



CURSO DE

Biomecánica aplicada a la evaluación y rehabilitación manual

Estrategias de diagnóstico funcional y terapéutica manual aplicadas al alto rendimiento.

(*) Como requisito general, los participantes deberán contar con estudios secundarios completos o encontrarse cursando los últimos años del nivel medio, garantizando así que dispongan de la formación básica necesaria para sostener procesos de aprendizaje en el marco de la educación continua universitaria, que requieren autonomía, reflexión crítica y aplicación práctica de los contenidos.



Duración: 53 horas.

Días y horarios:

Del 18 de abril al 22 de agosto de 2026.

1 sábado al mes de 09.00 a 18.00 Hs. (Presencial- Córdoba)

1 martes al mes de 20.00 a 22.00 Hs. (Virtual sincrónico)

Ver calendario de encuentros.

Modalidad y localización: Semipresencial - Córdoba.

Aranceles:

Externos:

Matrícula: \$100.000.-

Contado: \$600.000.- o 5 cuotas de: \$120.000.-

Comunidad UAI*/ADEEPRA:

Matrícula: \$100.000.-

Contado: \$420.000.- o 5 cuotas de: \$100.000.-

Club La Nación/Clarín 365**:

Matrícula: \$100.000.-

Contado: \$480.000.- o 5 cuotas de: \$115.000.-

*) Alumnos, graduados, y/o familiares directos.

(**) Suscriptores y/o familiares directos de los titulares de las credenciales.

Dirigido a:

Lic. Kinesiología y Fisiatría y títulos equivalentes. Estudiantes últimos años de la carrera.

Beneficios:

Adquisición de herramientas de evaluación palpatoria y mecánica de alta especificidad para la práctica diaria. Desarrollo de competencias para la detección precoz de riesgos lesivos en deportistas y dominio de técnicas manuales innovadoras que permiten abordar patologías complejas con mayor eficacia terapéutica y respaldo científico.

Objetivos:

- Aplicar los principios biomecánicos en la rehabilitación física.
- Aprender las bases mecánicas de restricciones de movimiento articulares.
- Conocer los fundamentos fisiopatológicos de las lesiones de tejidos blandos.
- Reconocer los diferentes tipos de evaluación manual articular.

Resultados de aprendizaje:

- Ejecutar maniobras de evaluación biomecánica y palpatoria en columna y miembros para identificar restricciones de movilidad con precisión clínica.
- Diseñar planes de rehabilitación manual integrando técnicas de baja velocidad y drop table fundamentados en la evidencia científica actual.
- Analizar patrones de movimiento en el gesto deportivo para detectar factores de riesgo y prevenir lesiones por sobrecarga.
- Aplicar el razonamiento clínico para realizar diagnósticos diferenciales en disfunciones de tejidos blandos y articulares.

Resultados esperados:

- Integrar principios avanzados de biomecánica aplicados a la evaluación funcional del movimiento.
- Aplicar estrategias de diagnóstico funcional mediante técnicas manuales específicas.
- Elevar estándares de práctica clínica mediante la integración de biomecánica avanzada y terapéutica manual.
- Implementar protocolos de intervención manual orientados a la optimización del rendimiento y la prevención de lesiones.

Enfoque general:

Esta propuesta de formación profundiza en la integración de la biomecánica clínica y la terapia manual como pilares fundamentales para el abordaje de disfunciones musculoesqueléticas. Se centra en el desarrollo de un razonamiento clínico avanzado que permite al profesional transitar desde la evaluación artrocinemática de precisión hacia el diseño de estrategias de rehabilitación funcional. El programa jerarquiza el diagnóstico diferencial y la aplicación de técnicas de baja velocidad y drop table, orientadas tanto a la recuperación de la salud como a la optimización del gesto motor en contextos de alta exigencia deportiva.

Contenidos:

UNIDAD 1.

BIOMECÁNICA GENERAL:

Biomecánica de los segmentos anatómicos.

Evolución de la biomecánica.

Aplicación, utilidad y aportes de la biomecánica en la rehabilitación.

Conceptos básicos en el estudio anatómico del movimiento: Planos- Ejes- Articulaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 2.

EL APARATO LOCOMOTOR: Aplicación práctica manual de evaluación e intervención de baja velocidad específica en miembros inferiores.

Biomecánica palpatoria en miembros inferiores.

Modelo biomecánico de restricción y rehabilitación manual en Articulación Lisfranc-Chopart.

Modelo biomecánico de restricción y rehabilitación manual en Articulación Tibio-Tarsiana, Tibio-Peroneo Astragalina.

Modelo biomecánico de restricción y rehabilitación manual en Articulación tibio-peronea, meniscopatías.

Modelo biomecánico de restricción y rehabilitación manual en Articulación coxo-femoral, impingement femoral, anteversión/retroversión femoral, decoaptación femoral.

Aplicación práctica en drop table.

Evidencia de los efectos terapéuticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3

Aplicación práctica manual de evaluación y rehabilitación de baja velocidad específica en pelvis.

Reconocimiento palpatorio de las principales estructuras anatómicas.

Modelo biomecánico de restricciones en flexión y extensión, cierre y apertura, iliaco interno y externo.

Maniobras de diferenciación estructural pélvica.

Biomecánica palpatoria pélvica.

Aplicación práctica en drop table.

Diagnóstico diferencial, red flags y fisiopatología de lesiones de tejidos blandos.

Aplicación práctica en drop table.

Evidencia de los efectos terapéuticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4

Aplicación práctica manual de evaluación y rehabilitación de baja velocidad específica en Columna vertebral.

Reconocimiento palpatorio de las principales estructuras anatómicas.

Modelo biomecánico en formato tridimensional de movilidad de los segmentos vertebrales.

Modelo biomecánico de restricciones en posterioridad, anterioridad, flexión, extensión y rotación de los procesos articulares vertebrales.

Modelo biomecánico de rehabilitación manual desde los procesos articulares y procesos espinosos.

Testing de integridad segmentaria en columna lumbar, dorsal y cervical.

Aplicación práctica en drop table.

Diagnóstico diferencial, red flags y fisiopatología de lesiones de tejidos blandos.

Evidencia de los efectos terapéuticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5

Aplicación práctica manual de evaluación y rehabilitación de baja velocidad específica en Miembros superiores y articulación Temporomandibular.

Reconocimiento palpatorio de las principales estructuras anatómicas.

Modelo biomecánico de restricción en apertura, cierre meniscal en articulación temporomandibular.

Modelo biomecánico de restricciones en flexión, extensión y rotación en hombro, codo y muñeca.

Modelo biomecánico de rehabilitación manual desde los procesos capsulares y epífisis óseas.

Testing de integridad segmentaria en hombro, codo y muñeca.

Aplicación práctica en drop table.

Diagnóstico diferencial, red flags y fisiopatología de lesiones de tejidos blandos.

Evidencia de los efectos terapéuticos.

Modalidad:

1 sábado al mes de 09.00 a 18.00 Hs. (Presencial, Córdoba)

1 martes al mes de 20.00 a 22.00 Hs. (Virtual sincrónico) Las clases quedan grabadas.

Metodología:

Se lleva a cabo a través de encuentros presenciales y plataforma virtual, garantizando la adquisición de conocimientos. En cada clase presencial se presentan apuntes de apoyo para una mejor comprensión del temario, junto con el respaldo continuo del profesor, quien está disponible para resolver cualquier duda que surja durante el curso.

Para asegurar una correcta asimilación de los conocimientos y garantizar que el alumno complete el curso, al final de cada tema se asignan tareas, tanto teóricas como prácticas, que son evaluadas en formato virtual sincrónico.

Calendario de encuentros:

Encuentros Presenciales: 18 abril, 16 mayo, 13 de junio 2026: 18 de julio, 22 de agosto.

Encuentros virtuales: 21 de abril, 19 mayo, 16 junio, 21 julio.

Evaluación

Para obtener la certificación los participantes deberán cumplir con la aprobación de la evaluación final integradora en el último encuentro presencial.

Bibliografía:

- Mantilla, J.I.A. *Herramientas tecnológicas para el estudio e intervención de la biomecánica en el deporte de alto rendimiento: una mirada desde fisioterapia*. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 2019.
- Pifarré-San Agustín, F. et al. *Adaptación del paradigma biomecánico de Mueller y Maluf a la fisiología del esfuerzo en la lesión por sobrecarga*. Revista Española de Podología, 2024.
- Van Hooren, B., et al. *Biomechanics of running: A review on injury mechanisms and performance implications*. Sports Medicine, 2024.
- Morin, J.B., et al. *Mechanical determinants of sprint running performance and injury risk*. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 2025.
- García-González, A., et al. *Análisis biomecánico de la técnica de levantamiento olímpico en atletas de élite*. Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 2024.
- Valenzuela, F.K., et al. *Planificación deportiva en alto rendimiento: variables metodológicas en el entrenamiento*. Revista InveCom, 2025.
- Thompson, C., et al. *Manual therapy and biomechanics: Evidence-based approaches for sports rehabilitation*. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 2024.
- López, J., et al. *Efectos de la terapia manual sobre la recuperación funcional en futbolistas profesionales*. Revista Andaluza de Medicina del Deporte, 2025.
- Bialosky, J.E., et al. *The mechanisms of manual therapy in musculoskeletal pain: A comprehensive review*. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 2024.
- Fernández-de-las-Peñas, C., et al. *Manual therapy and exercise for shoulder pain in athletes: Systematic review*. British Journal of Sports Medicine, 2025.
- Issurin, V. *New horizons for the methodology and physiology of training periodization*. Sports Medicine, 2024.
- Mujika, I., et al. *Strength training in elite athletes: Evidence-based programming*. European Journal of Sport Science, 2025.
- González-Badillo, J.J., et al. *Entrenamiento de fuerza en el alto rendimiento: bases biomecánicas y metodológicas*. Cultura, Ciencia y Deporte, 2024.
- Kiely, J. *Periodization theory: Confronting an inconvenient truth*. Sports Medicine, 2024.
- García-Ramos, A., et al. *Velocity-based training and biomechanics: Applications in elite sports*. International Journal of Sports Physiology and Performance, 2025.
- Zatsiorsky, V.M., et al. *Biomechanics in sport: Performance enhancement and injury prevention*. Journal of Sports Sciences, 2024.
- Escamilla, R.F., et al. *Biomechanics of resistance training: Implications for injury prevention and performance*. Journal of Strength and Conditioning Research, 2025.
- Knudson, D. *Fundamentals of biomechanics in applied sport contexts*. Sports Biomechanics, 2024.

Directr:

Mg. Pablo Lovazzano. Director de la Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría - UAI.