

# Panel Widening

## Best practices și exemple de proiecte H2020

- Câteva proiecte Widening EU13 și ingredientele succesului lor (*Monica Alexandru*, Ministerul Educației și Cercetării);
- Prezentare proiect tip ERA Chair: SupraChem Lab - Laboratory of Supramolecular Chemistry for Adaptive Delivery Systems – *Dr. Teodora Rusu* , Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni", Iași;
- Prezentare proiect tip ERA Chair: Enhancing and Strengthening the Excellence in Interdisciplinary Biomedical Research at TRANSCEND (ESEI-BioMed) – *Dr. Brindusa Dragoi*, Institutul regional de Oncologie, IRO Iasi;
- Prezentare proiect tip Twinning: East European Centre for Atmospheric Remote Sensing - *Dr. Doina Nicolae*, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE.



# Lecții învățate. Câteva proiecte Widening de succes (2014-2020)

Monica Alexandru  
Consilier  
Ministerul Educației și Cercetării

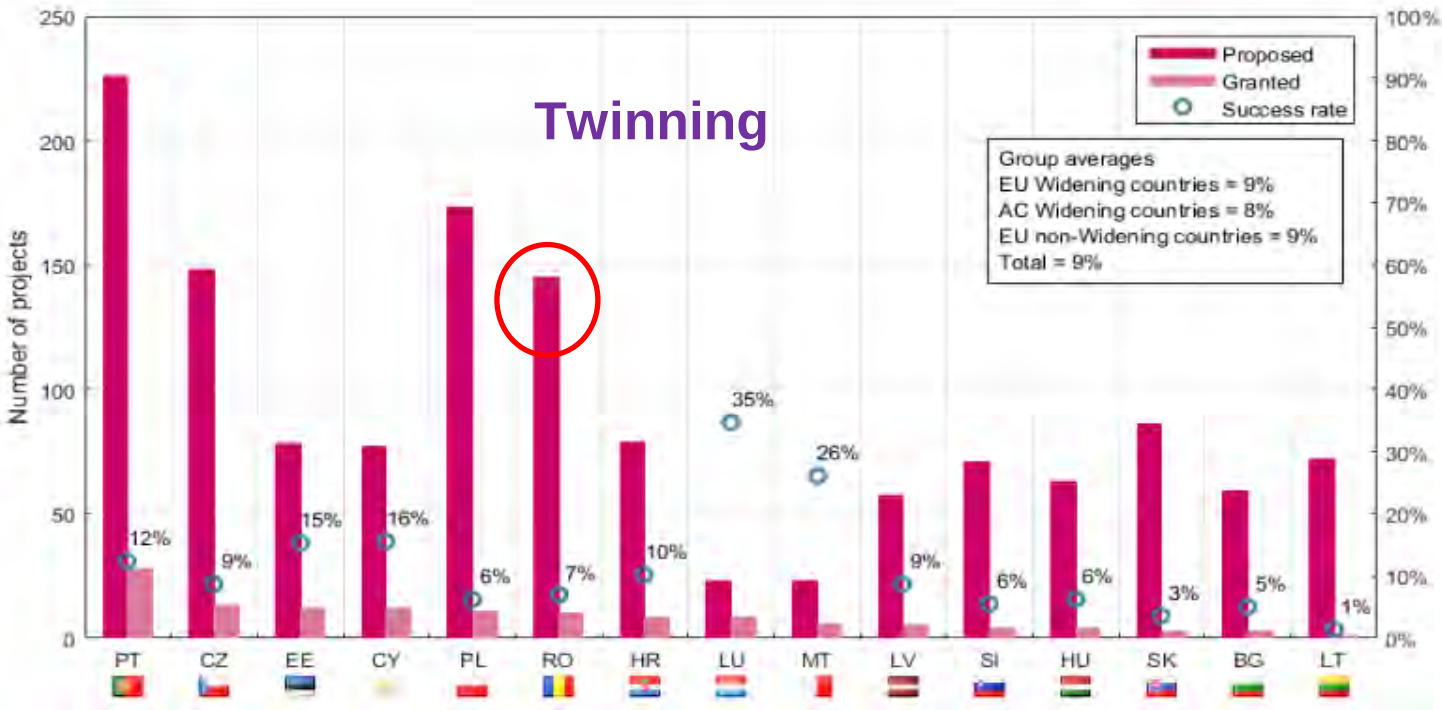
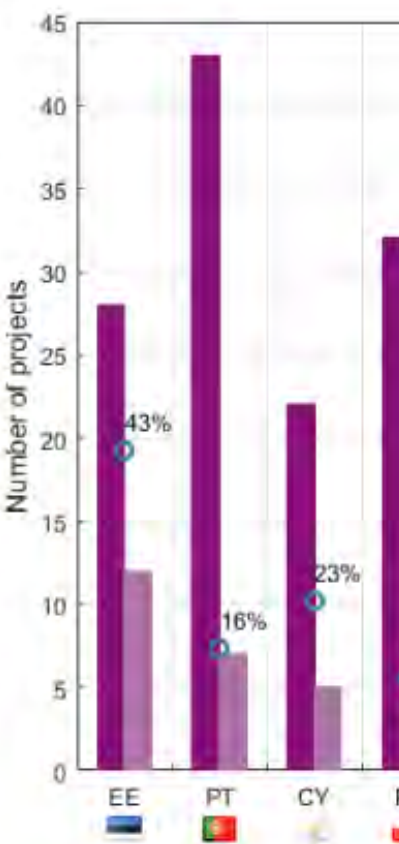
Martie 2020

# Orizont Europa (2021-2027)

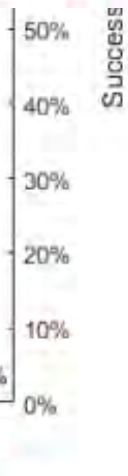


Ministerul Educației și Cercetării

## ROMANIA

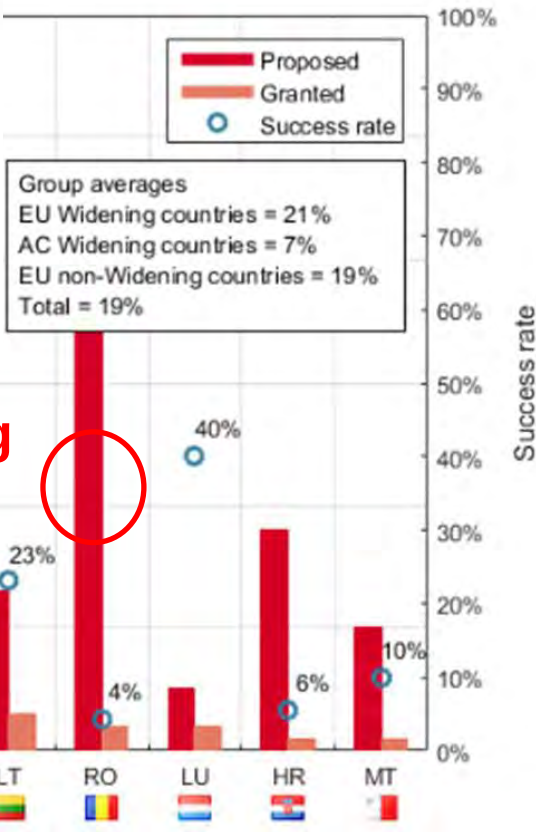


## ERA Chairs



## WIDENING-2014-2019

## Teaming



Martie 2020

# Orizont Europa (2021-2027)



Ministerul Educației și Cercetării

## Romania si Widening in cifre

Proiecte coordonate de RO

2 Teaming Phase 1/ 44 propuneri

1 ERA Chairs/ 7 propuneri

10 Twinning / 135 propuneri

| Country        | H2020 Net EU Contribution |
|----------------|---------------------------|
| <b>Totaux</b>  | <b>€ 449.816.733</b>      |
| Cyprus         | € 86.228.535              |
| Portugal       | € 68.817.074              |
| Poland         | € 49.122.106              |
| Estonia        | € 44.551.390              |
| Czechia        | € 44.066.975              |
| Bulgaria       | € 29.183.943              |
| Latvia         | € 26.323.612              |
| Hungary        | € 23.359.693              |
| Slovenia       | € 18.903.959              |
| Serbia         | € 18.410.641              |
| Slovakia       | € 17.006.151              |
| Croatia        | € 6.371.849               |
| <b>Romania</b> | <b>€ 6.368.480</b>        |
| Luxembourg     | € 4.469.366               |
| Lithuania      | € 3.701.554               |
| Malta          | € 2.931.407               |

“Orizont Europa – Cel mai ambițios program cadru al Uniunii Europene pentru cercetare și inovare”, Buc



## CUPRINS

- ❑ Lecții de reținut din apelurile Widening in Orizont 2020
- ❑ Centre of Excellence for Advanced Technologies in **Sustainable Agriculture and Food Security- ANTARES**
- ❑ Stimulating scientific excellence through twinning in the quest for **sustainable energy - TwinPV**
- ❑ Expanding the Research and Innovation Capacity In **Cultural Heritage Virtual Reality Applications- eHERITAGE**



## Lecții învățate (I)

### Bariere pentru participarea UE13

- ❖ Accesul limitat la rețele de parteneriate pentru UE13
- ❖ Prezenta dominantă în FPs a organizațiilor de cercetare de top (TOP15) la care UE13 are o conectivitate mai slabă
- ❖ Migrația talentelor (brain drain) din cercetare din UE13 este încă proeminentă
- ❖ Nevoia evidentă de reforme structurale la nivel instituțional, (regional) și național
- ❖ Necesitatea îmbunătățirii capacităților administrative și manageriale în instituțiile UE13
  
- ❖ Alinierea necorespunzătoare cu strategiile relevante de specializare inteligentă națională/regională
- ❖ Descrierea insuficientă a obiectivelor, adesea combinată cu lipsa de coerență și justificare
- ❖ Sublinierea neconvingătoare a aspectelor intersectoriale și multidisciplinare
- ❖ Evaluarea insuficientă a riscurilor
- ❖ Acțiuni de colaborare ale părților interesate la nivel național și internațional neconvingătoare



...la nivel de propunere depusa...

Lecții învățate (II)

### TWINNING

- ❖ Impactul scontat al proiectului nu este convingător
- ❖ Descrierea insuficientă a managementului proprietății intelectuale

### ERA CHAIRS

- ❖ Rolul titularului ERA Chairs nu este bine elaborat
- ❖ Descriere neconvingătoare pentru atragerea unui titular ERA Chairs și a echipei sale
- ❖ Contribuția titularului ERA Chairs și a echipei sale la organizația de cercetare pentru a îmbunătăți performanțele sale de cercetare,
- ❖ O strategie neconvingătoare pentru a asigura durabilitatea măsurilor după încheierea proiectului

### TEAMING

- ❖ Angajamentul fondurilor naționale /fondurilor structurale necesare pentru extinderea viitorului CoE nu este clar articulat
- ❖ Viziunea pe termen lung (cel puțin 10-15 ani) și angajamentul financiar pe termen lung, încă de la început, nu sunt bine formulate
- ❖ Parteneriatul nu este bine structurat și implicarea părților nu este credibilă

## Centre of Excellence for Advanced Technologies in Sustainable Agriculture and Food Security- ANTARES

TEAMING phase 1+ phase 2, martie 2017-februarie 2024

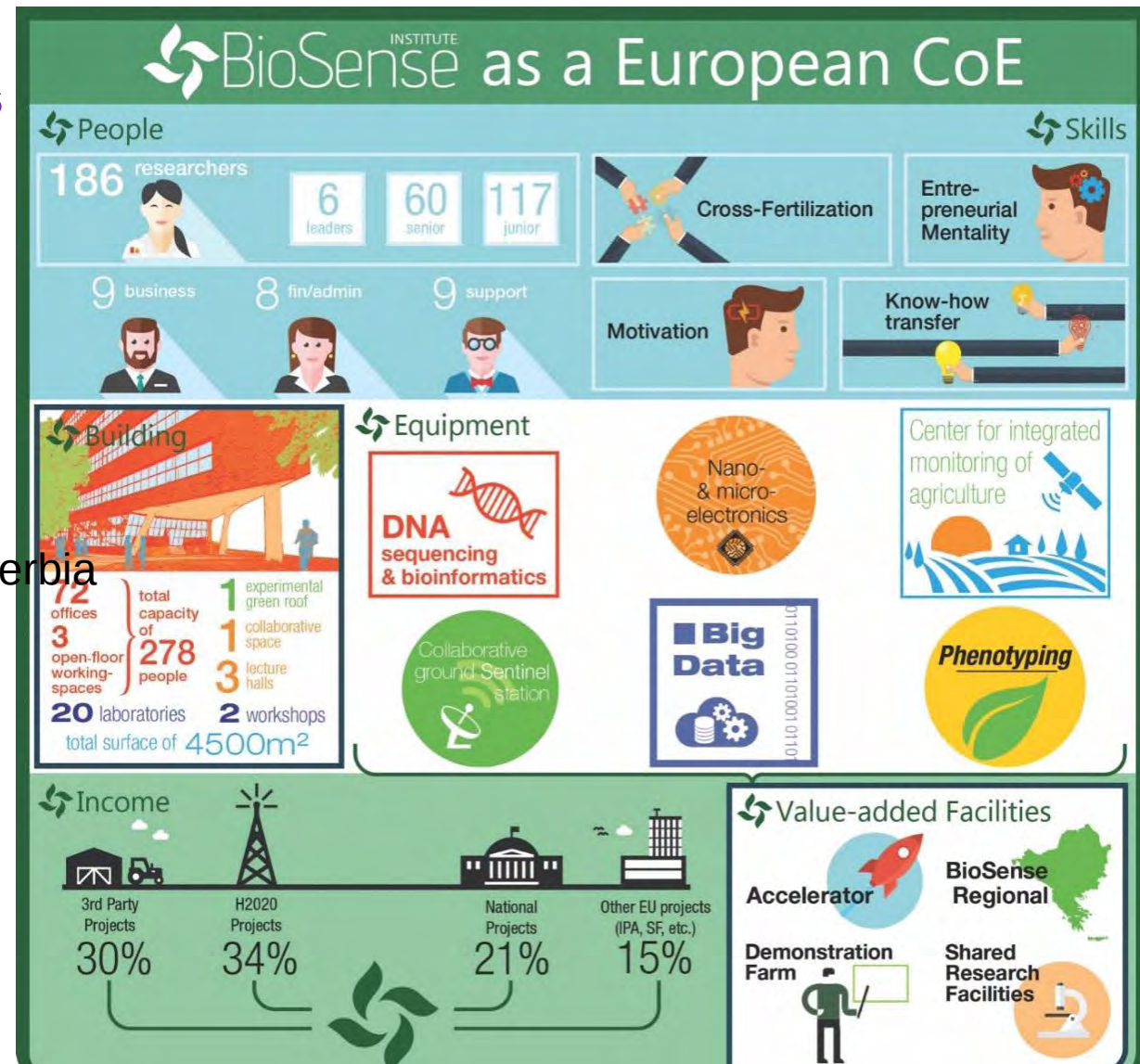
- Biosense - Research and Development Institute for Information technologies in Biosystems- Serbia
- Stichting Wageningen Research- The NL
- Ministarstvo Prosvete, Nauke I Tehnoloskog Razvoja-Serbia

### Obiective principale:

- Investiția în potențialul uman
- Investiții în infrastructură
- Construirea excelenței științifice
- Conectarea cu părțile interesate

### Principalul rezultat:

Prima fermă digitală din Serbia ([www.agrosens.rs](http://www.agrosens.rs))  
cu platforma mobilă AGROSENS ce oferă diverse servicii gratuite pentru monitorizarea culturilor și gestionarea producției



## Cooperarea este imperativă!

Diversitate uriașă în ecosistem

- Micii fermieri / Marii companii
- Oameni de știință / oamenii de afaceri

Esența unei abordări transversale

- Tehnologii
- Modele de afaceri
- Strategii de comunicare

## Strategia succesului

Abordare echitabilă a tuturor partilor din sistem

Feedback constant de la utilizatorii finali

Initiative aliniate la cerințele pieței

Măsurare și monitorizare a afacerilor

Îmbunătățiri tehnologice

## Durabilitate dincolo de proiect

Viitoare oportunități de finanțare

Acorduri de cooperare

Stimulente pentru ca cercetătorii să dezvolte o colaborare viitoare cu industria

Înțelegerea modelelor de afaceri

Idei pentru modele de afaceri

## Accelerator de Afaceri

- ✓ Înființare IMM-uri în regiune
- ✓ Transformarea rezultatelor cercetării în eforturi antreprenoriale
- ✓ Venituri din taxe de licențe de produse / servicii care rezultă din cercetare
- ✓ Comisioane de consultanță de la investitori
- ✓ Oferirea accesului la o rețea largă de potențiali clienți și investitori
- ✓ Vizare beneficii pe termen lung
- ✓ Furnizarea de servicii și instruire către: cercetător, comunitate de investitori start-up, IMM-uri, experți AGROTECH, fermieri.

## Partajarea instalațiilor/infrastructurilor de cercetare

- ✓ Acces la facilitățile de ultimă generație pentru o rețea largă de părți interesate
- ✓ Accesibilitatea infrastructurii de cercetare, echipamente și cunoștințe științifice pentru o gamă largă de beneficiari: institute de cercetare, start-up-uri orientate către TIC sau agroalimentare și IMM-uri, grupuri industriale mari
- ✓ Utilizare eficientă a oportunităților pentru sinergii și creștere
- ✓ Inovație pentru întregul ecosistem regional



## Stimulating scientific excellence through twinning in the quest for sustainable energy - TwinPV

<http://www.twinpv.eu/>

H2020-TWINN-2015      Ianuarie 2016 - Decembrie 2018

University of Cyprus

Austrian Institute of Technology

Technical University of Denmark

**Obiectiv științific și tehnologic:** creșterea calitatii cercetării la Laboratorul de Tehnologie PV (PVlab) al Universității din Cipru (UCY), stimularea excelenței și capacității de inovare în domeniul fotovoltaicului (PV) și al integrării rețelelor de energie inteligente.

**Obiectiv de creștere a capacității:** Creșterea semnificativă a participării și a ratei de succes la ofertele de finanțare a cercetării în colaborare cu partenerii avansați tehnologic.

## TwinPV

### Perfectionare profesionala a echipei de cercetatori:

- Transferul de cunoștințe și schimbul de bune practici între AIT / DTU și UCY.
- Consolidarea capacităților de networking ale PVlab.
- Reducerea substanțială a decalajului dintre industrie și mediul universitar prin întărirea colaborării cu întreprinderile și industria.

### Dezvoltarea abilităților antreprenoriale:

- Management de proiect în cercetare
- IPR: de la invenție la comercializare
- Cooperarea industrială și sprijinul spin-off
- Bune practici în cooperarea industrială și cu spin-off-uri
- Diseminare: comunicarea cu principalele părți interesate



## Expanding the Research and Innovation Capacity In Cultural Heritage Virtual Reality Applications- eHERITAGE

<http://www.eheritage.org/>

H2020-TWINN-2015

Noiembrie 2015- Octombrie 2018

Universitatea Transilvania din Brasov-RO

Institut Jozef Stefan- SL

Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento S'Anna- IT

**Obiectivul principal:** dezvoltarea unui centru de excelență în patrimoniul virtual.

Dezvoltarea tehnicilor avansate de conservare a patrimoniului cultural: Realitate virtuală/augmentată, Holograma, Inteligență artificială

**Rezultate tangibile:** stand holografic și carte digitală VR, reprezentări de model 3D ale binecunoscutelor mănăstiri și cetăți românești

## eHERITAGE

### Perfectionarea echipei de cercetare:

- Rețele europene și internaționale (formarea și consolidare de abilități la seminarii și conferințe)
- Dezvoltarea abilităților antreprenoriale și câștigarea vizibilității pe piața de afaceri și culturală, interacțiuni multi-profesionale
- Accesibilitatea pe o piață de muncă emergentă: industria creativă
- Consolidarea capacității pentru cererea de granturi

### Lecții învățate:

- ✓ Bună planificare bugetară (costuri personale și de călătorie)
- ✓ Angajarea reală a beneficiarilor în timpul proiectului (mai mult decât organizarea de ateliere)
- ✓ Management de proiect bun
- ✓ Flexibilitatea universității coordonatoare este foarte importantă
- ✓ Echilibru între structuri, proceduri, sisteme, culturi diverse



thank  
you!

[Monica.Alexandru@research.gov.ro](mailto:Monica.Alexandru@research.gov.ro)

Trebuie, deja, să încep pregătirea?



**Horizon 2020 - 15. Spreading Excellence and Widening Participation**



# SupraChem Lab



**Laboratory of Supramolecular Chemistry for  
Adaptive Delivery Systems  
ERA Chair initiative**



# Centre of Advanced Research in Bionanoconjugates and Biopolymers (IntelCentru)

*ROMANIAN ACADEMY "Petru Poni" Institute of  
Macromolecular Chemistry Iasi  
41A Grigore Ghica Voda Alley, 700487 Iasi,  
Tel.: 0232-217454, Fax: 0232-211299  
Website: [https://www.intelcentru.ro/suprachem\\_lab/](https://www.intelcentru.ro/suprachem_lab/)*

# Conceptul proiectelor de tip ERA CHAIR

- *Scopul apelului:* crearea unui grup de cercetare nou sub supravegherea unui cercetător remarcabil într-un domeniu de cercetare vizionar
- *Pentru SupraChem Lab:* chimie supramoleculară pentru sisteme adaptive complexe
- *Impactul preconizat:* Instituțiile ar trebui să implementeze schimbări structurale pentru a atinge excelența pe o bază durabilă (atractivitate sporită a instituției și a regiunii pentru cercetători excelenți);
  - Excelență în cercetare în domeniile în care excellează ERA Chair;
  - Modificări instituționale pentru a se conforma priorităților ERA)
- *Ce se poate plăti într-un proiect ERA Chair:* salarii, organizare traininguri și stagii în străinătate pentru perfecționarea echipei ERA Chair, participarea sau organizarea de conferințe, organizarea altor evenimente de diseminare sau networkare. A fost rezervată și o sumă mică pentru achiziționare de echipamente (10% din valoarea grantului)
- *Ce nu se plătește prin acest tip de proiecte:* activități de cercetare !!!!

# SupraChem Lab objectives

The strategic objective of the SupraChem Lab Project is to unlock and foster excellent research in PPIMC IntelCentre by setting up a strong research group in the field of hybrid materials for adaptive self-organized supramolecular structures.

The specific objectives:

- To organise the selection and recruitment of the ERA CHAIR
- To establish a coherent Scientific & Management Plan for the set up and the organization of the SupraChem Lab group
- To organize the selection and recruitment for the SupraChem Lab group staff
- To implement the SupraChem Lab group in PPIMC IntelCentre
- To integrate the SupraChem Lab group in PPIMC administrative and scientific structure
- To establish a long-term strategy for the SupraChem Lab group
- To monitor and support the implementation and integration of the SupraChem Lab group into the European Research Area
- To network and connect the SupraChem Lab group to the key actors in the field of innovative drug systems

**The total budget of the SupraChem LAB project:**

**2 740 625 Euro**

**EC requested contribution:** 2 465 625 Euro (89.9%)

**PPIMC contribution:** 275 000 Euro (10.1%)

### **Stage I – Recruitment**

- ERA Chair recrutement
- SupraChem Lab team recruitment

### **Stage II – Training**

- SupraChem Lab Scientific Agenda
- Training and networking

### **Stage III – Functional SupraChem Lab**

- Scientific management
- HR management
- Financial management
- Dissemination and Communication management

## **Management Team:**

### **Project Coordinator (PC)**

Dr. Marina Pinteala

### **Project Manager (PM)**

Dr. Teodora Rusu

### **Financial manager (FM)**

Ec. Claudia Tomulescu

### **Legal Advisor (LA)**

Dr. Raluca Andone



## SupraChem Lab ERA CHAIR: Profsor Emerit Marc J.M. Abadie

Marc J.M. ABADIE este profesor emerit (din 2009) @ Universitatea din Montpellier, Institutul Charles Gerhardt din Montpellier (ICGM / AIME, UMR CNRS 5253).

Este profesor invitat la „Michael Fam” Școala de Știința și Ingineria Materialelor de la Universitatea Tehnologică Nanyang din Singapore, profesor invitat la Institutul de Tehnologie din China, Academia Chineză de Științe din Ningbo și a fost prof. titular la Universitatea din Montpellier și a fost șef de laborator al științei polimerilor și materiale organice avansate - LEMP / MAO.

- Doctor honoris causa de la Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași - România
- Profesor emerit de la Universitatea din Montpellier
- Membru al Academiei Internaționale Eurasiatice de Științe
- Membru de onoare al Academiei de Științe din Ucraina
- Bursa de onoare a Institutului australian pentru materiale cu conținut ridicat de energie

### Calificare

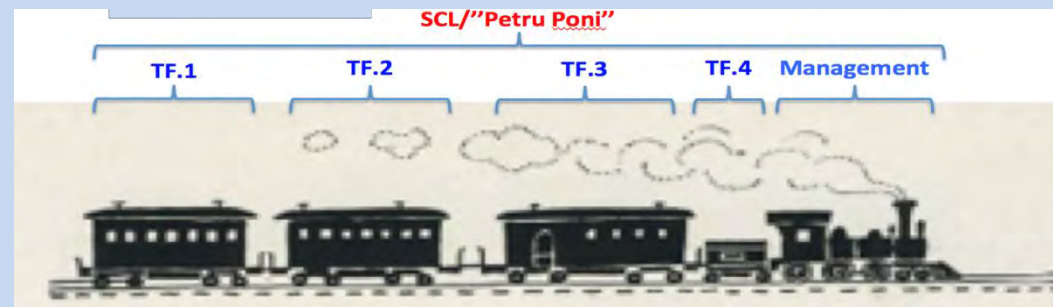
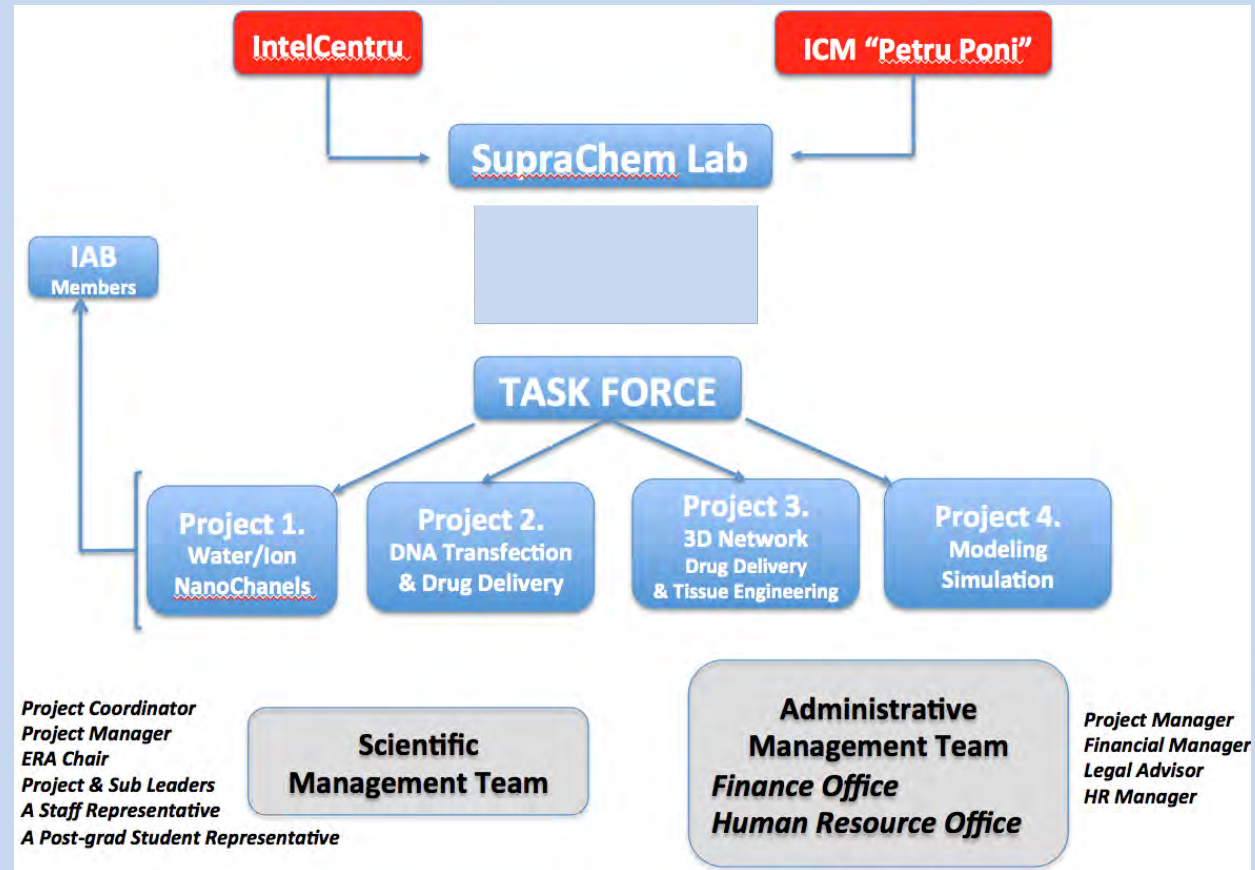
A absolvit Chimie Macromoleculară la Universitatea Louis Pasteur din Strasbourg (F), a obținut licența (1960), masteratul (1961) și doctoratul în 1963 (ciclul 3) „Degradarea oxidativă a PS prin raze gamma” în 1972 la „Centre de Recherche sur les Macromolécules” CRM în Strasbourg (F) - Institut Charles Sadron, Pr Henri Benoit în calitate de coordinator de doctorat

### Experiența profesională

- o Engineer R & D @ SNPA/Total (1963 - 1967)
- o Research Fellow @ CNRS/CRM (1967 - 1972)
- o Associate Professor @ U. Montpellier (1972 - 1975)
- o Senior Scientist Officer @ "Propellants, Explosives and Rocket Motor Establishment" PERME/UK Ministry of Defence in Waltham Abbey - UK (1975 - 1976)
- o Professor @ U. Algiers and Director of Laboratory of Polymer Science (1976 - 1980)
- o Professor @ U. Montpellier (1980 - 1982 and 1987-2007)
- o IBM'er in Endicott NY, USA (1982 - 1986)
- o “Michael Fam Fellow”, Visiting Professor @ NTU, Singapore (since 2005)
- o Visiting Professor @ Chinese Institute of Technology, Ningbo, China (since 2017)
- o (Emeritus Professor @ U. Montpellier (since 2009)



# “The Blue Train”



# SupraChem Lab International Advisory Board

|    | Institution                                                                                 | Member of IAB                                                          | Main topic of research                                                                                                                            | Country      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | <u>Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires</u> ,<br>University of Strasbourg, | Prof. Jean-Marie Lehn<br><br><i>Chair of the<br/>SupraChem Lab IAB</i> | Nobel Prize in Chemistry 1987<br>for synthesis of <u>cryptands</u><br>Supramolecular chemistry<br>Chemistry of host-guest<br>molecular assemblies | France       |
| 2. | Romanian Academy                                                                            | Acad. Prof. Bogdan C.<br><u>Simionescu</u>                             | Macromolecular Chemistry<br>Living polymerization<br>Thermodynamics of complex<br>systems                                                         | Romania      |
| 3. | Spanish National<br>Research Council /<br>Biological Research<br>Centre                     | Prof. Dr. Jesús<br><u>Jiménez-Barbero</u>                              | Conformational properties of<br>carbohydrates and analogues<br>Molecular basis of carbohydrates<br>interactions with proteins                     | Spain        |
| 4. | University of Bielefeld<br>Faculty of Chemistry                                             | Prof. Dr. Achim Müller                                                 | <u>Magnetochemistry</u><br>Structural Chemistry<br>Materials Chemistry<br>Bioinorganic Chemistry                                                  | Germany      |
| 5. | Namur Research<br>Institute for Life<br>Sciences ( <u>Narilis</u> )                         | Prof. Dr. Stéphane Vincent<br><u>Dr. Christophe</u>                    | Molecular biology<br>Supramolecular complexes<br>Bioinorganic Chemistry                                                                           | Belgium      |
| 6. | KTH - Royal Institute of<br>Technology<br>Department of<br>Chemistry                        | Prof. Dr. Olof <u>Ramström</u>                                         | Molecular and <u>supramolecular</u><br><u>chemistry of multimetallic</u><br><u>systems</u> ;<br><u>Magnetic and optical properties</u>            | Sweden       |
| 7. | <u>Université de</u><br>Strasbourg,<br><u>Institut Charles Sadron</u> –<br>ICS              | Prof. Nicolas <u>Guzeppone</u>                                         | Synthetic organic chemistry,<br>Supramolecular chemistry,<br>Self-assembled materials                                                             | France       |
| 8. | <u>University of Florence</u> ,<br><u>Neurofarba Dept.</u> ,<br>Firenze                     | Prof. <u>Claudio T. Supuran</u>                                        | Medicinal chemistry,<br>Heterocyclic chemistry,<br>Enzyme inhibitors and activators,<br>Chemistry of <u>sulphonamide</u>                          | <u>Italy</u> |

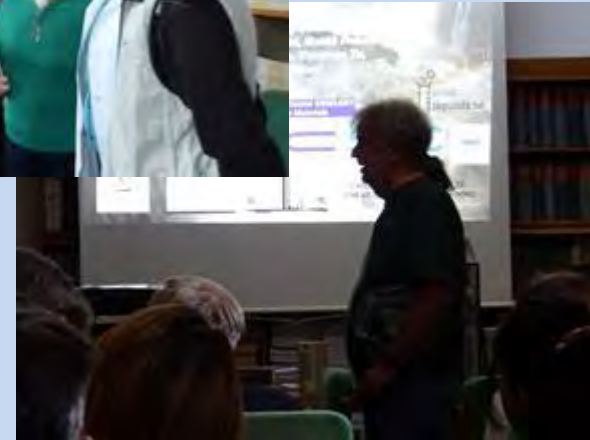
# SupraChem Lab National Advisory Board

1. **Acad. Prof. Bogdan C Simionescu** - Vicepresedinte al Academiei Romane
  2. **Prof. Dr. Nicolae Hurduc** - *Universitatea Tehnica "Gh. Asachi"*
  3. **Gabriela Dobos / Iuliu Jica** – Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica si Inovare, Ol Biroul regional N E Iasi
  4. **Gabriela Macovei** - Agentia de dezvoltare regionala NE
  5. **Gabriela COMAN** – Punct de contact regional pentru Enterprise Europe Network – Parcul tehnologic Tehnopolis Iasi
  6. **Dr. Cristina Vlase** - ANTIBIOTICE SA, Iasi, Romania
- 
1. **Dr. MD Anca Chiriac** – Centrul de medicina preventiva, Iasi, Romania
  2. **Dr. Vasile Avadanei** – Coordonatorul regional al asociatiei Intreprinderilor Mici si Mijloci – Regiunea NE

# Trainings and team building events

A total of:

- 9 Trainings with team building events
- 20 Trainings and coaching



# Colaborare si Networking

- *Organizarea a 15 reunion non stiintifice*
- *Participarea in 52 reuniuni de colaboare non-stiintifica*



# Activitati de diseminare



**ACADEMIA ROMANA** Institut de Chimie Macromoleculara

**LRSM** The Laboratory for Research in Supramolecular Chemistry

**Frontiers in Macromolecular and Supramolecular Science**  
Ninth Cristofor I. Simionescu Symposium

Featuring:

- David M. Haddleton**  
Warwick University
- Michael L. Klein**  
Temple University, Philadelphia
- Martin Möller**  
RWTH, Aachen
- Andrei Neamtu**  
"Petru Poni" IMC, Iasi
- Virgil Percec**  
University of Pennsylvania
- Mariana Pinteala**  
"Petru Poni" IMC, Iasi
- Alexandru Rotaru**  
"Petru Poni" IMC, Iasi
- Peter H. Seeberger**  
MPI, Potsdam-Golm and Free University of Berlin
- Doron Shabat**  
Tel Aviv University

Conference Location:  
"Petru Poni" Institute of Macromolecular Chemistry  
Aleea Grigore Ghica, Vola 414  
700467 Iasi, Romania

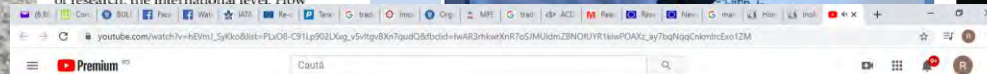
date: June 13 June 14, 2017  
time: 9:30am-5:00pm 9:30am-3:00pm  
place: "Petru Poni" Institute of Macromolecular Chemistry, Iasi

NSF



## SupraChem Lab cristalizează la Iași un pol de cercetare performant în chimie supramoleculară

Cuvântul de încheiere reprezentativ pentru ce înseamnă proiectul SupraChem Lab aparține Profesorului Emerit Marc JM Abadie de la Universitatea Montpellier 2, Franța: „To speak frankly, I would like to say that it has been a great pleasure to work with the SCL team, a young team, dynamic, willing and intelligent researchers, showing great solidarity. This team started from nothing in the knowledge of supramolecular chemistry for biomedical applications to reach, after 5 years of research, the international level. How



**Cover Story**

Unul din domeniile cheie pe care îl are SupraChem Lab este în domeniul chimiei supramoleculară, care este o disciplină interdisciplinară care se ocupă de studiul și sinteza moleculelor care se pot lega și interacționa între ele în moduri specifice, formând structuri complexe și funcționale. Aceste structuri pot fi utilizate în diverse domenii, inclusiv în medicina, în inginerie și în științele de mediu.

Unul din domeniile cheie pe care îl are SupraChem Lab este în domeniul chimiei supramoleculară, care este o disciplină interdisciplinară care se ocupă de studiul și sinteza moleculelor care se pot lega și interacționa între ele în moduri specifice, formând structuri complexe și funcționale. Aceste structuri pot fi utilizate în diverse domenii, inclusiv în medicina, în inginerie și în științele de mediu.

Unul din domeniile cheie pe care îl are SupraChem Lab este în domeniul chimiei supramoleculară, care este o disciplină interdisciplinară care se ocupă de studiul și sinteza moleculelor care se pot lega și interacționa între ele în moduri specifice, formând structuri complexe și funcționale. Aceste structuri pot fi utilizate în diverse domenii, inclusiv în medicina, în inginerie și în științele de mediu.



# Outputs



**73 articles** published in scientific peer review journals  
**3 book chapters**



**28 young researchers**  
**4 training & team building** sessions  
**18 trainings** organized within ICMPP  
**12 participations** in trainings organized by partner institutions  
**21 internships** abroad  
**8 round table** events and **5 events**



**145 Participations** - national and international **conferences**  
**19 regional networking** events  
**21 international meetings** participation  
**9 Meetings** organised with the support of SupraChem Lab project  
**11 Meetings (non-scientific)** organised within the SupraChem Lab project  
**52 Participation in meeting (non-scientific)** organised by other institutions



**10 PHD thesis** (6 completed and defended)



---

**In numele Echipei de Management a  
Proiectului SupraChem Lab  
Va multumesc pentru atentie !**

**Dr. Teodora Rusu - Manager SupraChem Lab**

**e-mail: [teia@icmpp.ro](mailto:teia@icmpp.ro)**

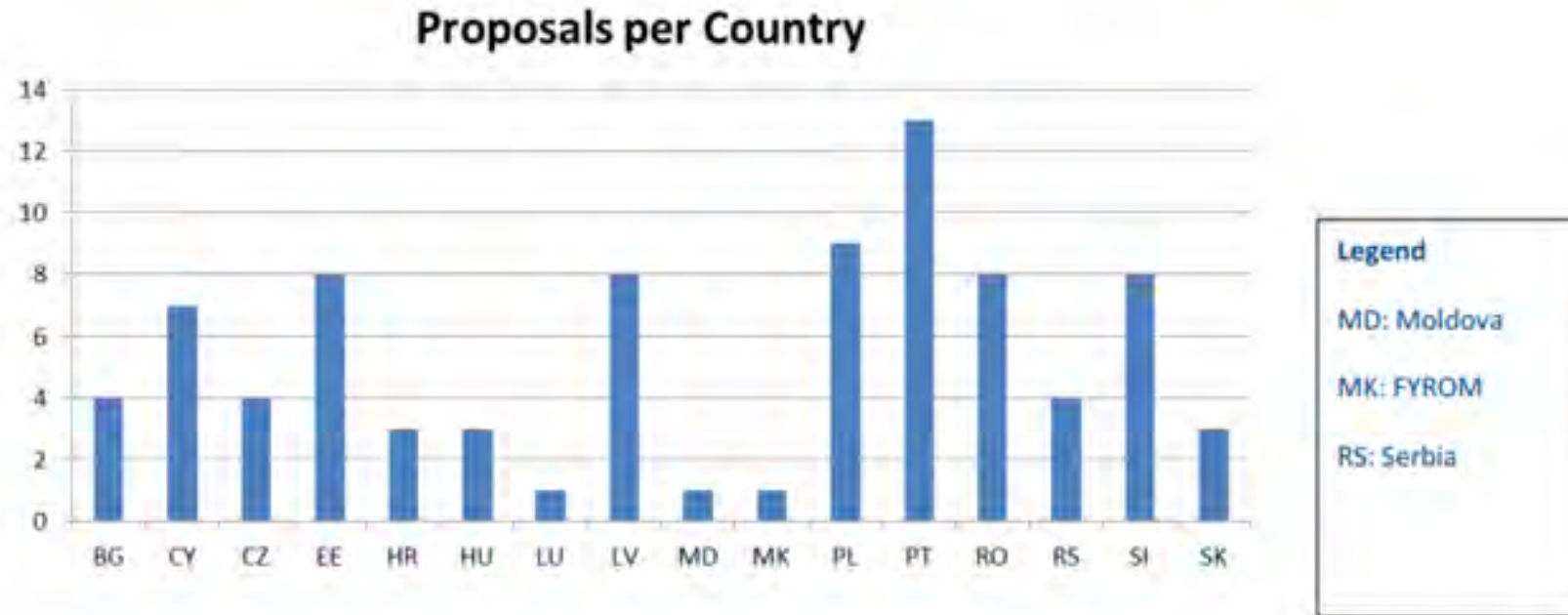
**Dr. Mariana Pinteala - Coordonator SupraChem Lab**

**e-mail: [pinteala@icmpp.ro](mailto:pinteala@icmpp.ro)**



# WIDESPREAD 2-2014 ERA Chairs – submitted proposals

**88 proposals submitted**, of which **85** from eligible  
"Widening" countries



# **Enhancing and Strengthening the Excellence in Interdisciplinary Biomedical Research at TRANSCEND (ESEI-BioMed)**

*Dr. Brindusa Dragoi*

**Funding** : Horizon 2020, call ID H2020-WIDESPREAD-2018-2020 (WIDESPREAD-06-2020)

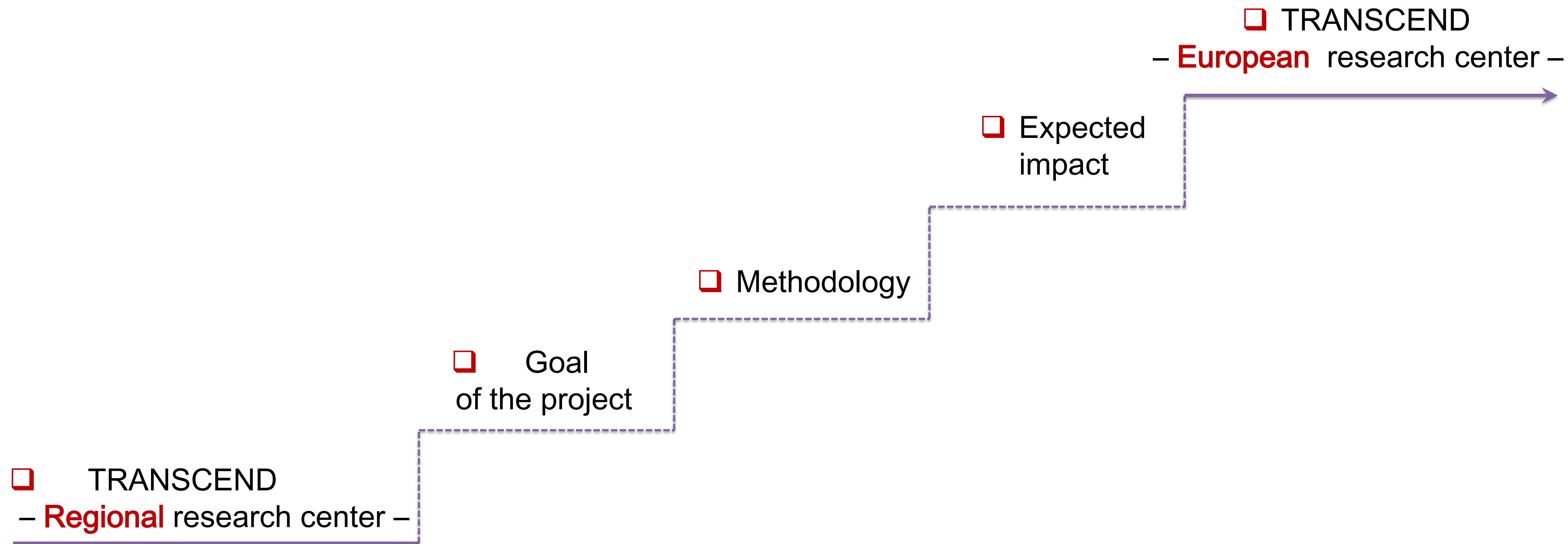
**Budget**: 2.500.000 Euro

**Period**: 01.01.2021 – 31.12.2026

**Management team** : Dr. Brindusa Dragoi – *project coordinator*

Prof. Dr. Radu Iliescu – *project manager*

Prof. Dr. Eugen Carasevici – *medical scientific manager*



# TRANSCEND – Regional research center

Centrul de Cercetare Fundamentala si Dezvoltare Experimentala  
in Medicina Translationala

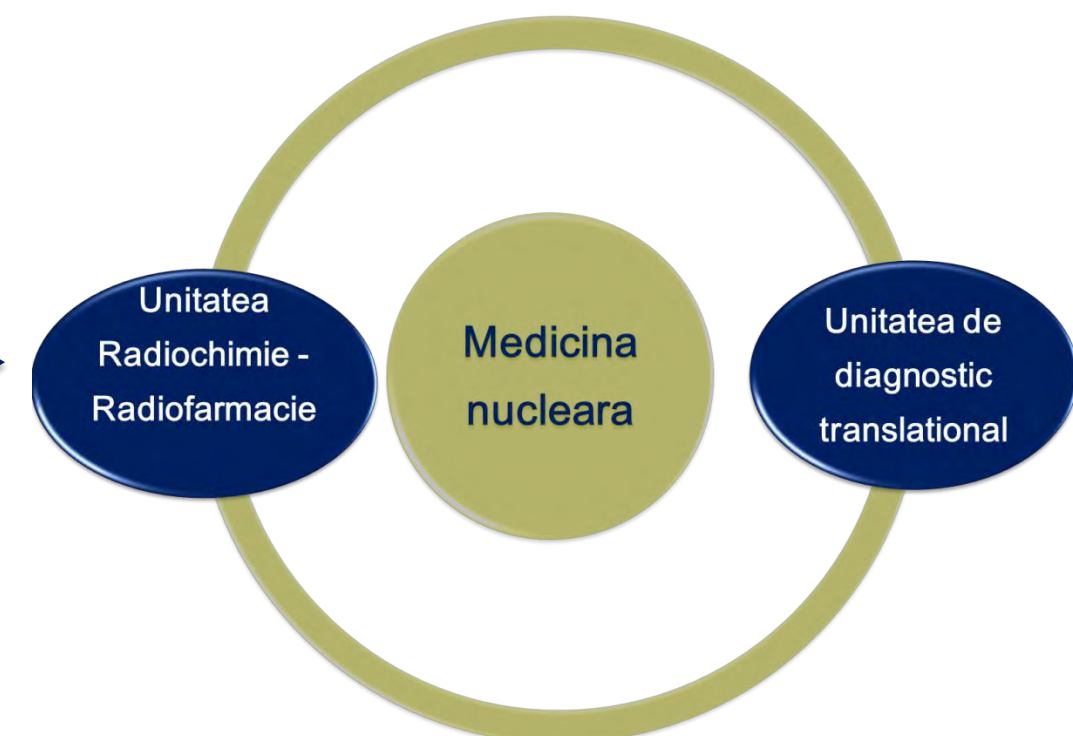
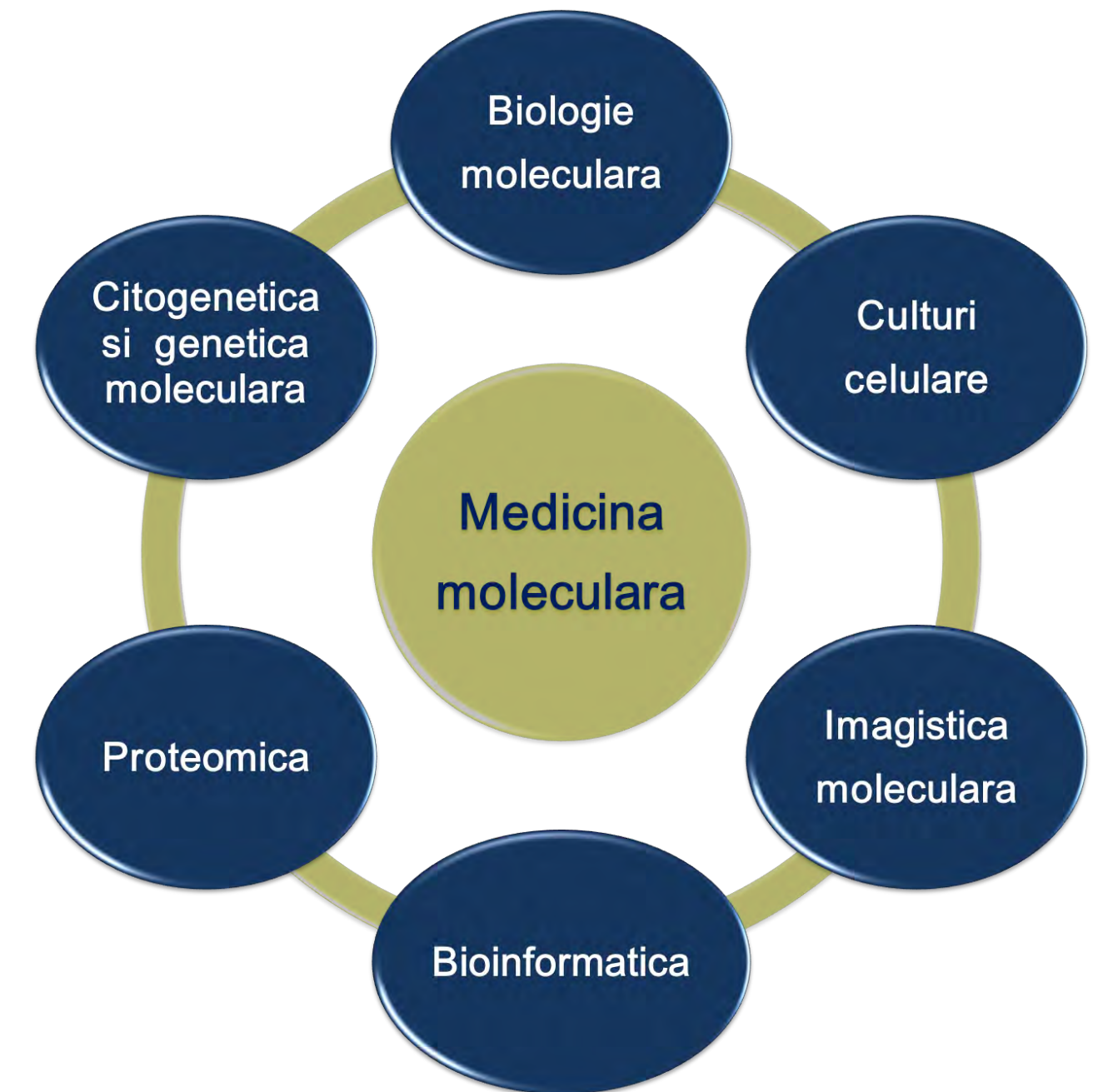
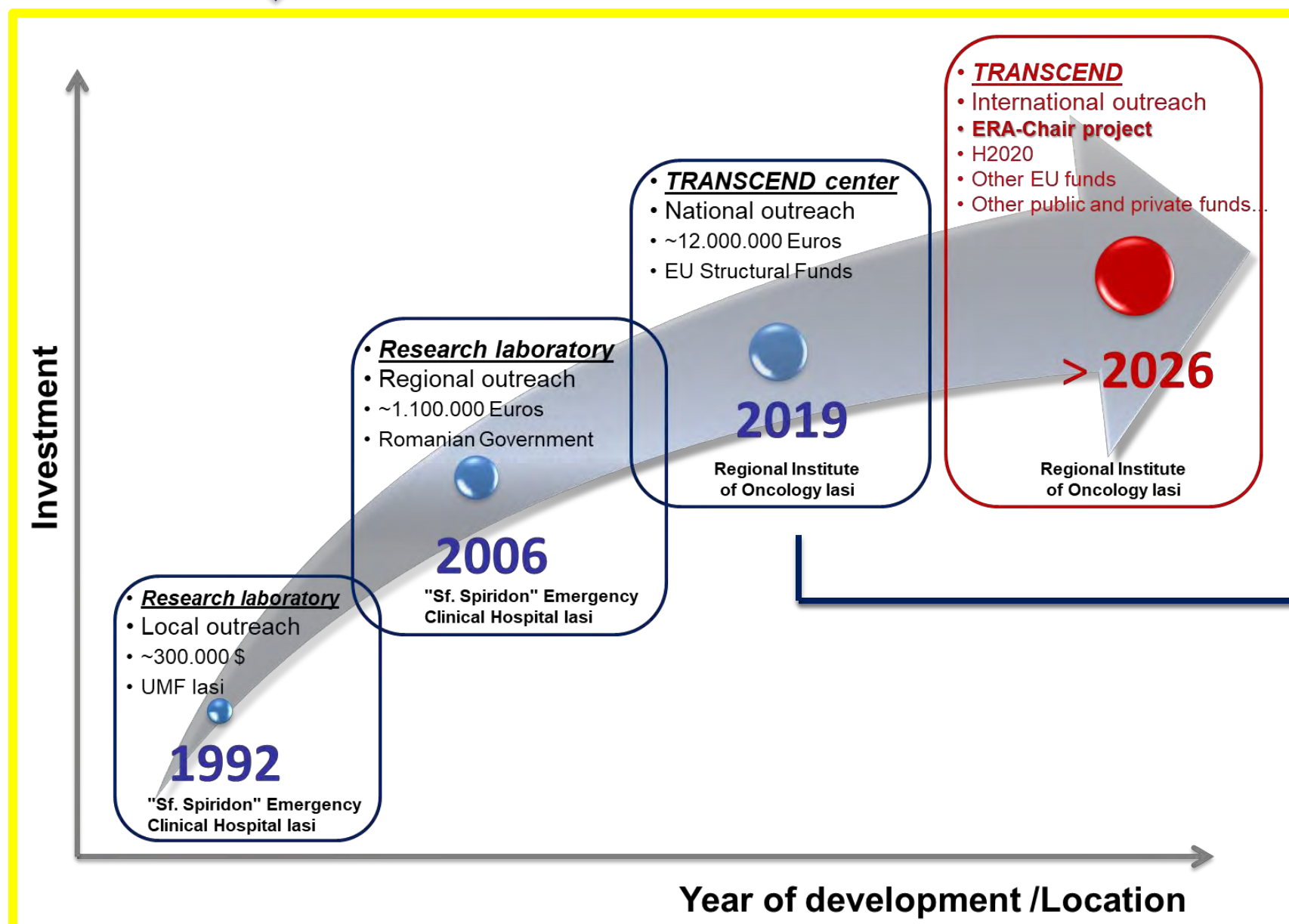
Decryption

Location

Institutul Regional de Oncologie (IRO)

TRANSCEND

Brief history



# Goal of the project

*Maximize the research potential* of the TRANSCEND research centre by consolidating an *interdisciplinary team* made of highly-skilled and dedicated researchers capable to raise up the level of scientific competitiveness at international standards.

How?

1. **Nanomedicine** - an area with strong *inter- and multidisciplinary characters* and high potential in improving the prevention, diagnosis, and treatment of diseases while decreasing the costs.

2. **Attracting** a world-class scientist and research manager - **ERA-Chair holder** - with proven *track records* of high quality research in *nanomedicine*.

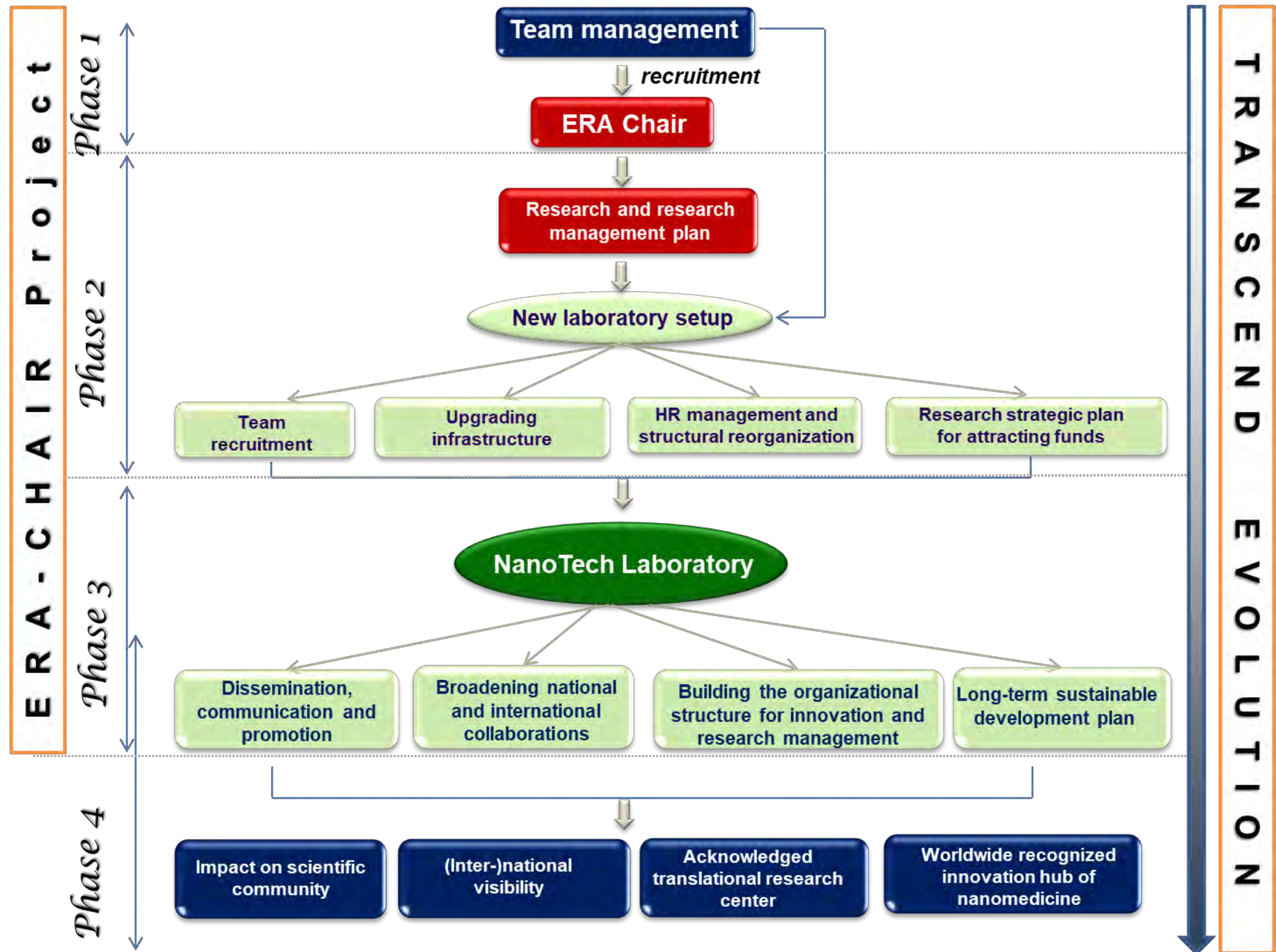
Outcome

As a result of the **structural changes** implemented by the ERA-Chair holder, all efforts jointly made by the **management team** and **IRO management team**,

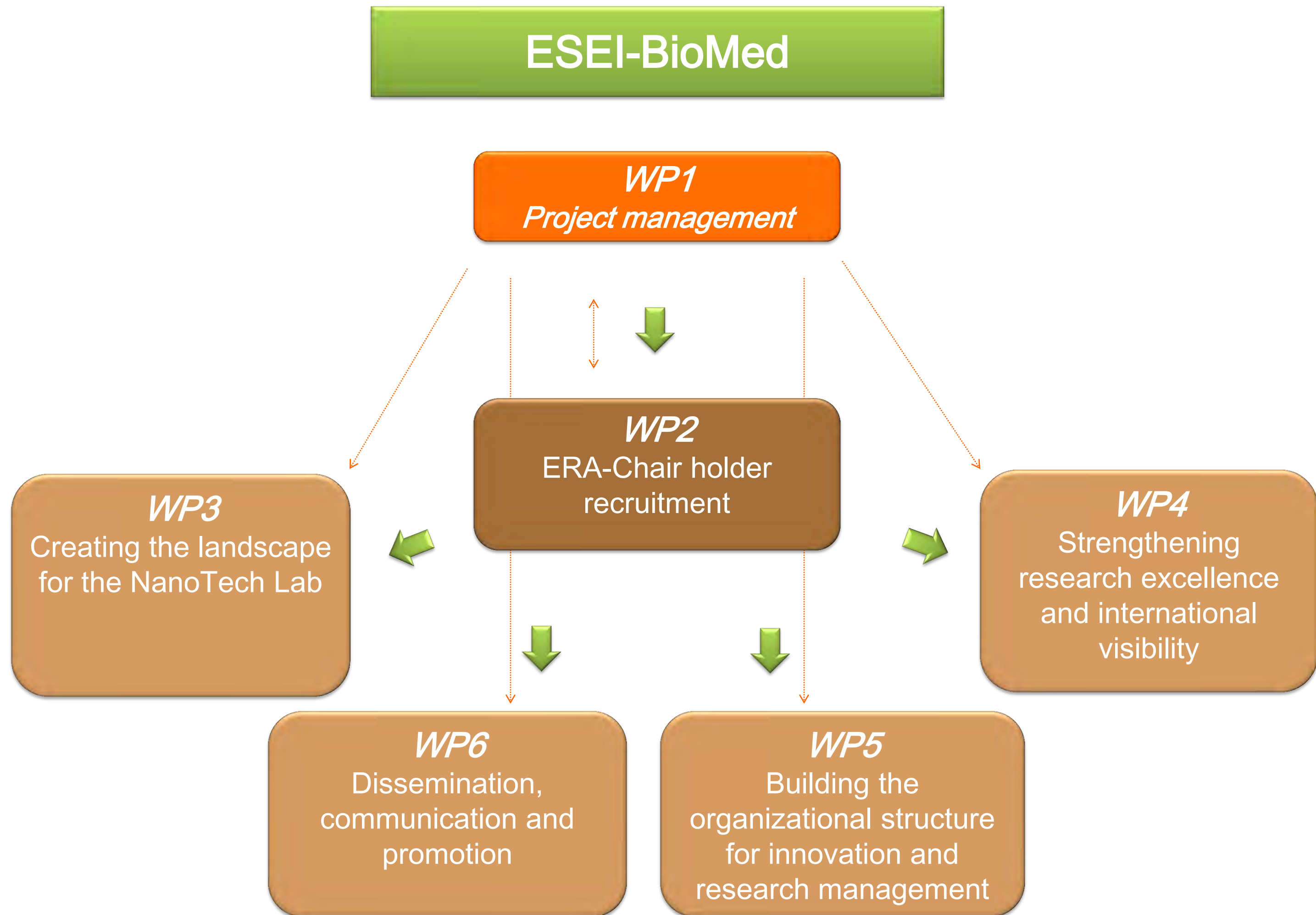
a **new laboratory** is envisaged to be created in TRANSCEND

**Nanotechnology Laboratory (NanoTech Lab).**

# Methodology – main phases



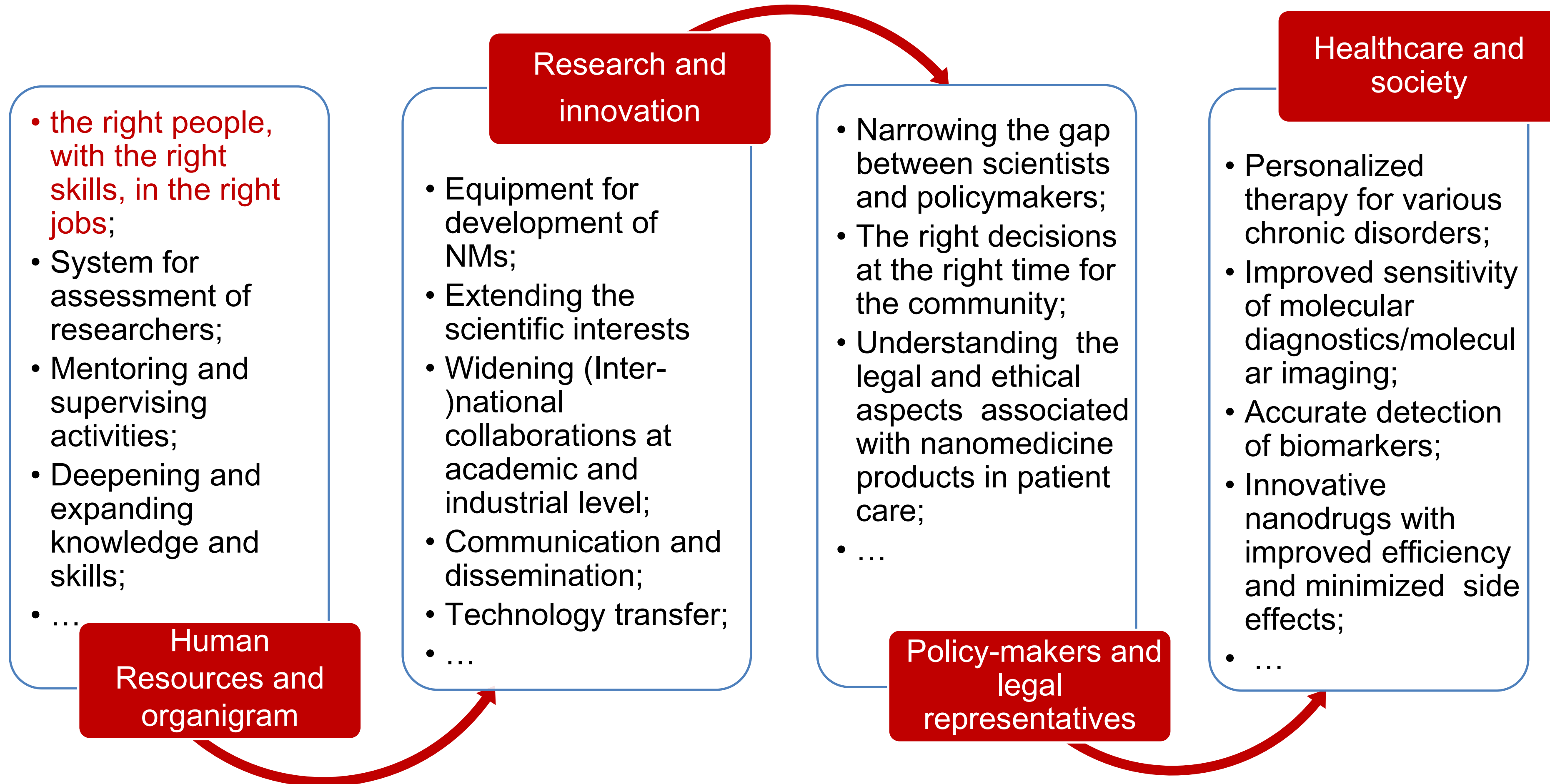
# Methodology - WPs

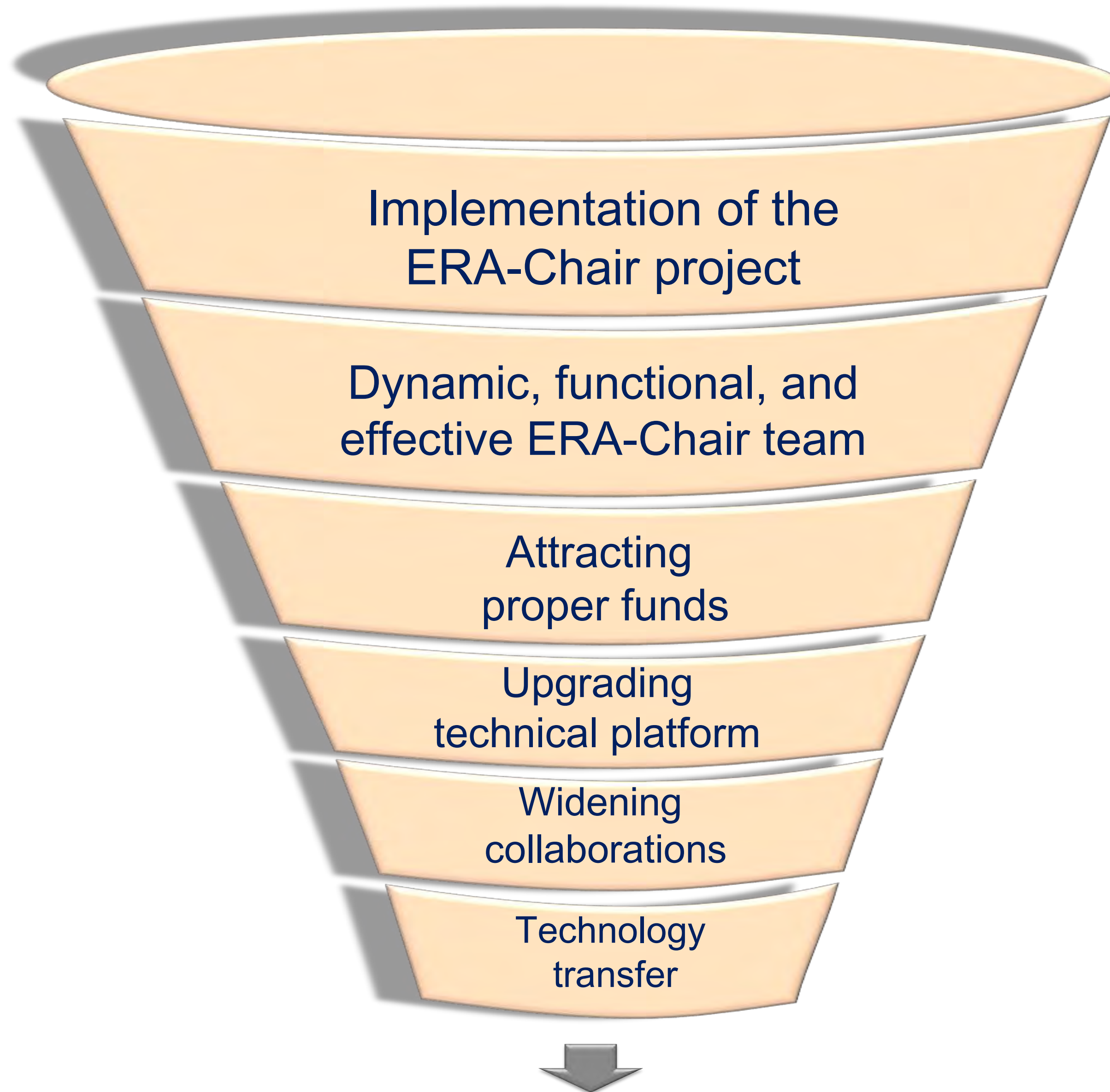


# European Advisory Board

| Name and surname                                                                                              | Title/Role                                                                                                 | PhD/Topics                                                                                                                   | Institution                                                                                | Country  | Webpage                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laura M. Lechuga<br>         | <b>Research Professor/</b><br>Group Leader of NanoBiosensors and Bioanalytical Applications                | <b>Chemistry/</b><br>Development of diagnostic devices                                                                       | Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology                                        | Spain    | <a href="https://icn2.cat/en/nanobiosensors-and-bioanalytical-applications-group">https://icn2.cat/en/nanobiosensors-and-bioanalytical-applications-group</a>                                 |
| Luigi Calzolari<br>          | <b>Scientific Officer</b>                                                                                  | <b>Chemistry/</b><br>development of methods for the characterization of nanoparticles in complex matrices and nanomedicines. | Joint Research Center of the European Commission and EUNCL                                 | Italy    | <a href="http://www.euncl.eu/partners/CVs/EUNCL_Luigi-Calzolari.pdf?m=1454429960&amp;">http://www.euncl.eu/partners/CVs/EUNCL_Luigi-Calzolari.pdf?m=1454429960&amp;</a>                       |
| Oommen Podiyan Oommen<br>   | <b>Assistant Professor/</b> Leader of the Bioengineering and Nanomedicine Lab                              | <b>Organic Chemistry/</b><br>Engineering nanoparticles, regenerative medicine, Immunoisolation of cells for transplantation  | Faculty of Medicine and Health Technologies & BioMediTech Institute Tampere University     | Finland  | <a href="http://www.tut.fi/oommen-lab/index.html">http://www.tut.fi/oommen-lab/index.html</a>                                                                                                 |
| Marta Catarino<br>         | <b>Bioengineer, Director</b> of the TTO of University of Minho – TecMinho; <b>President</b> of ASTP-Proton | Technology transfer specialist                                                                                               | University of Minho/ European Knowledge Transfer Association                               | Portugal | <a href="https://www.astp4kt.eu/marta-catarino/">https://www.astp4kt.eu/marta-catarino/</a>                                                                                                   |
| Ian Proctor<br>            | <b>Innovation consultant</b>                                                                               | <b>Chemistry</b>                                                                                                             | University of Manchester                                                                   | UK       | <a href="https://uk.linkedin.com/in/ian-proctor-b0b42014">https://uk.linkedin.com/in/ian-proctor-b0b42014</a>                                                                                 |
| Gabriela Macoveiu<br>      | <b>Engineer, Director</b> for Communication and External Cooperation                                       | Technology transfer specialist                                                                                               | North-East Regional Development Agency                                                     | Romania  | <a href="https://www.adrnordest.ro/index.php?page=CONTACT_RD_A">https://www.adrnordest.ro/index.php?page=CONTACT_RD_A</a>                                                                     |
| Mihail Gabriel Dimofte<br> | <b>Professor</b> in General Surgery <b>Medical Director</b> of Regional Institute of Oncology (IRO)        | <b>Medicine/</b><br>Gastric, colonic, rectal and breast oncologic surgery                                                    | University of Medicine and Pharmacy “Grigore T. Popa” Iasi, Regional Institute of Oncology | Romania  | <a href="https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2133900644_Mihail_Gabriel_Dimofte">https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2133900644_Mihail_Gabriel_Dimofte</a> |

# Expected impact





Integration of the newly reorganized TRANSCEND research center  
in the European Research Area



# East European Centre for Atmospheric Remote Sensing

## Centrul Est-European pentru Teledetectia Atmosferei

Dr. Doina Nicolae

Institutul National de C-D pentru Optoelectronica



Max-Planck-Institut  
für Meteorologie



→  
**TWINNING**



# Inainte de ECARS

- **Teledetectie @ INOE**
  - Cateva instrumente
  - O echipa restransa
  - Experienta restransa
- **INOE in EARLINET**
  - Expertiza colectiva, extinsa
  - Viziune pe termen lung la scara europeana
- **Parteneriat national**
  - Potential pentru propagarea cunostintelor
  - Viziune pe termen lung la scara nationala
- **Oportunitati de finantare**
  - Programul Copernicus al CE
  - Misiunile spatiale (atmosfera) ale ESA
  - Infrastructurile de cercetare de tip ESFRI/ERIC

EARLINET = European Aerosol Research Lidar NETwork

ACTRIS = Aerosol, Clouds and Trace Gases Research InfraStructure

- **Institutii provideri de expertiza**

- Max-Planck Institute for Meteorology >>> teledetectie de la sol
- German Aerospace Center >>> teledetectie aeropurtata
- National Observatory of Athens >>> teledetectie satelitara
- Institute of methodologies for environmental analysis, Italian Research Council >>> sinergie si exploatarea datelor

- **Obiective**

- Cresterea expertizei INOE
- Imbunatatirea indicelui de performanta in cercetare a INOE
- Cresterea vizibilitatii international a INOE

- **Actiuni**

- Training, schimburi de personal pe termen scurt, intalniri de lucru
- Publicatii comune
- Evenimente stiintifice comune

# Dupa ECARS

- **Contracte H2020**

- ACTRIS-2 INFRAIA
- ACTRIS-PPP INFRADEV-02
- ACTRIS-IMP INFRADEV-03

- **Contracte ESA**

- Campanii de Cal/Val pentru misiuni spatiale (AROMAT, RAMOS)
- Dezvoltare de tehnologie (MULTIPLY, HELENA)
- Servicii de date (DIVA, SAMIRA)

- **ACTRIS = Infrastructura de cercetare europeana = pe termen lung**

- INOE = 3 Facilitati Nationale: teledetectia aerosolului, aerosol in situ, teledetectia norilor
- INOE = coordoneaza una din cele 8 Facilitati Centrale: Centrul pentru teledetectia aerosolului
- ACTRIS-RO: 3 institutii de cercetare din Romania sunt in proces de constructie a unor Facilitati Nationale

# Ingrediente ale unui proiect de succes

Construind viitorul

## Parteneriat international existent

- Surplus necesar de
  - Expertiza
  - Incredere
  - Vizibilitate

## Parteneriat national existent

- Parteneri de incredere:
  - Dezvoltarea sustenabila a unor facilitati si echipe
  - Propagarea de cunostinte
  - Schimb de experienta, suport reciproc

## Proiecte de cercetare complementare

- Experienta castigata prin lucrul efectiv
- Cresterea nivelului de incredere (inclusiv in valoarea proprie)

## O echipa valoroasa

- Intotdeauna este vorba despre oameni
  - Implicarea cercetatorilor cu experienta
  - Mobilizarea tinerilor cercetatori
  - Atragerea expertilor din Diaspora