueves, 8 de abril | Viernes, 9 de abril |
|-------------|-----------------------------------|---|---|--|---|
| 10,00-12,00 | FESTIVO Lunes de Pascua | 10,00-14,00 NCA. T4. Funciones ejecutivas Fac. Psicología UAM | DIM. EXAMEN Seminario 4. Fac. Medicina | 10,00-14,00 NCA. T5. Emoción Fac. Psicología UAM | |
| 12,00-14,00 | | | | | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| 15,30-16,00 | | NCA. Seminario 16,00 – 18,00 Fac. Psicología UAM | NCS T11. Sistema motor I. Ganglios basales. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina | NCA. Seminario 16,00 – 18,00 Fac. Psicología UAM | NCS T12. Sistema motor II. Corteza motora. Control cortical y subcortical del movimiento. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina |
| 16,00-17,00 | | NCA. Prácticas 18,00- 20,00 Fac. Psicología UAM | 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 | NCA. Prácticas 18,00- 20,00 Fac. Psicología UAM | NCS T13. Sistema motor III. Control oculomotor y de la mirada. 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina |
| 17,00-18,30 | | | | | |

DIM: Dimorfismo sexual en el cerebro y conducta sexual maternal; **NCS:** Neurociencia de Sistemas; **NCA.** Neurociencia Cognitiva y Afectiva: Procesos y Alteraciones (**Facultad de Psicología UAM**); **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 10, abril 2021

| Hora | Lunes, 12 de abril | Martes, 13 de abril | Miércoles, 14 de abril | Jueves, 15 de abril | Viernes, 16 de abril |
|-------------|---|---|--|--|--|
| 10,00-12,00 | 10:00-11:00 ECP Práctica 1: Gestión del Estrés Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-12,00 NCA. Conclusiones/ recapitulación Fac. Psicología UAM | 10:00-12:30: ECP. Popular Science on Neurobiology of Environmental Stress and Parental Behavior Seminario 4 Fac Medicina | 10,00-12,00 NCA. Examen Fac. Psicología UAM | |
| 12,00-14,00 | 11:00-12:30 ECP Práctica 2: Gestión del Estrés en familia. Seminario 4 Fac Medicina | 12,00-14,00 NCA. Presentaciones Fac. Psicología UAM | ECP Examen Seminario 4 Fac Medicina | 12,00-14,00 NCA. Evaluación práctica Fac. Psicología UAM | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| 15,30-16,00 | NCS T14. Emociones. Sistema límbico. Amígdala. Estriado ventral. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina | 16,00-20,00 NCA. Presentaciones Fac. Psicología UAM | NCS T16. Cortezas asociativas I. Áreas parietales y temporales. Neurobiología del lenguaje. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina | | NCS T18. Cortezas asociativas II. Cortezas prefrontal y cingular. 15:30-17:00 Aula 7 Fac Medicina |
| 17,00-18,30 | NCS T15. Sentidos químicos. Gusto y olfato. 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina | | NCS T17. Neurobiología del aprendizaje y la memoria I. Formación del hipocampo. 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina | | NCS T19. Neurobiología del aprendizaje y la memoria II. Circuitos de memoria. 17:00-18:30 Aula 7 Fac Medicina |
| | NCS S6. Sistemas motores. 18:30-20,00 Aula 7 Fac Medicina | | | | |

ECP: Efectos del estrés en la conducta parental y desarrollo cerebral en mamíferos; **NCS:** Neurociencia de Sistemas; **TRA:** Técnicas de Registro y Análisis en Neurociencia Cognitiva y Afectiva Humana (**Facultad de Psicología UAM**); **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021

SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 11, abril 2020

| Hora | Lunes, 19 de abril | Martes, 20 de abril | Miércoles, 21 de abril | Jueves, 22 de abril | Viernes, 23 de abril |
|--------------------|--|---|--|---|--|
| 9,00-11,00 | | | | | NCS Examen Aula 7 Fac Medicina 9:00-11:00 |
| 12,00-14,00 | | | | | |
| 12,30-14.00 | | | VI Conferencia Tatiana PdGB 13,00-14,00 Aula Magna;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 y temas audición. BAV T1. Desarrollo y anatomía básica del oído interno. Aula microscopios | BAV T2. Fisiología de básica del oído interno. Seminario 4 Fac Medicina | BAV P2. Análisis bioinformático de arrays y utilización de bases de datos (I). Seminario 4 Fac Medicina | BAV T4. Modelos animales para el estudio de la hipoacusia. Seminario 4 Fac Medicina | BAV T5. Nuevas posibilidades terapéuticas en el tratamiento de la hipoacusia. Seminario 4 Fac Medicina |
| 17,30-19,30 | BAV P1. Histología de oído: Análisis estructural del oído interno en preparaciones de microscopía óptica. Aula microscopios | BAV T3. Bases moleculares y genéticas de la audición. Seminario 4 Fac Medicina | BAV P3. Análisis bioinformático de arrays y utilización de bases de datos (II). Caso práctico. Seminario 7 Fac Medicina | BAV P4 (2 prácticas simultáneas). -Visualización de técnicas en modelos animales. Trabajo por equipos. Sala del reloj IIBm -Registro de los potenciales evocados de tronco (ABR), emisiones otoacústicas y otras medidas de función auditiva. Servicio ENNI IIBm | Presentación de los trabajos de audición por equipos. Examen parte audición. Seminario 4 Fac Medicina |

NCS: Neurociencia de Sistemas; **BAV.** Bases Moleculares y Celulares de la Audición y Visión; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021
SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021

Semana 12, abril 2021

| Hora | Lunes, 26 de abril | Martes, 27 de abril | Miércoles, 28 de abril | Jueves, 29 de abril | Viernes, 30 de abril |
|--------------------|---|--|---|--|---|
| 10,00- 12,00 | | | | | |
| 12,00-14,00 | | Introducción a la Neurociencia Cognitiva y Afectiva EXAMEN Online | | | |
| 12,30-14.00 | | | | | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| | | | | | |
| 15,30-17,30 | Presentación del Curso. Organización de grupos de trabajo y temas visión. BAV T6. Bases moleculares de la visión. Fototransducción y ciclo visual. Seminario 4 Fac Medicina | BAV T8. Organización Funcional de la retina. Seminario 4 Fac Medicina | BAV T9. Sistema Visual No relacionado con la Percepción de Formas. Seminario 4 Fac Medicina | BAV T11. Organización estructural y funcional del Cuerpo Geniculado Laterai. Seminario 4 Fac Medicina | BAV T12. Disfunción visual por afectación del sistema neviioso visual. Ambliopías y déficit visuales. Seminario 4 Fac Medicina |
| 17,30-19,30 | Presentación del Curso. Organización de grupos de trabajo y temas visión. BAV T6. Bases moleculares de la visión. Fototransducción y ciclo visual. Seminario 4 Fac Medicina | <i>BAV P4. Histología de retina y oído:</i> <i>1.1 - Análisis estructural de la retina en preparaciones de microscopía óptica.</i> <i>1.2 - Análisis estructural del oído en preparaciones de microscopía óptica.</i> Aula de Microscopios | <i>*BAV P5. Fisiología de la retina:</i> <i>Registro Electrorretinográfico.</i> Aula de Microscopios | BAV T12. Avances terapéuticos en el tratamiento de la degeneración del sistema visual. | Presentación de los trabajos de visión por equipos. Examen parte visión Seminario 4 Fac Medicina |
| | | | | | |

VNC: Vanguardia de la Neurociencia; **BAV.** Bases Moleculares y Celulares de la Audición y Visión.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021**SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021****Semana 13, mayo 2021**

| Hora | Lunes, 3 de mayo | Martes, 4 de mayo | Miércoles, 5 de mayo | Jueves, 6 de mayo | Viernes, 7 de mayo |
|---|-------------------------|--|---|---|--|
| 9,15-10,15 Fac Medicina | FESTIVO | NBST T1. Introducción. Indicadores del sueño. Clasificación de etapas Aula Magna Fac Medicina | NBST T3. Fisiología I. Sistemas respiratorio y cardiovascular en el sueño Aula Magna Fac Medicina | NBST T6. Ontogenia Aula Magna Fac Medicina | NBST T9. Cronobiología. Trastornos del ritmo circadiano Aula Magna Fac Medicina |
| 10,30-11,30 Fac Medicina | | NBST P1. Lectura y análisis de registros poligráficos humanos G1 y G2 Aula Magna Fac Medicina | NBST T4. Bases anatomofisiológicas I. Vigilia Formación reticular Aula Magna Fac Medicina | NBST T7. Bases anatomofisiológicas II. Sueño lento. Sistemas tálamocorticales Aula Magna Fac Medicina | NBST T10. Bases anatomofisiológicas III. Sistemas neurales del sueño REM Aula Magna Fac Medicina |
| 11,45-12,45 Fac Medicina | | NBST T2. Bases anatomofisiológicas I. El sueño en los distintos niveles del neuroeje Aula Magna Fac Medicina | NBST T5. Clasificación de los trastornos del sueño. Epidemiología Aula Magna Fac Medicina | NBST T8. Mecanismos celulares en la generación del EEG de vigilia-y sueño Aula Magna Fac Medicina | |
| 13,00-14,30 | | NBST P2. Técnicas de implantación de electrodos. Registros poligráficos en el gato G1 Lab. De Sueño (A-31)- Quirofano experimental | NBST P2. Técnicas de implantación de electrodos. Registros poligráficos en el gato G2 Aula Magna Fac Medicina | NBST P3. Análisis señales neurofisiológicas aplicadas al estudio del sueño Aula Magna Fac Medicina | |
| 12,30-14,00 | | | | | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |

NBST: Neurobiología del Sueño y sus trastornos; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021**SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021****Semana 14, mayo 2021**

| Hora | Lunes, 10 de mayo | Martes, 11 de mayo | Miércoles, 12 de mayo | Jueves, 13 de mayo | Viernes, 14 de mayo |
|---|---|--|---|---|--|
| 9,15-10,15 Fac Medicina | NBST T11. Fisiología II. Relaciones del sueño con el sistema hormonal. Regulación de la temperatura Aula Magna Fac Medicina | NBST T14. Sueño y sistema inmunitario Aula Magna Fac Medicina | NBST T17. Neuroquímica del sueño. Aminas biógenas II Aula Magna Fac Medicina | NBST T20. Neuroquímica del sueño y la vigilia. Peptidos Aula Magna Fac Medicina | NBST T23. Actividad mental Aula Magna Fac Medicina |
| 10,30-11,30 Fac Medicina | NBST T12. Apneas del sueño Aula Magna Fac Medicina | NBST T15 Neuroquímica del sueño y la vigilia. Aminas biógenas I Aula Magna Fac Medicina | NBST T18. Homeostasis del sueño Aula Magna Fac Medicina | NBST T21. Actividad motora en el sueño | NBST T24. Parasomnias del sueño NREM Aula Magna Fac Medicina |
| 11,45-12,45 Fac Medicina | NBST T13. Filogenia Aula Magna Fac Medicina | NBST T16. Insomnio Aula Magna Fac Medicina | NBST T19. Neuroquímica del sueño y la vigilia. Acetilcolina. GABA Aula Magna Fac Medicina | NBST T22. Sueño y Dolor Aula Magna Fac Medicina | |
| 13,00-14,30 | NBST P4. NBST.P4. Sueño en el gato. Análisis y cuantificación de registros. Registros en animales con transección mesencefálica Lab A-31. Quirofano Exp. | NBST.P4. Sueño en el gato. Análisis y cuantificación de registros. Registros en animales con transección mesencefálica Aula Magna Fac Medicina Lab A-31. Quirofano Exp. | | | VNC. Vanguardia de la Neurociencia. Instituto Cajal 12:30-14:00 |
| | | | | | |

NBST: Neurobiología del Sueño y sus trastornos; **VNC:** Vanguardia de la Neurociencia.

MÁSTER EN NEUROCIENCIA Curso 2020/2021**SEGUNDO SEMESTRE: Febrero- mayo 2021****Semana 15, mayo 2020**

| Hora | Lunes, 17 de mayo | Martes, 18 de mayo | Miércoles, 19 de mayo | Jueves, 20 de mayo | Viernes, 21 de mayo |
|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------|--|
| 9,30-10,15 Fac Medicina | NBST T25. Sueño y memoria Aula Magna Fac Medicina | NBST T27. Parasomnias del sueño REM Aula Magna Fac Medicina | NBST T29. Funciones del sueño Aula Magna Fac Medicina | | NBST EXAMEN NBST 10,00-12,00 h. Seminario 4 Fac Medicina |
| 10,30-12,00 Fac Medicina | NBST T26. Narcolepsia Aula Magna Fac Medicina | NBST T28. El sueño en enfermedades Neurológicas Aula Magna Fac Medicina | NBST P6. Registros de sueño patológicos Aula Magna Fac Medicina | | |
| 12,00-13,30 Fac Medicina | NBST P5. Narcolepsia experimental G1. Lab A-31. Quirofano Exp. 12:45-14:00 | NBST P5. Narcolepsia experimental G1. Lab A-31. Quirofano Exp. | | | |
| 17,30-18,30 | | | | | |
| 18,30-19,30 | | | | | |

NBST: Neurobiología del Sueño y sus trastornos.