



CURRICULUM VITAE

Dra. Mabel Andrea Schulz Rubilar

DOCENTE- INVESTIGADOR(A)

DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA, TEMUCO, CHILE

RESUMEN EJECUTIVO, 2022

EDUCACIÓN Y GRADOS ACADÉMICOS

- Doctor en Ciencias Morfológicas
- Magister en Ciencias, mención Biología de la Reproducción
- Licenciado en Tecnología Médica
- Tecnólogo Médico

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Profesor Asistente, Departamento de Ciencias Preclínicas
- Encargada de Laboratorio de Preservación de la Fertilidad y Criopreservación de Gametos

TESIS, DISERTACIONES Y CONFERENCIAS

- Premio Nacional a la Innovación Avonni, por Tecnología Vitrisperm, vitrificación de espermatozoides. Chile, 2021
- “El estrés oxidativo activa la autofagia en espermatozoides humanos”. Mejor trabajo presentación oral. Congreso Latino Americano Conjunto de Reproducción. Santiago, 12 y 14 septiembre de 2019.
- “Determinación de trampas extracelulares de leucocitos (ETs) (ex vivo) en pacientes sub-fértiles”. Mejor prestación póster. XX Congreso de Anatomía del Cono Sur. XVI Simposio Latinoamericano de Terminología Anatómica, Histológica y Embryologica. XII Jornadas Chilenas de Anatomía – IV Encuentro Regional de Morfología. Pucón, Chile, 4-6 de octubre de 2018.
- “Vitrificación de espermatozoides humanos”. Mejor trabajo presentación oral. Reunión Anual de la Sociedad de Andrología y Gametología de Chile. Clínica Dávila, Santiago, Chile, 9 y 10 de marzo de 2017.
- “Primer nacimiento de un recién nacido mediante IIU con espermatozoides vitrificados”. Primer lugar presentación póster. X Congreso Internacional de la Sociedad de Andrología y Gametología de Chile. Santiago, Chile, enero de 2011.
- “Inducción de apoptosis en espermatozoides humanos incubados con leucocitos activados por bacterias”. Mejor trabajo científico. II Reunión Anual de Andrología y Gametología de Chile; IV Jornadas Internacionales de Med. Reproductiva y Biol. Reproducción, Fac. Med., Universidad de La Frontera, 9-10 de enero 2003.

PUBLICACIONES

- Moya C, Rivera-Concha R, Pezo F, Uribe P, Schulz M, Sánchez R, Hermosilla C, Taubert A, Gärtner U, Zambrano F. Adverse effects of single neutrophil extracellular trap-derived components on bovine sperm function. *Animals (Basel)*, 20;12(10):1308, 2022.
- Uribe P, Meriño J, Matus CE, Schulz M, Zambrano F, Villegas J, Conejeros I, Taubert A, Hermosilla C, Sánchez R. Autophagy is activated in human spermatozoa subjected to oxidative stress and its inhibition impairs sperm quality and promotes cell death. *Human Reproduction*, 37 (4),680-695, 2022
- Zambrano F, Namuncura C, Uribe P, Schulz M, Pezo F, Burgos RA, Taubert A, Hermosilla C, Sanchez R. Swine spermatozoa trigger aggregated neutrophil extracellular traps leading to adverse effects on sperm function. *J Reprod Immunol*, 146:103339, 2021
- Sandoval C, Herrera C, Schulz M, Vásquez B. Relationship between ethanol intake and insulin sensitivity metabolism in men with no comorbidities: a systematic review. *Int J Morphol*, 39(3):829-838, 2021.
- Zambrano F, Silva L, Uribe P, Gärtner U, Taubert A, Schulz R, Sánchez R, Hermosilla C. SOCE-inhibitor reduced human sperm-induced formation of neutrophil extracellular traps. *Reproduction*, 161: 21-29, 2021.
- Schulz M, Risopatrón J, Uribe P, Isachenko E, Isachenko V & Sánchez R. Human sperm vitrification: A scientific report. *Andrology*, 8: 1642-1650, 2020.
- Uribe P, Meriño J, Bravo A, Zambrano F, Schulz M, Villegas J, Sánchez R. Antioxidant effects of penicillamine against in vitro-induced oxidative stress in human spermatozoa. *Andrologia*, Jun;52(5): e13553, 2020
- Zambrano F, Schulz M, Pilatz A, Wagenlehner F, Schuppe H, Conejeros I, Uribe P, Taubert A, Sánchez R & Hermosilla C. Increase of leucocyte-derived extracellular traps (ETs) in semen samples from human acute epididymitis patients-a pilot study. *J Assist Reprod Genet*, 37: 2223-2231, 2020.
- Uribe P, Cárcamo C, Navarro E, Sepúlveda J, Zambrano F, Schulz M, Sánchez R. Protective effect of the superoxide dismutase mimetic MnTBAP during sperm vitrification process. *Andrologia*, Jun; 52(5): e13665, 2020.
- Uribe P, Meriño J, Manquemilla E, Villagrán C, Vega E, Zambrano F, Schulz M, Pezo F, Villegas JV, Boguen R, Sánchez R. Multiparameter flow cytometry assay for analysis of nitrosative stress status in human spermatozoa. *Cytometry Part A*, 97(12): 1238-1247, 2020.
- Schulz M, Zambrano F, Schuppe HC, Wagenlehner F, Taubert A, Ulrich G, Sánchez R, Hermosilla C. Monocytederived extracellular trap (MET) formation induces aggregation and affects motility of human spermatozoa in vitro. *Syst Biol Reprod Med*, 65(5) 357-366, 2019
- Schulz M, Zambrano F, Schuppe HC, Wagenlehner F, Taubert A, Ulrich G, Sánchez R, Hermosilla C. Determination of leukocyte extracellular traps (ETs) in seminal fluid (ex vivo) in infertile patients – a pilot study. *Andrologia*, 51(9): e13356, 2019.

