



Project Number: 610472

A CANcer Development mOnitor

Specific Targeted Research Project

Information Society Technologies

Deliverable D6.3: Press release announcing start of project.

Due date of deliverable: **31st January 2014**

Actual submission date: **18th July 2014**

Start date of project: 2014-01-01

Duration: 3 Years

Organisation name of lead contractor for this deliverable: **UVEG**

Revision **[2.0]**

Project co-funded by the European Commission within the Seventh Framework Programme		
Dissemination Level		
PU	Public	X
PP	Restricted to other programme participants (including the Commission Services)	
RE	Restricted to a group specified by the consortium (including the Commission Services)	
CO	Confidential, only for members of the consortium (including the Commission Services)	

1 Document History

Version: 2

Lead author: UVEG

Authors: All partners

Date: 06/06/14, 18/07/14

Changes: New structure, proposed by the PO, second version.

Internal approval: 06/06/14, 16/07/14

Delivery to the EC: 18/07/14

2 Executive Summary

The purpose of the document is to describe the guidelines about the contents and style of the press-releases.

The content of the document therefore has two parts. Firstly, it specifies the information that the press release gathers and the dissemination channels proposed. Secondly, it compiles the press-releases announcing the start of the CanDo project, followed by some examples and the follow-ups.

The document reports the initial work undertaken in T6.6: Dissemination of CanDo research results to the non-scientific/technical media at large (e.g. newspapers, magazines, TV, periodicals). This will be initiated through the issue of opportune press releases by partners, particularly BPH, GILUPI, IKL and MFCS, as well as UVEG on a periodic basis. Following the press-releases interviews about the projects are then given to the newspapers, magazines, radio, television, societies and individuals who pick up on them. (M1-M36) (D6.3, D6.10, D6.15) (Led by UVEG - 0.5PM, all partners).

3 Deliverable structure

1	DOCUMENT HISTORY	2
2	EXECUTIVE SUMMARY	2
3	DELIVERABLE STRUCTURE.....	2
4	DESCRIPTION OF WORK PERFORMED	3
4.1	AGREEMENT ABOUT CONTENTS AND STYLE OF THE PRESS-RELEASES	3
4.2	PRESS RELEASES COMPILATION	3
4.2.1	IKL Press release	4
4.2.2	UVEG Press release.....	7
4.2.3	IPHT Press release.....	10
5	CONCLUSIONS	12
6	NEAR FUTURE PLANNING/FUTURE WORK.....	13

4 Description of work performed

4.1 Agreement about contents and style of the press-releases

All the partners have agreed about the main contents and communication style of initial press releases. The information issued is based on the contents of material gathered for D6.2. Each partner is encouraged to communicate to their press office or its equivalent in their respective institution an text informing of the beginning of the CanDo project. The leader of D6.3 should be informed about the press releases sent and issued, in order to coordinate the communications and add the press-releases to the webpage.

4.2 Press releases compilation

Press releases have been requested by UVEG, IKL and IPHT to their respective news offices in order to announce the start of the CanDo project. We also report here the picking up of the press releases made so far (IKL and IPHT) by various organisations and individuals and their approaches to the consortium.

Date	Press release content	Responsible CanDo partner
M3	Project start: http://www.ikerlan.es/es/actualidad/notas-de-prensa/un-laboratorio-concentrado-en-un-chip-para-detectar-el-avance-del-cancer-de-pancreas-en-5-horas	IKL
M6	Project start: TBA	UVEG
M6	Project start: http://www.ipht-jena.de/en/news/read-more/back/2/newsdate/2014/06/12/analyse-labor-in-chip-groesse-zur-krebsfrueherkennung.html	IPHT

4.2.1 IKL Press release



CASOS DE ÉXITO

CLIENTES

HORIZONTE 2020

TRABAJA EN IK4-IKERLAN

CONTACTO

IK4-IKERLAN

I+D PARA EMPRESAS

EN QUÉ INVESTIGAMOS

ACTUALIDAD Y COMUNICACIÓN

ACTUALIDAD Y COMUNICACIÓN

Home > Actualidad y comunicación > Notas de prensa

Compartir:   

← Volver



12.03.2014

UN LABORATORIO CONCENTRADO EN UN CHIP PARA DETECTAR EL AVANCE DEL CÁNCER DE PÁNCREAS EN CINCO HORAS

- IK4-IKERLAN PARTICIPA EN EL PROYECTO EUROPEO CANDO, QUE DESARROLLARÁ UN DISPOSITIVO PARA MEDIR E IDENTIFICAR LAS CÉLULAS QUE EMITE EL TUMOR HACIA OTRAS PARTES DEL CUERPO.
- ESTA INICIATIVA PRETENDE SIMPLIFICAR UN PROCESO QUE TOMA DÍAS Y EL TRABAJO DE MUCHAS PERSONAS A UN SISTEMA AUTOMÁTICO, FIABLE Y BARATO.
- EL PROYECTO CANDO CONTEMPLA, ASIMISMO, AVANZAR EN EL DESARROLLO DE NUEVOS FÁRMACOS CONTRA EL CÁNCER DE PÁNCREAS DE MANERA MÁS RÁPIDA.

(Arrasate-Mondragón, marzo de 2014). El 90 % de las muertes por cáncer se deben a la metástasis. Esta se desencadena cuando un tumor emite las conocidas como células tumorales circulantes (CTC), que tienen la capacidad de invadir nuevas zonas del cuerpo. En la actualidad, para detectar esas células hay que poner en marcha un proceso largo, caro y complejo.

Las autoridades europeas consideran que con las tecnologías de microfluídica existentes hoy en día este proceso puede reducirse en coste, tiempo y recursos humanos, y para ello han puesto en marcha el proyecto CANDO. En el seno de esta iniciativa en la que participa el centro tecnológico vasco IK4-IKERLAN se desarrollará un dispositivo de laboratorio en un chip (*lab on a chip*) que permita identificar y medir la concentración de las CTCs de manera automática.

4/13

Este sistema se usará para pronosticar, clasificar y monitorizar el estado del cáncer pancreático y, de acuerdo con las primeras estimaciones, se podría tener un diagnóstico en unas cinco horas. Detectar su avance ayudará a evaluar la respuesta a las terapias oncológicas de manera individual (es decir, si el tratamiento funciona o no), lo que ayudará a mejorar la calidad de vida del paciente.

El cáncer de páncreas tiene un importante impacto socioeconómico porque en general se diagnostica en una etapa muy avanzada y presenta una probabilidad del 96 % de muerte para unos 68000 europeos diagnosticados cada año.

El proceso de detección de las CTC es muy difícil a causa de los procedimientos largos y caros en el laboratorio y la escasa cantidad de estas células en el torrente sanguíneo, con una relación cercana a una entre mil millones. El proceso de análisis, que toma varios días de trabajo a todo un equipo de personas, implica la extracción manual de las muestras, la identificación y enumeración de las células en el microscopio y la caracterización biológica y molecular de las CTC.

Además de la automatización, la reducción de costo y la mayor rapidez en el diagnóstico del cáncer, el proyecto CANDO tiene una segunda vertiente: el avance en las denominadas 'terapias dirigidas', un tipo de tratamiento que centra su efecto específicamente sobre las células cancerosas causando poco daño a las células normales.

De este modo, los avances del proyecto CANDO se emplearán para pronosticar, clasificar y monitorizar el estado del cáncer pancreático, pero también para el desarrollo de nuevos fármacos menos invasivos contra el cáncer de páncreas.

Funcionamiento del dispositivo

El procedimiento de diagnóstico será el siguiente: una vez extraída la muestra de sangre del paciente se coloca sobre el chip, dotado de sistemas micro-nano-bio y fotónicos, capaces de realizar tareas de amplificación de ADN y análisis molecular. Posteriormente, el chip se coloca en el sistema creado por IK4-IKERLAN, encargado de la identificación y cuantificación de las CTCs. Cinco horas más tarde, ya se dispone del diagnóstico.

Aunque todavía no hay ninguna fecha prevista para la comercialización del sistema, el proyecto CANDO ya ha establecido un comité de explotación para garantizar su aproximación al mercado.

Se establecerá un plan de comercialización que abordará principalmente el mercado europeo y el norteamericano. Una de las primeras fases de este plan incluirá dar a conocer el sistema a través de la asistencia a reuniones de oncólogos en la European Society for Medical Oncology y en las asociaciones para oncología clínica Europea y Americana.

Sobre CANDO

Este proyecto en el que participa IK4-IKERLAN está liderado por la Universidad de Valencia. Además de estas entidades, el consorcio de CANDO está formado por los siguientes centros de investigación y empresas: Gilupi (Alemania), Institut fuer photonische technologien (Alemania), Kungliga tekniska hogskolan (Suecia), Interuniversitair micro-electronica centrum (Bélgica), Stockholms Laens Landsting (Suecia), Bayer (Alemania), la Universidad de Estocolomo (Suecia) y Microfluidic Chipshop GMBH (Alemania).

CANDO cuenta con un presupuesto de 5,3 millones de euros, financiados en parte por el VII Programa Marco de la Unión Europea.

"Este proyecto permitirá a IK4-IKERLAN avanzar en el conocimiento de los problemas que plantea la automatización de procesos biológicos", afirma la investigadora Rosa Iglesias, responsable del proyecto en el centro tecnológico vasco. "Estos conocimientos nos permitirán profundizar en nuestras capacidades para ofrecer a las empresas para las que trabajamos soluciones de tipo *Point-Of-Care* para el sector de la salud y también sistemas multidetectores para el sector alimentario"

Sobre IK4-IKERLAN

IK4-IKERLAN es un centro líder en la transferencia de tecnología y en la aportación de valor competitivo a la empresa gracias a su capacidad para ofrecer soluciones integrales combinando diferentes dominios tecnológicos. Esto es posible debido a su alto grado de especialización en seis grandes dominios: sistemas embebidos, electrónica de potencia, microtecnologías, energía, mecatrónica y personalización de productos y servicios.

4.2.1.1 The follow-ups

<http://www.elcorreo.com/salud/investigacion/20140402/microtecnologia-deteccion-metastasis-cancer-201404021814-rc.html>

<http://guk.es/sala-de-prensa/un-laboratorio-concentrado-en-un-chip-para-detectar-el-avance-del-cancer-de-pancreas-en-5-horas/>

<http://www.tulankide.com/es/rosa-iglesias-define-los-detalles-del-proyecto-cando-en-el-que-participa-ik4-ikerlan>

http://www.basqueresearch.com/berria_irakurri.asp?Berri_Kod=5003&hizk=G#.U42kGuCWvEC

<http://pharmaceuticalintelligence.com/2014/04/10/consortium-of-european-research-institutions-and-private-partners-will-develop-a-microfluidics-based-lab-on-a-chip-device-to-identify-pancreatic-cancer-circulating-tumor-cells-ctc-in-blood/>

4.2.2 UVEG Press release

Spanish

[1. Introducción/Cáncer/Cáncer de páncreas impacto a nivel mundial y supervivencia]

El cáncer de páncreas dado que se trata de un tipo de cáncer muy difícil de detectar, en muchos casos se diagnostica cuando ya está en un estadio avanzado. El porcentaje de supervivencia de los 68000 ciudadanos europeos diagnosticados cada año es de menos del 5% a los cinco años de diagnóstico. El cáncer de páncreas es la cuarta causa de muerte por cáncer en todo el mundo, con el consiguiente impacto socio-económico.

[2. Proyecto/Partners/Financiación]

Las autoridades Europeas han considerado el proyecto que llevará a cabo el consorcio CanDo como una contribución prometedora en la lucha contra el cáncer de páncreas, dotándolo de una financiación de 4 millones de euros. El consorcio CanDo está integrado por tres compañías (Bayer, microfluidics ChipShop y Gilupi) y 7 institutos de investigación y universidades de distintos países europeos (Alemania, Bélgica, España y Suecia). El grupo del ICMUV de la universidad de Valencia dirigido por el Dr. Daniel Hill llevará a cabo la coordinación del proyecto.

[3. Debilidades de los métodos de detección actuales.]

La detección del cáncer de páncreas actualmente se logra a través de métodos que incluyen exámenes médicos, ultrasonidos, tomografía computerizada (CT), resonancia magnética (MR), etc. Ninguno de estos métodos está diseñado para la detección del cáncer de páncreas de manera específica y precoz.

[4. CTCs como biomarcador]

En la actualidad cada vez hay mayores evidencias de la importancia clínica de la detección de células tumorales circulantes (CTCs) en la sangre periférica de pacientes con cáncer, demostrando ser un relevante biomarcador pronóstico y predictivo postratamiento

[5. Aportación del consorcio CanDo]

El consorcio CanDo desarrollará una plataforma de diagnóstico con capacidad para aislar y determinar concentraciones de CTCs en sangre periférica, con alta sensibilidad, de forma rápida, se tendrá un diagnóstico en unas tres horas de acuerdo con la primeras estimaciones, automática y a bajo coste. El desarrollo de la plataforma CanDo supondrá un gran paso hacia adelante tanto en la detección precoz del cáncer de páncreas como en la monitorización de su desarrollo y de la respuesta del paciente a los tratamientos oncológicos.

[6. Plataforma CanDo /Nivel técnico básico]

La plataforma CanDo constará de componentes modulares y sistemas inteligentes integrados en un sistema de dos cartuchos desechables, diseñado para realizar en paralelo análisis de sangre in-vitro. En cada cartucho se combinarán diferentes tecnologías y técnicas para aislar, contar e identificar CTCs, proporcionando un límite de detección extremadamente bajo y muy alta especificidad. El análisis se logra a través de la combinación de sistemas de microfluídica y biosensores nanofotónicos lab-on-a chip junto tareas de amplificación de ADN y análisis molecular. La miniaturización debida a la tecnología lab-on-a-chip en la se basa la plataforma Can-Do permite su tamaño sea adecuado para ser transportable y pueda albergarse en cualquier punto de atención al paciente.

English

News (3 words): Lab-on- chip for cancer detection

Language: English

Subtitle (30 words): The University of Valencia leads a challenging EC project to the development of a platform for pancreatic cancer monitoring.

Highlighted (30 words):

Sources (30 palabras)*: Dr Daniel Hill, daniel.hill@uv.es, +34 963544857

Opening paragraph (75 words):

The European authorities have considered the CanDo (Cancer Development Monitor) project, carried out by the CanDo consortium, as a promising contribution in the fight against pancreatic cancer, providing funding of 4 million euros. The CanDo consortium is composed of three companies (Bayer, Imec and Gilupi) and 7 research institutes and universities in several European countries (Germany, Belgium, Spain and Sweden). The CanDo platform is designed to measure and characterize key biomarkers in the diagnosis of pancreatic cancer from the patient's blood with an estimated wait time of 3 hours.

Text (Opening paragraph extended):

Pancreatic cancer it is a type of cancer difficult to detect, often diagnosed when it is already at an advanced stage. The survival rate of 68000 Europeans diagnosed each year is less than 5% after five years of diagnosis. Pancreatic cancer is the fourth leading cause of cancer death worldwide, with consequent socio-economic impact.

The European authorities have considered the CanDo project (Cancer Development mOnitor) as a promising contribution in the fight against pancreatic cancer, providing the CanDo consortium 4 million euros funding. The consortium is composed of three companies (Bayer, Imec and Gilupi) and 7 research institutes and universities in several European countries (Germany, Belgium, Spain and Sweden). The group ICMUV Valencia University led by Dr. Daniel Hill will perform the project coordination.

The detection of pancreatic cancer is currently achieved through methods including examinations, ultrasound, computed tomography (CT), magnetic resonance (MR), etc.. None of these methods is designed for the detection of pancreatic cancer specifically, nor for early cancer diagnosis.

At present, it has been demonstrated that circulating tumor cells (CTC) in the peripheral blood of cancer patients are a significant biomarker for both prognostic and predictive post-treatment. The CanDo consortium will develop a platform with ability to isolate and determine concentrations of CTCs in peripheral blood with high sensitivity, in a rapid way, a diagnosis will take about three hours according to the first estimates, automatic and low-cost. The CanDo platform development will be a great step forward in both, the early detection of pancreatic cancer and monitoring of the patient's response to cancer treatments.

The CanDo platform is designed to accommodate modular components and intelligent systems integrated into a system of two disposable cartridges designed for parallel in-vitro analysis of blood. At each cartridge different technologies and techniques are combined to isolate, count and identify CTCs, providing an extremely low detection limit and high specificity. The analysis is accomplished through the combination of microfluidic systems and biosensors nanophotonic lab-on-a chip together with DNA amplification and molecular analysis. Due to miniaturization allowed by the lab-on-a-chip technologies the Can-Do platform size is portable and can be hosted in any point of care.

Picture:



Texto alternativo imagen (20 palabras): El investigador principal y coordinador del proyecto Europeo FP7 Positive.

Pie de foto (20 palabras): The CanDo platform will be developed in a multidisciplinary EU consortium.

URL Video: NA

Date*: (2014-06-06)

Key words (20 word):

Lab on a chip, Rapid, portable, molecular analysis, nano-bio-sensors

***KEY**

Lab on a chip

4.2.2.1 The follow-ups

The press release was sent to the press office on 06/06/14. Follow ups will be reported in the next appropriate deliverable(s) and/or report(s).

4.2.3 IPHT Press release

[NEWS](#) [EVENTS](#) [JOB OPPORTUNITIES](#) [PRESS RELEASES](#) [CONTACT](#)



LEIBNIZ
INSTITUTE *of*
PHOTONIC
TECHNOLOGY

[INSTITUTE](#) [RESEARCH FOCUSES](#) [RESEARCH UNITS](#)   

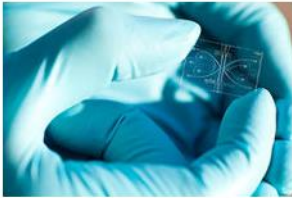
Rootpage > News > read more

Our news in detail

[ARCHIVE](#)

[PRESS RELEASES](#)

[RSS FEEDS](#)



17.06.2014
Chip-sized Analysis Laboratory Used in the Early Detection of Cancer

The Leibniz Institute of Photonic Technology (IPHT) is researching a miniature laboratory used in the early detection of pancreatic cancer together with nine European partners as part of the new EU project CanDo.

[The PDF below contains the full German press release]

 [IPHTPresse0814_CanDo](#) | 120 kB

[<- back](#)

INTRANET | SITEMAP | IMPRINT updated on: 05.01.2011

Member of the

Leibniz Association

PRESSEMITTEILUNG

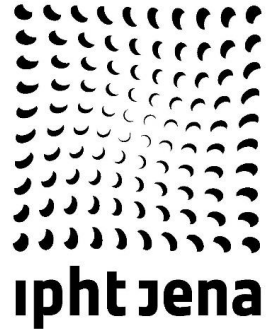
Seite 1/1

Datum 12.06.2014

Sperfrist

Standort | Location
Albert-Einstein-Str. 9
07745 Jena

Postanschrift | Postal Address
PF 100 239
07702 Jena
Germany



Analyse-Labor in Chip-Größe zur Krebsfrüherkennung

Das Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT) forscht zusammen mit neun europäischen Partnern im Rahmen des neuen EU-Projekts CanDo an einem Mini-Labor für die Früherkennung von Bauchspeicheldrüsenkrebs. Unter Federführung der Universität Valencia und einem Budget von insgesamt vier Millionen Euro werden im Rahmen des Projekts in den nächsten drei Jahren Biomarker von Bauchspeicheldrüsenkrebs im Blut von Patienten vermessen und charakterisiert. Ziel ist es, die Diagnosezeit auf etwa drei Stunden zu verkürzen und die Wirksamkeit der Behandlung besser zu überwachen.

Zirkulierende Tumorzellen (CTC) stellen im Blut von Krebspatienten einen signifikanten Biomarker für die prognostische und die prädiagnostische Behandlung dar. Im Rahmen des Projekts wird eine Plattform entwickelt, die CTCs im Blut isolieren und deren Konzentration bestimmen kann. Der Vorteil des Systems liegt in seiner hohen Sensitivität, Schnelligkeit, Automatisierung und geringen Kosten.

Die CanDo-Plattform soll modular aufgebaut und in einen Chip integriert werden (Lab-on-a-Chip). Jedes Modul kombiniert unterschiedliche Technologien und Techniken, um CTCs zu isolieren, zu zählen und somit ein extrem niedriges Nachweislimit und eine hohe Spezifität zu erreichen. Das IPHT wird dabei mittels oberflächenverstärkter Raman-Spektroskopie (SERS) die Krebszellen identifizieren. Dank der Lab-on-a-Chip-Technologien wird die CanDo-Plattform portabel und überall vor Ort einsetzbar sein.

Bislang wird Bauchspeicheldrüsenkrebs durch Untersuchungen, Ultraschall, Computertomographie oder Magnetresonanz nachgewiesen. Keine dieser Methoden ist speziell für den Nachweis von Bauchspeicheldrüsenkrebs geschaffen oder für die Krebsfrüherkennung geeignet.

Bauchspeicheldrüsenkrebs ist eine schwer nachweisbare Krebsart. Oft erfolgt die Diagnose in einem fortgeschrittenen Stadium. Die Überlebensrate von 68.000 jährlich diagnostizierten Europäern liegt fünf Jahre nach der Diagnose bei unter fünf Prozent. Bauchspeicheldrüsenkrebs ist der vierthäufigste Krebstod weltweit.

Das CanDo-Konsortium besteht aus drei Firmen (Bayer, Imec und Gilupi) sowie sieben Forschungsinstituten und Universitäten aus mehreren europäischen Ländern (Deutschland, Belgien, Spanien und Schweden).

Britta Opfer

Öffentlichkeitsarbeit

Telefon +49 (0) 3641 206-033

Telefax +49 (0) 3641 206-044

britta.opfer@ipht-jena.de

5 Conclusions

A press release was made in M3 by IKL announcing the start of the CanDo project. The release was very successful with a number of interested parties contacting the consortium. A general press release was requested to the press office of the UVEG on 06/06/14, it has not yet been released. One made by IPHT appeared in the same month (M6).

6 Near future planning/Future work

Future press-releases will be made at M24 and when significant finds are made and/or it deemed of interest by individual partners.