

Mantener la capacidad funcional de nuestro sistema nervioso es el reto más importante de la medicina del siglo XXI. La neurorrehabilitación es el aliado imprescindible para trasladar los nuevos conocimientos y los progresos tecnológicos a una mejor calidad de vida de las personas, mediante una rehabilitación activa, intensiva, personalizada y comunitaria.

Esta XXXI edición de las Jornadas Técnicas organizadas por el Institut Guttmann nos invita a reflexionar sobre este cambio de paradigma y sobre las nuevas oportunidades que se abren a los profesionales de las neurociencias.

XXXI Jornadas Técnicas del Institut Guttmann

NEUROTECNOLOGÍA Y REHABILITACIÓN



Con la colaboración de



Con el patrocinio de



PROGRAMA

8,30 Inscripciones. Recogida de documentación

9,00 Inauguración

Sr. Àngel Font, Director Corporativo de Investigación y Estrategia de la Fundación Bancaria "la Caixa"

Dra. Montserrat Bernabeu, Directora Asistencial, Institut Guttmann

9,15 CONFERENCIA MAGISTRAL

Neurotecnología para la neurorrehabilitación: de la ciencia básica a la práctica clínica.

Presenta: **Dr. Josep M. Tormos**, Director de Investigación, Institut Guttmann

Dr. Ander Ramos, Instituto de Psicología Médica y Neurobiología del comportamiento,

University of Tübingen. Tecnia, división de Salud, laboratorio de Neurotecnología

10,00 MESA REDONDA

¿Cómo construimos la neurorrehabilitación del futuro? Modera: **Dr. Ander Ramos**

10,00 **Sistemas robóticos para una neurorrehabilitación personalizada.**

Dra. Úrsula Costa, Hocoma AG

10,30 **Exoesqueletos robóticos para la asistencia y rehabilitación de la marcha.**

Dr. Josep Maria Font, Universitat Politècnica de Catalunya. ABLE Human Motion

11,00 Pausa café

11,30 **Estimulación cerebral, retos científicos y oportunidades terapéuticas ante un cerebro plástico.** **Dr. Álvaro Pascual-Leone**, Harvard University

12,00 **Realidad Virtual, nuevos escenarios terapéuticos para optimizar la rehabilitación.**

Dr. Mariano Alcañiz, Laboratorio Europeo de Neurotecnologías Inmersivas, Universitat Politècnica de València

12,30 **Avances neuroquirúrgicos desde una perspectiva de función cerebral.**

Dr. Gerardo Conesa, Hospital de Sant Pau - Hospital del Mar - HM Hospitales

13,00 **Tecnologías de internet y nuevos servicios salutogénicos: el proyecto SeniorLab**

Dr. Artur Serra, i2Cat Internet Research Center

13,30 Tiempo de debate

14,00 Pausa para almorzar

15,30 MESA REDONDA

Estimulación cerebral y espinal no invasiva en la rehabilitación de la lesión medular y del daño cerebral. Modera: **Dr. Joan Vidal**, Director Docente, Institut Guttmann

15,30 **Estimulación cerebral no invasiva y rehabilitación de la extremidad superior parética.** **Dr. Raúl Pelayo**, neurólogo, Institut Guttmann

15,45 **Estimulación cerebral no invasiva: rehabilitación y prehabilitación de las funciones cognitivas.** **Dr. Josep M. Tormos**, Director de Investigación, Institut Guttmann

16,00 **Estimulación espinal no invasiva y rehabilitación de la marcha.**

Dr. Guillermo García, investigador Programa Ramón y Cajal, Universitat Autònoma de Barcelona

16,15 **Estimulación cerebral no invasiva en la rehabilitación de la marcha y la espasticidad.**

Dra. Hatice Kumru, neuróloga, Institut Guttmann

16,30 Tiempo de debate

17,00 Cierre



Ander Ramos. Licenciado en Ingeniería Mecánica y Máster en Ingeniería Industrial por la Universidad de Navarra. Doctor en Neurociencias por la Universidad de Tübingen (Alemania). Lidera el grupo Neuroprotésico en el Instituto de Psicología Médica y Neurobiología del Comportamiento en la Universidad de Tübingen. Director de Neurotecnología de la división de Salud de Tecnia.



Úrsula Costa. Fisioterapeuta especializada en desarrollo y adopción de tecnologías en neurorrehabilitación. Máster en Neurorrehabilitación en la Universitat Autònoma de Barcelona y Máster internacional en Neurociencias en la Universitat de Barcelona. Doctora en Modelaje Biomecánico de la recuperación de la extremidad superior en pacientes con ictus. Directora Clínica en Hocoma.



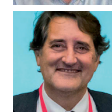
Josep Maria Font. Doctor en Ingeniería Mecánica per la Universitat de Girona. Profesor del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universitat Politècnica de Catalunya. Director del laboratorio de Ingeniería Biomecánica (BIOMEC) y cofundador de la spin-off ABLE Human Motion. Subdirector de Investigación y Transferencia de tecnología en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSEIB).



Álvaro Pascual-Leone. Neurólogo Clínico especializado en Neurología cognitiva y conductual y Neurocientífico. Profesor titular de Neurología en la Escuela de Medicina de Harvard University (Boston), científico principal del Instituto Marcus para la Investigación del envejecimiento y miembro del Centro para la Salud de la Memoria en Hebrew SeniorLife. Director Científico del Barcelona Brain Health Initiative e Investigador asociado del Institut Guttmann.



Mariano Alcañiz. Doctor en Ingeniería Industrial por la Universidad Politècnica de Valencia. Director del Instituto I3B y del Laboratorio Europeo de Neurotecnologías Inmersivas (LENI). Pionero en la integración de entornos virtuales con técnicas de neurociencias aplicadas para entender mejor el comportamiento humano en diferentes campos. Representante técnico para España en el comité ICT del programa europeo H2020.



Gerardo Conesa. Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona. Jefe de Neurocirugía en el Hospital del Mar y Hospital Sant Pau. Investigador, ha participado en más de cuarenta publicaciones, y en más de 135 de conferencias internacionales. Premio Ramón y Cajal, Premio Diario Médico el año 2018 per el desarrollo del mapping cerebral intraoperatorio.



Artur Serra. Doctor en Antropología Cultural por la Universidad de Barcelona. Su investigación se ha centrado en la tecnoantropología, dedicada al diseño de nuevos sistemas de innovación de la era digital. Director adjunto de i2cat Foundation y del Laboratorio de Ciudadanía Digital. Co-responsable del Grupo de Trabajo sobre Social Innovation de EnoLL. Miembro de la European School of Social Innovation.



Joan Vidal. Doctor en medicina de la Universidad de Barcelona, especialista en medicina física y rehabilitación. Responsable del programa de investigación en Neuroreparación y Terapias avanzadas del Institut Guttmann. Miembro de las redes de investigación NEUROCEL de la red TERCEL (red de terapia celular del Instituto de Salud Carlos III) y de la red NEUROTEC (red temática de investigación en neurotecnología para asistencia y rehabilitación del Instituto de Salud Carlos III). Director Docente del Institut Universitari Guttmann y Director del Máster oficial en Neurorrehabilitación del Institut Guttmann (UAB).



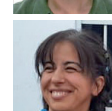
Raúl Pelayo. Doctor en Medicina, se formó como especialista en neurología en el Hospital Vall d'Hebron, donde recibió una formación específica en Esclerosis Múltiple (EM). Forma parte del cuerpo médico y docente en el Institut Guttmann. Miembro de la Sociedad Española de Neurología, de la Sociedad Española de Neurorrehabilitación y la Sociedad Catalana de Neurología.



Josep M. Tormos. Doctor en Medicina por la Universidad de Valencia. Su tesis doctoral tuvo como objetivo estudiar los parámetros de la estimulación cerebral no invasiva que permiten modular la excitabilidad cortical para optimizar los resultados de la rehabilitación. Actualmente es Director de Investigación del Institut Guttmann.



Guillermo García. Licenciado en Biología por la Universitat Autònoma de Barcelona y Doctor en Neurociencias. Trabajó en la Universidad de Cambridge y en la University of California (UCLA). En 2016, se unió al grupo de neuroplasticidad y regeneración de la Universitat Autònoma de Barcelona, donde dirige la línea de modulación y la médula espinal.



Hatice Kumru. Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona. Especialista en Neurología y Neurofisiología. Ha desarrollado su tarea investigadora y su formación clínica en hospitales y centros de investigación como el Queen Square Hospital, el Groning Hospital o el Hospital Clinic de Barcelona. Coordinadora del departamento de Neurofisiología e Investigadora del Institut Guttmann.