



Universidad de la República URUGUAY

## Análisis 3D del movimiento de la rodilla para rehabilitación, evaluación perioperatoria y medicina del deporte

**28 al 31 de marzo de 2023 9:00 a 17:00**

VIII edición de Curso de Posgrado y Educación Permanente PEDECIBA (Programa de Ciencias Básicas), FING (Fac. de Ingeniería) y PROINBIO (Programa de Investigación Biomédica – Fac. de Medicina)

**CURSO INTERACTIVO EN MODALIDAD VIRTUAL**

*En preparación del evento mundial 3DAHM 2024 en Montevideo*

18 horas “en línea”, 22 horas de estudio personal y 12 hs prácticas (5 créditos)

*Demostraciones clínicas por fisioterapeutas*

Dra. **Citlali Trujillo**, Medical Engineering Research, México 3DAHM 2024

Dra. **Ana Cecilia Villa Parra**, U. Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador 3DAHM 2024

Dr. **Carlo Biancardi**, Universidad de la República, Paysandú, Uruguay 3DAHM 2024

Dr. **Ariel Braidot**, U. Nacional de Entre Ríos, Argentina 3DAHM 2024

Dr. **Felipe Carpes**, Neuromecánica, UNIPAMPA, Uruguayana, Brasil 3DAHM 2024

Dr. **Leonardo Tartaruga**, Mechanics & Energetics of Locomotion, UFRGS Brasil 3DAHM 2024

Docentes especializados: Dr. Fernando **Motta**, Hospital Británico

Dr. Alberito Rodrigo de **Carvalho** UNIOESTE Cascavel, PR, Brasil,

Dr. Marcelo **David** Jerusalem College of Technology

Dr. Juan del **Castillo**, Dra. Andrea **Mattiozzi** y Dr. Gerardo **Amilivia** Univ. de la República

Coordinadores: Prof. Ing. **Franco Simini** y Prof. Adj. Dr. **Dario Santos**, coordinadores

1. Instrumentación biomédica para rehabilitación y medicina del deporte. **Simini**
2. Artroplastia de rodilla. **Motta**
3. Seguimiento y evaluación de rehabilitación con **DINABANG** usado en 3D **Santos**
4. Instrumentación 3D para Rehabilitación. **Trujillo**
5. Movimiento 3D capturado durante la patada futbolística. **Braidot**
6. Exoesqueletos. **Villa Parra**
7. Cuantificación peri operatoria del *Pivot Shift*. **Carpes**
8. Fases relativas de articulaciones durante la marcha. **Tartaruga**
9. Asimetría espacio-temporal del galope humano. **Biancardi**
10. Caracterización 3D del gesto deportivo (Mattiozzi) y Osteoartritis de rodilla (Amilivia)
11. Evaluación de fuerza muscular (**DINABANG** Domínguez) y de rotación (**CHAKAMO** Ledezma)
12. Tomografía EMG de fuerza (David) y Potencia muscular en camilla **DINAMACA** (Carvalho)

**Tareas prácticas** (3 horas por día) en uso de la instrumentación presentada: exoesqueletos de fuerza, **DINABANG**, camilla **DINAMACA**, IMUs, **CHAKAMO** para la rehabilitación muscular. Prof. Adj. Dr. Darío Santos, Ing. Maria Rene Ledezma, Lic. Andrés Rey, Br. Linnette Jara y Br. Santiago Bianchi.



**Educación Permanente** USD 120; SIN COSTO para estud. **PROINBIO**, **PEDECIBA**, posgrado académico **FING**  
Inscripciones por teléfono o WhatsApp: Secretaría del Núcleo de Ingeniería Biomédica

+598 91 653 785

[www.nib.fmed.edu.uy](http://www.nib.fmed.edu.uy)

[cursosnib@gmail.com](mailto:cursosnib@gmail.com)