

FUTURAGE
A ROAD MAP *for* AGEING RESEARCH



FUTURAGE - A Road Map for Ageing Research in Europe, ERA-AGE2 and MARK-AGE

Conf.dr.Gabriel Prada

Institutul National de Gerontologie si Geriatrie "Ana Aslan"

Prof.dr.Mihail Coculescu

Academia de Stiinte Medicale, Ministerul Sanatatii



FUTURAGE

A ROAD MAP *for* AGEING RESEARCH

**Un Traseu al Cercetarii Europene
in Domeniul Imbatranirii**

FUTURAGE

- Proiect cu durata de 2 ani (2009-2011)
- Crearea unui traseu definitiv destinat cercetării în domeniul îmbătrânirii în Europa pentru următorii 10-15 ani
- Cea mai extinsă consultare efectuată în acest domeniu
- Identificarea principalelor priorități în domeniile îmbătrânirii și sănătății dintr-o perspectivă multidisciplinară
- Realizarea unui consens între principalii factori implicați

Objective

- Evaluarea la cel mai inalt nivel a priorităților în cercetare, a domeniilor și metodelor noi
- Larga implicare a principalilor oameni de știință din domeniul îmbătrânirii din Europa
- Implicarea extinsă a principalilor factori non-academici din domeniul cercetării în îmbătrânire
- Informarea publică privind cercetarea în îmbătrânire
- Lansarea traseului definitiv

Partecipanti

- 11 Parteneri ERA-AGE
- Universitatea din Namur (Belgia)
- Universitatea din Heidelberg (Germania)
- Universitatea din Lund (Suedia)
- Italian National Institute of Health and Science on Ageing
- Universitatile din Leicester, Sheffield, Newcastle (UK)
- Universitatea din Tampere (Finlanda)
- Utilizatori ai Cercetarii: AGE Platform Europe (AGE), Help the Aged (UK)

Consortiul ERA-AGE

ERA AGE 2

European
Research
Area in
Ageing



Beatrix Grubeck-
Loebenstein
Austrian Academy of
Sciences

Anna-Liisa Kauppila (NC)
Academy of **Finland**

Anne-Sophie Parent
AGE, Europeans Older
People's
Platform

Michel Tuchman (NC)
Caisse Nationale
D'Assurance
Vieillesse – **France**

Claudine Attias-Donfut
Caisse Nationale
D'Assurance
Vieillesse – France

Alan Rozenkier
Caisse Nationale
D'Assurance
Vieillesse - France

Ute Rehwald (NC)
Projekträger des BMBF
im DLR – **Germany**

Cornelia Vollath
Projekträger des BMBF
im DLR
Wolfgang Ballensiefen
(NC)

Projekträger des BMBF
im DLR
Signe Bang (NC)
The Research Council of Israeli Ministry of Health
Norway

Claudia Gandin (NC)
Istituto Superiore di
Sanita – **Italy**

Emanuele Scafato
Istituto Superiore di
Sanita
Italy

Irit Allon (NC)
Benny Leshem
Israeli Ministry of Health

Frank Bingen (NC)
Fonds National de la
Recherche
Luxemburg

Mihail Coculescu (NC)
Ministry of Health

Aurelia Curaj (NC)
Executive Agency for
Higher Education
and Research Funding
(UEFISCSU)
Romania

Kerstin Carsjo (NC)
Swedish Council for
Working Life and
Social Research
Kenneth Abrahamsson
Swedish Council for
Working Life and
Social Research

Alan Walker
The University of
Sheffield
UK

DESIGNING THE ROAD MAP

COORDINATION TEAM (WP11) + NETWORK STEERING COMMITTEE (WP7)

NATIONAL CONSULTATIONS AT COUNTRY LEVEL (WP1)

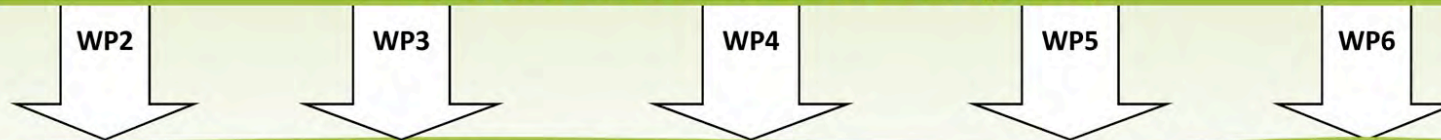


1st Scientific Workshops

1st Users Workshop

COUNCIL OF SCIENTISTS MEETING 1 (WP7)

STAKEHOLDERS MEETINGS 1 (WP7)



2nd Scientific Workshops

2nd Users Workshop

COUNCIL OF SCIENTISTS MEETING 2 (WP7)

STAKEHOLDERS MEETINGS 2 (WP7)



THE ROAD MAP (WP8)

FUTURAGE

A ROAD MAP for AGEING RESEARCH

Patru teme principale

- Biogerontologie: biologie, biomedicina si genetica
- Resurse sociale si economice (inclusiv sprijinul social si furnizarea de servicii de ingrijire)
- Variatele contexte in care se desfasoara imbatranirea, cu accent asupra mediului fizic
- Imbatranirea in stare de sanatate si bunastarea (fizica si mentala)

1. Biogerontologie

- Coordonata de *Universitatea din Namur* (Belgia)
- Bazata pe extinderea activitatii efectuate in cadrul proiectului **WhyWeAge**
- Include: biologie, biomedicina si genetica.

2. Resurse Sociale si Economice

- Coordonata de *Institutul National Italian pentru Imbatranire*
- Examinarea sistemelor de sprijin social si de furnizare de ingrijiri
- Incluzand: sociologie, economie, stiinta ingrijirii, filozofie si etica.

3. Contexte ale Imbatranirii

- Coordonata de *Universitatea din Heidelberg* (Germania) si *Universitatea din Lund* (Suedia)
- Orientata in principal asupra **mediului fizic**: locuinte, rolul imprejurimilor (“vecinatatilor”), infrastructura, tehnologii vechi si noi inclusiv dispozitive pentru ajutorare (“*assistive devices*”), transport si crearea de medii de existenta comunitare adecvate varstnicilor in general
- Incluzand: psihologie, terapie ocupationala, sociologie, arhitectura, geografie sociala, planificare urbanistica, politici de sanatate si sociale, tehnologie, inginerie si design.

4. Imbatranire Sanatoasa si Bunastare

- Coordonata de *Universitatea din Leicester (UK)* si *Sheffield Institute for Studies on Ageing (UK)*
- Examinarea atat a sanatatii fizice, cat si a celei mentale
- Incluzand: stiinte legate de sanatate, medicina geriatrica, psihologia.

5. Implicarea Utilizatorilor

- Un element esential al FUTURAGE este concentrarea asupra implicarii utilizatorilor finali ai cercetarilor din domeniul imbatranirii
- Coordonata de *Help the Aged* (UK) si *AGE (The European Older People's Platform)*
- Atelierele organizate au reprezentat modalitatea de a adauga, la Traseul Final, perspectiva utilizatorilor rezultatelor cercetarii

Obiectivele Implicării Utilizatorilor

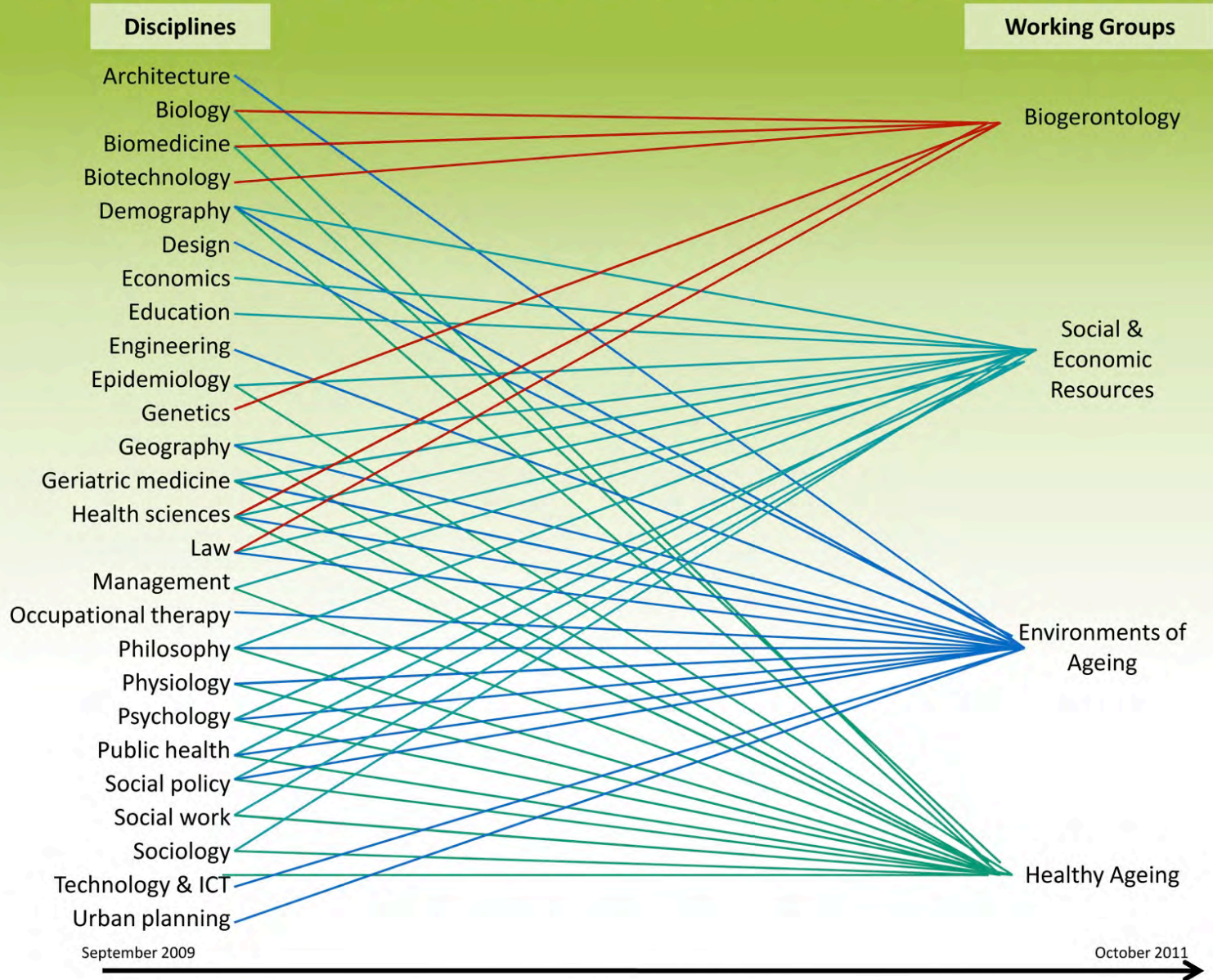
Obiective:

- Implicarea în proiect a utilizatorilor finali ai cercetării
- Asigurarea orientării spre societate a cercetării în domeniul îmbătrânirii în întreaga Europă
- Ameliorarea relației dintre cercetare, pe de o parte, și politici și practică, pe de altă parte
- Dezvoltarea mai eficientă a produselor

Opt principii de baza

- Varstnicul = Persoana Holistica – abordarea contextului imbatranirii (toate disciplinele)
- Perspectiva de-a lungului intregului parcurs al vietii (Imbatranire Continua)
- Multi-disciplinaritate (Noua Stiinta a Imbatranirii)
- Implicarea Utilizatorilor (Rolul cheie al Varstnicului)
- Schimbul de Cunostinte (Implicatii asupra Politicilor, Practicilor, Dezvoltarii de Produse)
- Diversitate, Trans-national, Trans-cultural (Domeniul de Cercetare European)
- Dezvoltarea de Capacitati (Generatiile viitoare)
- Maximizarea Inovarii Tehnologice
(Prioritate EU)

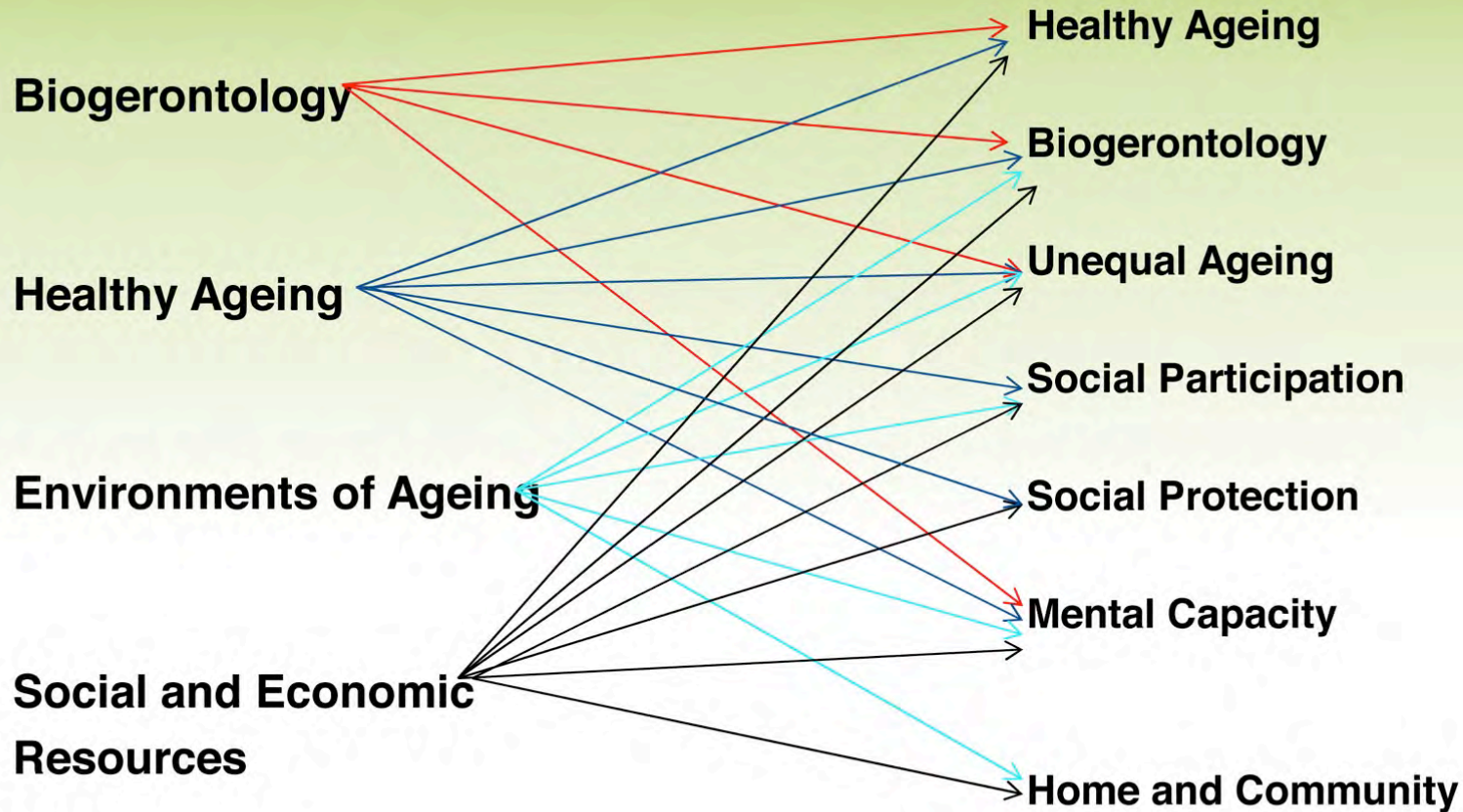
FROM DISCIPLINES TO WORKING GROUPS



FROM WORKING GROUPS TO MAJOR THEMES

WORKING GROUPS

MAJOR RESEARCH THEMES



Desfasurarea practica

- O perspectiva extinsa la intregul curs al vietii
- Implicarea utilizatorilor (mai ales persoanele in varsta)
- Proces:
 1. Consultari Nationale
 2. Ateliere stiintifice si ale utilizatorilor
 3. Ateliere ale factorilor implicati
 4. Forum European
 5. Consiliul Oamenilor de Stiinta

Forum European



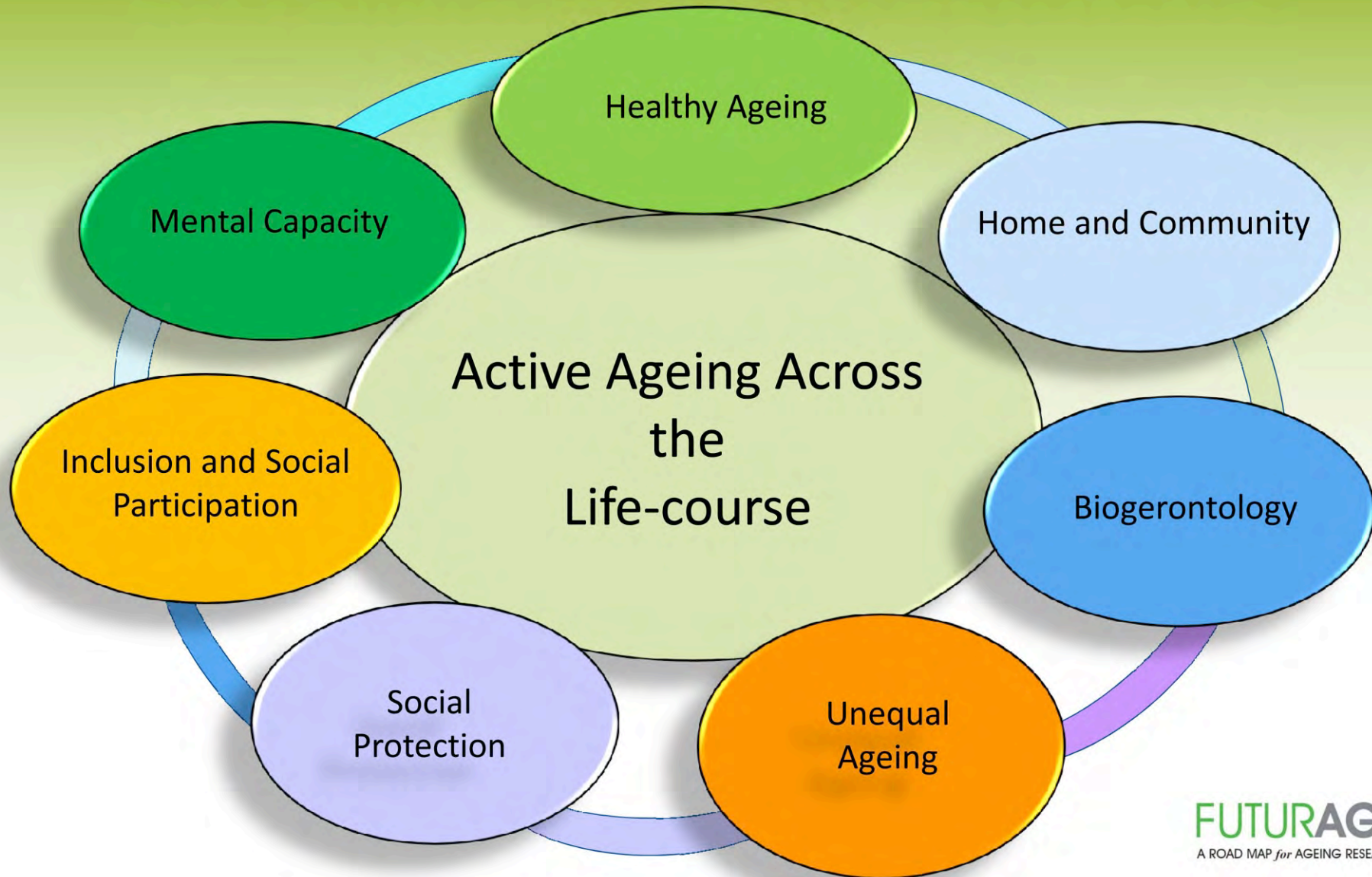
Traseul Viitor al Cercetarii in Domeniul Imbatranirii in Europa

Tematici Majore ale Cercetarii

Sapte Tematici Majore ale Cercetarii

- Imbatranirea Sanatoasa, pentru a adauga Viata Anilor
- Mentinerea si Refacerea Capacitatilor Mentale
- Includerea si Participarea in Viata Comunitatii si in Piata Muncii
- Protectia Sociala: Calitate si Sustenabilitate
- Imbatranirea la domiciliu si in medii comunitare
- Imbatranirea inegala si inegalitatile legate de imbatranire
- Biogerontologie

THE PRIORITY OF ACTIVE AGEING



Noul Peisaj al Cercetarii in Domeniul Imbatranirii in Europa

- Multi-disciplinaritate extinsa
- Mai multa diversitate in metodologii (ex. Translational, Sociala si Biologica, Longitudinala)
- Abordare Holistica a Imbatranirii (Cursul Vietii, Diversitate, Contextual)
- Mai multa atentie acordata utilizatorilor finali, inclusiv varstnicilor (din subiecti → parteneri)
- Mai mult accent pe Impact
- Stransa cooperare intre toate statele europene (Institut European al Imbatranirii)



European
Research
Area in
Ageing

ERA-AGE 2

Domeniul European de Cercetare in Imbatranire

- Programul – destinat crearii premizelor pentru o cercetare multidisciplinara in domeniul imbatranirii in Europa prin pregatirea noilor generatii de cercetatori
- Dezvoltarea cadrului pentru programul post-doctoral **FLARE**

Consortiul ERA-AGE

ERA AGE 2

European
Research
Area in
Ageing



Beatrix Grubeck-
Loebenstein
Austrian Academy of
Sciences

Anna-Liisa Kauppila (NC)
Academy of **Finland**

Anne-Sophie Parent
AGE, Europeans Older
People's
Platform

Michel Tuchman (NC)
Caisse Nationale
D'Assurance
Vieillesse – **France**

Claudine Attias-Donfut
Caisse Nationale
D'Assurance
Vieillesse – France

Alan Rozenkier
Caisse Nationale
D'Assurance
Vieillesse - France

Ute Rehwald (NC)
Projekträger des BMBF
im DLR – **Germany**

Cornelia Vollath
Projekträger des BMBF
im DLR
Wolfgang Ballensiefen
(NC)

Projekträger des BMBF
im DLR
Signe Bang (NC)
The Research Council of Israeli Ministry of Health
Norway

Claudia Gandin (NC)
Istituto Superiore di
Sanita – **Italy**

Emanuele Scafato
Istituto Superiore di
Sanita
Italy

Irit Allon (NC)
Benny Leshem
Israeli Ministry of Health

Frank Bingen (NC)
Fonds National de la
Recherche
Luxemburg

Mihail Coculescu (NC)
Ministry of Health

Aurelia Curaj (NC)
Executive Agency for
Higher Education
and Research Funding
(UEFISCSU)
Romania

Kerstin Carsjo (NC)
Swedish Council for
Working Life and
Social Research
Kenneth Abrahamsson
Swedish Council for
Working Life and
Social Research

Alan Walker
The University of
Sheffield
UK



FLARE

Future Leaders of Ageing Research



- Primul program post-doctoral de cercetare in domeniul imbatranirii finantat de statele membre ale Comunitatii Europene
- Are 2 aspecte inovative:
 - O parte din program se desfasoara in alta tara decat tara de origine a cercetatorului
 - Proiectul trebuie sa implice o colaborare trans-disciplinara

ERA AGE 2

European
Research
Area in
Ageing

FLARE

Future Leaders of Ageing Research

Future Leaders
flare
of Ageing Research



FUTURAGE

A ROAD MAP *for* AGEING RESEARCH



**Large-Scale Integrating Project:
26 research groups from academia,
SMEs and industry**

MARK-AGE European Study to Establish Biomarkers of Human Ageing (2008-2013)

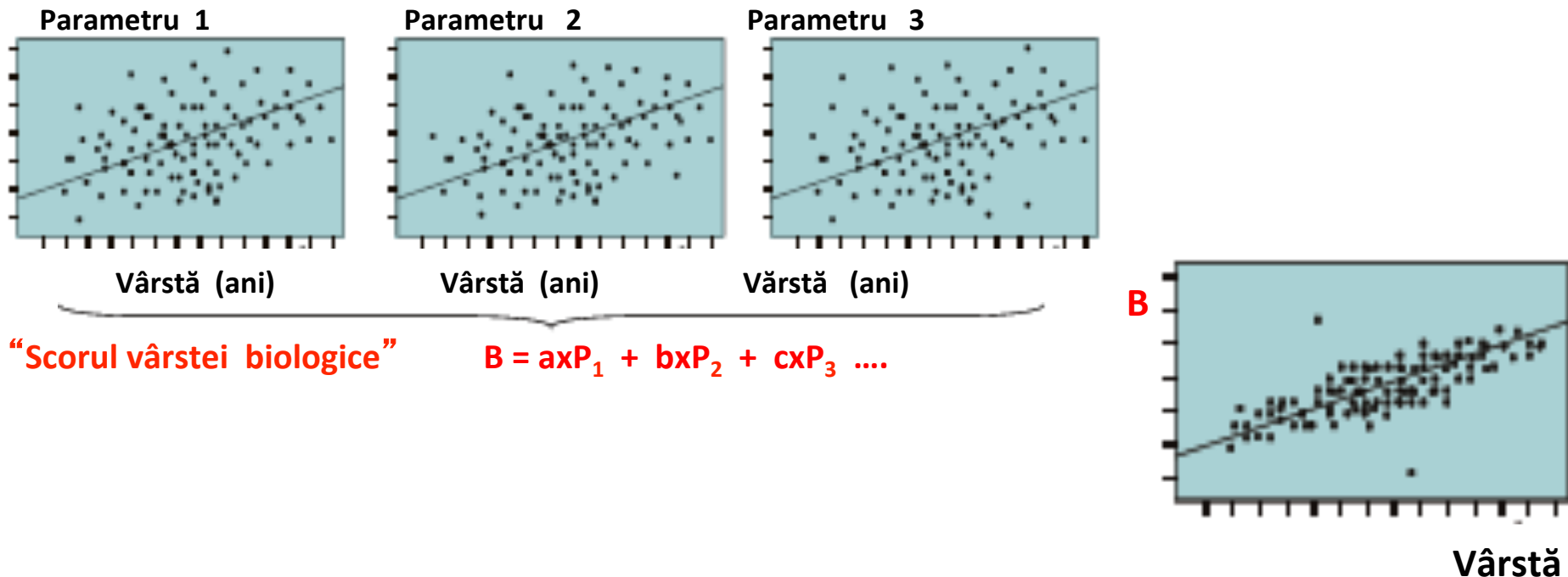
**Coordinator: Prof. Alexander Bürkle,
University of Konstanz, Germany**

“Echipa” MARK-AGE



MARK-AGE

Un model de **abordare sistematică** printr-un **studiu populațional** efectuat pe 3700 subiecți, în scopul **identificării unui set de biomarkeri ai îmbătrânirii**, cuantificați sub forma unei **combinații de parametri => să exprime vârsta biologică mai exact decât oricare marker evaluat în mod individual**



**1. Selecția subiecților și
markeri fiziologici**

3. Markeri de proteomică

2. Markeri de genomică

**4. Markeri
imunologici**

**5. Chimie clinică, hormoni și
markeri ai metabolismului**

**6. Markeri de stress
oxidativ
>2500 probe**

Programe de lucru

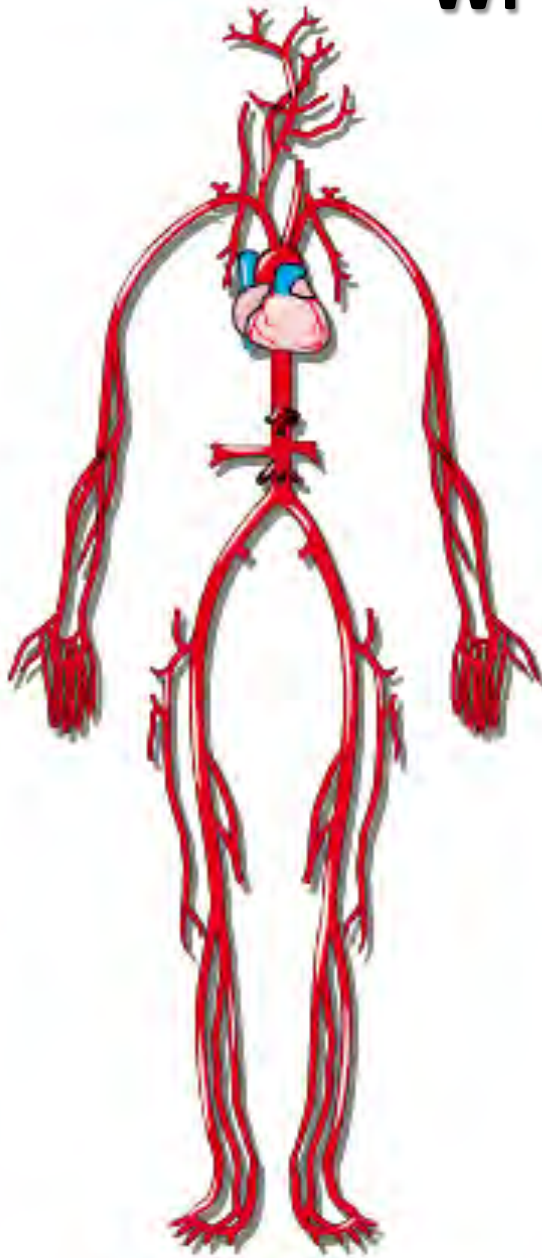
**7. Biomarkeri emergenți, rezultați din
sisteme model de îmbătrânire
și metodologii recente**

**8. Analiza datelor și
bioinformatică**

9. Diseminare și învățământ

10. Management și aspecte etice

WP6: Oxidative stress markers



- Malondialdehyde;
- Carbonylated and nitrated proteins;
- Cellular glutathione;
- **Oxidation of LDL**
- **NO metabolic-pathway products**
- Isoprostanes;
- Vitamin content (α -tocopherol, β -carotene and ascorbate) of serum and buccal mucosa cells;
- Trace elements (Zn, Cu, Se and Fe) in blood/serum.