



Ameris
CENTRO DE FERTILIDAD, GINECOLOGÍA Y UROLOGÍA

Lic. Federico Miguel Mellano

Lic. en Biotecnología
Embriologista

Titulo Universitario

LICENCIADO EN BIOTECNOLOGÍA

Otorgado por la UADE · Universidad Argentina de la Empresa ·
2013.

Perfil profesional

Desde el final de mis estudios secundarios hasta el día de hoy, me dediqué exclusivamente a las técnicas de reproducción asistida tanto en animales como en humanos.

En animales me dediqué a la reproducción en 3 especies (caprina, ovina y bovina) logrando llevar a cabo técnicas como la transferencia de embriones convencional (MOET, Multiple Ovulation Embryo Transfer), Fertilización In Vitri (FIV) y Clonación (SCNT, Somatic Cell Nuclear Transfer).

Luego, y hasta el día de hoy, me dedico a la reproducción humana, siendo encargado y responsable del laboratorio de alta complejidad de Reprotect (Capital Federal), y realizando series de tratamientos en Ameris (Bahía Blanca).

Habilidades en reproducción animal

CLONACIÓN DE ANIMALES MEDIANTE LA TÉCNICA SOMATIC CELL NUCLEAR TRANSFER (SCNT)

Colecta, selección y maduración de ovocitos (IVM).
Preparación de células para clonación.
Micromanipulación (Somatic Cell nuclear Transfer).
Fusión y Activación Partenogénica.
Producción y cultivo de embriones clonados (IVC).
Evaluación y clasificación de embriones producidos por clonación.
Transferencia de embriones.

PRODUCCIÓN DE EMBRIONES MEDIANTE FERTILIZACIÓN IN VITRO (FIV)

Colecta, selección y maduración de ovocitos (IVM)
Evaluación seminal.
Capacitación del semen para FIV.
Fertilización in vitro (IVF)
Producción y cultivo de embriones (IVC).
Evaluación y clasificación de embriones.
Transferencia de embriones.

CULTIVO CELULAR

Obtención de muestra de piel.
Procesamiento mecánico y enzimático.
Cultivo y co-cultivo celular.
Congelamiento celular.
Medios para cultivo celular.

ELABORACIÓN DE MEDIOS

Preparación de medios para el uso en todos los procedimientos de Fertilización In Vitro y Clonación tanto en ovejas y cabras, como en vacas.

CONGELAMIENTO Y VITRIFICACIÓN DE EMBRIONES.

MULTIPLE OVULATION EMBRYO TRANSFER (MOET).

INSEMINACIÓN ARTIFICIAL (IA)

Habilidades en reproducción humana

PRODUCCIÓN DE EMBRIONES MEDIANTE FERTILIZACIÓN IN VITRO (FIV)

Colecta y selección de ovocitos (OPU)
Evaluación seminal.
Capacitación del semen para FIV.
Fertilización in vitro (IVF)
Producción y cultivo de embriones (IVC).
Evaluación y clasificación de embriones.
Transferencia de embriones.

PRODUCCIÓN DE EMBRIONES MEDIANTE INYECCIÓN INTRACITOPLASMÁTICA DE ESPERMATOZOIDES (ICSI)

Colecta, decumulación y selección de ovocitos (OPU).
Evaluación seminal.
Capacitación del semen para ICSI.
Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI).
Producción y cultivo de embriones (IVC).
Evaluación y clasificación de embriones.
Transferencia de embriones.

BIOPSIA DE EMBRIONES PARA PGT-A/PGT-M (PREVIO HATCHING EN D3 O DIRECTO EN D5).

Evaluación de embriones a biopsiar.
Biopsia de embriones utilizando un láser.
Tubbing de la muestra obtenida.
Vitrificación de los embriones biopsiados.

EVALUACIÓN SEMINAL Y PROCESAMIENTO

Espermograma Completo.
Columnas de Anexina.
Kruger.
Congelación y descongelación de muestras.
Procesamiento de la muestra (swim up, gradientes, etc.)

VITRIFICACIÓN DE EMBRIONES Y OVOCITOS.

ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS.

Experiencia Profesional

REPROTEC (Capital Federal – Buenos Aires)

Jefe de Laboratorio de Alta Complejidad

Durante este periodo se están llevando a cabo tratamientos de fertilidad humana dentro de los cuales se utilizan técnicas como Inseminación Artificial (IA), Fertilización In Vitro (FIV), Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI) y Biopsia de Embriones. Vitrificación y desvitrificación de embriones. Banco de ovulos. Planificación de actividades.

2016 - 2020

AMERIS (Bahía Blanca – Buenos Aires)

Encargado de Laboratorio de Alta Complejidad

Este es un modelo de trabajo en serie, en donde se organizan y programan cierta cantidad de pacientes para ser realizados sus respectivos tratamientos en un tiempo acotado. Se realizan distintos tipos de tratamiento como Inseminación Artificial (IA), Fertilización In Vitro (FIV), Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI) y Biopsia de Embriones. Vitrificación y desvitrificación de embriones. Congelamiento y descongelamiento de muestras de semen. Planificación de actividades.

2016 - 2020

DOÑA PILAR (Pilar – Buenos Aires)

Ayudante en el desarrollo de la técnica de Inyección Intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) en equinos. Elaboración de medios de cultivo. Colecta y cultivo de ovocitos, Maduración (IVM), ICSI, cultivo embrionario. Vitricación de embriones. Uso del puller para fabricar agujas Holding y de ICSI.

2016

GERMINAL BIOTECH, CABAÑA NUEVO MILENIUM

Encargado de laboratorio.

Durante este período se llevaron a cabo varias actividades entre las que se destacan la técnica de Fertilización In Vitro y la técnica de Clonación (SCNT), teniendo como logro el nacimiento de varios animales por ambas técnicas. Vitricación de embriones. Organización y programación de actividades.

2013 - 2016

GERMINAL BIOTECH, CABAÑA NUEVO MILENIUM

Técnico de laboratorio.

Durante este período se llevaron a cabo actividades como esterilización de materiales por autoclave, preparación de medios, medición de pH, búsqueda y selección de ovocitos, entre otras.

2009 - 2013

GERMINAL BIOTECH, CABAÑA NUEVO MILENIUM

Encargado del área pre y post quirúrgica del laboratorio Germinal Biotech.

Durante este período se llevaron a cabo actividades de higiene, anestesia, asistencia quirúrgica, entre otras actividades, incluyendo el tratamiento hormonal de animales donantes y receptores.

2007 - 2009

Formación Académica

BACHILLER EN CIENCIAS NATURALES

2004 – 2007, Colegio San José de Morón.
Buenos Aires, Argentina.

LICENCIADO EN BIOTECNOLOGÍA

2008 - 2013, Universidad Argentina de la Empresa (UADE).
Buenos Aires, Argentina.

Cursos y Congresos

Curso intensivo de un mes en técnicas de reproducción asistida en humanos en IVI.

Buenos Aires, Argentina.
2016

Biopsy Instructor en Congreso de la RedLara.

Buenos Aires, Argentina.
2017

Presentación “Laboratorio de Embriología: Técnicas de congelamiento/vitrificación de oocitos, embriones y espermatozoides”.

Primer congreso de la Sociedad Argentina para Preservación de la Fertilidad (SAPREF).
2018

Curso Intensivo de la técnica de FIV en el laboratorio Vitrogen.

Ribeirao Preto, Brasil.
2014

Second International Workshop For Regulation of Animal Biotechnology.

Brasilia, Brasil.
2014

International Embryo Transfer Society (IETS).

Orlando, EEUU.
2011

1) Reproduction, Fertility and Development, Vol. 23 No. 1 Pages 121 - 121, Published 7 December 2010

SCRIPTAID TREATMENT IMPROVES POST-IMPLANTATION DEVELOPMENT OF SHEEP CLONED EMBRYOS

V. Bordignon^B, M. Albornoz^A, C. Colato^A, N. El-Beyrouthi^A, J. I. Mellano^A, A. Meltsas^A, F. Mellano^A, P. H. Mellano^A, M. L. Mellano^A, M. A. Mellano^A, J. C. Mellano^A and H. Baldassarre^B

^A Germinal Biotech, Marcos Paz, Buenos Aires, Argentina;

^B McGill University, Ste. Anne de Bellevue, Quebec, Canada

2) Reproduction, Fertility and Development 23(1) 120-120 doi:10.1071/RDv23n1Ab27
Published: 7 December 2010

CLONING OF ADULT PIGS USING SCRIPTAID TREATMENT AND PREOVULATORY EMBRYO TRANSFER

M. Albornoz^A, C. Colato^A, N. El-Beyrouthi^A, F. Mellano^A, A. Mellano^A, P. H. Mellano^A, M. L. Mellano^A, M. A. Mellano^A, J. C. Mellano^A, H. Baldassarre^B and V. Bordignon^B

^A Germinal Biotech, Marcos Paz, Buenos Aires, Argentina;

^B McGill University, Ste. Anne de Bellevue, Quebec, Canada

1) Reproduction, Fertility and Development, Vol. 23 No. 1 Pages 123 - 123, Published 7 December 2010

PRODUCTION OF CLONED BOER GOATS AND DORPER SHEEP IN ARGENTINA

C. Colato^A, M. Albornoz^A, M. L. Mellano^A, F. Mellano^A, J. I. Mellano^A, A. Meltsas^A, M. A. Mellano^A, J. C. Mellano^A, V. Bordignon^B and H. Baldassarre^B

^A Germinal Biotech, Marcos Paz, Buenos Aires, Argentina;

^B McGill University, Ste. Anne de Bellevue, Quebec, Canada