

## FICHA 2

### 1. TÍTULO

Debe servir para identificar la capacidad de I+D de forma concisa y asequible para una persona no experta en la materia. Máximo 150 caracteres incluyendo espacios.

**ESTUDIO DEL ENVEJECIMIENTO: MARCADORES DE FRAGILIDAD EN ANCIANOS**

### 2. RESUMEN

Desarrollo del título incluyendo los aspectos más relevantes de dicha capacidad – se trata de captar el interés. Máximo 500 caracteres incluyendo espacios.

La búsqueda de marcadores de dependencia y fragilidad en ancianos resulta de gran importancia en medicina preventiva. La medición de determinados marcadores de estrés oxidativo e inflamación nos permite predecir el riesgo de que las personas mayores puedan entrar en una situación de fragilidad y de este modo puedan ser tratadas en consecuencia.

### 3. DESCRIPCIÓN

Breve descripción de la capacidad asequible para no expertos, intentando dar respuesta a las siguientes preguntas: en qué consiste (fundamento), cómo se lleva a cabo, qué ofrece. Máximo 1500 caracteres.

La Fragilidad, desde un punto de vista general, se podría definir como la incapacidad del organismo de responder adecuadamente ante una situación adversa. Por ello, suele relacionarse de forma habitual el Envejecimiento y la Fragilidad. Sin embargo, ambos conceptos no van constitutivamente unidos sino que hay ancianos que debido a muy diversos procesos que van desde causas patológicas a sociales pueden entrar en una situación de fragilidad. La posibilidad de detectar *a priori* los ancianos en riesgo de entrar en Fragilidad resulta muy útil para que puedan ser tratados en consecuencia, intentando que la fragilidad se demore lo máximo posible.

Por todo ello, muchas investigaciones actualmente en envejecimiento se basan en localizar posibles marcadores que pudiesen ayudar a predecir esa situación de debilidad o incapacidad de respuesta.

Los estudios de nuestro grupo son básicamente realizados en muestras sanguíneas, midiendo en la actualidad marcadores de estrés oxidativo e inflamación. En base a estos resultados hemos desarrollado dos índices predictivos que nos permiten acercarnos significativamente a los predictores deseados. El objetivo principal consiste en poder predecir con tiempo si una persona de edad avanzada se encuentra en un riesgo elevado de muerte o dependencia para que pueda ser tratada en consecuencia.

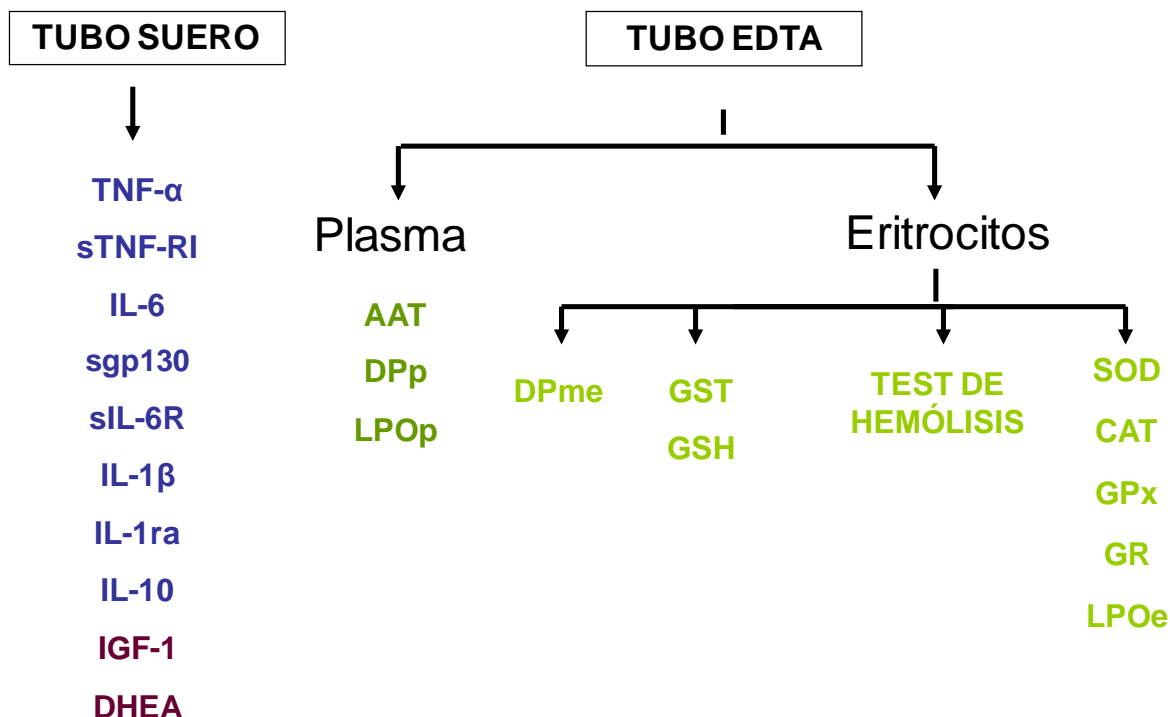
El grupo de investigación forma parte de la Red de Investigación en Envejecimiento y Salud del Principado de Asturias (INVESPA) y de la Red Nacional de Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF).

### 4. FOTOGRAFÍAS / ESQUEMAS / DIBUJOS

Adjuntar 1 ó 2 fotos, esquemas, dibujos que acompañen a la descripción de la capacidad. Tamaño máximo: 512 x 500 píxeles. Indicar el nombre de los archivos que se adjuntan.

#### 4. FOTOGRAFÍAS / ESQUEMAS / DIBUJOS

DETERMINACIONES GRUPO RESPUESTA CELULAR AL ESTRÉS OXIDATIVO.



#### 5. APLICACIONES

¿Para qué sirve? ¿Cuál es su utilidad? Máximo 750 caracteres incluyendo espacios.

Predecir el riesgo de que una persona mayor entre en una situación de fragilidad (muerte o dependencia) y de este modo poder tratarla en consecuencia.

#### 6. VENTAJAS TÉCNICAS

Máximo 750 caracteres incluyendo espacios.

Identificación de marcadores de fragilidad en ancianos mediante la realización de análisis en sangre.

Predecir con tiempo el riesgo de fragilidad (muerte o dependencia) en ancianos para poder administrar un tratamiento adecuado.

#### 7. SECTORES /CLIENTES POTENCIALES

Máximo 10 sectores. (Técnico OTRI: Indicar los códigos empleando la clasificación de la EEN: BBS - DetailedMarketApplicationCodes (VEIC)

Sanidad, farmacéutico, geriatría.

Códigos VEIC:

5.1. Diagnostic 1) Diagnostic services

## 7. SECTORES /CLIENTES POTENCIALES

5.3. Other Medical/Health Related

## 8. EMPRESAS CON LAS QUE COLABORA/ HA COLABORADO

Relacionadas con esta Capacidad de I+D

Hospital Monte Naranco, Consejería de Salud y Servicio Sanitarios del Principado de Asturias, OVIDA, Treelogic.

## 9. PALABRAS CLAVE

Máximo 10 palabras. (*Técnico OTRI: Utilizar en la medida de lo posible las BBS - Technologykeywords pero dejándolo abierto*)

Envejecimiento, fragilidad, marcadores, sanidad, daño oxidativo, inflamación, análisis.

Códigos BBS

6.1. Medicine, Human Health

## 10. RESULTADOS DE I+D DERIVADOS DE ESTA CAPACIDAD

Indicar los resultados de I+D más destacados relacionados con esta capacidad (Patentes, Proyectos en Colaboración con Empresas, Creación de Spin-off)

Actualmente nuestro grupo tiene dos *Índices Predictivos* inscritos en el Registro de la Propiedad Intelectual y estamos en trámites con el Departamento de Informática para transformarlo en un software compatible con los equipos de Hematología del Hospital Monte Naranco, donde validaremos la predictibilidad de los índices desarrollados.