

# IOT en el Sector de Salud Danés





## DINAMARCA

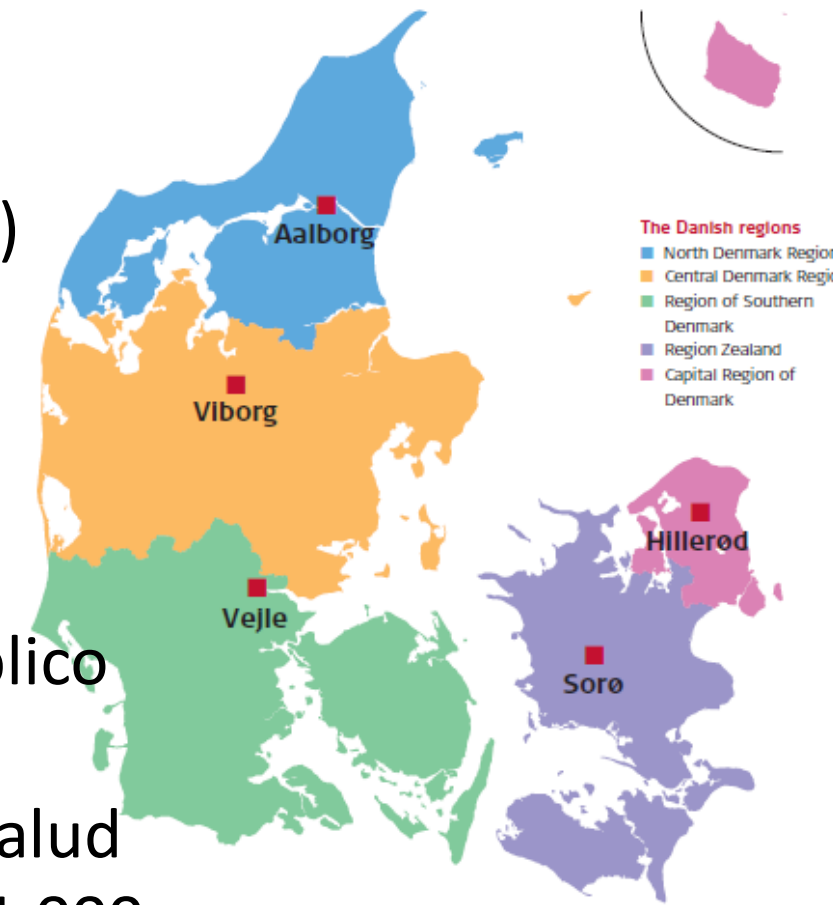
Población de 5.7 millones

Área: 43,000 km

PIB: \$320 mil millones (2017)

PIB %: 1,8%

Tasa desempleo: 6,2%



## SECTOR SALUD

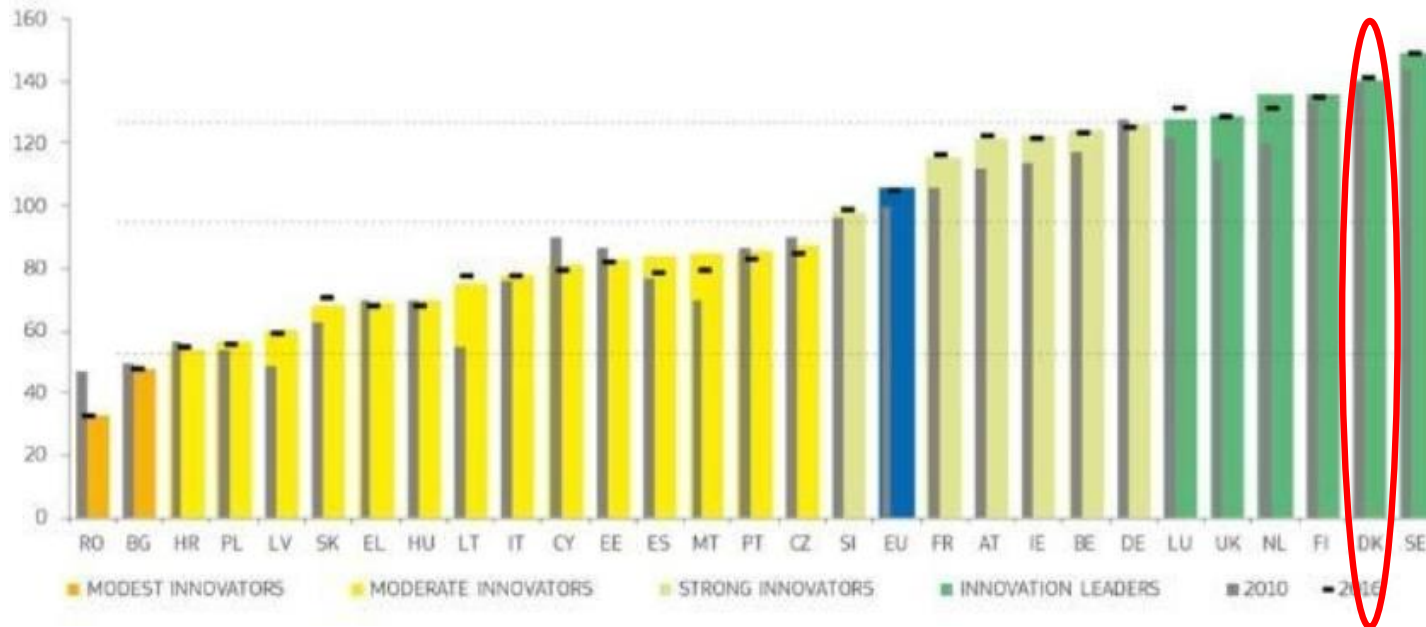
98% servicio de salud es público

País dividido en 5 regiones

- responsables del sector salud
- 60 hospitales públicos, 21,000 camas
- Participación y gestión de proyectos internacionales

# INNOVACIÓN EN DINAMARCA

- País líder en innovación
- 3% de PIB invertido en I&D
  - 7 mil millones Euros
- Principales campos de inversión:
  - investigación médica
  - ciencias de la salud
- Solicitud de patentes:
  - 3er país del mundo – 377 / 1m
  - aumento de 13,1% en 2017



(Fuente: [www.europa.eu](http://www.europa.eu); [www.oecd.ilibrary.org](http://www.oecd.ilibrary.org), Oficina Europea de Patentes)



Ministry of Higher Education and Science

Estado de bienestar

Envejecimiento de la población



- Creación de valor

- Sociedad más cohesionada
- Competitiva y competente

- Ser mas verde
- Mejorar el sistema de salud
- Mejorar la capacidad innovadora

- Creación de puestos de trabajo
- Fortalecer el sector público

Tecnología de bienestar

# SECTORES PRIORITARIOS



Tecnología de la salud



- Métodos terapéuticos,
- Métodos para promoción de salud
- Prevención de enfermedades,
- Herramientas para el diagnóstico,
- Tecnologías médicas,
- Sistemas de salud más efectivos



Energía, medio ambiente y clima



Alimentos, agricultura y biotecnología

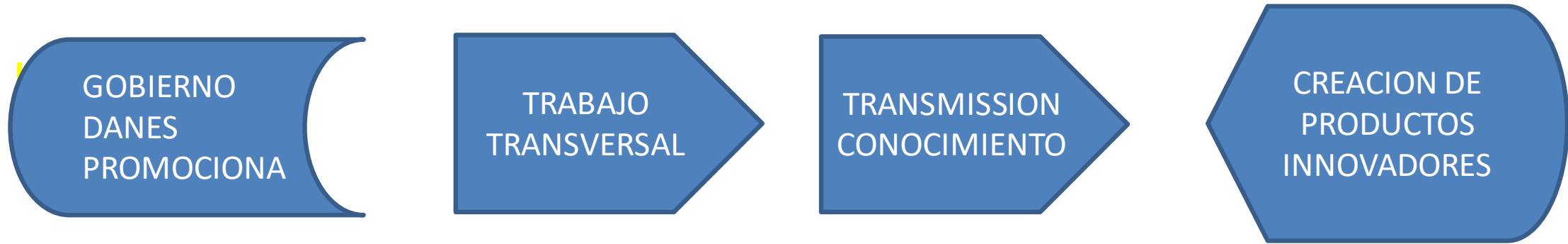


Tecnología de la información y la comunicación



Tecnología de materiales y producción

# ACTORES DE LA INNOVACIÓN



**UNIVERSIDADES** → REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, IMPARTIR EDUCACIÓN BASADA EN LA INVESTIGACIÓN



## FACULTADES:

Humanidades  
Ciencias sociales  
Ingeniería  
Ciencia y medicina

Producción biológica  
Relaciones digitales  
Nuevas medicinas  
Salud y bienestar

Ciencias naturales  
Tecnología

Humanidades  
Ciencias sociales  
Ciencias de la salud  
Ingeniería

Ciencia y tecnología  
Salud  
Ciencias sociales



# ACTORES DE LA INNOVACIÓN – TECHNOLOGY TRANSFER OFFICES

7 OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA – 5 EN UNIVERSIDADES, 2 EN HOSPITALES DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

APOYAN CREACION  
DE SPIN-OFFS

OPORTUNIDADES DE  
NEGOCIO ENTRE  
GRUPOS DE  
INVESTIGACION

EVENTOS DE  
MATCHMAKING DE  
LA INDÚSTRIA



DIVULGACIÓN Y  
SOLICITUDES DE  
PATENTES

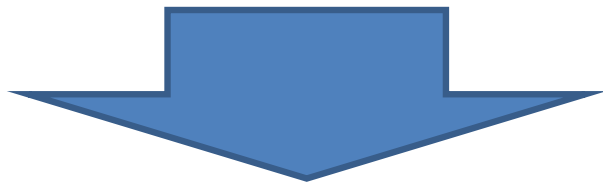
VENTA O CONCESIÓN  
DE LICENCIAS DE  
PATENTES

ACUERDOS DE  
INVESTIGACIÓN

# ACTORES DE LA INNOVACIÓN – INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN INDEPENDIENTES (GTS)

7 GTS RECONOCIDOS POR EL MINISTERIO

- Ofrecen conocimiento en diferentes sectores
- Cooperación en la innovación tecnológica
- Control de calidad
- Certificaciones y benchmarking



MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR EMPRESARIAL DANÉS



**bionær**

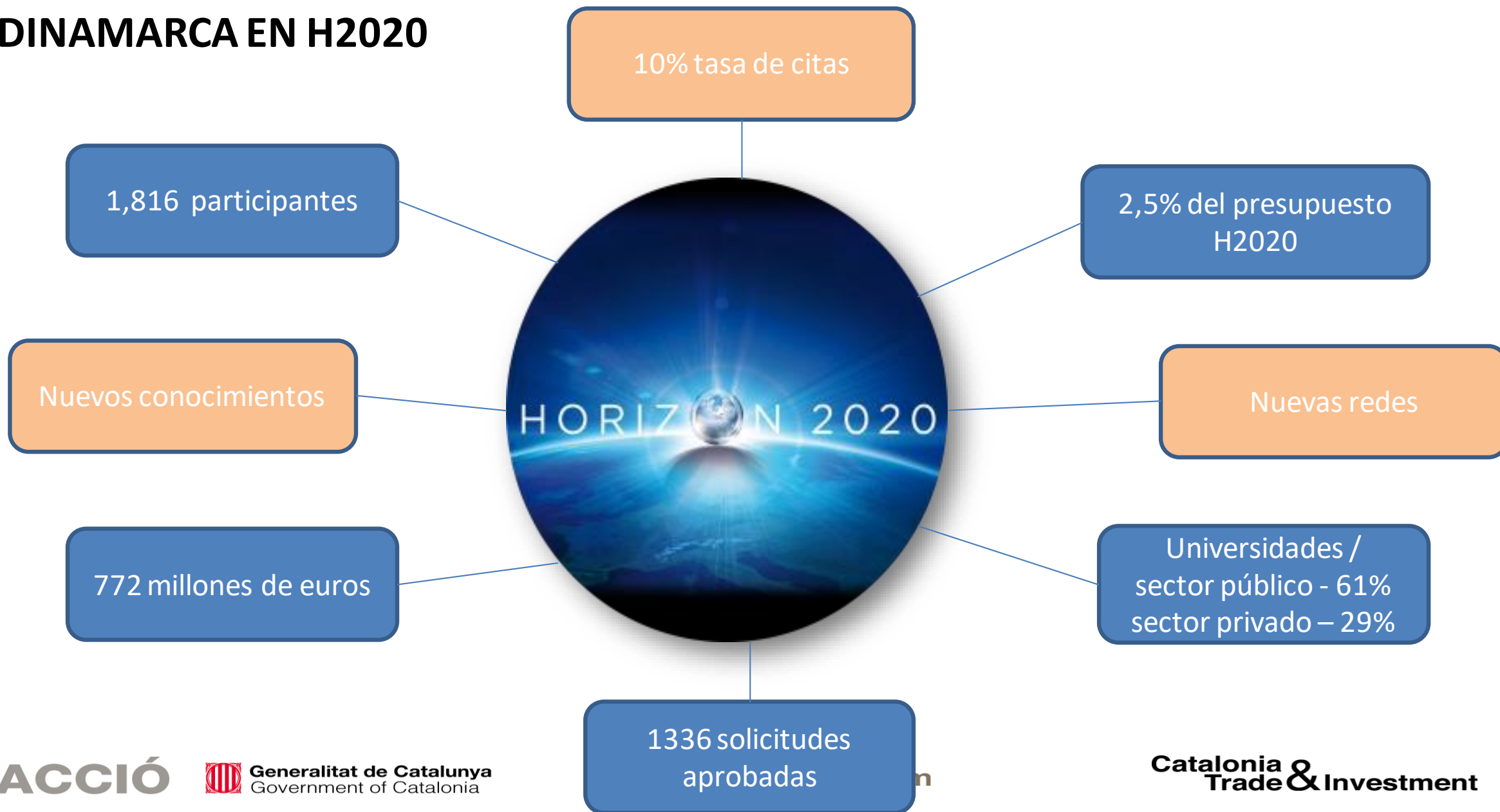
- Facilitar herramientas y tecnologías que permitan aplicación temprana
- Contribuir a hacer DK líder en comercialización de investigación biomédica

4 campos:

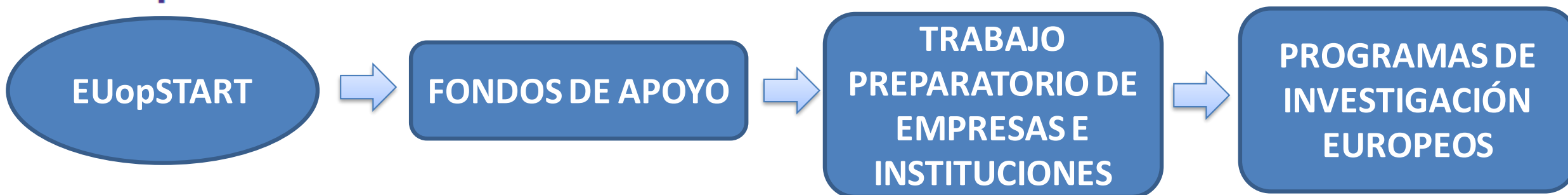
- Terapia individualizada
- Terapia dirigida
- Terapia regenerativa
- Desarrollo acelerado de fármacos



# DINAMARCA EN H2020



## EUopSTART



**En el 2018 hubo un presupuesto de 18 millones DKK (2,5m EUR)**

26 Febrero

22 Mayo

8 Octubre

137 aplicaciones

130 aceptadas; 7 rechazadas

Ofrecen asesoramiento gratuito a:

- empresas,
- universidades,
- institutos de investigación y
- otras partes interesadas

sobre la participación en proyectos de Horizonte 2020

7 centros daneses de innovación en:

- Brasil, China, Corea,
- India, Israel, Alemania y EE.UU.

ayudar a entidades danesas que buscan socios para el proyecto Horizonte 2020 en estos países.

# PROYECTOS



## Evidence-based ICT tools for weight loss maintenance

From 2015-03-01 to 2020-02-29, ongoing project | [NoHoW Website](#)

### Project details

**Total cost:**

EUR 4 949 337,01

**EU contribution:**

EUR 4 949 337

**Coordinated in:**

Denmark

**Topic(s):**

[PHC-26-2014 - Self management of health and disease: citizen engagement and mHealth](#)

**Call for proposal:**

H2020-PHC-2014-single-stage [See other projects for this call](#)

**Funding scheme:**

RIA - Research and Innovation action

**COORDINATOR**  
REGION  
HOVEDSTADEN (DK)

**UK**

JAMES HUTTON  
INSTITUTE  
ASSN FOR OBESITY  
UNIVERSITY OF  
NEWCASTLE  
UNIVERSITY OF LEEDS

**FINLAND**

VTT – TECHNOLOGICAL  
RESEARCH CENTER

**PORTUGAL**

FAULDADE DE  
MOTRICIDADE  
HUMANA

**DENMARK**

AARHUS UNIVERSITET



**WEIGHT LOSS  
MAINTENANCE**

Weight loss programmes help  
people lose weight but don't help  
them keep it off.



**CHANGING BEHAVIOUR**

Evidence-based research on what  
works and what does not work.



**NOHOW TOOLKIT**

Mobile apps, web-based tools  
and inputs from other  
technologies, such as smart  
scales and activity trackers.



**EVIDENCE IT WORKS**

The NoHoW Toolkit will be  
tested in the United Kingdom,  
Portugal and Denmark.



## Lifestyle intervention in the perioperative process through digital service

From 2016-11-01 to 2020-08-31, ongoing project | [LIVE INCITE Website](#)

### Project details

**Total cost:**

EUR 4 253 479,25

**EU contribution:**

EUR 3 828 131,34

**Coordinated in:**

Sweden

**Topic(s):**

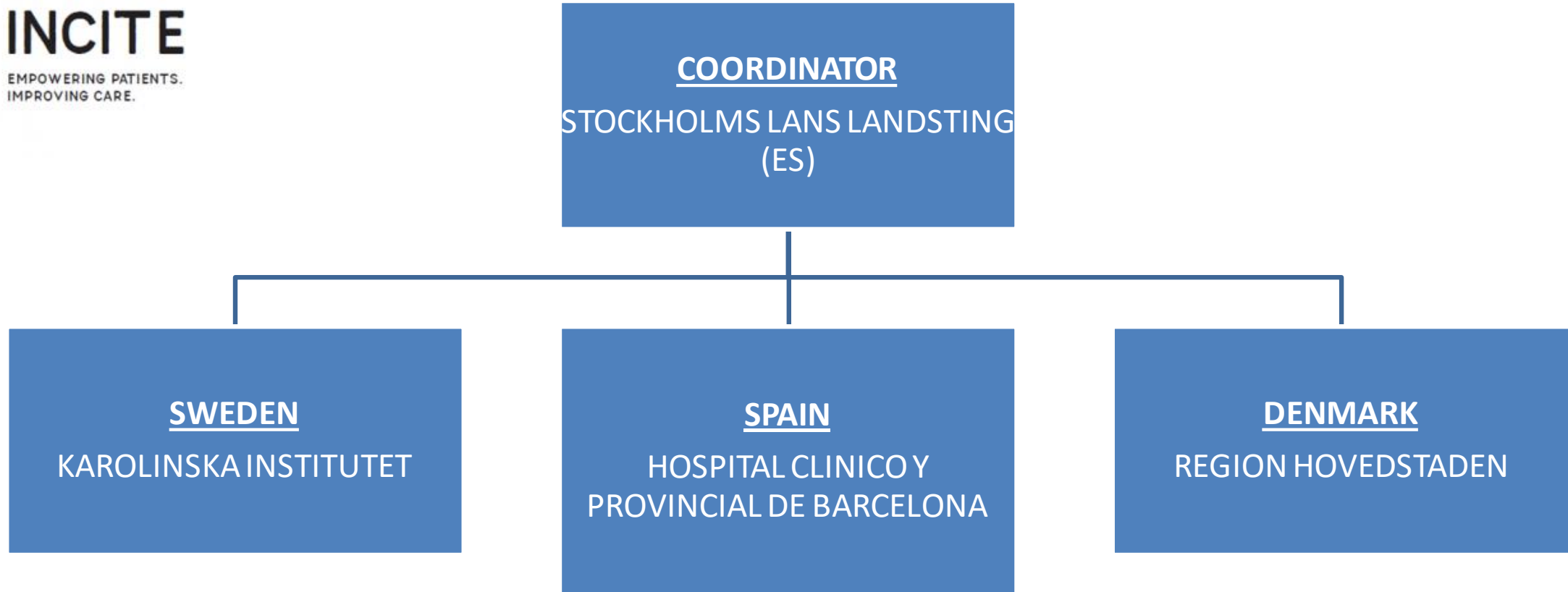
[SC1-PM-12-2016 - PCP - eHealth innovation in empowering the patient](#)

**Call for proposal:**

H2020-SC1-2016-CNECT [See other projects for this call](#)

**Funding scheme:**

PCP - Pre-Commercial Procurement





## EMpowering PATients for a BeTTER Information and improvement of the Communication Systems

From 2016-02-01 to 2019-04-30, ongoing project

### Project details

**Total cost:**

EUR 4 000 000

**EU contribution:**

EUR 2 800 000,02

**Coordinated in:**

Spain

**Topic(s):**

[PHC-27-2015 - Self-management of health and disease and patient empowerment supported by ICT](#)

**Call for proposal:**

H2020-PHC-2015-single-stage

[See other projects for this call](#)

**Funding scheme:**

COFUND-PCP - COFUND (PCP)



COORDINATOR  
AXENCIA GALEGA PARA  
XESTION DO CONECEMENTO  
EN SAUDE (ES)

UK  
EUROPEAN HEALTH FUTURES  
FORUM

SPAIN  
SERVICIO ARAGONES DE LA  
SALUD  
FUNDACIO AVEDIS DONABEDIAN  
M&C SAATCHI MADRID

DENMARK  
REGION MIDTJYLLAND

## Catalonia Trade & Investment – Copenhagen

Vesterbrogade 26  
1620 Copenhagen V  
DINAMARCA

Irmelin Ipsen, Directora

[Irmelin.ipsen@catalonia.com](mailto:Irmelin.ipsen@catalonia.com)

+45 60 108 208

ACCRA **BERLIN** BOGOTA **BOSTON** MUMBAI **BRUSSELS** BUENOS AIRES **CASABLANCA** COPENHAGEN  
DUBAI HONG KONG **ISTANBUL** JOHANNESBURG LIMA LONDON **MEXICO CITY** MIAMI **MILAN** MONTREAL  
**MOSCOW** NEW YORK CITY **PARIS** BEIJING **SANTIAGO DE CHILE** SAO PAULO **SEOUL** SYDNEY **SILICON**  
**VALLEY** SINGAPORE **STUTTGART** TEL AVIV **TOKYO** WARSAW **WASHINGTON DC** SHANGAI

**ACCIÓ**



**Generalitat de Catalunya**  
Government of Catalonia

[catalonia.com](http://catalonia.com)

**Catalonia &  
Trade & Investment**