

Rodrigo Antonio Guzmán Venegas
Facultad de Medicina
Kinesiología
Laboratorio Integrativo de Biomecánica y Fisiología del Esfuerzo



Empleo

Facultad de Medicina

Chile

1 mar. 2011 → present

Kinesiología

Chile

1 mar. 2011 → present

Laboratorio Integrativo de Biomecánica y Fisiología del Esfuerzo

Chile

1 mar. 2011 → present

Resultado de la investigación

Temporal differences in the myoelectric activity of lower limb muscles during rearfoot and forefoot running: A statistical parametric mapping approach

Valencia, O., Weinstein, A., Salas, R., Guzmán-Venegas, R., Arvanitidis, M. & Martínez-Valdes, E., 20 may. 2022, En: European journal of sport science. p. 1-17 17 p.

Riesgo de caídas en personas mayores: comparación de resultados pre y postaplicación de un programa de ejercicios multicomponentes basado en subsistemas de la estabilidad postural

González Galleguillos, D., Caro Vargas, K., Guzmán-Venegas, R., Rodríguez, C. & Valenzuela Bravo, M. T., 1 may. 2022, En: Fisioterapia. 44, 3, p. 137-144 8 p.

Biomechanical cadaveric evaluation of the role of medial column instability in hallux valgus deformity

Wagner, E., Wagner, P., Pacheco, F., López, M., Palma, F., Guzmán-Venegas, R. & Berral-de la Rosa, F. J., 3 abr. 2022, (Publicación electrónica previa a su impresión) En: Foot and Ankle International. p. 10711007221081461

Changes in muscle coactivation during running: A comparison between two techniques, forefoot vs rearfoot

Araya, D., López, J., Villalobos, G., Guzmán-Venegas, R. & Valencia, O., sept. 2021, En: Archivos de Medicina del Deporte. 38, 5, p. 332-336 5 p.

Ejercicio excéntrico y velocidad de conducción de la fibra muscular: una revisión bibliográfica

Valencia, O., Toro, B., Nieto, R. & Guzmán-Venegas, R., sept. 2021, En: Archivos de Medicina del Deporte. 38, 5, p. 337-342 6 p.

Propuesta de Flujo de Procesamiento utilizando Python para ajustar la Señal Electromiográfica Funcional a la Contracción Voluntaria Máxima.

Valencia, O., De la Fuente, C., Guzmán Venegas, R. A., Salas, R. & Weinstein, A., sept. 2021, En: Kinesiología. 40, 3, p. 171-175

Comparación de mediciones clínicas e instrumentadas de control postural entre personas con y sin inestabilidad crónica de tobillo.

Palma, F. H., Puentes, C., Zuccone, L., Valencia, O. & Guzmán Venegas, R. A., ago. 2021, En: Revista Archivos de la Sociedad Chilena de Medicina del Deporte. 66, 1, p. 72-80 9 p.

Activación de los músculos escapulohumerales superficiales en tres planos distintos de elevación del hombro
Palma, F. H., Cifre, M. J., Clemo Mancilla, I., Flores-León, A. & Guzmán-Venegas, R., 28 jul. 2021, En: Journal of Movement & Health. 18, 2

There is direct relationship between bone bridge length and coracoclavicular fixation resistance to failure: Biomechanical study in a porcine model
Vaisman, A., Guiloff, R., Guzmán Venegas, R., Convalía, F., De la Cruz, I., Baron, S. L. & Toro, F., jun. 2021, En: Clinical Biomechanics. 86, 105386.

Contribution of the peroneus longus neuromuscular compartments to eversion and plantarflexion of the ankle
Watanabe, K., Mendez-Rebolledo, G., Guzmán Venegas, R. A. & Valencia, O., 1 abr. 2021, En: PLoS ONE. 16, 4 April, e0250159.

Regional changes in muscle activity do not underlie the repeated bout effect in the human gastrocnemius muscle
Pincheira, P. A., Martínez-Valdes, E., Guzmán Venegas, R. A., Falla, D., Garrido, M. I., Cresswell, A. G. & Lichtwark, G. A., 1 abr. 2021, En: Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports. 31, 4, p. 799-812 14 p.

An Isolated Transosseous Flexible Suture Frame in the Treatment of Patellar Tendon Rupture Provides Adequate Mechanical Resistance
Besa, P., Telias, A., Orrego, F., Guzmán Venegas, R. A., Cariola, M., Amenábar, D., Palma, F. H., Irrarrázaval, S. & Orrego, M., 1 mar. 2021, En: The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 29, 5, p. e251-e257

Neuromuscular Compartmentalization of the Vastus Medialis Muscle: Comparison of the Activity of the Vastus Medialis Obliquus and the Vastus Medialis Longus by High Density Electromyography: Comparación de la actividad del vasto medial oblicuo y del vasto medial largo mediante electromiografía de alta densidad
Guzmán-Venegas, R., Valencia, O., Cadore, E. L. & Izquierdo, M., feb. 2021, En: International Journal of Morphology. 39, 1, p. 205-210 6 p.

Correlation between clinical tests for gait and stability using biomechanical variables in the gait of institutionalized elderly subjects
Palma, F. H., Rodríguez, S. C., Buton, F. V., Nieva, M. O., Redenz, G. & Guzmán Venegas, R. A., 1 ene. 2021, En: Biomedical Human Kinetics. 13, 1, p. 49-55 7 p.

Comparación de la Cinemática 3D de la Articulación de la Rodilla entre Hombres y Mujeres Futbolistas durante Tareas Funcionales asociadas a Práctica del Fútbol
Guzmán Venegas, R. A., Acuña Riquelme, K. A., Ibaceta Facuse, V. A., Palma, F. H. & Valencia, O., 2021, En: Kinesiología. 40, 2, p. 98-104 6 p.

Comparison of the Electromyographic Activity of Different Zones of the Abductor digiti minimi manus Muscle in Search of a Functional Compartmentalisation.
Guzmán Venegas, R. A., Izquierdo, M., Cadore, E. L. & López, J. C., 2021, En: International Journal of Morphology. 39, 2, p. 441-446 6 p.

Hip and thigh muscular activity in professional soccer players during an isometric squat with and without controlled hip contraction: Hip and thigh muscular activity in professional soccer players during an isometric squat with and without controlled hip contraction
Rojas-Quinchavil, G., Venegas-Jeldrez, P., Valencia, O., Guzmán-Venegas, R., Araneda, O. F., de la Rosa, F. J. B. & Flores-Leon, A. F., 2021, En: Retos. 39, p. 697-704 8 p.

Modification of kinematic and electromyographic patterns in the lower limb by the use of cell phones
Valencia, O., Hudson, M. J., Carpes, F., Kunzler, M., Gándara, F., Le Roy, I. & Guzmán Venegas, R. A., 2021, En: Retos. 39, p. 354-358 5 p.

Coordination of the rotational movement of the pelvis and the hip in men without low back pain, with control impairment of the lumbopelvic region in the sagittal plane

Flores-León, A., Redenz, G., Valencia, O. D., Guzmán-Venegas, R., Araneda, O. F. & Berral de la Rosa, F., 2 jul. 2020, En: *Physiotherapy Theory and Practice*. 36, 7, p. 810-817 8 p.

Quantifying Topographical Changes in Muscle Activation: A Statistical Parametric Mapping Approach

Pincheira, P. A., Martínez-Valdes, E., De la Fuente, C., Palma, F., Valencia, O., Redenz, G. & Guzman-Venegas, R., 15 jun. 2020, En: *Proceedings*. 49, 1, p. 71

El impacto inicial con antepié incrementa la actividad muscular del gastrocnemios durante la carrera. Un estudio cuantitativo de actividad electromiográfica

Valencia, O., Cristi, I., Ahumada, D., Meza, K., Salas, R., Weinstein, A. & Guzmán-Venegas, R., 2020, En: *Retos*. 83, p. 271-275 5 p.

Kinetic effect of the taping on the ankle during a change of direction in basketball players.

Valencia, O., Saka, C., Ramos, C., Caparrós-manosalva, C. & Guzmán Venegas, R. A., 2020, En: *Journal of Human Sport and Exercise*. 16, 3, p. 711-720 10 p.

Proximal and Distal Failure Site Analysis in Percutaneous Achilles Tendon Rupture Repair

Wagner, P., Wagner, E., López, M., Etchevers, G., Valencia, O. & Guzmán-Venegas, R., 1 dic. 2019, En: *Foot and Ankle International*. 40, 12, p. 1424-1429 6 p.

Use of accelerometers for automatic regional chest movement recognition during tidal breathing in healthy subjects

De la Fuente, C., Weinstein, A., Guzman-Venegas, R., Arenas, J., Cartes, J., Soto, M. & Carpes, F. P., ago. 2019, En: *Journal of Electromyography and Kinesiology*. 47, p. 105-112 8 p.

Comparison of total hip arthroplasty surgical approaches by Statistical Parametric Mapping

Pincheira, P. A., De La Maza, E., Silvestre, R., Guzmán-Venegas, R. & Becerra, M., feb. 2019, En: *Clinical Biomechanics*. 62, p. 7-14 8 p.

Actividad muscular del complejo lumbo-Pelvis-Cadera en tres ejercicios isométricos usando TRX® rip trainer™

Flores-Leon, A. F., Soto, V., Araneda, O. F., Guzman-Venegas, R. & De La Rosa, F. J. B., 1 ene. 2019, En: *Retos*. 35, p. 216-220 5 p.

Centro de presión y patrones de actividad muscular durante la ejecución de una sentadilla monopodal isométrica realizada sobre una superficie esponjosa en mujeres jóvenes sanas

Flores-León, A., Alonso, C., Guzmán-Venegas, R., Araneda, O. F. & De La Rosa, F. J. B., dic. 2018, En: *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*. 11, 4, p. 224-228 5 p.

Changes in the ankle muscles co-activation pattern after 5 years following total ankle joint replacement

De la Fuente, C., Martínez-Valdes, E., Cruz-Montecinos, C., Guzman-Venegas, R., Arriagada, D., Peña y Lillo, R., Henríquez, H. & Carpes, F. P., nov. 2018, En: *Clinical Biomechanics*. 59, p. 130-135 6 p.

Biomechanical Evaluation of Circumtibial and Transmembranous Routes for Posterior Tibial Tendon Transfer for Dropfoot

Wagner, E., Wagner, P., Zanolli, D., Radkievich, R., Redenz, G. & Guzman, R., 1 jul. 2018, En: *Foot and Ankle International*. 39, 7, p. 843-849 7 p.

Influence of fatigue and velocity on the latency and recruitment order of scapular muscles

Mendez-Rebolledo, G., Gatica-Rojas, V., Guzman-Muñoz, E., Martínez-Valdes, E., Guzman-Venegas, R. & Berral de la Rosa, F. J., jul. 2018, En: *Physical Therapy in Sport*. 32, p. 80-86 7 p.

Biomechanical Cadaveric Evaluation of Partial Acute Peroneal Tendon Tears

Wagner, E., Wagner, P., Ortiz, C., Radkievich, R., Palma, F. & Guzmán-Venegas, R., 1 jun. 2018, En: *Foot and Ankle International*. 39, 6, p. 741-745 5 p.

Spectral components in electromyograms from four regions of the human masseter, in natural dentate and edentulous subjects with removable prostheses and implants

Guzmán-Venegas, R. A., Palma, F. H., Biotti P, J. L. & de la Rosa, F. J. B., jun. 2018, En: Archives of Oral Biology. 90, p. 130-137 8 p.

Ankle perturbation generates bilateral alteration of knee muscle onset times after unilateral anterior cruciate ligament reconstruction

Pincheira, P. A., Silvestre, R., Armijo-Olivo, S. & Guzman-Venegas, R., 2018, En: PeerJ. 2018, 7, e5310.

Relationship between lower limb anthropometry and temporo-spatial parameters in gait of young adults

Valencia, O., Araneda, O., Cárcamo, M., Carpes, F. & Guzmán-Venegas, R., 2018, En: Retos. 33, p. 258-260 3 p.

Reproducibilidad de los tiempos de ejecución de la prueba de Timed Up and Go, medidos con acelerómetros de smartphones en personas mayores residentes en la comunidad

Campillay Guzmán, J., Guzmán Silva, R. & Guzmán-Venegas, R., 1 sept. 2017, En: Revista Espanola de Geriatria y Gerontología. 52, 5, p. 249-252 4 p.

Diferencia entre el nivel de activación del músculo vasto medial oblicuo y longitudinal durante un ejercicio de cadena cinética abierta

Guzmán-Venegas, RA., Valencia, OD., Haro, S., Ibarra, K., Jara, M., Orlandini, MP., Quintana, A. & Berral, J., 13 dic. 2016, En: Journal of Movement & Health. 17, Supl 1, p. 51-53 3 p.

Efecto de dos tipos de vendaje funcional sobre la mecánica de la rotación de la rodilla durante la carrera.

Valencia, OD., García, SP., Didyk, MP., Guzmán-Venegas, RA. & Berral, FJ., 13 dic. 2016, En: Journal of Movement & Health. 17, 1, p. 54-55 2 p.

Electromyographic adjustments during continuous and intermittent incremental fatiguing cycling

Martinez-Valdes, E., Guzman-Venegas, R. A., Silvestre, R. A., Macdonald, J. H., Falla, D., Araneda, O. F. & Haichelis, D., 1 nov. 2016, En: Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports. 26, 11, p. 1273-1282 10 p.

Effect of exercise duration on pro-oxidants and pH in exhaled breath condensate in humans

Tuesta, M., Alvear, M., Carbonell, T., García, C., Guzmán-Venegas, R. & Araneda, O. F., 1 jun. 2016, En: Journal of Physiology and Biochemistry. 72, 2, p. 353-360 8 p.

Concordance of the location of the innervation zone of the tibialis anterior muscle using voluntary and imposed contractions by electrostimulation

Guzmán-Venegas, R. A., Bralic, M. P., Cordero, J. J., Cavada, G. & Araneda, O. F., 1 abr. 2016, En: Journal of Electromyography and Kinesiology. 27, p. 18-23 6 p.

Descripción del somatotipo y cualidades físicas de varones surfistas experimentados chilenos

Valdés, V. M. I. & Guzmán-Venegas, R., mar. 2016, En: International Journal of Morphology. 34, 1, p. 23-28 6 p.

Efecto agudo del uso de zapatos de tacón sobre la cinética del tobillo.

Valencia, OD., De Petris, FJ., Weisser, NS., Palma, FH. & Guzman-Venegas, RA., 2016, En: Archivos de la Sociedad Chilena de Medicina del Deporte. 61, 1, p. 59-65 7 p.

Functional compartmentalization of the human superficial masseter muscle

Guzmán-Venegas, R. A., Picand, J. L. B. & De La Rosa, F. J. B., 18 feb. 2015, En: PLoS ONE. 10, 2, 10 p., e0116923.

Differences between motor point and innervation zone locations in the biceps brachii. An exploratory consideration for the treatment of spasticity with botulinum toxin

Guzmán-Venegas, R. A., Araneda, O. F. & Silvestre, R. A., 1 dic. 2014, En: Journal of Electromyography and Kinesiology. 24, 6, p. 923-927 5 p.

Biomechanical evaluation of various suture configurations in side-to-side tenorrhaphy

Wagner, E., Ortiz, C., Wagner, P., Guzman, R., Ahumada, X. & Maffulli, N., 5 feb. 2014, En: Journal of Bone and Joint Surgery - Series A. 96, 3, p. 232-236 5 p.

Effect of cyclic tension on the biomechanical properties of flexor tendon grafts. Results of an ex-vivo porcine study

Orrego, M., Matas, J., Abusleme, S., Guzmán-Venegas, R. & Amenabar, D., 1 ene. 2014, En: Knee. 21, 6, p. 1029-1032 4 p.

Ubicación de la zona de inervación del músculo flexor corto del pulgar en individuos sanos de ambos sexos

Guzmán, R. A., Bralic Echeverria, M. P. & Cordero Garayar, J., jun. 2013, En: International Journal of Morphology. 31, 2, p. 449-454 6 p.

TRASTORNOS DE LA MARCHA EN EL ADULTO MAYOR

Cerda, L., Guzmán Venegas, R. A. & Moyano, Á., 2012, *MEDICINA DE REHABILITACIÓN. LIBRO AMLAR*. p. 381-400 19 p.

Ubicación de la zona de inervación del músculo bíceps braquial en sujetos sanos mediante electromiografía de superficie de alta densidad

Guzmán, R. A., Silvestre, R. A. & Arriagada, D. A., jun. 2011, En: International Journal of Morphology. 29, 2, p. 347-352 6 p.

Differences in biomechanical parameters during sit to stand transfer between elderly with and without history of frequent falls

Guzmán, R. A., Porcel Melián, H., Cordier, B. & Adul Silvestre, R., 1 ene. 2010, En: Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia. 45, 5, p. 267-273 7 p.

Differences in the momentum development during transfers sit to stand between fall and no fall elderly

Guzmán, R. A., Prado, H. E., Porcel Melián, H. & Cordier, B., 1 ene. 2009, En: Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia. 44, 4, p. 200-204 5 p.

Premios

Colegio de Kinesiólogos de Chile Mejor trabajo científico año 2002

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 12 dic. 2002

Excelencia Académica

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 5 oct. 2001

Excelencia Académica Profesor

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 31 ago. 2007

Excelencia Académica Profesor

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 10 oct. 2008

Mejor Trabajo en Presentación Oral

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 7 oct. 2007

Segundo Lugar Trabajos Libres

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 13 ago. 2009

Tercer Lugar Trabajos Libres

Guzmán Venegas, Rodrigo Antonio (Beneficiario), 26 ago. 2010

Proyectos

Comparación de la actividad Electromiográfica en el músculo masetero entre sujetos desdentados totales rehabilitados con prótesis removibles y rehabilitados con prótesis sobre implantes osteointegrados

Guzmán Venegas, R. A. & Biotti P, J. L.

Universidad de los Andes Chile

26/09/11 → 30/04/14

Comparison of effectiveness of two techniques to guide the injection of botulinum toxin to improve gait in post-stroke patients. Randomized clinical trial.

Guzmán Venegas, R. A.

Tesis académicas

Compartimentalización Neuromuscular de los Músculos Vastus Medialis y Abductor Digiti Minimi en Personas Jóvenes

Autor: Guzmán Venegas, R. A., 8 abr. 2021

Supervisor: Izquierdo, M. (Persona externa) (Supervisor)

ESTUDIO DE LA COMPARTIMENTALIZACION FUNCIONAL DEL MÚSCULO MASETERO SUPERFICIAL HUMANO MEDIANTE ELECTROMIOGRAFÍA DE ALTA DENSIDAD

Autor: Guzmán Venegas, R. A., 29 ene. 2020

Supervisor: Berral de la Rosa, F. (Persona externa) (Supervisor)

Desarrollo de una interfaz computacional de dinámica inversa para la obtención de parámetros biomecánicos aplicados en la búsqueda de predictores de caídas en adultos mayores

Autor: Guzmán Venegas, R. A., 2010

Supervisor: Letelier Parga, J. C. (Persona externa) (Supervisor)

Parámetros espectrales de fatiga muscular local en erectores espinales de sujetos chilenos

Autor: Guzmán Venegas, R. A., 2001

Supervisor: Silvestre, R. (Persona externa) (Supervisor)