

## Neurotecnologia i Rehabilitació

Estratègies innovadores i personalitzades en la pràctica clínica

Des de l'inici de la Dècada del Cervell, el 1990, han passat més de 25 anys i mantenir la capacitat funcional del nostre sistema nerviós segueix sent el repte més important de la biomedicina del segle XXI. No obstant això, la confluència del desenvolupament tecnològic i els avenços en neurociència han permès canviar l'expectativa i les estratègies terapèutiques i neurorehabilitadores en el dany cerebral adquirit i la lesió medul·lar, i també en la major part de les malalties neurològiques (epilèpsia, Parkinson, demència, distònies i les malalties neurodegeneratives en el seu conjunt) i psiquiàtriques (depressió, fòbies, esquizofrènia o trastorns obsessius compulsius, entre d'altres).

Tot i el caràcter encara irreversible de les alteracions estructurals, la manca d'estratègies terapèutiques per revertir el curs de les malalties degeneratives o la limitació del tractament farmacològic en malalties psiquiàtriques, la innovació terapèutica se centra, actualment, en optimitzar la capacitat plàstica del sistema nerviós, perquè cada pacient pugui recuperar el major grau de funcionalitat, independentment de la naturalesa de la seva lesió. A més, la naturalesa plàstica del nostre cervell ens posa davant un repte encara més gran: millorar la nostra salut cerebral, per prevenir l'aparició de malalties; retardar l'aparició dels símptomes, alentir el curs evolutiu, i maximitzar les possibilitats de recuperació després de la lesió.



Des de l'Institut Guttmann volem dedicar aquestes XXXI Jornades Tècniques a reflexionar sobre aquest canvi de paradigma i les oportunitats que suposen per a tots els professionals de l'àmbit de la neurorehabilitació. Analitzar, junt amb investigadors de reconegut prestigi internacional, com la robòtica, la realitat virtual, les tecnologies d'estimulació cerebral no invasiva, les tècniques de neurocirurgia funcional i el desenvolupament de les tecnologies d'internet permeten optimitzar el benefici de la neurorehabilitació mitjançant intervencions més intenses, més eficients, més personalitzades, amb un major nivell d'evidència i més ecològiques, orientades a aquelles activitats que resulten més rellevants per a cada persona.

### PROGRAMA

- 8.30h Acreditació i entrega de documentació
- 9.00h Inauguració. Dr. Josep M Ramírez, director de l'Institut Guttmann
- 9.15h Conferència magistral. Tecnologies disruptives impulsant el futur de la neurorehabilitació  
Dr. Jose Luis Pons, Legs & Walking AbilityLab, Northwestern University
- 10.00h TAULA RODONA. Com construïm la neurorehabilitació del futur?  
Modera: Dr. Jose Luis Pons
- 10.00h Sistemes robòtics per a una Neurorehabilitació personalitzada  
Dra. Úrsula Costa, Hocoma AG
- 10.30h Brain Machine Interfaces, tendint ponts entre el pensament i l'acció  
Dr. Ander Ramos, Institute of Medical Psychology and Behavioral Neurobiology, University of Tübingen  
Tecnalia, Health Division, Neurotechnology Laboratory
- 11.00h PAUSA CAFÈ
- 11.30h Estimulació cerebral, reptes científics i oportunitats terapèutiques davant un cervell plàstic  
Dr. Álvaro Pascual-Leone, Harvard University
- 12.00h Realitat Virtual, nous escenaris terapèutics per optimitzar la rehabilitació.  
Dr. Mariano Alcañiz, Laboratorio Europeo de Neurotecnologías Inmersivas, Universidad Politécnica de Valencia
- 12.30h Avenços neuro-quirúrgics des d'una perspectiva de funció cerebral  
Dr. Gerardo Conesa, Hospital de Sant Pau - Hospital del Mar - HM Hospitales
- 13.00h Tecnologies d'internet en el futur de la neurorehabilitació  
Dr. Artur Serra. i2Cat Internet Research Center
- 13.30h Temps per al debat
- 14.00h PAUSA PER DINAR
- 15.30h TAULA RODONA. Estimulació Cerebral i Espinal no invasiva en la rehabilitació de la lesió medul·lar i del dany cerebral  
Modera: Dr. Joan Vidal, director docent de l'Institut Guttmann
- 15.30h Estimulació cerebral no invasiva i rehabilitació de l'hemiplegia  
Dr. Raúl Pelayo, neuròleg, Institut Guttmann
- 15.45h Estimulació cerebral no invasiva: rehabilitació i prehabilitació de les funcions cognitives  
Dr. Josep M. Tormos, director de recerca, Institut Guttmann
- 16.00h Estimulació espinal no invasiva i rehabilitació de la marxa  
Dr. Guillermo García, investigador Programa Ramón y Cajal, Universitat Autònoma de Barcelona
- 16.15h Estimulació cerebral no invasiva en la rehabilitació de la marxa i el tractament de l'espasticitat  
Dra. Hatice Kumru, neuròloga, Institut Guttmann
- 16.30h Temps per al debat

### INFORMACIÓ GENERAL

Dia: 30 d'octubre de 2019  
Lloc: Palau Macaya. Sala d'actes. Passeig de Sant Joan, 108. 08037 Barcelona

	Fins el 16 d'octubre	A partir del 16 d'octubre
Quota participació:	50€	90€
Quota estudiants(*):	25€	40€

(\*)Per a beneficiar-se de la quota especial d'estudiants serà imprescindible adjuntar còpia del carnet d'estudiants o certificat de l'escola o facultat en el moment de formalitzar la inscripció online. La quota d'inscripció inclou el dret de participació a les jornades, les pauses-cafè i el certificat d'assistència. Lesmorzar no està inclòs. Les places són limitades. Les inscripcions s'acceptaran per rigorós ordre de pagament. No es considerarà formalitzada la inscripció fins que s'hagi abonat la quota corresponent. Les quotes reduïdes s'aplicaran tan sols fins el dia 16 d'octubre inclòs.

Secretaria Tècnica: ACTIVA CONGRESOS  
Passeig de l'Havana, 11-13 A1 2n-2a 08030 Barcelona.  
Tel. 933 238 573  
guttmann@activacongresos.com

INSCRIU-TE!

Amb la col·laboració de:

