

# SensoNEURODEG

Biosensors to support diagnosis and prognosis of neurodegenerative diseases

Rosario Osta Pinzolas  
LAGENBIO  
IIS-IA2-Facultad de Veterinaria  
Universidad de Zaragoza

Action Plan Iberus Health-Tech  
Zaragoza, 25<sup>th</sup> April 2017

# 1. Objectives

## *Neurodegenerative diseases*



- ✓ *Aging*
- ✓ *Difficult diagnosis*
- ✓ *Uncertainty in the prognosis*

# 1. Objectives



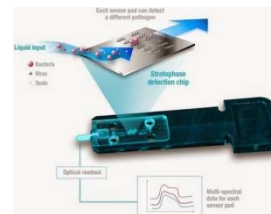
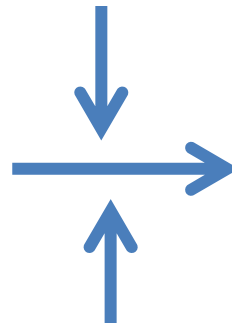
Design of biosensors to support diagnosis and/or prognosis of neurodegenerative diseases



OMICS  
Transcriptomics  
Proteomics



makinggenetics



makinggenetics

Universidad Zaragoza

upna



Universidad Zaragoza



salud Hospital Universitario Miguel Servet

i+12 Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre

## 2. Action plan



Create a world  
without ALS.

Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV
<b>20-80 participants</b>	<b>100-300 participants</b>	<b>1,000-3,000 participants</b>	<b>Thousands of participants</b>
Up to several months	Up to (2) years	One (1) - Four (4) years	One (1) year +
Studies the safety of medication/treatment	Studies the efficacy	Studies the safety, efficacy and dosing	Studies the long-term effectiveness; cost effectiveness
70% success rate	33% success rate	25-30% success rate	70-90% success rate

### 3. Members of the consortium



. **Consuelo Pizarro Millán**- PATCHEMO-Departamento de Química.  
Facultad de Ciencia y Tecnología.

. **Elisa Cabiscol Català**-Udl-SRESS-Dpto Ciencias Médicas Básicas.

. **Manuel Portero Otin**-Fisiopatología Metabólica-Dpto. Medicina  
Experimental.

. **Isabel Sánchez López**-SCT-Proteómica y Genómica.

. **Abián Bentor Socorro Lerános** –Grupo de Sensores UPNA-ISC.

. **Armando Malanda Trigueros**-GIEFM. Dpto Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

. **Mariano Laguna Castrillo**-Instituto de síntesis Química y Catálisis  
Heterogénea. Dpto Química Inorgánica. Facultad de Ciencias.

. **Rosario Osta Pinzolas**- LAGENBIO. IIS-IA2. Facultad de Veterinaria.

. **Enrique Santamaria Martinez** –Unidad Proteómica

---

***THANK YOU FOR YOUR  
ATTENTION***

***Contact: [osta@unizar.es](mailto:osta@unizar.es)***