

# La Voz de Galicia

## **Investigadores de Santiago y Portugal trabajan en el diagnóstico y tratamiento de cáncer y males neurológicos**

El Proyecto Invennta, financiado con 2,8 millones por la UE, presentó sus objetivos en Braga. Prevé tener resultados de nuevos avances en junio del 2015

El Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología (INL) de Braga, presentó en sus instalaciones el proyecto Invennta, un conjunto de cinco iniciativas de investigación para tres áreas: diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para neurología, y nuevas terapias contra el cáncer. En el desarrollo de esos avances participa el Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS). Cuentan con un presupuesto de algo más de 2,8 millones de euros, cantidad cofinanciada con fondos de la UE dentro del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013.

El desarrollo de las investigaciones comenzó en septiembre del 2013 y esta mañana indicaron que se marcan como horizonte junio del 2015 para dar a conocer resultados. Entre los investigadores principales de este proyecto están José Rivas, catedrático de Física de la USC y director del INL. Por Santiago participan los grupos del IDIS que dirigen el neurólogo José Castillo, el oncólogo Rafael López y el fisiólogo Fernando Domínguez.

### **Nanomedicina**

Entre los trabajos que realizan están el diseño de partículas minúsculas que permitan la accesibilidad de fármacos al interior de tumores para facilitar su tratamiento; capturar células tumorales en la circulación de la sangre para evitar la formación de metástasis; diseñar un biochip que en pocos minutos determinen el riesgo y permitan tratar mejor a quienes sufren un ictus; o cómo llevar tratamiento que facilite la regeneración cerebral y/o restauren la circulación en zonas del cerebro dañadas. También se trata de que estos avances tengan menor toxicidad que otros tratamientos existentes.

El proyecto Invennta se presentó en Santiago en diciembre.

En la presentación efectuada en Braga se destacó las nuevas oportunidades que ofrece la nanomedicina a las ciencias de la salud. Esta rama de nanotecnología plantea soluciones para situaciones en las que los fármacos convencionales han tocado techo y vislumbra la posibilidad de curar enfermedades al nivel celular o molecular. «La monitorización de alta definición, la reparación de tejidos, el control exhaustivo de la evolución de las enfermedades, la defensa y mejora de los sistemas biológicos humanos; el diagnóstico precoz, prevención o tratamiento individualizados son algunos de los avances científicos que hace posible el amplio campo de la nanomedicina», según se indicó en el acto.



## **Proyecto ibérico impulsa la nanomedicina aplicada a la neurología y el cáncer**

Un proyecto impulsado por Galicia (España) y por el norte de Portugal desarrollará cinco líneas de investigación para crear nuevos productos y tecnología en nanomedicina que combatan enfermedades neurológicas y el cáncer.

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (Idis) y el Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología presentaron hoy en Braga (norte de Portugal) el programa, conocido como InveNNTA y que cuenta con un presupuesto de 3 millones de euros procedentes de fondos europeos.

Los organizadores afirmaron en un comunicado que se trata de un "ambicioso" programa que integrará a treinta investigadores y que ofrecerá "importantes resultados" en un plazo máximo de dos años.

El proyecto pretende dar respuesta a las necesidades médicas por resolver en las áreas de la neurología, el cáncer y de los nuevos modelos asistenciales.

Los científicos proponen la búsqueda de una reducción de costes en los cuidados sanitarios y la creación de nuevos productos que sirvan también para crear empleo cualificado y empresas de base tecnológica en Galicia y el norte de Portugal.

En concreto, el equipo investigador pretende crear prototipos de sistemas de diagnóstico aplicados a la lucha contra el cáncer y enfermedades neurológicas.

Otra línea de investigación se centrará en el desarrollo de sistemas de seguimiento en directo de células clave y en el tratamiento de enfermedades complejas.

Según los promotores del programa, la nanotecnología aplicada a la medicina ofrece "soluciones donde los fármacos convencionales alcanzaron sus límites".

El Idis, localizado en Santiago de Compostela, promueve metodologías y modelos experimentales de última generación, y el Laboratorio Nanotecnológico de Braga se centra en el desarrollo de tecnología basada en el estudio de la materia a escala atómica y molecular.

## **Proyecto ibérico impulsa la nanomedicina aplicada a la neurología y el cáncer**

Un proyecto impulsado por Galicia (España) y por el norte de Portugal desarrollará cinco líneas de investigación para crear nuevos productos y tecnología en nanomedicina que combatan enfermedades neurológicas y el cáncer.

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (Idis) y el Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología presentaron hoy en Braga (norte de Portugal) el programa, conocido como InveNNTA y que cuenta con un presupuesto de 3 millones de euros procedentes de fondos europeos.

Los organizadores afirmaron en un comunicado que se trata de un "ambicioso" programa que integrará a treinta investigadores y que ofrecerá "importantes resultados" en un plazo máximo de dos años.

El proyecto pretende dar respuesta a las necesidades médicas por resolver en las áreas de la neurología, el cáncer y de los nuevos modelos asistenciales.

Los científicos proponen la búsqueda de una reducción de costes en los cuidados sanitarios y la creación de nuevos productos que sirvan también para crear empleo cualificado y empresas de base tecnológica en Galicia y el norte de Portugal.

En concreto, el equipo investigador pretende crear prototipos de sistemas de diagnóstico aplicados a la lucha contra el cáncer y enfermedades neurológicas.

Otra línea de investigación se centrará en el desarrollo de sistemas de seguimiento en directo de células clave y en el tratamiento de enfermedades complejas.

Según los promotores del programa, la nanotecnología aplicada a la medicina ofrece "soluciones donde los fármacos convencionales alcanzaron sus límites".

El Idis, localizado en Santiago de Compostela, promueve metodologías y modelos experimentales de última generación, y el Laboratorio Nanotecnológico de Braga se centra en el desarrollo de tecnología basada en el estudio de la materia a escala atómica y molecular.

Leer más: <http://www.lavanguardia.com/vida/20140627/54410491533/proyecto-iberico-impulsa-la-nanomedicina-aplicada-a-la-neurologia-y-el-cancer.html#ixzz362V5rpUR>



### **Proyecto ibérico impulsa la nanomedicina aplicada a la neurología y el cáncer**

Un proyecto impulsado por Galicia (España) y por el norte de Portugal desarrollará cinco líneas de investigación para crear nuevos productos y tecnología en nanomedicina que combatan enfermedades neurológicas y el cáncer.

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (Idis) y el Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología presentaron hoy en Braga (norte de Portugal) el programa, conocido como InveNNTA y que cuenta con un presupuesto de 3 millones de euros procedentes de fondos europeos.

Los organizadores afirmaron en un comunicado que se trata de un "ambicioso" programa que integrará a treinta investigadores y que ofrecerá "importantes resultados" en un plazo máximo de dos años.

El proyecto pretende dar respuesta a las necesidades médicas por resolver en las áreas de la neurología, el cáncer y de los nuevos modelos asistenciales.

Los científicos proponen la búsqueda de una reducción de costes en los cuidados sanitarios y la creación de nuevos productos que sirvan también para crear empleo cualificado y empresas de base tecnológica en Galicia y el norte de Portugal.

En concreto, el equipo investigador pretende crear prototipos de sistemas de diagnóstico aplicados a la lucha contra el cáncer y enfermedades neurológicas.

Otra línea de investigación se centrará en el desarrollo de sistemas de seguimiento en directo de células clave y en el tratamiento de enfermedades complejas.

Según los promotores del programa, la nanotecnología aplicada a la medicina ofrece "soluciones donde los fármacos convencionales alcanzaron sus límites".

El Idis, localizado en Santiago de Compostela, promueve metodologías y modelos experimentales de última generación, y el Laboratorio Nanotecnológico de Braga se centra en el desarrollo de tecnología basada en el estudio de la materia a escala atómica y molecular.

Proyecto ibérico impulsa la nanomedicina aplicada a la neurología y el cáncer

Lisboa, 27 jun (EFE).- Un proyecto impulsado por Galicia (España) y por el norte de Portugal desarrollará cinco líneas de investigación para crear nuevos productos y tecnología en nanomedicina que combatan enfermedades neurológicas y el cáncer.

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (Idis) y el Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología presentaron hoy en Braga (norte de Portugal) el programa, conocido como InveNNTA y que cuenta con un presupuesto de 3 millones de euros procedentes de fondos europeos.

Los organizadores afirmaron en un comunicado que se trata de un "ambicioso" programa que integrará a treinta investigadores y que ofrecerá "importantes resultados" en un plazo máximo de dos años.

El proyecto pretende dar respuesta a las necesidades médicas por resolver en las áreas de la neurología, el cáncer y de los nuevos modelos asistenciales.

Los científicos proponen la búsqueda de una reducción de costes en los cuidados sanitarios y la creación de nuevos productos que sirvan también para crear empleo cualificado y empresas de base tecnológica en Galicia y el norte de Portugal.

En concreto, el equipo investigador pretende crear prototipos de sistemas de diagnóstico aplicados a la lucha contra el cáncer y enfermedades neurológicas.

Otra línea de investigación se centrará en el desarrollo de sistemas de seguimiento en directo de células clave y en el tratamiento de enfermedades complejas.

Según los promotores del programa, la nanotecnología aplicada a la medicina ofrece "soluciones donde los fármacos convencionales alcanzaron sus límites".

El Idis, localizado en Santiago de Compostela, promueve metodologías y modelos experimentales de última generación, y el Laboratorio Nanotecnológico de Braga se centra en el desarrollo de tecnología basada en el estudio de la materia a escala atómica y molecular

### **Proyecto ibérico impulsa la nanomedicina aplicada a la neurología y el cáncer**

Un proyecto impulsado por Galicia (España) y por el norte de Portugal desarrollará cinco líneas de investigación para crear nuevos productos y tecnología en nanomedicina que combatan enfermedades neurológicas y el cáncer.

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (Idis) y el Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología presentaron hoy en Braga (norte de Portugal) el programa, conocido como InveNNTA y que cuenta con un presupuesto de 3 millones de euros procedentes de fondos europeos.

Los organizadores afirmaron en un comunicado que se trata de un "ambicioso" programa que integrará a treinta investigadores y que ofrecerá "importantes resultados" en un plazo máximo de dos años.

El proyecto pretende dar respuesta a las necesidades médicas por resolver en las áreas de la neurología, el cáncer y de los nuevos modelos asistenciales.

Los científicos proponen la búsqueda de una reducción de costes en los cuidados sanitarios y la creación de nuevos productos que sirvan también para crear empleo cualificado y empresas de base tecnológica en Galicia y el norte de Portugal.

En concreto, el equipo investigador pretende crear prototipos de sistemas de diagnóstico aplicados a la lucha contra el cáncer y enfermedades neurológicas.

Otra línea de investigación se centrará en el desarrollo de sistemas de seguimiento en directo de células clave y en el tratamiento de enfermedades complejas.

Según los promotores del programa, la nanotecnología aplicada a la medicina ofrece "soluciones donde los fármacos convencionales alcanzaron sus límites".

El Idis, localizado en Santiago de Compostela, promueve metodologías y modelos experimentales de última generación, y el Laboratorio Nanotecnológico de Braga se centra en el desarrollo de tecnología basada en el estudio de la materia a escala atómica y molecular.

### **Proyecto ibérico impulsa la nanomedicina aplicada a la neurología y el cáncer**

Un proyecto impulsado por Galicia (España) y por el norte de Portugal desarrollará cinco líneas de investigación para crear nuevos productos y tecnología en nanomedicina que combatan enfermedades neurológicas y el cáncer.

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (Idis) y el Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología presentaron hoy en Braga (norte de Portugal) el programa, conocido como InveNNTA y que cuenta con un presupuesto de 3 millones de euros procedentes de fondos europeos.

Los organizadores afirmaron en un comunicado que se trata de un "ambicioso" programa que integrará a treinta investigadores y que ofrecerá "importantes resultados" en un plazo máximo de dos años.

El proyecto pretende dar respuesta a las necesidades médicas por resolver en las áreas de la neurología, el cáncer y de los nuevos modelos asistenciales.

Los científicos proponen la búsqueda de una reducción de costes en los cuidados sanitarios y la creación de nuevos productos que sirvan también para crear empleo cualificado y empresas de base tecnológica en Galicia y el norte de Portugal.

En concreto, el equipo investigador pretende crear prototipos de sistemas de diagnóstico aplicados a la lucha contra el cáncer y enfermedades neurológicas.

Otra línea de investigación se centrará en el desarrollo de sistemas de seguimiento en directo de células clave y en el tratamiento de enfermedades complejas.

Según los promotores del programa, la nanotecnología aplicada a la medicina ofrece "soluciones donde los fármacos convencionales alcanzaron sus límites".

El Idis, localizado en Santiago de Compostela, promueve metodologías y modelos experimentales de última generación, y el Laboratorio Nanotecnológico de Braga se centra en el desarrollo de tecnología basada en el estudio de la materia a escala atómica y molecular.



## **IDIS E INL REALIZAM INVESTIGAÇÃO CONJUNTA PARA MELHORAR DIAGNÓSTICO ONCOLÓGICO E NEUROLÓGICO E DESENVOLVER NOVAS TERAPIAS CONTRA O CANCRO**



- O Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS) e o Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) estão a desenvolver cinco linhas de investigação centradas no diagnóstico oncológico, neurológico e em novas terapias contra o cancro. Um orçamento de quase 3 milhões de euros financia o projeto conjunto: InveNNta – Inovação em nanomedicina para o desenvolvimento sócio-económico da euro-região Galiza-Norte de Portugal.
- Mais de 30 investigadores participam neste projeto de saúde com clara aplicação clínica, que arrancou em setembro de 2013 e prevê a obtenção de importantes resultados num prazo máximo de 2 anos.
- A criação de Empresas de Base Tecnológica e o emprego qualificado são objetivos estratégicos do projeto

O projeto InveNNta – Inovação em nanomedicina para o desenvolvimento sócio-económico da euro-região Galiza-Norte de Portugal. Trata-se de um ambicioso programa, que está a ser levado a cabo pelo Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS) e pelo Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia, e que pretende dar resposta a necessidades médicas por resolver nas áreas da neurologia, cancro e dos novos modelos assistenciais. Para além de uma significativa redução dos custos com os cuidados de saúde, o objetivo é gerar novos produtos e tecnologias, capazes de promover o emprego qualificado e a criação de Empresas de Base Tecnológica (EBTs), no espaço transfronteiriço Galiza-Norte de Portugal. O projeto visa transformar a região numa referência para a investigação em nanomedicina, capaz de liderar iniciativas empreendedoras, e de competir na linha da frente, a nível internacional. O projeto é suportado por um orçamento global de 2.811.911€ e é cofinanciado pelo Fundo Estrutural de Desenvolvimento Regional (FEDER) da União Europeia, ao abrigo Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal 2007-



2013 (POCTEP). Mais de 30 investigadores, 12 deles contratados no âmbito do projeto, tornam possível o desenvolvimento deste projeto. O InveNNta arrancou em setembro do ano passado e prolonga-se até Junho de 2015, momento em que está prevista a apresentação de resultados.

### **Objetivos e linhas de investigação**

O projeto InveNNta compreende o arranque de cinco projetos de investigação em três áreas concretas: diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para neurologia e novas terapias contra o cancro. Os trabalhos estão a ser desenvolvidos de acordo com os objetivos estratégicos definidos, e estão direccionados para o lançamento das bases para criação de uma rede de inovação em nanomedicina. O desenvolvimento de sistemas de diagnóstico até à fase de protótipo, com aplicações na luta contra o cancro e doenças neurológicas, com o propósito de atenuar os custos os cuidados de saúde e de dependência, é outro dos objetivos que o InveNNta persegue. Entre os objetivos do projeto destaca-se também o desenvolvimento de sistemas de seguimento in vivo de células chave para o diagnóstico e tratamento de doenças complexas, com o fim de obter novos agentes de controlo por imagem de ressonância magnética (IRM).

A transferência de tecnologia e a atracção do investimento da indústria também fazem parte dos desafios imediatos dos parceiros impulsionadores do projeto InveNNta, de forma a apresentar candidaturas conjuntas nos concursos, a lançar no âmbito do Horizonte 2020 – programa-quadro de investigação e inovação da União Europeia.

### **Nanomedicina, novas oportunidades nas ciências da saúde**

A nanotecnologia aplicada à medicina oferece soluções onde os fármacos convencionais atingiram o seus limites, e permite vislumbrar a possibilidade de cura a partir do próprio corpo e ao nível celular ou molecular. A nanomedicina é uma das vertentes mais promissoras dentro dos novos avanços tecnológicos registados na medicina, e lança-a para uma nova era científica e assistencial. O desenvolvimento da nanomedicina visa melhorar a qualidade do serviço prestado ao paciente e permite caminhar para uma tecnologia de saúde mais personalizada, com de custos sustentáveis, oferecendo produtos competitivos e de elevado valor acrescentado. A monitorização em alta definição, a reparação de tecidos, o controlo exhaustivo da evolução das doenças, a defesa e melhoria dos sistemas biológicos humanos; o diagnóstico precoce, e a prevenção ou tratamento individualizados são alguns dos avanços científicos que o vasto campo da nanomedicina torna possíveis.

## **IDIS e INL investigam em conjunto para melhorar diagnóstico oncológico e neurológico**

Projecto foi apresentado hoje em Braga



O Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS) e o Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) estão a desenvolver cinco linhas de investigação centradas no diagnóstico oncológico, neurológico e em novas terapias contra o cancro. Um orçamento de quase 3 milhões de euros financia o projecto conjunto: InveNNta – Inovação em nanomedicina para o desenvolvimento sócio-económico da euro-região Galiza-Norte de Portugal.

O projecto InveNNta – Inovação em nanomedicina para o desenvolvimento sócio-económico da euro-região Galiza-Norte de Portugal. Trata-se de um ambicioso programa, que está a ser levado a cabo pelo Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS) e pelo Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia, e que pretende dar resposta a necessidades médicas por resolver nas áreas da neurologia, cancro e dos novos modelos assistenciais.

Para além de uma significativa redução dos custos com os cuidados de saúde, o objectivo é gerar novos produtos e tecnologias, capazes de promover o emprego qualificado e a criação de Empresas de Base Tecnológica (EBTs), no espaço transfronteiriço Galiza-Norte de Portugal. O projeto visa transformar a região numa referência para a investigação em nanomedicina, capaz de liderar iniciativas empreendedoras, e de competir na linha da frente, a nível internacional.

O projecto é suportado por um orçamento global de 2.811.911€ e é co-financiado pelo Fundo Estrutural de Desenvolvimento Regional (FEDER) da União Europeia, ao abrigo Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal 2007-2013 (POCTEP). Mais de 30 investigadores, 12 deles contratados no âmbito do projecto, tornam possível o desenvolvimento deste projecto.



**Paulo Freitas, director-general adjunto do INL**

O InveNNta arrancou em Setembro do ano passado e prolonga-se até Junho de 2015, momento em que está prevista a apresentação de resultados.

### **Objectivos e linhas de investigação**

InveNNta compreende o arranque de cinco projectos de investigação em três áreas concretas: diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para neurologia e novas terapias contra o cancro. Os trabalhos estão a ser desenvolvidos de acordo com os objectivos estratégicos definidos, e estão direccionados para o lançamento das bases para criação de uma rede de inovação em nanomedicina.

O desenvolvimento de sistemas de diagnóstico até à fase de protótipo, com aplicações na luta contra o cancro e doenças neurológicas, com o propósito de atenuar os custos os cuidados de saúde e de dependência, é outro dos objectivos que o InveNNta persegue. Entre os objectivos do projecto destaca-se também o desenvolvimento de sistemas de seguimento in vivo de células chave para o diagnóstico e tratamento de doenças complexas, com o fim de obter novos agentes de controlo por imagem de ressonância magnética (IRM).

A transferência de tecnologia e a atracção do investimento da indústria também fazem parte dos desafios imediatos dos parceiros impulsionadores do projecto InveNNta, de forma a apresentar candidaturas conjuntas nos concursos, a lançar no âmbito do Horizonte 2020 – programa-quadro de investigação e inovação da União Europeia.



**José Castillo Sánchez, director científico do IDIS, e José Rivas, director-general do INL**

### **Novas oportunidades nas ciências da saúde**

A nanotecnologia aplicada à medicina oferece soluções onde os fármacos convencionais atingiram o seus limites, e permite vislumbrar a possibilidade de cura a partir do próprio corpo e ao nível celular ou molecular. A nanomedicina é uma das vertentes mais promissoras dentro dos novos avanços tecnológicos registados na medicina, e lança-a para uma nova era científica e assistencial. O desenvolvimento da nanomedicina visa melhorar a qualidade do serviço prestado

ao paciente e permite caminhar para uma tecnologia de saúde mais personalizada, com de custos sustentáveis, oferecendo produtos competitivos e de elevado valor acrescentado.

A monitorização em alta definição, a reparação de tecidos, o controlo exaustivo da evolução das doenças, a defesa e melhoria dos sistemas biológicos humanos; o diagnóstico precoce, e a prevenção ou tratamento individualizados são alguns dos avanços científicos que o vasto campo da nanomedicina torna possíveis.

## **InveNNta procura novas respostas para a medicina - Correio do Minho**

### **InveNNta procura novas respostas para a medicina**

O IDIS e o INL estão a desenvolver cinco linhas de investigação centradas no diagnóstico oncológico, neurológico e em novas terapias contra o cancro. Um orçamento de quase 3 milhões de euros financia este projecto que visa a promoção da inovação ...



### **InveNNta procura novas respostas para a medicina**

Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) e o Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS) apresentam amanhã , pelas 10.30 horas, nas instalações do INL, o projecto InveNNta - Inovação em nanomedicina para o desenvolvimento sócio-económico da euro-região Galiza-Norte de Portugal.

O InveNNta é um programa ambicioso que está a ser levado a cabo pelos referidos institutos e que pretende dar resposta a necessidades médicas por satisfazer nas áreas de neurologia, cancro e dos novos modelos assistenciais.

O IDIS e o INL estão a desenvolver cinco linhas de investigação centradas no diagnóstico oncológico, neurológico e em novas terapias contra o cancro. Um orçamento de quase 3 milhões de euros financia este projecto que visa a promoção da inovação em nanomedicina para o desenvolvimento sócio-económico da euro-região Galiza-Norte de Portugal.

Mais de 30 investigadores participam neste projecto de saúde com clara aplicação clínica, que arrancou em Setembro de 2013 e prevê a obtenção de importantes resultados num prazo máximo de dois anos.

A criação de empresas de base tecnológica e o emprego qualificado são dois dos objectivos estratégicos do projecto.

A iniciativa é cofinanciada pelo Fundo Estrutural de Desenvolvimento Regional (FEDER).



## **Investigação ibérica quer responder a necessidades oncológicas e neurológicas**

O Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela e o Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia apresentaram hoje em Braga um projeto com cinco linhas de investigação centradas no diagnóstico oncológico, neurológico e em novas terapias contra o cancro.

Com um orçamento de quase três milhões de euros, o projeto conjunto InveNNta -- Inovação em nanomedicina para o desenvolvimento socioeconómico da euro região Galiza-Norte de Portugal, integra mais de 30 investigadores.

Estes investigadores, 12 deles contratados no âmbito do projeto, iniciaram o seu trabalho em setembro de 2013 e preveem a obtenção de "importantes resultados" num prazo máximo de dois anos.

"Trata-se de um ambicioso programa que está a ser levado a cabo pelo Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS) e pelo Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL), e que pretende dar resposta a necessidades médicas por resolver nas áreas da neurologia, cancro e dos novos modelos assistenciais", esclareceram, em conferência de imprensa, os seus promotores.

Para além de "uma significativa redução dos custos" com os cuidados de saúde, o objetivo é "gerar novos produtos e tecnologias, capazes de promover o emprego qualificado e a criação de Empresas de Base Tecnológica (EBT), no espaço transfronteiriço Galiza-Norte de Portugal", acrescentaram.

O projeto visa transformar a região "numa referência para a investigação em nanomedicina, capaz de liderar iniciativas empreendedoras, e de competir na linha da frente, a nível internacional".

É suportado por um orçamento global de 2.811.911 euros e é cofinanciado pelo Fundo Estrutural de Desenvolvimento Regional (FEDER) da União Europeia, ao abrigo Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal 2007-2013 (POCTEP).

Os trabalhos estão a ser desenvolvidos de acordo com os objetivos estratégicos definidos e estão direcionados para o lançamento das bases para criação de uma rede de inovação em nanomedicina.

O desenvolvimento de sistemas de diagnóstico até à fase de protótipo, com aplicações na luta contra o cancro e doenças neurológicas, com o propósito de atenuar os custos dos cuidados de saúde e de dependência, é outro dos objetivos que o InveNNta persegue.

Visa também "o desenvolvimento de sistemas de seguimento in vivo de células chave para o diagnóstico e tratamento de doenças complexas, com o fim de obter novos agentes de controlo por imagem de ressonância magnética (IRM)".

A transferência de tecnologia e a atração do investimento da indústria também fazem parte dos desafios imediatos dos parceiros impulsionadores do projeto InveNNta, de forma a apresentar candidaturas conjuntas nos concursos, a lançar no âmbito do Horizonte 2020 -- programa-quadro de investigação e inovação da União Europeia.

A nanotecnologia aplicada à medicina oferece soluções onde os fármacos convencionais atingiram os seus limites e permite vislumbrar a possibilidade de cura a partir do próprio corpo e ao nível celular ou molecular.

A monitorização em alta definição, a reparação de tecidos, o controlo exaustivo da evolução das doenças, a defesa e melhoria dos sistemas biológicos humanos, o diagnóstico precoce e a prevenção ou tratamento individualizados são alguns dos avanços científicos que o campo da nanomedicina torna possíveis.



## **Investigadores de Santiago y Portugal trabajan en el diagnóstico y tratamiento de cáncer y males neurológicos**

El Proyecto Invennta, financiado con 2,8 millones por la UE, presentó sus objetivos en Braga. Prevé tener resultados de nuevos avances en junio del 2015

El Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología (INL) de Braga, presentó en sus instalaciones el proyecto Invennta, un conjunto de cinco iniciativas de investigación para tres áreas: diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para neurología, y nuevas terapias contra el cáncer. En el desarrollo de esos avances participa el Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS). Cuentan con un presupuesto de algo más de 2,8 millones de euros, cantidad cofinanciada con fondos de la UE dentro del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013.

El desarrollo de las investigaciones comenzó en septiembre del 2013 y esta mañana indicaron que se marcan como horizonte junio del 2015 para dar a conocer resultados. Entre los investigadores principales de este proyecto están José Rivas, catedrático de Física de la USC y director del INL. Por Santiago participan los grupos del IDIS que dirigen el neurólogo José Castillo, el oncólogo Rafael López y el fisiólogo Fernando Domínguez.

### **Nanomedicina**

Entre los trabajos que realizan están el diseño de partículas minúsculas que permitan la accesibilidad de fármacos al interior de tumores para facilitar su tratamiento; capturar células tumorales en la circulación de la sangre para evitar la formación de metástasis; diseñar un biochip que en pocos minutos determinen el riesgo y permitan tratar mejor a quienes sufren un ictus; o cómo llevar tratamiento que facilite la regeneración cerebral y/o restauren la circulación en zonas del cerebro dañadas. También se trata de que estos avances tengan menor toxicidad que otros tratamientos existentes.

El proyecto Invennta se presentó en Santiago en diciembre.

En la presentación efectuada en Braga se destacó las nuevas oportunidades que ofrece la nanomedicina a las ciencias de la salud. Esta rama de nanotecnología plantea soluciones para situaciones en las que los fármacos convencionales han tocado techo y vislumbra la posibilidad de curar enfermedades al nivel celular o molecular. «La monitorización de alta definición, la reparación de tejidos, el control exhaustivo de la evolución de las enfermedades, la defensa y mejora de los sistemas biológicos humanos; el diagnóstico precoz, prevención o tratamiento individualizados son algunos de los avances científicos que hace posible el amplio campo de la nanomedicina», según se indicó en el acto.

## **Investigadores de Santiago y Portugal trabajan en el diagnóstico y tratamiento de cáncer y males neurológicos**

Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología (INL) de Braga, presentó en sus instalaciones el proyecto Invennta, un conjunto de cinco iniciativas de investigación para tres áreas: diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para neurología, y nuevas terapias contra el cáncer. Esta rama de nanotecnología plantea soluciones para situaciones en las que los fármacos convencionales han tocado techo y vislumbra la posibilidad de curar enfermedades al nivel celular o molecular.

El Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología (INL) de Braga, presentó en sus instalaciones el proyecto Invennta, un conjunto de cinco iniciativas de investigación para tres áreas: diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para neurología, y nuevas terapias contra el cáncer. En el desarrollo de esos avances participa el Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS). Cuentan con un presupuesto de algo más de 2,8 millones de euros, cantidad cofinanciada con fondos de la UE dentro del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013.

El desarrollo de las investigaciones comenzó en septiembre del 2013 y esta mañana indicaron que se marcan como horizonte junio del 2015 para dar a conocer resultados.

Entre los investigadores principales de este proyecto están José Rivas, catedrático de Física de la USC y director del INL. Por Santiago participan los grupos del IDIS que dirigen el neurólogo José Castillo, el oncólogo Rafael López y el fisiólogo Fernando Domínguez.

### **Nanomedicina**

Entre los trabajos que realizan están el diseño de partículas minúsculas que permitan la accesibilidad de fármacos al interior de tumores para facilitar su tratamiento;

capturar células tumorales en la circulación de la sangre para evitar la formación de metástasis; diseñar un biochip que en pocos minutos determinen el riesgo y permitan tratar mejor a quienes sufren un ictus; o cómo llevar tratamiento que facilite la regeneración cerebral y/o restauren la circulación en zonas del cerebro dañadas. También se trata de que estos avances tengan menor toxicidad que otros tratamientos existentes.

El proyecto Invennta se presentó en Santiago en diciembre.

En la presentación efectuada en Braga se destacó las nuevas oportunidades que ofrece la nanomedicina a las ciencias de la salud. Esta rama de nanotecnología plantea soluciones para situaciones en las que los fármacos convencionales han tocado techo y vislumbra la posibilidad de curar enfermedades al nivel celular o molecular. «La monitorización de alta definición, la reparación de tejidos, el control exhaustivo de la evolución de las enfermedades, la defensa y mejora de los sistemas biológicos humanos; el diagnóstico precoz, prevención o tratamiento individualizados son algunos de los avances científicos que hace posible el amplio campo de la nanomedicina», según se indicó en el acto.