

# **SEGUNDO PROGRAMA DE DESENVOLVEMENTO PRECOMERCIAL DOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN DO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE DE GALICIA**

Encontro  
AgroBiotech Innovación

Encontro multisectorial en Galicia dos sectores  
**BIOTECNOLÓXICO, AGROALIMENTARIO e BIOMASA**



**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE SANIDADE



**SERVIZO  
GALEGO  
de SAÚDE**

*Sonia Martínez Arca*

Dtra. Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública

# Sistema Público de Saúde de Galicia: unha organización baseada no coñecemento

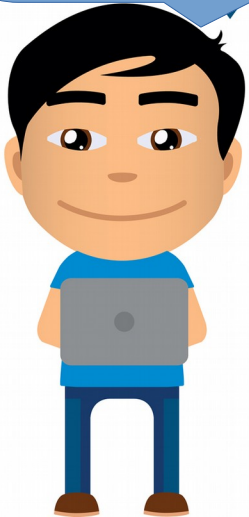
- Tres Institutos que engloban a **123 grupos de investigación** con máis de **1.100 investigadores**
- Captación de recursos externos de **28,2 M Euros/ano** (datos 2014) (parte SERGAS: **17 M Euros/año**, datos 2014)
- **1.000 publicacións** indexadas/año
- Os 3 institutos de investigación sanitaria representan o **80% das publicacións** totais do ámbito sanitario en Galicia(\*)
- Participación en máis de **250 ensaios clínicos/ano** (datos 2014)
- Xeneradores de emprego: máis de **350 profesionais contratados polas Fundacións** (datos 2014)
- Crecente activada en protección industrial: **34 patentes solicitadas** (datos 2014) (parte SERGAS: **13 patentes**)



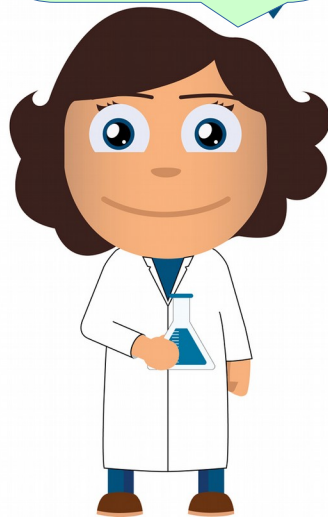
(\*) Informe 1 a Ciencia en Galicia. F Barrie

# Profesionais con ideas/ inquietudes...

Quiero tener  
impacto en la  
Sociedad...



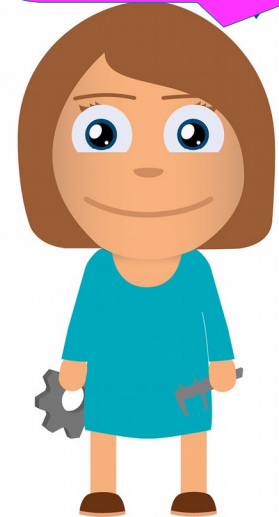
Quiero ampliar mis  
Competencias...



Tengo una  
invención disruptiva...



Quiero crear  
una empresa...



# Incertezas, procesos complejos..

Funciona de verdad?

Existe algo similar no mercado?

Cánto custa despxear todas estas incógnitas?

Quén o comprará?

Podemos introducir barreiras para protexelo?

Qué problema soluciona?

Cómo producirlo a gran escala?

Qué normativa regulatoria aplicalle?

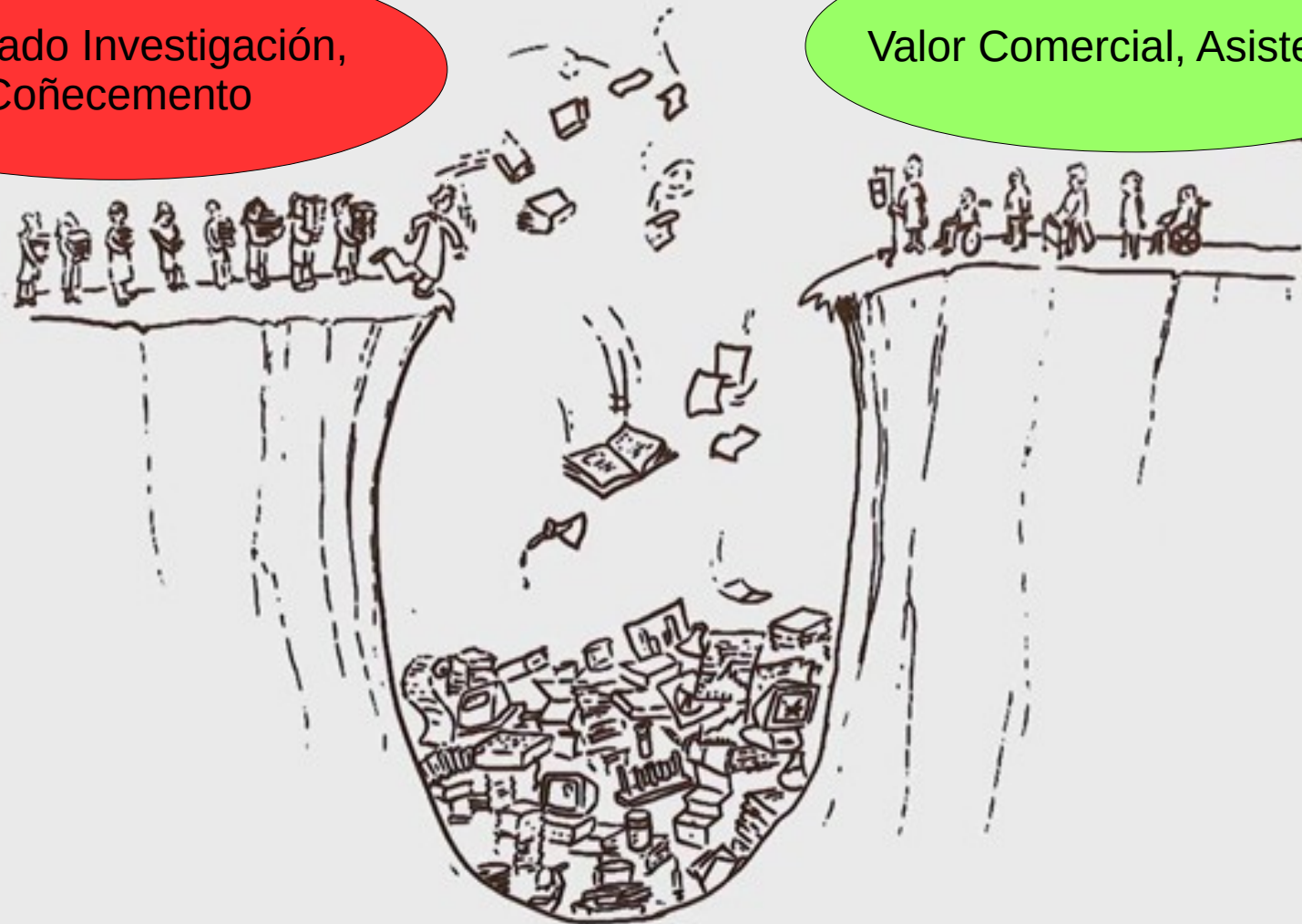
Teño equipo?




# PRIS: Apoiando a investigación Traslacional

Resultado Investigación,  
Coñecemento

Valor Comercial, Asistencial



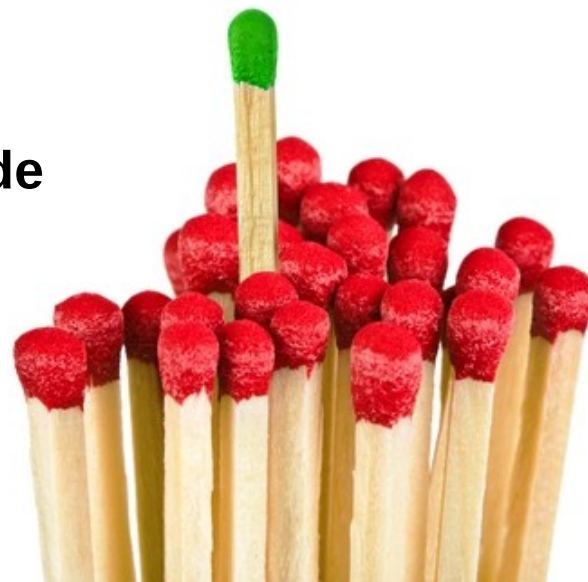
The background features a light blue gradient with several gears of various sizes and colors (orange, yellow, light blue) scattered across the top. Below the gears, there are silhouettes of five healthcare professionals in white coats and stethoscopes, standing in a line and looking towards the right. The text is centered over the image.

**PRIMEIRO PROGRAMA DE  
DESENVOLVEMENTO  
PRECOMERCIAL DOS RESULTADOS  
DE INVESTIGACIÓN DO SISTEMA  
PÚBLICO DE SAÚDE DE GALICIA**

**PRIS-1**

# O exemplo do PRIS-1: Resumo

- Lanzado en Sep 2013
- Plazo de execución máximo Nov 2015
- **Oportunidade de Financiación Innovasaude**
- 2,4 Millóns de financiación total
- 1,4 Millóns para investigación Hospitalaria
- 1 Millón para co-desenvolvemento coa industria
- 32 proxectos recibidos
- 9 proxectos financiados
- 34 empresas externas participaron no programa

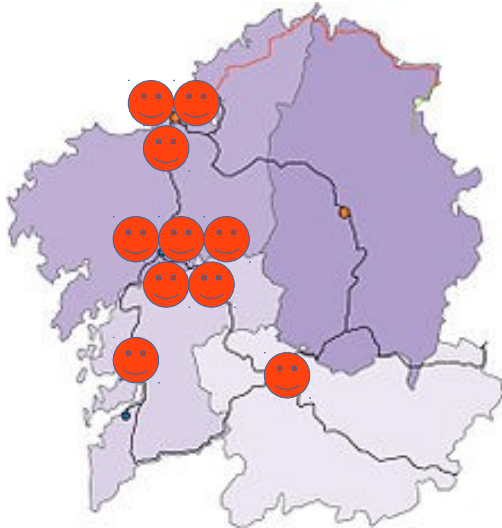


# PRIS-1: Metodoloxía en etapas



32

IDEAS RECIBIDAS



PRIS-Fase Final

## 20 proxectos avaliados

8 proxectos.  
Reorientación  
traslacional

2 proxectos  
Ready to  
market

10 proxectos  
seleccionados  
para Plan  
Estratéxico

## 10 proxectos na fase final

PRIS 03  
Neuroloxía

PRIS 06  
Rexeneración  
muscular

PRIS 07  
Oncoloxía

PRIS 08  
Oncoloxía

PRIS 14  
Nefroloxía

PRIS 16  
Psiquiatría

PRIS 30  
Cardioloxía

PRIS 17  
Urxencias

PRIS 27  
Diagnóstico  
Microbioloxía

PRIS 28  
Vacunas  
Microbioloxía



# PRIS-1: o día a día...

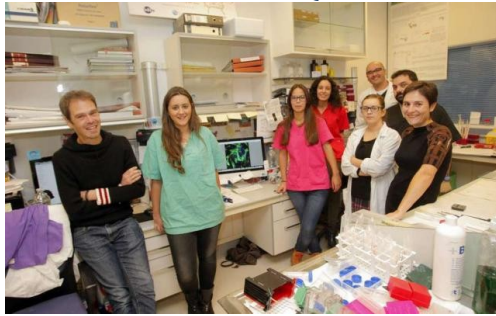
- **120 reunións** de traballo con Investigadores e Fundacións
- Firma de **3 convenios** e **2 Adendas** coas fundacións parala execución de 1,4 Millóns €
- Tramitación de **34 expedientes de contratación** con empresas
- Formación para presentacións a **inversores**
- Celebración de **encontros de promoción e networking**
- Visibilidade en Biospain e outros **foros internacionais**
- Interaccións con **clusters, asociacións industriais e outros programas de desenvolvemento**
- Reunións con **periodistas**
- Posta en marcha de **ensaios clínicos** con participación de 165 doentes



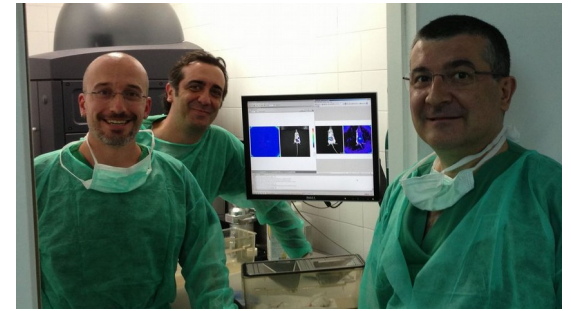
# PRIS-1: Quen?



**PRIS 03-Neuroloxía**



**PRIS06-Obestatina-Músculo**



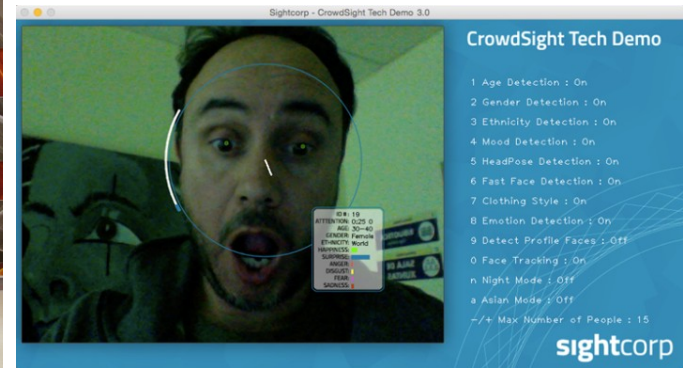
**PRIS07-M-Trap Oncoloxía**



**PRIS08-Predi-CTC-Oncoloxía**



**PRIS14-Nefrochus - Nefroloxía**



**PRIS 16-Emotional Training-Psiquiatría**



**PRIS27-Plataforma  
Diagnóstico Microbioloxía**



**PRIS 28-Plataforma  
de Vacunas- Microbioloxía**



**PRIS-30 Hemotool- Cardioloxía**

# PRIS1: Programa con repercusión mediática

DIARIO DECANO DE LA PRENSA NACIONAL

## FARO DE VIGO

160 años

1843 - 1848 - 1853 - 1858 - 1863 - 1868 - 1873 - 1878 - 1883 - 1888 - 1893 - 1898 - 1903 - 1908 - 1913 - 1918 - 1923 - 1928 - 1933 - 1938 - 1943 - 1948 - 1953 - 1958 - 1963 - 1968 - 1973 - 1978 - 1983 - 1988 - 1993 - 1998 - 2003 - 2008 - 2013 - 2018 - 2023

El turbulento y revolucionario octubre de 1934 en Galicia

La amistad de una pareja gallega y un empresario nazi que se salvaron la vida en la Guerra Mundial

Siete grandes empresas siguen a PSA Citroën en su alianza con centros gallegos de alta tecnología

Un equipo médico trabaja en un fármaco con obstetina para regenerar músculos atrofiados

El Sergas busca empresas para determinar su uso terapéutico y sacarlo al mercado

El Servicio Gallego de Saúde por un estudio que primero sea un equipo de investigación para determinar el mecanismo de acción de un fármaco para basar el desarrollo de un medicamento genérico en los laboratorios de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega.

El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega.

### Sanidade prepara el lanzamiento del primer medicamento gestado en sus hospitales

Un equipo médico trabaja en un fármaco con obstetina para regenerar músculos atrofiados

El Sergas busca empresas para determinar su uso terapéutico y sacarlo al mercado

El Servicio Gallego de Saúde por un estudio que primero sea un equipo de investigación para determinar el mecanismo de acción de un fármaco para basar el desarrollo de un medicamento genérico en los laboratorios de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega.

### Así vivió Sousa el derrumbe de Pescanova

FARO desvela los mensajes relacionados con el escándalo que trasladó a una persona de su confianza

“Me voy dando cuenta de que no hay ninguna posibilidad de estar en libertad, que será definitiva, y que me arrastrará.”

“Estoy solo. No tengo ninguna posibilidad de nada y nada me empurran.”

“Es una monstruosidad de Etxebarri Rodríguez con Pujos”

“Yo sé lo que me está pasando”, sentencia Manuel Fernández de Pineda en una entrevista de su confianza tras estar en el escándalo de Pescanova. FERNÁNDEZ de Pineda en una entrevista de su confianza tras estar en el escándalo de Pescanova. FERNÁNDEZ de Pineda en una entrevista de su confianza tras estar en el escándalo de Pescanova.

### La auxiliar gallega que ebola recupera la consciencia y ya habla con los médicos

Expertos europeos dudan que el Carlos III pueda afrontar este tipo de emergencia

Primeras imágenes de Teresa Romero, con una mascarilla, anoche en su habitación del hospital. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega. El equipo de investigación de alta tecnología de la empresa gallega.

TELEVISIÓN DE GALICIA

Portada CRTVG TVG Informativos RG Deportes Cultural O tempo Infantil +C G-I Arquivo

### Informativos

Telexornal Mediodía

### Videoxogo para axudar a persoas con trastornos mentais

Publicado o 08/01/2015 15:07



SOCIEDAD

## La Voz de Galicia

f 647

- Una monja de clausura es ingresada por un fuerte dolor de barriga y da a luz a un bebé
- Apple sufre el peor ciberataque de su historia
- «Hay qui tiempo li pedace»

### El Sergas patenta una plataforma para crear vacunas antibacterianas

Tiene potencial para prevenir cualquier infección microbiana en humanos

R. ROMARedacción / la voz, 21 de febrero de 2015. Actualizado a las 11:46 h.



SOCIEDAD

## La Voz de Galicia

f 17.0k t 147 s 96

### La «nasa» gallega para capturar la metástasis atrae capital mundial

Varias empresas se interesan en explotar el dispositivo que atrapa las células

R. ROMARedacción / la voz, 27 de enero de 2015. Actualizado a las 10:32 h.



La nasa gallega para atrapar las células metastásicas está un poco más cerca de convertirse en una realidad en beneficio de los pacientes oncológicos. La tecnología, desarrollada por los científicos Alexandre de la Fuente, Rafael López y Miguel Abal, del Instituto de Investigaciones Sanitarias de Santiago y que ya cuenta con una patente internacional, ha atraído la atención de empresas extranjeras dispuestas a apoyar el proyecto y los ensayos clínicos necesarios para poner la innovación en

www.farodevigo.es

## FARO DE VIGO

Local Galicia Actualidad Deportes Economía Opinión Ocio Vida y Estilo Comunidad

Nacional Internacional Sociedad y Cultura Sucesos Titulares Tecnología Gente Cine TV

### Curso online gratuito para invertir en Bolsa

farodevigo.es » Sociedad y Cultura

f 422 t 12 s 8 in

### Médicos gallegos prueban con éxito una molécula que mejora el pronóstico del ictus

El equipo ultima otra técnica para mejorar la evaluación de tratamiento en cáncer colorrectal, con posible comercialización

E. P. | Santiago | 13.05.2015 | 02:04

Los neurólogos Miguel Blanco y José Castillo, médicos del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), lideran un estudio que ha probado con éxito el efecto de una molécula que mejora el pronóstico en pacientes que han sufrido un ictus. Este es uno de los proyectos más avanzados de entre los seleccionados por el Servicio Gallego de Saúde (Sergas) para formar parte del Programa Pris, destinado a detectar investigaciones médicas con aplicación directa en pacientes y posibilidad de comercialización empresarial que estén llevando a cabo médicos de la sanidad gallega.



El doctor Miguel Blanco (derecha) con la directora xeral de Innovación, Sonia Martínez, y los responsables de otros proyectos, Rafael López (CHUS) y Alejandro García Caballero (CHUO).

### Materia


### 1.3 millones de euros para 15 proyectos en biotecnología

- Las investigaciones han identificado dienas terapéuticas para mejorar la calidad de vida de las personas y la eficiencia del sistema sanitario
- La luz que cuenta los secretos íntimos de la materia

NURIA JAR BENABARRE | 15 SEP 2015 - 18:35 CEEST

f 344 t 30 in 108 s+ 1

Archivado en: Biotecnología Biología Tecnología Ciencias naturales Ciencia



CaixaImpulso

Logo of XUNTA DE GALICIA and SERVIZO GALEGO DE SAÚDE.

# PRIS-1: Cómo están os proxectos?



Spin-offs

**quBio** tech

**NasasBiotech**

**PRIS 28-Plataforma de Vacunas- Microbioloxía**

**PRIS 27-Plataforma Diagnóstico Microbioloxía**



Licenzas

**PRIS 01-Hemodinámica Simulador Hemofiltro**

**PRIS 03-Neuroloxía Terapia contra o ICTUS**

**PRIS 08-Oncoloxía Diagnóstico Cancro colorrectal**

**PRIS 14-Nefroloxía Diagnóstico Xenético**



Tecnoloxías incorporadas

**PRIS 16-Emotional Training Psiquiatría**

**PRIS 30-Hemotool- Software Anxiografía**



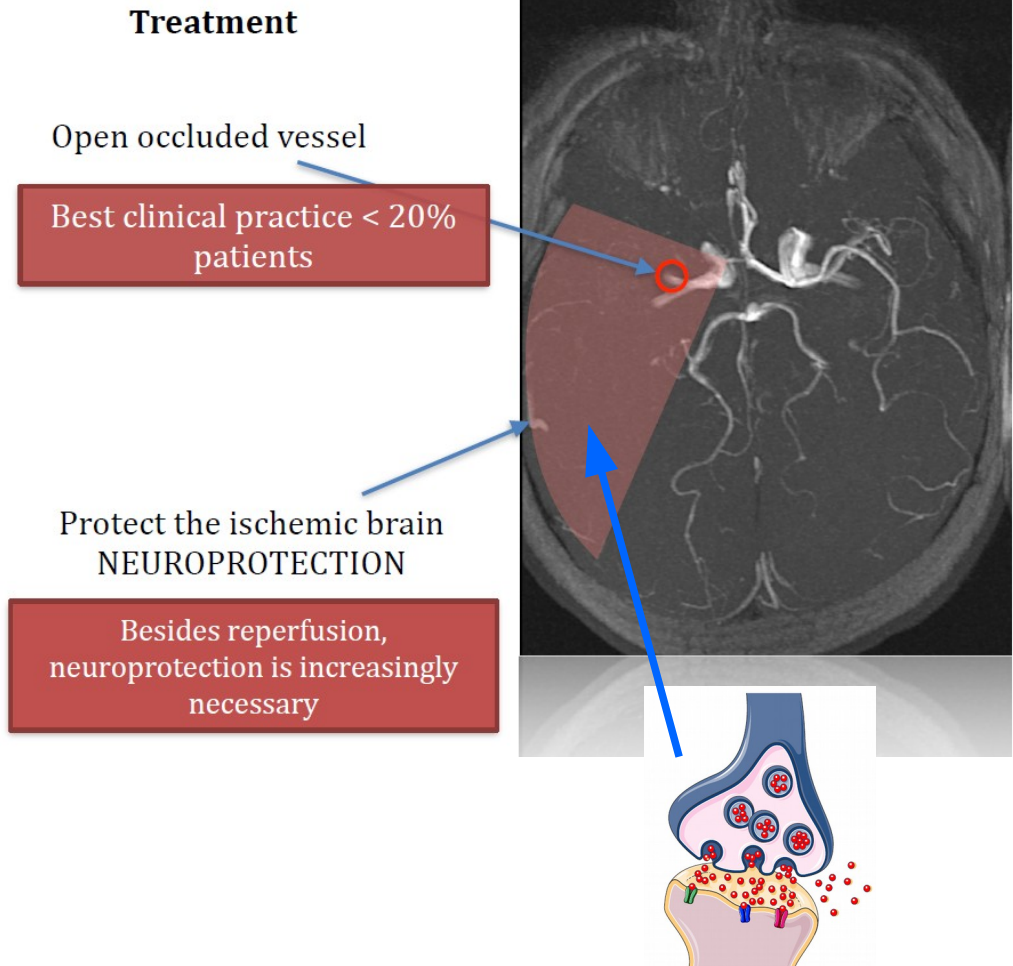


Encontro  
**AgroBiotech** Innovación

Desarrollos Biotecnológicos de Galicia para el Mundo

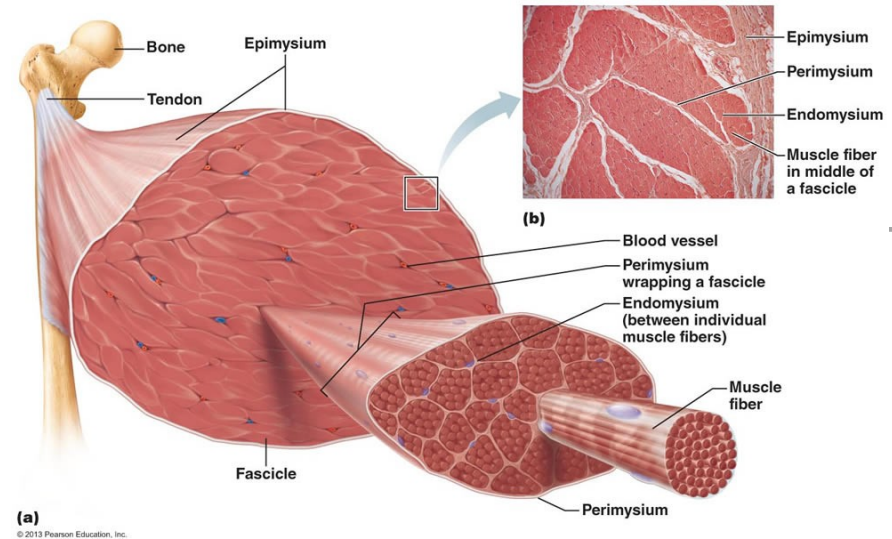
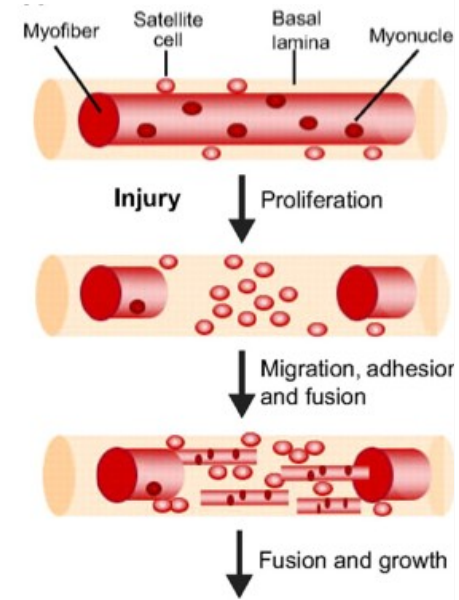
# PRIS03 . Terapia frente al ICTUS Isquémico Agudo

- Nueva molécula (**CBG000592**) contra el ICTUS Isquémico Agudo
- Estudios de combinación con otras entidades químicas (L)
- Ensayo clínico con **50 pacientes** para investigar pronóstico, estancia media, mejoría clínica y seguridad (E).
- En negociación para siguiente etapa con empresa farmacéutica
- Valor económico actual estimado (**VNA**) del proyecto (**€20M**).



# PRIS06 . Obestatina como agente terapéutico en Regeneración Muscular

- Regeneración **rápida** y sin **cicatrización**
- Estudios de Regeneración muscular y Atrofia muscular (L)
- Estudios de Formulación Galénica, Absorción, Dosis- Respuesta in Vivo (E)
- Investigación a las puertas de **desarrollo preclínico**
- Aplicaciones claras en medicina deportiva
- Valor económico actual (**VNA**) estimado del proyecto (**€4M**)

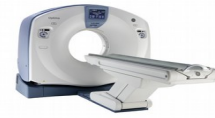


(a)  
© 2013 Pearson Education, Inc.



# PRIS08: Método de Predicción de respuesta al tratamiento de Cáncer de Colon Metastásico

- Método basado en el análisis de biomarcadores de células CTC
- Estudios de validación de los Kits de diagnóstico (L)
- Fabricación de las primeras series de Kits de diagnóstico (E)
- Estudio observacional NO-EPA con 50 pacientes para la verificación del funcionamiento del Kit (E)
- Proyecto premiado por la iniciativa Caixaimpulse
- Valor económico actual estimado del proyecto (€1,5M)



Staging  
CT

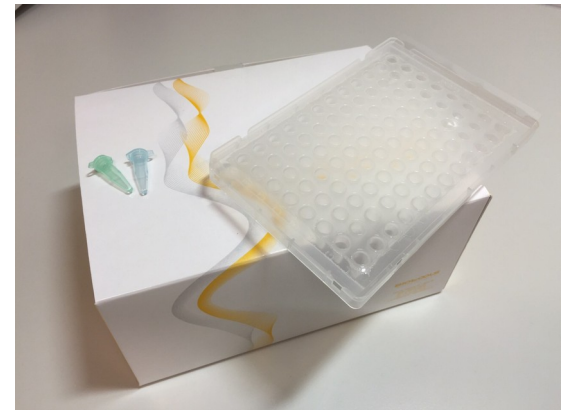


Baseline

4-weeks



12-weeks  
CT





# PRIS 27: Catálogo Diagnóstico Enfermedades infecciosas

Tecnologías más

- sencillas,
- económicas,
- rápidas
- sensibles



- Catálogo de **10 Kits de diagnóstico** de enfermedades infecciosas a través de qPCR
- Cubriendo necesidades cubiertas y no cubiertas en el mercado
- Desarrollo de Kits en formatos **singleplex** y **multiplex** (E)
- Diseño y Validación hospitalaria de Kits (L)
- Valor económico actual estimado (**VNA**) del proyecto (**€0,3M**)
- Interés en constitución como **Startup**

## Catálogo de 10 KITs

Tuberculosis (4 patógenos)

Meningitis Herpética (3 patógenos)

Tosferina (4 patógenos)

Clamidiosis zoonótica (7 patógenos)

Sepsis Neonatal (3 patógenos)

Neumonías Atípicas (5 patógenos)

Artritis séptica (5 patógenos)

Parásitos (8 patógenos)

Hongos invasivos (7 patógenos)

Virus en transplantados (6 patógenos)

# PRIS 28: Plataforma de vacunas frente a enfermedades bacterianas



- Nuevo método **de fabricación** de vacunas enfermedades infecciosas
- Patente **Universal**, para fabricación de 47 vacunas!!!
- Proyecto muy disruptivo y elevadas aplicaciones (**veterinaria, sanidad**, etc)
- Puesta a punto del metodo para distintos patógenos a escala de laboratorio (L)
- 3 primeras etapas de fabricacion a escala **industrial** con Biofabri (E)
- Valor económico actual estimado del proyecto (€12 Millones)
- En fase de creación de **Startup**


	Attenuated	Inactivated	Auxotrophic
N <sup>o</sup> of dosis	One or few	Several	One or few
Need for booster dosis	lesser	Higher	Lesser
Reactogenicity	Higher	Lesser	Lesser
Growth of bacteria in vivo	Yes	No	No (self-limited)
Risk of disease	Yes	No	No
Risk of transmission	Yes	No	No
Possibility of reversion	Yes	No	No
Humoral immune response	Yes	Yes	Yes
Cellular immune response	Yes	Scarce	Yes?

Lucha contra infecciones prioridad en USA, EU

Antibióticos actuales no funcionan

Aplicable a patógenos Microbianos humanos o animales

Excelentes resultados de eficacia en ratones

The background features a light blue gradient with several gears of varying sizes and colors (orange, yellow, light blue) scattered across the top. In the lower half, there are blue silhouettes of five medical professionals: a woman on the left, a woman in the center holding a tablet, and three men on the right, all wearing white lab coats and stethoscopes.

***SEGUNDO PROGRAMA DE  
DESENVOLVEMENTO  
PRECOMERCIAL DOS RESULTADOS  
DE INVESTIGACIÓN DO SISTEMA  
PÚBLICO DE SAÚDE DE GALICIA***

***PRIS-2***

# Gracias !!!