Max Monckeberg
Universidad de los Andes
Facultad de Medicina
Medicina
Correo electrónico: mmonckebergz@uandes.cl

Intereses de investigación

Sus intereses de investigación se centran en el área de medicina materno-fetal, particularmente en la predicción temprana de patologías que afectan el curso del embarazo, como la diabetes gestacional y la preeclampsia. Ha sido parte de iniciativas científicas que combinan biotecnología, análisis de biomarcadores y herramientas de inteligencia artificial, con el objetivo de mejorar la detección y manejo de estas enfermedades antes de que se manifiesten clínicamente.
Uno de sus proyectos más relevantes consistió en la validación de un algoritmo multiparamétrico que, mediante el análisis de biomarcadores plasmáticos maternos, busca predecir el riesgo de desarrollar diabetes gestacional en etapas tempranas del embarazo. Su línea investigativa se enmarca dentro del Grupo de Medicina Materno-Fetal de la Universidad de los Andes, espacio multidisciplinario desde donde ha contribuido también con publicaciones científicas relacionadas con el uso de vesículas extracelulares y fosfatasas placentarias como predictores no invasivos de patologías gestacionales.

Empleo

Universidad de los Andes

Chile
1 mar 2018 → present

Facultad de Medicina

Chile
1 mar 2018 → present

Medicina

Chile
1 mar 2018 → present

Resultado de la investigación

Machine learning to improve the prediction of Large for Gestational Age (LGA) neonates: a cohort study

Cubillos, G., Monckeberg, M., Plaza, A., Morgan, M., Estevez, P. A., Choolani, M., Kemp, M. W., Li, S. W. L., Illanes, S. E. & Perez, C. A., dic 2026, En: BMC Pregnancy and Childbirth. 26, 1, 956.

Early prediction of gestational diabetes mellitus using deep learning applied to routinely collected clinical data

Cubillos, G., Monckeberg, M., Illanes, S. E. & Perez, C. A., 5 oct 2026, En: Frontiers in Endocrinology. 17, 1941799.

Machine Learning–Based First-Trimester Antenatal Risk Prediction for Adverse Maternal and Neonatal Outcomes: Multicenter Model Development Study

Li, S., Tan, D. Y. Y., Zhang, J., Mahyuddin, A. P., Ramlal, H., Illanes, S. E., Monckeberg, M., Plaza, A. F., Paz Morgan, M. L., Kemp, M. W., Ngiam, K. Y., Lindgren, P., Kublickas, M., Kublickiene, K., Weng, R., Yee, S. & Choolani, M., 26 ago 2026, En: Journal of Medical Internet Research. 28, p. e88450 e88450.

Development of machine learning models to predict gestational diabetes risk in the first half of pregnancy

Cubillos, G., Monckeberg, M., Plaza, A., Morgan, M., Estevez, P. A., Choolani, M., Kemp, M. W., Illanes, S. E. & Perez, C. A., dic 2023, En: BMC Pregnancy and Childbirth. 23, 1, p. 1-18 18 p., 469.

SARS-CoV-2 positivity in offspring and timing of mother-to-child transmission: living systematic review and meta-analysis PregCOV-19 Living Systematic Review Consortium, 2022, En: BMJ. 376, e067696.

The Role of Long Non-Coding RNAs in Trophoblast Regulation in Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction
Monteiro, L. J., Peñailillo, R., Sánchez, M., Acuña-Gallardo, S., Mönckeberg, M., Ong, J., Choolani, M., Illanes, S. E. & Nardocci, G., 1 jun 2021, En: Genes. 12, 7, 970.

Supplementation of Omega 3 during Pregnancy and the Risk of Preterm Birth: A Systematic Review and Meta-Analysis
Serra, R., Peñailillo, R., Monteiro, L. J., Monckeberg, M., Peña, M., Moyano, L., Brunner, C., Vega, G., Choolani, M. & Illanes, S. E., 18 may 2021, En: Nutrients. 13, 5, 1704.

Gingival crevicular placental alkaline phosphatase is an early pregnancy biomarker for pre-eclampsia
Chaparro, A., Monckeberg, M., Realini, O., Hernández, M., Param, F., Albers, D., Ramírez, V., Kusanovic, J. P., Romero, R., Rice, G. & Illanes, S., 1 abr 2021, En: Diagnostics. 11, 4, p. 1-12 12 p., 661.

Routine screening for SARS CoV-2 in unselected pregnant women at delivery
Díaz-Corvillón, P., Mönckeberg, M., Barros, A., Illanes, S. E., Soldati, A., Nien, J. K., Schepeler, M. & Caradeux, J., 1 sept 2020, En: PLoS ONE. 15, 9 September, p. e0239887 e0239887.

Diagnostic performance of first trimester screening of preeclampsia based on uterine artery pulsatility index and maternal risk factors in routine clinical use.
Mönckeberg, M., Arias, V., Fuenzalida, R., Álvarez, S., Toro, V., Calvo, A., Kusanovic, J. P., Monteiro, L. J., Schepeler, M., Nien, J. K., Martinez, J. & Illanes, S. E., 2020, En: Diagnostics. 10, 4, 182.

Increased circulating levels of tissue-type plasminogen activator are associated with the risk of spontaneous abortion during the first trimester of pregnancy.
Monteiro, L. J., Varas-Godoy, M., Acuña-Gallardo, S., Correa, P., Passalacqua, G., Monckeberg, M., Rice, G. E. & Illanes, S. E., 2020, En: Diagnostics. 10, 4, 197.

Ultrasound-Guided Extraction of Intrauterine Devices With Nonvisible Threads: 254 Consecutive Cases: An Effective, Noninvasive Technique
Kottmann, C., Troncoso, M., Valenzuela, I., Ugarte, C., Diaz, P., Monckeberg, M. & Illanes, S., 1 nov 2019, En: Journal of Ultrasound in Medicine. 38, 11, p. 3073-3077 5 p.

Patients with acute cervical insufficiency without intra-amniotic infection/inflammation treated with cerclage have a good prognosis.
Mönckeberg, M., Valdés, R., Kusanovic, J. P., Schepeler, M., Nien, J. K., Pertossi, E., Silva, P., Silva, K., Venegas, P., Guajardo, U., Romero, R. & Illanes, S. E., 1 jul 2019, En: Journal of Perinatal Medicine. 47, 5, p. 500-509 10 p.

First trimester prediction of gestational diabetes mellitus using plasma biomarkers: A case-control study
Correa, P. J., Venegas, P., Palmeiro, Y., Albers, D., Rice, G., Roa, J., Cortez, J., Monckeberg, M., Schepeler, M., Osorio, E. & Illanes, S. E., 1 feb 2019, En: Journal of Perinatal Medicine. 47, 2, p. 161-168 8 p.

Vesículas extracelulares como predictores tempranos de diabetes gestacional
Arias, M., Monteiro, L. J., Acuña-Gallardo, S., Varas-Godoy, M., Rice, G. E., Monckeberg, M., Díaz, P. & Illanes, S. E., 2019, En: Revista Medica de Chile. 147, 12, p. 1503-1509 7 p.

Oral extracellular vesicles in early pregnancy can identify patients at risk of developing gestational diabetes mellitus
Monteiro, L. J., Varas-Godoy, M., Monckeberg, M., Realini, O., Hernández, M., Rice, G., Romero, R., Saavedra, J. F., Illanes, S. E. & Chaparro, A., 1 jun 2018, En: PLoS ONE. 14, 6, e0218616.

Cursos

DOCB3364 Tópicos Avanzados en Biomedicina: Contenido Optativo

J. Monteiro, L., Busso, D., Illanes, S., Batiz, L. F., Chaparro, A. & Monckeberg, M.
20/08/20 → 14/12/20