

CURRICULUM VITAE

Reinaldo Rodrigo González Ramos, M.D., Ph.D.

Lugares de consulta:

- Evaristo Lillo 78, of. 42, Las Condes (Metro Escuela Militar). Tel: +56940715782
- Clínica Monteblanco, Camino Farellones km 4. Tel: +56940715782
- Las Bellotas 199, of. 92, Providencia (Metro Los Leones). Tel: 222343802

E-mail: rgonzalez@fertilidadmonteblanco.cl

Idiomas: Español – Inglés – Francés

Estudios de postgrado

Dic/2009: Título de **Especialista en Medicina Reproductiva e Infertilidad**, distinción máxima (nota: 6,9), Universidad de Chile.

Junio/2007: Título de **Doctor (Ph.D.) en ciencias médicas** (orientación: reproducción humana). Universidad católica de Lovaina. Título de la Tesis: "Involvement of the nuclear factor-kappa B (NF-κB) pathway in peritoneal endometriosis".

Mayo/2004: Título de **Especialista en Obstetricia y Ginecología**, distinción máxima (nota: 6,7), Universidad de Chile.

Estudios de pregrado

Enero/2001: Título de **Médico Cirujano (M.D.)**, distinción máxima (nota: 6,0), Universidad de Chile

Premios

- Mejor becado de Obstetricia y Ginecología 2001-2004, Universidad de Chile, Hospital Clínico San Borja Arriarán
- Reconocimiento Rector Universidad de Chile 2013 por publicaciones en revistas de alto impacto del área de especialidad.
- Reconocimiento Rector Universidad de Chile 2016 por publicaciones en revistas de alto impacto del área de especialidad.

Cargos

Subdirector Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI), Hospital Clínico San Borja Arriarán, Universidad de Chile (2016-2017).

Jefe Pabellón IDIMI/U. de Chile (2012-2017).

Profesor asistente IDIMI/U. de Chile (2007-2017).

Proyectos concursables

- Investigador responsable proyecto FONDECYT iniciación 11080123, 2008-2011: "Constitutive activation of the transcription factor nuclear factor-kappaB (NF-kappaB) in the endometrium of patients with endometriosis. Role of iron in the molecular pathophysiology of endometriosis". Finalizado y aprobado.
- Coinvestigador Proyecto FONDECYT regular 1120074, años 2012-2016: "Self-sustaining estrogenic microenvironment in endometriosis. Possible participation of miRNA". Investigador Responsable: Dra. María Cecilia Johnson Pena.
- Coinvestigador proyecto FONDECYT regular 1140614, años 2014-2016: "Modulation of TGF-beta signaling by hCG in human endometrial stromal cells: implications in embryo implantation and early placenta development". Investigador responsable: Alejandro Tapia Pizarro.

Publicaciones

1. Alvarado-Díaz CP, Núñez MT, Devoto L, **González-Ramos R** (corresponding author). Endometrial expression and in vitro modulation of the iron transporter divalent metal transporter-1: implications for endometriosis (2016) *Fertility and Sterility*, 106, 393-401.
2. Castro J, Araya G, Inostroza P, Hidalgo P, **González-Ramos R**, Sovino H, Boric MA, Fuentes A, Johnson MC. Differential expression of upstream stimulatory factor (USF) 2 variants in eutopic endometria from women with endometriosis: estradiol regulation (2015) *Biology Research*, 9, 48-56.
3. Alvarado-Díaz CP, Núñez MT, Devoto L, **González-Ramos R** (corresponding author). Iron overload-modulated nuclear factor kappa-B activation in human endometrial stromal cells as a mechanism postulated in endometriosis pathogenesis (2015) *Fertility and Sterility*, 103, 439-47.
4. **González-Ramos R** (corresponding author), Defrère S, Devoto L. Nuclear factor-kappaB: a main regulator of inflammation and cell survival in endometriosis pathophysiology (2012) *Fertility and Sterility*, 98, 520-8.
5. **González-Ramos R** (corresponding author), Rocco J, Rojas C, Sovino H, Poch A, Kohen P, Alvarado-Díaz C, Devoto L. Physiologic activation of nuclear factor kappa-B in the endometrium during the menstrual cycle is altered in endometriosis patients (2012) *Fertility and Sterility*, 97, 645-51.

6. Lousse JC, Van Langendonckt A, Defrere S, **González-Ramos R**, Colette S, Donnez J. Peritoneal endometriosis is an inflammatory disease (2012) *Frontiers in Bioscience E4*, 23-40.
7. Defrère S, **González-Ramos R**, Lousse JC, Colette S, Donnez O, Donnez J, Van Langendonckt A. Insights into iron and nuclear factor-kappa B (NF-kappaB) involvement in chronic inflammatory processes in peritoneal endometriosis (2011) *Histology and Histopathology*, 26, 1083-92.
8. **González-Ramos R**, Van Langendonckt A, Defrère S, Lousse JC, Colette S, Devoto L, Donnez J. Involvement of the nuclear factor- κ B pathway in the pathogenesis of endometriosis (2010) *Fertility and Sterility*, 94, 1985-94.
9. Lousse JC, Defrère S, **González Ramos R**, Van Langendonckt A, Colette S, Donnez J. Involvement of iron, nuclear factor-kappa B (NF-kappa B) and prostaglandins in the pathogenesis of peritoneal endometriosis-associated inflammation: A review (2009) *Journal of Endometriosis*, 1, 19-29.
10. Lousse JC, Defrère S, Van Langendonckt A, Gras J, **González-Ramos R**, Colette S, Donnez J. Iron storage is significantly increased in peritoneal macrophages of endometriosis patients and correlates with iron overload in peritoneal fluid (2009) *Fertility and Sterility*, 91, 1668-1675.
11. Defrère S, Squifflet J, Lousse JC, Van Langendonckt A, **González-Ramos R**, Foidart JM, Jérôme C, Delattre L, Donnez J, Dehoux JP. Unsuccessful induction of endometriosis in female rhesus macaques (*Macaca mulatta*) (2008) *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 66, 84-90.
12. Defrère S, Lousse JC, **González-Ramos R**, Colette S, Donnez J, Van Langendonckt A. Potential involvement of iron in the pathogenesis of peritoneal endometriosis (2008) *Molecular Human Reproduction*, 14, 377-85.
13. Lousse JC, Van Langendonckt A, **González-Ramos R**, Defrère S, Renkin E, Donnez J. Increased activation of nuclear factor-kappa B (NF- κ B) in isolated peritoneal macrophages of patients with endometriosis (2008) *Fertility and Sterility*, 90, 217-220.
14. Defrère S, Donnez J, Moulin P, Befahy P, **Gonzalez-Ramos R**, Lousse JC, Van Langendonckt A. Expression of intercellular adhesion molecule-1 and vascular cell adhesion molecule-1 in human endometrial stromal and epithelial cells is regulated by interferongamma but not iron (2008) *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 65, 145-154.
15. **González-Ramos R**, Van Langendonckt A, Defrère S, Lousse JC, Mettlen M, Guillet A, Donnez J. Agents blocking the nuclear factor- κ B pathway are

- effective inhibitors of endometriosis in an in vivo experimental model (2008) *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 65, 174-186.
16. **González-Ramos R**, Donnez J, Defrère S, Leclercq I, Squifflet J, Lousse JC, Van Langendonck A. Nuclear factor-kappa B is constitutively activated in peritoneal endometriosis (2007) *Molecular Human Reproduction*, 13, 503-9.
 17. Defrère S, Van Langendonck A, Vaesen S, Jouret M, **González Ramos R**, Gonzalez D, Donnez J (2006) Iron overload enhances epithelial cell proliferation in endometriotic lesions induced in a murine model. *Human Reproduction* 21, 2810-6.
 18. Defrère S, Van Langendonck A, **González Ramos R**, Jouret M, Mettlen M, Donnez J (2006) Quantification of endometriotic lesions in a murine model by fluorimetric and morphometric analyses. *Human Reproduction* 21, 810-7.

Presentaciones en cursos y congresos

1. **González-Ramos R**. Profesor invitado. "Role of iron overload in endometriosis". MOMENDO EU Exchange Programme meeting, Edinburgh, September 2017.
2. **González-Ramos R**. Profesor invitado. "Análisis crítico del uso de andrógenos para mejorar resultados de FIV en bajas respondedoras". 9ª Jornadas anuales endocrinología ginecológica, reproducción y andrología. SOCHEG, Abril 2015, Santiago de Chile.
3. **González-Ramos R**. Profesor invitado "Factores Inflamatorios en Endometriosis: ¿Son posibles de controlar?". Curso Postgrado: Endometriosis; ¿qué es lo que todo ginecólogo debería saber?, Universidad de Chile, Santiago, Noviembre 2014.
4. **González-Ramos R**. Profesor invitado "Preservación de fertilidad en mujeres". 1er Simposio Internacional de Endocrinología "Durante La transición de la Infancia a la adultez", SOCHED, Mayo 2014, Santiago de Chile.
5. Alvarado-Díaz C, Núñez MT, Devoto L, **González-Ramos R**. Divalent metal transporter-a expression in the endometrium of healthy women and endometriosis patients and its response to iron overload and interleukin-1 β in endometrial stromal cells. 12th World Congress on Endometriosis, Mayo 2014, Sao Paulo, Brasil.
6. Alvarado-Díaz C, Núñez MT, Devoto L, **González-Ramos R**. Effect of iron overload on nuclear factor-kappaB pathway activation in endometrial stromal cells. 12th World Congress on Endometriosis, Mayo 2014, Sao Paulo, Brasil.

7. Ricci A, Olivares C, Alvarado-Díaz C, **González Ramos R**, Meresman G, Barañao RI. In vitro study of two natural compounds for endometriosis treatment: resveratrol and epigallocatechin gallate. Implications of NF- κ B pathway. 12th World Congress on Endometriosis, Mayo 2014, Sao Paulo, Brasil.
8. **González-Ramos R**. Endometriosis and inflammation. Simposio Merck Serono: "Fertility preservation: from endometriosis to ovarian tissue cryopreservation", profesor invitado, Septiembre 2012, Bruselas, Bélgica.
9. **González-Ramos R**, Rocco J, Rojas C, Alvarado-Díaz C, Sovino H, Kohen P, Muñoz A, Devoto L. Nuclear factor-kappaB (NF- κ B) activation and p65 expression patterns in the endometrium of healthy women and endometriosis patients throughout the menstrual cycle. 11th World Congress on Endometriosis, Septiembre 2011, Montpellier, Francia.
10. Alvarado-Díaz CP, Rojas C, Núñez MT, Rocco J, Sovino H, Devoto L, **González-Ramos R**. Proteins that promote intracellular iron influx and accumulation are increased in secretory endometrium from patients with endometriosis. 11th World Congress on Endometriosis, Septiembre 2011, Montpellier, Francia.
11. **González-Ramos R**, Rojas C, Rocco J, Poch A, Sovino H, Kohen P, Muñoz A, Devoto L. NF-kappaB-p65 and -RelB expression and activation in endometrium from endometriosis patients and healthy women throughout the menstrual cycle. 26th Annual Meeting of the European Society of Human Reproduction and Embryology, Junio 2010, Roma, Italia
12. **González-Ramos R**, Rojas C, Rocco J, Poch A, Sovino H, Kohen P, Devoto L. Nuclear factor-kappaB p65 and RelB peptides expression in human endometrium across the menstrual cycle. 14th World Congress of Gynecological Endocrinology, II Congreso ISGE, Marzo 2010, Florencia, Italia
13. **González R**, Rojas C, Rocco J, Poch A, Sovino H, Kohen P, Fuentes A, Céspedes P, Villarroel C, Pommer R, Palomino A, Devoto L. Expresión y activación del factor nuclear-kappaB en endometrio de mujeres sanas y con endometriosis. XX Congreso Chileno de Endocrinología y Diabetes, Noviembre 2009, La Serena, Chile
14. **González Ramos R**, Devoto L, Van Langendonck A, Donnez J. La vía NF-kappaB en endometrio y en endometriosis pélvica. XX Reunión Anual SCHR, Septiembre 2009, La Serena, Chile
15. **González Ramos R**. Nuevos conceptos de señalización celular en endometriosis peritoneal. Sociedad Chilena de Ginecología Endocrinológica, Mayo 2009, Santiago, Chile

16. **González Ramos R.** Nuevos conceptos en la etiopatogenia de la endometriosis peritoneal. Congreso Ginecología, Agosto 2008, Talca, Chile
17. Lousse JC, Defrère S, Van Langendonck A, Colette S, **González Ramos R**, Donnez J. Eicosanoid enzymatic pathways in ectopic and eutopic endometrium of endometriosis patients. 10th World Congress on Endometriosis, Marzo 2008, Melbourne, Australia
18. Lousse JC, Defrère S, Van Langendonck A, Gras J, **González Ramos R**, Colette S, Donnez J. Iron storage is significantly increased in peritoneal macrophages of endometriosis patients and could compromise their function in the peritoneal cavity. 10th World Congress on Endometriosis, Marzo 2008, Melbourne, Australia
19. **González-Ramos R**, Van Langendonck A, Defrère S, Leclercq I, Squifflet J, Lousse JC, Donnez J. Involvement of the Nuclear Factor-kappaB (NF-kB) pathway in peritoneal endometriosis in vivo. 10th World Congress on Endometriosis, Marzo 2008, Melbourne, Australia
20. **González Ramos R**, Van Langendonck A, Defrère S, Mettlen M, Donnez J. Effect of NF-kB inhibition on the development of endometriosis in a nude mouse model. Signal Transduction Pathways as therapeutic target-Cell Signaling World, Enero 2006, Luxemburgo
21. Defrère S, Van Langendonck A, **González Ramos R**, Jouret M, Mettlen M, Donnez J. Fluorimetric and morphometric quantification of endometriotic lesions in a murine model. 9th World Congress on Endometriosis, Septiembre 2005, Maastricht, Holanda
22. Defrère S, Van Langendonck A, Vaesen S, Jouret M, **González Ramos R**, González D, Donnez J. Involvement of iron in the development of pelvic endometriotic lesions induced in a murine model. 9th World Congress on Endometriosis, Septiembre 2005, Maastricht, Holanda
23. **González Ramos R**, Van Langendonck A, Defrère S, Mettlen M, Donnez J. Effect of NF-kB inhibition on the development of endometriosis in a nude mouse model. 9th World Congress on Endometriosis, Septiembre 2005, Maastricht, Holanda

Dirección y coordinación de cursos

1. Coordinador curso oficial de de **postgrado** "Ginecología endocrinológica y reproducción". Programa de Especialización en Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Años 2010-2017.

2. Director "Curso internacional de laparoscopia ginecológica y medicina reproductiva", Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI), Universidad de Chile, 2011, 2012 y 2015.

Dirección de Tesis

- Director de tesis de **doctorado** en ciencias biomédicas, Universidad de Chile. "Efecto de la sobrecarga de Fe^{+2} sobre la activación de NF- κ B en células de endometrio humano como posible mecanismo asociado a la patogénesis de la endometriosis". Alumno Carlos Alvarado Díaz. Aprobada año 2014.
- Director de tesis de **pregrado** de Licenciatura en Bioquímica, USACH. "Activación del factor de transcripción nuclear-kappaB y expresión de molécula de adhesión intercelular-1 en endometrio de mujeres con endometriosis". Alumna Jocelyn Rocco González. Aprobada año 2010.

Docencia de pregrado

Clase de "Dolor pélvico y endometriosis" alumnos V año de medicina (**pregrado**), Facultad de Medicina Centro, Universidad de Chile. Curso oficial de Ginecología y Obstetricia, carrera de Medicina, Universidad de Chile. Clase impartida 2 veces al año, 2009-2017.

Policlínico práctico alumnos V año de medicina (**pregrado**), Facultad de Medicina Centro, Universidad de Chile. Curso oficial de Ginecología y Obstetricia, carrera de Medicina, Universidad de Chile. 16 pasos prácticos anuales de 2h, total: 32h/año, años 2014, 2017.

Docencia de postgrado (años 2008-2017)

- Policlínico docente becados de Ginecología y Obstetricia y de Medicina Reproductiva e Infertilidad, Universidad de Chile. 3 horas semanales.
- Ecografía docente becados de Ginecología y Obstetricia y de Medicina Reproductiva e Infertilidad, Universidad de Chile. 3 horas semanales.
- Pabellón docente becados de Ginecología y Obstetricia y de Medicina Reproductiva e Infertilidad, Universidad de Chile. 3 horas semanales.

Otros

Año 2011: gestiona otorgamiento de Medalla Rectoral de la Universidad de Chile a Profesor Jacques Donnez, de la Universidad Católica de Lovaina