

**Universidad de Talca**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**

Programa de Investigación Factores de Riesgos de Enfermedades Cardiovasculares



**PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN**  
**FACTORES DE RIESGOS DE ENFERMEDADES**  
**CARDIOVASCULARES**  
**(PIFRECV)**

**INFORME ANUAL AL CONSEJO ACADÉMICO**

**Enero 2006**

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
1.1. Antecedentes generales.....	3
1.2. Objetivos.....	3
1.3. Integrantes y Estructura Orgánica del PIFRECV.....	4
<b>2. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	6
2.1. Proyectos realizados.....	6
2.2. Proyectos en ejecución.....	6
2.3. Proyectos presentados.....	7
<b>3. PUBLICACIONES (2005)</b> .....	7
3.1. Revistas.....	7
3.2. Libros y capítulos.....	9
<b>4. PONENCIAS</b> .....	9
4.1. Cursos de post-título.....	9
4.2. Congresos internacionales.....	10
4.3. Congresos y Jornadas nacionales.....	10
<b>5. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS</b> .....	11
<b>6. ASISTENCIA A CURSOS</b> .....	11
<b>7. PARTICIPACIÓN EN DOCENCIA DE POST-GRADO</b> .....	11
<b>8. DIRECCIÓN DE TESIS (postgrado) Y MEMORIAS (pregrado)</b> .....	11
8.1. Tesis.....	11
8.2. Memorias.....	12
<b>9. COMPROMISO CON EL ENTORNO</b> .....	12
<b>10. VISITAS DE INVESTIGADORES</b> .....	12
<b>11. EQUIPAMIENTO ADQUIRIDO</b> .....	13
<b>12. OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES</b> .....	13

<b>13. INTEGRANTES DEL PIFRECV CURSANDO PROGRAMAS DE POSTGRADO .....</b>	<b>14</b>
<b>14. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA AÑO 2006.....</b>	<b>14</b>
<b>15. PROPUESTAS A FUTURO.....</b>	<b>15</b>
15.1. Proyectos de investigación.....	15
15.2. Publicaciones.....	15
15.3. Cursos científicos.....	15
<b>16. NECESIDADES DEL PIFRECV.....</b>	<b>16</b>
<b>17. PIFRECV EN LA PRENSA.....</b>	<b>16</b>
<b>18. COMENTARIO.....</b>	<b>17</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Antecedentes generales**

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en el mundo y lo seguirán siendo en el futuro. Además, son una importante fuente de morbilidad y discapacidad para el país.

En general, las ECV son multifactoriales; se reconocen diversos factores de riesgo (FR) cardiovascular, los que se clasifican como clásicos (tabaquismo, sedentarismo, obesidad, diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias) y emergentes (hiperhomocisteinemia, anticuerpos antifosfolípidos, etc.).

El Programa de Investigación Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares (PIFRECV), aprobado por el Consejo Académico en enero de 2005 (R.U. N° 114 de marzo de 2005), tiene como propósito desarrollar investigación epidemiológica, básica y clínica, que contribuya al conocimiento de los FR de ECV clásicos como emergentes, en la Región del Maule. Adicionalmente el PIFRECV desarrollará actividades que contribuyan a la formación continua de los profesionales de la Salud de la VII Región.

Se espera que en aproximadamente cinco años el PIFRECV se constituya en un referente regional y nacional en lo que a FR de ECV se refiere. En este contexto se espera establecer una red de colaboración a nivel nacional e internacional.

### **1.2. Objetivos**

Se incluyen objetivos de mediano plazo y otros a desarrollar en la medida que el PIFRECV se vaya consolidando.

#### **Objetivos generales**

- Promover el desarrollo de la investigación de los FR de ECV clásicos y emergentes, en el área epidemiológica, básica y clínica en la Región del Maule.
- Contribuir a mejorar la salud cardiovascular de la Región

#### **Objetivos específicos**

- Caracterizar epidemiológicamente a la población de la Región del Maule (joven y adulta), en relación con FR de ECV, clásicos y emergentes.
- Realizar investigación básica y clínica sobre los FR de ECV.
- Contribuir a mejorar la salud cardiovascular de la Región.

- Desarrollar y promover la investigación que tenga relación con el impacto del Programa CV en la VII Región.
- Difundir hacia la población general la importancia de las enfermedades CV y sus principales factores de riesgo.
- Contribuir a la formación continua de los profesionales de la salud de la VII Región, organizando cursos y talleres sobre ECV.
- Establecer redes de alianzas con centros de investigación en FR de ECV nacionales e internacionales.
- Fortalecer el Programa de Magíster en Ciencias Biomédicas.

### **1.3. Integrantes y Estructura Orgánica del PIFRECV**

#### **a) Integrantes**

El PIFRECV es un programa interdisciplinario e interinstitucional en el que participan alrededor de 25 profesores y profesionales de la salud. Sin embargo, al analizar la nómina de integrantes (actualizada a 15 de enero, 2006), se debe tener en consideración:

- Alta carga docente de los profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud.
- Escasa dedicación horaria de un porcentaje importante de los integrantes.
- Solo algunos de los integrantes del PIFRECV tenían experiencia en investigación.

#### **Universidad de Talca**

##### **Facultad de Ciencias de la Salud**

Iván Palomo G. (Director), Elba Leiva M. (Directora alterna), Carlos Padilla E., Loreto Nuñez F., Marcelo Alarcón L., Marcela Vasquez R., Rodrigo Moore C., Sergio Matus F., Roxana Orrego C., Carla Toro O., Olga Lobos G. y Ramón Valdés M.

##### **Otras Unidades académicas de la UTALCA**

Gloria Icaza N., Emilio Moyano D. y Fernando Poblete C.,

##### **Hospital Regional de Talca**

Verónica Mujica E. (y Universidad de Talca), Gonzalo Diaz P., Patricio Maragaño L., Patricio Marín C., Pilar Canales F., Sandra Hasbún A., Enrique Mercadal C. (y Universidad Católica del Maule) y Luis Rodríguez M.

##### **Servicio de Salud del Maule**

Jorge Toro A. y Eva Casanova R.

## **Dirección Comunal de Salud**

Ana Luisa Jimenez J.

## **Universidad Católica del Maule**

Armando Rojas R. (a partir de diciembre de 2005)

### **b) Estructura Orgánica**

Para asegurar la sustentabilidad de PIFRECV en el tiempo el Director del PIFRECV cuenta con la colaboración de un Comité Asesor formado por los coordinadores de las líneas de investigación, el cual será co-responsable en el logro de los objetivos. El Comité antes mencionado junto a 2-3 integrantes conforman el núcleo central de investigación; a estos miembros les corresponde liderar los proyectos de investigación y publicaciones. Adicionalmente se constituyó un Consejo Asesor Externo conformado por 6 investigadores destacados internacionalmente por su productividad científica en el área:

Dra. Cecilia Albala, Unidad de Salud Pública y Nutrición (INTA), Universidad de Chile

Dr. Vicente Andrés, Laboratorio de Biología Vascul, Departamento de Patología y Terapia Molecular y Celular, Instituto de Biomedicina de Valencia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Valencia, España

Dr. Josep Maria Argilés Huguet, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular Facultad de Biología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

Dr. Carlos Calvo (marzo 2006)  
Laboratorio de Lipoproteínas, Depto. de Bioquímica Clínica e Inmunología, Facultad de Farmacia Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Dr. Juan Esplugues, Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia, Valencia, España

Dr. Jaume Marrugat, Unidad de Investigación en Lípidos y Epidemiología Cardiovascular, Institut Municipal d'Investigació Mèdica, Barcelona, España

Dr. Jaime Pereira Garcés, Departamento de Hematología, Facultad de Medicina, P. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

Dra. Silvia Pierangeli, Department of Microbiology, Biochemistry and Immunology, Morehouse School of Medicine, Atlanta, Estados Unidos.

### **Líneas de investigación**

<b>Epidemiología</b>	(Coordinadoras: Gloria Icaza y Loreto Nuñez)
<b>Dislipidemias e Insulinresistencia</b>	(Coordinadoras: Elba Leiva y Verónica Mujica)
<b>Trombogénesis y Disfunción endotelial</b>	(Coordinador : Iván Palomo)
<b>Infecciones</b>	(Coordinadores: Carlos Padilla y Sergio Matus)

El Director del Programa y los Coordinadores de cada línea de investigación buscarán establecer alianzas con otros centros de investigación nacionales o internacionales, que permitan potenciar el PIFRECV.

### **c) Sitio web**

El sitio web del PIFRECV <http://pifrecv.otalca.cl> incluye:

- Presentación
- Integrantes y líneas de investigación
- Laboratorios
- Publicaciones
- Proyectos de investigación
- Ponencias en congresos
- Organización de eventos
- Noticias
- Visitas
- Seminarios
- Interés público
- Links
- PIFRECV en la prensa

### **d) Resultados comprometidos para el 2005**

**Publicaciones:**

**Ponencias en congresos científicos:**

**Organización de eventos científicos:** Un Curso internacional

**Actividades de divulgación:**

**Otros:**

## **2. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1. Proyectos realizados**

#### **Fondos nacionales**

Atlas de mortalidad Cardiovascular en Chile 1997-2002, Proyecto FONIS SA04I2005

Investigadoras: Gloria Icaza, Loreto Núñez

Línea de Investigación: Epidemiología

## **2.2. Proyectos en ejecución**

### **Fondos DIAT**

Perfil Cardiovascular en adultos de 18 a 74 años de la Ciudad de Talca, 2005.

Investigadores: Gloria Icaza, Elba Leiva, Marcela Vásquez, Loreto Nuñez, Verónica Mujica, Marcelo Alarcón, Emilio Moyano, Iván Palomo.

Recursos del PIFRECV; primera etapa concluida.

Desarrollo de Síndrome metabólico en modelo animal (ratas). Rodrigo Moore

Evaluación de la audición a pacientes diabéticos tipo 1 del Hospital de Talca. Verónica Mujica, Eduardo Peña.

## **2.3. Proyectos presentados**

### **Fondos Regionales (FNDR)**

“Centro de Investigación en Factores de Riesgo Cardiovascular y servicio de citometría de flujo, Región del Maule” (RS, No financiado)

### **Fondecyt**

“Vino Carménère: efectos sobre el Síndrome metabólico en un modelo animal y estudio de algunos mecanismos de acción intracelular” (No adjudicado)

### **Fonis**

Atlas de mortalidad por Cáncer en Chile. Gloria Icaza, Loreto Nuñez (Adjudicado)

### **Frame Program six (FP6)**

*Strengthening Chilean European Relationship to Improve Cardiovascular Disease's Risk Factors Research.* Ivan Palomo (Director); Staff: Elba Leiva, Gloria Icaza, Carlos Padilla, Miguel Bustamante.

## **3. PUBLICACIONES (2005)**

### **3.1. Revistas**

#### **Revistas ISI**

Leiva E, Mujica V, Orrego R, Prieto M, Arredondo M. Apolipoprotein E polymorphism in type 2 diabetic patients of Talca, Chile. *Diabetes Research and Clinical Practice* 68:244-149, 2005.

Palomo I, Mujica VE, Alarcón ML, Pereira JG, Vásquez MR Prevalence of antiphospholipid antibodies is not different in Chilean diabetic patients and normal individuals. *Journal of Diabetes and its Complications* 19(3):133-137, 2005.

Palomo I, Pereira J, Alarcón M, Díaz G, Hidalgo P, Pizarro I, Jara E, Rojas P, Quiroga G, Moore R. Prevalence of Heparin-Induced Antibodies in Patients with Chronic Renal Failure undergoing Hemodialysis. *Journal of Clinical Laboratory Analysis* 2005;19(5):189-195.



Palomo I, Pereira J, Alarcón M, Pinochet C, Vélez MT, Hidalgo P, Skagerberg K, Poblete F. Factor V Leiden y mutación de la protrombina G20210A en pacientes con trombosis venosa y arterial. *Revista Médica de Chile*, 133: 1425-1433, 2005

Padilla C Lobos O, Matus S, González C, Hasbún S, Descouvieres C. Periodontal pathogens in atheromatous plaques isolated from patients with chronic periodontitis". *Journal of Periodontal Research*. (Aceptada)

### **Revistas SciELO**

Palomo I, Pereira J, Alarcón M, Pierangeli S, Interacción entre los Anticuerpos antifosfolípidos y las plaquetas. *Revista de Diagnóstico Biológico*, LIV (1):8-14, 2005

### **Papers enviados**

Palomo I, Pereira J, Alarcón M, Vásquez M, Pinochet C, Poblete F, Mendez E, Sandoval E, Vidal R, Pierangeli S. Val/Leu<sup>247</sup> and Trp/Ser<sup>316</sup> polymorphisms in  $\beta_2$  glycoprotein I and their association with thrombosis in unselected Chilean patients. (enviado a *Clin Rheumatol*).

Gema Jure G, Matus S, Descouvieres C, Hasbún S, Lobos O, Padilla C, Núñez L. Bacteremia producida por bacterias periodontopáticas en pacientes con aterosclerosis y periodontitis" (Enviado a *Revista Médica de Chile*).

Núñez, L. Icaza, G. Evaluación de la calidad de la información de mortalidad para la elaboración de un atlas de mortalidad cardiovascular en Chile (Enviado a la *Revista Médica de Chile*, ISI).

Palomo I, Pinochet C, Alarcón M, Sandoval R, Gonzalez J, Monsalves F, Forastiero R. Prevalencia de los anticuerpos antifosfolípidos en pacientes con artritis reumatoidea (enviado a *Journal of Clinical Laboratory Analsys*).

Palomo I, Torres G, Alarcón M, Pacheco C., Maragaño P, Leiva E, Mujica V. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular clásicos, en una población de estudiantes universitarios de la región centro-sur de Chile. (Será enviado a *Revista Española de Cardiología*, ISI)

### **“Working Papers” (Revistas ISI)**

Leiva E, Mujica V, Calvo C. Metabolic Syndrome. (Será enviado a revista, ISI)

Mujica V, Leiva E, Orrego R, Arredondo M. Genotipo de Apo E en Diabéticos con Nefropatía Diabética.

Palomo I. Alarcón M, Moore R, Argiles J. Hemostasis Alterations in the Metabolic Syndrome (Será enviado a revista ISI)

Palomo I, Fuentes B, Alarcón M, Rojas A, Pereira J. Fisiopatología de la Trombosis en el Síndrome Antifosfolípido. (Será enviado a revista ISI o SciELO)

Palomo I, Alarcon M, Rojas A, Cordova F. Efecto del vino tinto en la Hemostasia (Será enviado a revista ISI o SciELO).

Palomo I, Orrego R, Toro C, Rojas A, Pereira J. Fisiopatología de la trombosis arterial (Será enviado a revista ISI o SciELO).

Palomo I, Pinochet C, Alarcón M, Monsalve F, Gonzalez F, Sandoval R, Pereira J, Prevalence of antiphospholipid in Rheumatoid Arthritis Chilean patients. (Será enviado a revista ISI).

### **3.2. Libros y capítulos** (relacionados al PIFRECV)

Libro “Hematología: Fisiopatología y Diagnóstico”. Eds. Palomo I, Pereira J, Palma J. Editoria Universidad de Talca, 32 capítulos, 2005.

Libro: “Atlas de Mortalidad Cardiovascular en Chile Continental”. Gloria Icaza, Loreto Núñez, Nora Díaz. Financiado por proyecto FONIS SA04I2005, Servicio de Salud del Maule y Ministerio de Salud.

## **4. PONENCIAS**

### **4.1. Cursos de post-título**

Hasbún S. Diagnóstico y manejo de enfermedad arterial oclusiva de EEII. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Icaza G, Nuñez L. Atlas de mortalidad cardiovascular. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Leiva E. Dislipidemia en Síndrome Metabólico. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Canales P. Diagnóstico y manejo enf. Cerebrovascular. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Maragaño P. Mesa redonda Casos clínicos. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Mercadal E. Diagnostico y manejo del síndrome coronario agudo. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Mujica V. Diagnóstico y manejo de resistencia a la insulina. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Palomo I. Programa de Investigación de Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

Palomo I, Icaza G, Corbalán R (Mesa Redonda). Aporte de los grandes estudios al manejo de factores de riesgo. Dirige. Díaz G. 2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV. 4 y 5 de Agosto 2005.

## **4.2. Congresos internacionales**

Palomo I, Fisiopatología del Síndrome Antifosfolípido. Simposio "Síndrome Antifosfolípido". XIX Congreso Internacional de Hemostasia y Trombosis, CLAHT. Viña del Mar, 3 al 6 de Noviembre de 2005.

## **4.3. Congresos y Jornadas nacionales**

Díaz N, Icaza G. "Atlas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón para la región metropolitana (1997-2002)" V Jornada Nacional de Bioestadística, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago 14-15 Enero, 2005; XXXII Jornadas Nacionales de Estadística, Universidad de Valparaíso, Valparaíso Octubre 2005 y 4<sup>ta</sup> Jornada de Investigación, Universidad de Talca, Diciembre 2005.

González C, Matus S, Hasbún S, Descouvieres C, Lobos O Padilla C. Patógenos periodontales en placas ateromatosas aisladas desde pacientes con periodontitis". XII Congreso Chileno de Infectología. Noviembre, 2005

Icaza G, Núñez L, Díaz N, Varela D. "Atlas de Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón, Chile 1997-2003" . II Curso Internacional de Factores de Riesgo de Enfermedad Cardiovascular. Universidad de Talca, 4-5 Agosto 2005 y XXV Jornadas Chilenas de Salud Pública. Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile. Santiago, 13 Octubre, 2005

Jara-Rojas A, Moore-Carrasco R, Orrego R, Leiva E, Mujica E. Estudio de los polimorfismos en los exones 4, 6 y 14 del receptor de Leptina (LEPR) en pacientes con Diabetes mellitus tipo II en la provincia de Talca. 4<sup>ta</sup> Jornada de Investigación, Universidad de Talca, Diciembre 2005.

Leiva E, Mujica V, Orrego R, Poblete F, Guzmán L, Gallegos A. Modificaciones oxidativas en lipoproteínas de baja densidad. 4<sup>ta</sup> Jornada de Investigación, Universidad de Talca, Diciembre 2005.

Mujica V, Palomo I, Leiva E, Icaza G, Nuñez L, Vasquez M, Moore R. Síndrome metabólico en individuos de la ciudad de Talca, Primer reporte. 4<sup>ta</sup> Jornada de Investigación, Universidad de Talca, Diciembre 2005.

Mujica V. Diabetes y Necrobiosis Lipoidica. Congreso Nacional de Endocrinología, 2005.

Mujica V. Autocontrol de Diabetes en HR Talca. Congreso Nacional de Endocrinología, 2005.

Mujica V. Programa educativo para DM 1 del HR Talca. Congreso Nacional de Endocrinología, 2005.

Carlos Padilla. Patógenos periodontales en placas ateromatosas aisladas desde paciente con periodontitis. XXII Congreso Chileno de Infectología. Octubre. Puerto Varas.

Palomo I, Plaquetas y Anticuerpos Antifosfolípidos (Conferencia). II Congreso Científico de Estudiantes de Tecnología Médica del Sur, Universidad de la Frontera. 7 y 8 de Octubre 2005.

Vergara A., Moore-Carrasco R, Leiva E Orrego R. Polimorfismo del exon 6 en el receptor de la leptina y su relación con el síndrome de ovario poliquístico en la ciudad de Talca. 4<sup>ta</sup> Jornada de Investigación, Universidad de Talca, Diciembre 2005.

Icaza G, Núñez L, Díaz N, Varela D. "Atlas de Mortalidad Cardiovascular en Chile 1997-2003". VI Jornada Nacional de Bioestadística, Universidad de la Frontera, Tenuco, 20-21 Enero 2006

## **5. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS**

2<sup>do</sup> Curso Internacional de FRECV y 3<sup>ra</sup> Jornada Regional de Cardiología. Leiva E, Vásquez M, Mujica V, Marín P (Comité organizador). 4 y 5 de Agosto 2005.

Conferencia "Fisiopatología de la Trombosis arterial", Dr. Jaime Pereira, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. (Organizaron: Palomo I, Toro C.) septiembre 2005.

XI Curso del Grupo Endocrinológico del Sur, Talca, Abril 2005. Verónica Mujica, Directora

Curso-Taller Medidas no Farmacológicas en Programa Cardiovascular del Servicio Salud Maule, octubre, 2005. Verónica Mujica, Directora.

## **6. ASISTENCIA A CURSOS (relacionadas a ECV)**

Palomo I, Director PIFRECV: Curso de Formación, Red Cardiovascular (RECAVA), Valencia, España, Mayo 2005. Invitación del Dr. Vicente Andrés, Director del curso.

## **7. PARTICIPACIÓN EN DOCENCIA DE POST-GRADO**

Leiva E, Moore R, Padilla C, Palomo M, Vásquez M, Nuñez ML. Programa de Magister en Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Universidad de Talca. Icaza G. hizo clases en programa de postgrado de Agronomía.

## **8. DIRECCIÓN DE TESIS (postgrado) Y MEMORIAS (pregrado)**

(Asociadas al PIFRECV)

### **8.1. Tesis**

"Atlas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón para la región metropolitana (1997-2002)". Alumna: Nora Díaz Sanzana; Directora de Tesis: M. Gloria Icaza. Programa: Magister en Estadística, Departamento de Estadística, Facultad de Matemáticas, P. Universidad Católica de Chile. Julio 2005

Genotipificación ABO en paciente con y sin antecedentes de Infarto Agudo al Miocardio. Carla Toro. Directora: Marcela Vásquez.

Efecto de antioxidantes derivados de productos naturales, sobre la modificación oxidativa *in vitro*, de lipoproteínas de baja densidad (LDL). Roxana Orrego. Directora: Elba Leiva.

## **8.2. Memorias**

Bacteremia post destartraje supra y subgingival en pacientes sanos y con aterosclerosis y enfermedad periodontal moderada o severa. Alumna: Gema Jure O; Prof. Guía: Sergio Matus y Carlos Padilla.

Detección de patógenos en placas ateromatosas. Alumno: Cristian Gonzalez T; Prof. Guía: Sergio Matus y Carlos Padilla.

Hiperhomocisteinemia: Factor de riesgo cardiovascular (tipo revisión). Alumno: Constanza Torres. Prof. Guía: Iván Palomo

Niveles de Proteína C Reactiva, pre y post tratamiento periodontal no quirúrgico en pacientes con enfermedad cardiovascular y enfermedad periodontal crónica moderada o avanzada. Alumno: Luis Araya F; Prof. Guía: Sergio Matus y Elba Leiva.

Niveles de Proteína C Reactiva, ultrasensible, pre y post tratamiento periodontal no quirúrgico en pacientes con periodontitis crónica. Alumno: Cristian Valdés S; Prof. Guía: Sergio Matus y Elba Leiva.

Prevalencia y severidad de la Enfermedad Periodontal en pacientes con aterosclerosis de las extremidades inferiores y de carótida, ingresados en el Hospital Regional de Talca. Alumna: Merilin Tarud C; Prof. Guía: Sergio Matus.

## **9. COMPROMISO CON EL ENTORNO**

A través del sitio web <http://pifrecv.otalca.cl>

- Día mundial sin fumar (31 de mayo de 2005).
- Mes del Corazón (agosto 2005)
- Día de la Diabetes (14 de noviembre)

Proyecto Perfil Cardiovascular de adultos entre 18 y 74 años de la ciudad de Talca, 2005

Actividad Masiva de conmemoración del Día Mundial de Diabetes. 14 noviembre, 2005 en Gimnasio Regional Talca. Depto. Comunal de Salud y Hospital Regional de Talca. Verónica Mujica, Coordinadora.

Videoconferencia “Atlas de Mortalidad Cardiovascular en Chile, 1997-2003. Gloria Icaza, Loreto Núñez. Servicio de Salud del Maule, Jueves 19 Enero 2005

## **10. VISITAS DE INVESTIGADORES**

Dr. Vicente Andres, Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV), Valencia, España, Agosto 2005.

Dr. Josep Arguilés H., Universidad de Barcelona, Barcelona, España, Agosto 2005.

Dr. Raul Altman, Buenos Aires, Argentina. Agosto, 2005.

Dr. Jaime Pereira G., Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Septiembre de 2005.

## **11. EQUIPAMIENTO ADQUIRIDO**

Esfignomanómetros (n: 4)

Aparato de medición de presión arterial digital (n:4)

Balanza adulto con cartabon (n: 2)

Freezer de -20 °C

Freezer de -70 °C (en proceso de importación)

## **12. OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES**

Creación y actualizaciones del sitio web del PIFRECV, <http://prifrecv.otalca.cl>

Entrevistas con Director, Servicio Regional de Salud, 2005

Entrevista con Dr. Jorge Ortíz, Director Comunal de Salud. Abril 2005.

Entrevista con Dra. María Cristina Escobar, Coordinadora Programa Cardiovascular, MINSAL, Chile. Mayo 2005.

Entrevista con: Dras. María Teresa Santos, Juana Vallés, del Centro de Investigación del Hospital Universitario La Fe, y Dr. Justo Asnar y Dr. Marcial Martínez, del Depto. de Biopatología del Hospital La Fe, Valencia, España; Dr. Vicente Andrés del Instituto de Biomedicina de Valencia, España; Dr. José A. Páramo, Laboratorio de Arteriosclerosis, CIMA-Universidad de Navarra, Barcelona, España, Mayo 2005.

Entrevista con Seremi de Salud, Sr. Gerardo Herrera L. Julio, 2005.

Participación en Conferencia de Prensa “Mes del Corazón”, 1 de agosto de 2005 (Con Director Servicio de Salud del Maule, Seremi de Salud, Presidente del Colegio Médico; en Intendencia Regional).

Reuniones de trabajo con el Dr. Josep Argilés, Catedrático de la Universidad de Barcelona, España. Asesor del PIFRECV.

### **13. INTEGRANTES DEL PIFRECV CURSANDO PROGRAMAS DE POSTGRADO**

Varios integrantes del PIFRECV estan cursando programas de postgrado:

- Programa de Magister en Ciencias Biomédicas: Mención Microbiología (2), Mención Bioquímica Clínica e Inmunohematología (2).
- Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas (1).

### **14. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA AÑO 2006**

#### **a) Proyectos de investigación**

Avanzar en el Proyecto “Perfil Cardiovascular de adultos entre 18 y 74 años de la ciudad de Talca, 2005”. Según los recursos de que se disponga, se estudiarán factores de riesgo no tradicionales:

Estudio de marcadores séricos de disfunción endotelial y alteraciones de la hemostasia en individuos con Síndrome Metabólico. (Línea de investigación: Trombogénesis y Disfunción endotelial)

Determinación de marcadores séricos de alteraciones de la hemostasia en individuos con Síndrome Metabólico. (Línea de investigación: Trombogénesis y Disfunción endotelial)

Prevalencia del Síndrome Metabólico y sus características en adultos de la ciudad de Talca.

Evaluación partículas de LDL oxidadas en personas con Síndrome Metabólico de Talca.

Caracterización del micropolimorfismo de la Hem Oxigenasa en la Ciudad de Talca, Chile.

Genotipificación ABO en paciente con y sin antecedentes de Infarto Agudo al Miocardio. (Línea de investigación: Trombogénesis y Disfunción endotelial)

Potencial rol de la caries dental y periodontitis en el infarto agudo al miocardio. (Línea de investigación: Infecciones).

Peso al nacer y riesgo cardiovascular (Línea de investigación: Epidemiología).

Perfil Cardiovascular de Chanco y San Clemente, comunas de la Región del Maule que presentan las tasas de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón mas alta y baja, respectivamente. FNDR y/o FONIS (FNDR, como programa de intervención)

## **b) Publicaciones**

Se publicará sobre:

- Proyecto FONIS “Atlas de Mortalidad Cardiovascular en Chile, 1997-2003”
- Proyecto “Perfil Cardiovascular de adultos entre 18 y 74 años de la ciudad de Talca, 2005”:
  - Perfil Cardiovascular de adultos de la ciudad de Talca
  - Síndrome Metabólico en adultos de la ciudad de Talca
  - Patrón de respuesta tipo A, Ira y riesgo cardiovascular
  - Fenotipo y genotipo del sistema ABO de adulto de la ciudad de Talca y riesgo cardiovascular.
- Otros proyectos....

## **c) Cursos científicos**

3er Curso internacional: Dieta Mediterránea y prevención de Enfermedades Cardiovasculares, 22 de Agosto de 2006

## **15. PROPUESTAS A FUTURO**

### **15.1. Proyectos de investigación**

Avanzar en el Proyecto Perfil Cardiovascular de adultos entre 18 y 74 años de la ciudad de Talca, 2005. Según los recursos de que se dispongan, se realizarán estudios de cohortes y se estudiarán factores de riesgo no tradicionales.

### **15.2. Publicaciones**

Se publicará sobre:

Proyecto “Perfil Cardiovascular de adultos entre 18 y 74 años de la ciudad de Talca, 2005”.  
Etapas siguientes.

Otros proyectos....

A futuro se estudiará la factibilidad de editar de:

Revista sobre “Factores de Riesgo Cardiovascular” o “Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud” que incluya secciones como: Medicina, Laboratorio Clínico, Odontología, Kinesiología, Fonoaudiología, ... (según condiciones de SciELO)

Libro sobre Enfermedades cardiovasculares, énfasis en FRECV

### **15.3. Cursos científicos**



Realización de simposio internacional. En ese contexto continuar con el 4to Curso internacional de FRECV y Jornada Regional de Cardiología; 2007.

Realizar anualmente un evento académico con invitación a la comunidad de salud de la comunidad.

## **16. NECESIDADES DEL PIFRECV**

En la sesión del Consejo Académico en que se aprobó el PIFRECV, la propuesta dejó explícita dos debilidades que requerían un compromiso institucional: necesidad de postdoc y equipamiento (Citómetro de flujo, Agregómetro y Ultracentrífuga refrigerada). Respecto al postdoc se está postulando a uno de los tres cupos cupos 2006 del concurso convocado por la propia Universidad.

## **17. PIFRECV EN LA PRENSA**

El PIFRECV es un programa de investigación en salud, y además en enfermedades con tanto impacto en la sociedad como son las Enfermedades Cardiovasculares. Por ello las notas de prensa son importantes por el compromiso con el entorno que tiene el Programa y que también contribuyen al posicionamiento del PIFRECV y al prestigio de la Universidad.

### **Acontecer**

Año 15, Nº1, 2005: Consejo Académico aprueba Programa de Investigación en Enfermedades Cardiovasculares.

### **Semanario**

- 24 de junio de 2005 : Miden riesgo cardiovascular de la población de Talca
- 29 de julio de 2005 : Organizan Cursi internacional sobre Enfermedades cardiovasculares.
- 5 de Agosto de 2005 : Mes del Corazón.
- 5 de Agosto de 2005 : Universidad adhiere al Mes del Corazón.
- 12 de agosto de 2005 : Expertos elogian encuentro cardiovascular.
- 2 de septiembre de 2005: Aplicarán encuesta para determinar perfil cardiovascular de los talquinos.
- 7 de octubre de 2005 : Conferencia sobre “Fisiopatología de la trombosis arterial”
- 20 de enero de 2006 : Investigadores realizaron Atlas de Mortalidad Cardiovascular en Chile.

### **Prensa regional**

- 2 de agosto de 2005 : Enfermedades cardiacas son la primera causa de muerte en el Maule.
- 2 de agosto de 2005 : A diario mueren 5 personas por enfermedades cardiovasculares.
- 1 de septiembre de 2005: Destacan bondades del vino en el cuidado del corazón.
- 1 de septiembre de 2005: Culminaros actividades para celebrar el Mes del Corazón.
- 9 de septiembre de 2005: Medirán perfil cardiovascular de miles de talquinos.

### **Prensa nacional**

- 20 de septiembre de 2005: Atlas de Mortalidad cardiovascular en Chile. (La Nación).
- 5 de enero de 2006 : U. de Talca: Revelan zonas con más muertes cardiacas (El Mercurio).

## **18. COMENTARIO**

El PIFRECV es un Programa de Investigación de la Universidad de Talca en el que también participan médicos especialistas en enfermedades cardiovasculares, que por razones fáciles de entender, tienen una mínima dedicación de tiempo al programa; adicionalmente hace poco se incorporó un investigador de la Universidad Católica del Maule, especialista en disfunción endotelial. Junto a lo anterior es conocido la alta carga docente de los académicos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Considerando lo anterior y que el PIFRECV solo tiene un año de desarrollo, la productividad expresada en publicaciones (ISI y SciELO), proyectos realizados y en ejecución, participación en la formación de postgrado, organización de eventos internacionales y relación con actores relevantes de la salud regional, nos parece adecuada y fue superior a lo comprometido para el primer año (período Marzo 2005 a Marzo 2006).

Creemos que si la Universidad toma la decisión de otorgar un apoyo significativo al Programa, expresado en investigadores (ej. Postdoc), construcción de “Centro de Investigación de Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares” y adquisición de equipamiento, conseguiríamos dar un salto cualitativo que nos permitiría, en el mediano plazo, ser un referente nacional en el área de nuestra competencia.