



Regione Toscana



**FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013**



REPUBBLICA ITALIANA

ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO MIUR-ACT-REGIONE TOSCANA

DRGT 758/2013 e s.m.i.

PAR FAR 2007-2013 – Linea d’azione 1.1

BANDO FAR-FAS 2014

Progetto VITA NOVA

(CUP CIPE D18C15000130008)



Vita Nova: un servizio adattivo per ridurre il rischio cardiovascolare e metabolico nelle donne in pre-menopausa e menopausa

22/11/2017

“La Ricerca va in Scena” - Firenze



Signo Motus

Ing. Sandro Scattareggia Marchese
Signo Motus srl

© 2017 - All Rights Reserved

SOMMARIO DELLA PRESENTAZIONE

- Il Progetto Vita Nova (FAR-FAS 2014)
- L'idea progettuale: Mobile coaching systems
- Stato di avanzamento
- Principali risultati conseguiti
- Opportunità e conclusioni

Il Progetto Vita Nova

Servizio adattivo per ridurre il rischio cardiovascolare e metabolico nelle donne in pre-menopausa e menopausa

- **Programma:** FAR-FAS 2014
- **Durata:** 24 mesi
- **Consorzio:** Signo Motus, MEDEA, CNR-IIT, LUCENSE, Università di Pisa
- **Coordinatore:** Signo Motus
- **Data avvio:** 26 aprile 2016
- **Data fine:** 26 aprile 2018

MOBILE COACHING SYSTEMS

Cosa sono?

Sono sistemi intelligenti ed adattivi, realizzati mediante le tecnologie ICT, in grado di supportare l'utente nel raggiungimento di uno specifico obiettivo, attraverso interventi (*suggerimenti*) mirati, personalizzati e persuasivi.

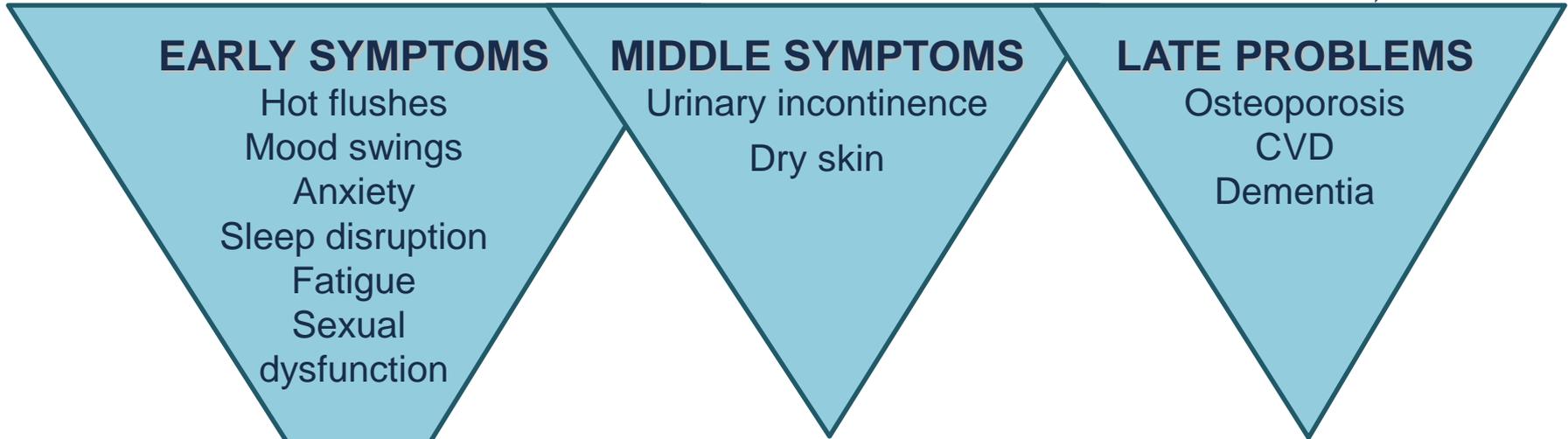
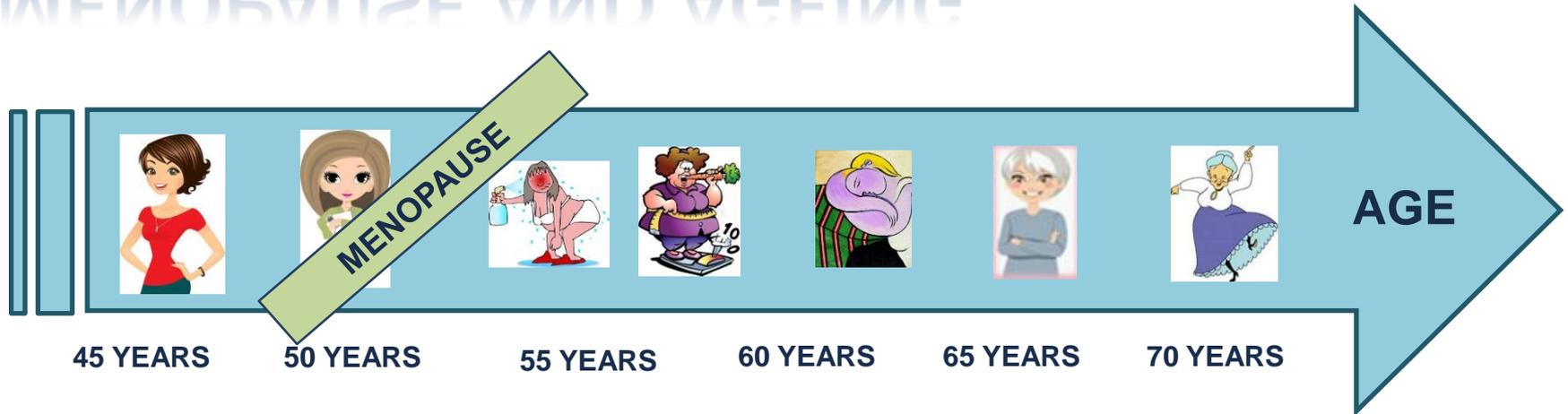
Applicazioni: *Health Guidance System*

- **Background** : Behavioural Change Techniques (BCT)
- **Finalità**:
 - ✓ Supporto all'adozione di stili di vita salutari;
 - ✓ Riduzione dell'esposizione ai fattori di rischio.

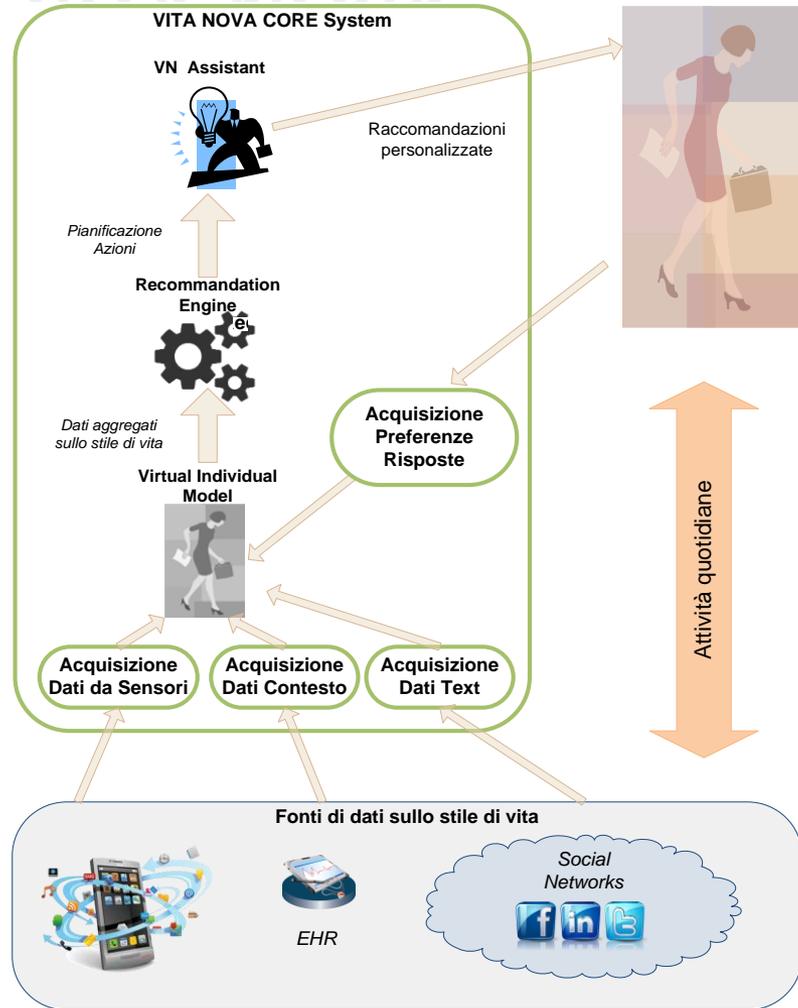
VITA NOVA: OBIETTIVI

- a) Dimostrare l'efficacia di un *mobile coaching system* nel produrre un cambiamento comportamentale in donne in premenopausa/menopausa al fine di favorire l'adozione di uno stile di vita più sano;
- b) Proporre un modello di cambiamento comportamentale innovativo con rinforzo ambientale e contestuale;
- c) Sviluppare di un coaching system (App Vita Nova) in grado di aumentare la consapevolezza delle donne in premenopausa/ menopausa e facilitare un cambiamento comportamentale che contribuisca a limitare il loro rischio cardiovascolare e metabolico;
- d) Porre le basi per un modello di servizio sostenibile.

MENOPAUSE AND AGEING



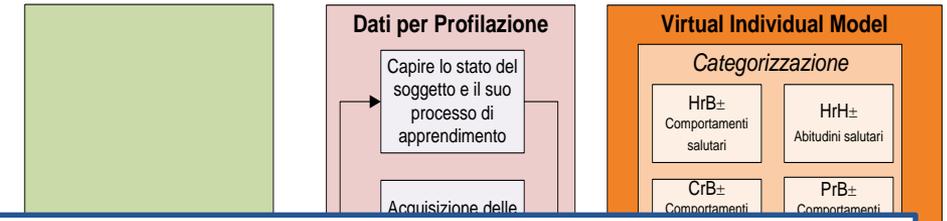
IL SISTEMA VITA NOVA



ALGORITMO PER IL CAMBIO COMPORTAMENTALE



- Il **blocco A** rappresenta lo stato attuale dell'individuo.
- Il sistema interagisce con l'utente per ottenere informazioni rilevanti per la **profilazione** dell'individuo (**blocco B**).

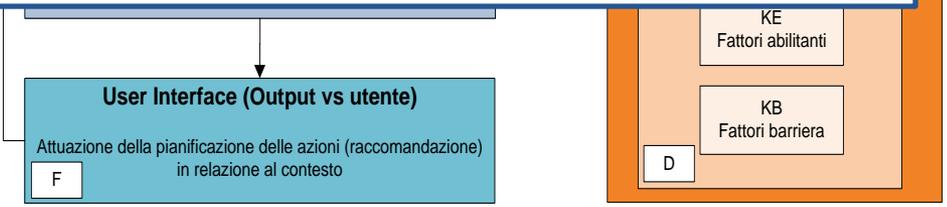


- Le informazioni ottenute vengono utilizzate nel dell'i
- Il inform com
- Il dell' l'effi prec pro
- La in a
- previsto per l'esecuzione delle stesse (**blocco F**).

Modellazione del coaching system realizzata mediante un approccio multidisciplinare fondato sui seguenti pilastri:

- Vasta Knowledge Base Clinica;
- Behavioural Change Techniques (BCT);
- Profilazione multidimensionale dell'utente;
- Intelligenza artificiale (AI) per la determinazione dell'intervento maggiormente efficace per l'utente;
- Osservazione dei pattern comportamentali.

- Tale **approccio iterativo** continuerà monitorando BC per massimcostantemente l'individuo, aggiornando consistentemente il VIM



Regione Toscana



FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013



REPUBBLICA ITALIANA

© 2017 - All Rights Reserved

IL VIRTUAL INDIVIDUAL MODEL

PROFILO
CLINICO



PROFILO PSICOLOGICO

PROFILO SOCIOLOGICO

VIM



RACCOMANDAZIONI
PERSONALIZZATE

VITA NOVA IN SINTESI



Stato dell'arte
Behavioural Change
Techniques

HEALTHY AGING



Approccio partecipativo
Focus groups-Questionnaires



Requisiti utente e percorsi
di interesse



✓ 86 fattori chiave per il cambio comportamentale
(biological & clinical, socio-economical, psychological)

✓ Identificazione delle strategie di cambio comportamentale

✓ (reduction of the cardio-vascular and metabolic risks in pre-menop. and menopause women)

✓ OLTRE 150 RACCOMANDAZIONI

✓ (Diet, weight, obesity, cardiovascular disease, genito-urinary syndrome, urinary incontinence, prolapse, sexual activity and dyspareunia, flushing and sweating, sleep disorders, insomnia and fatigue, osteoporosis and osteoarticular disorders, cognitive disorders, mood depression, irritability, mood swings, anxiety)



Regione Toscana



FAS
Fondo Aree
Sottoutilizzate
2007-2013



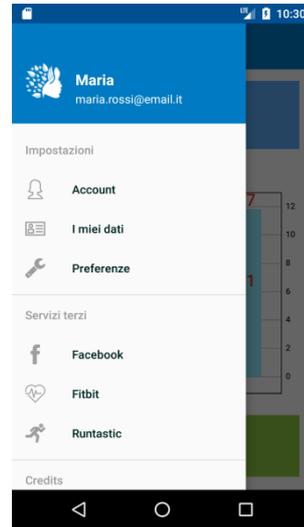
REPUBBLICA ITALIANA

© 2017 - All Rights
Reserved

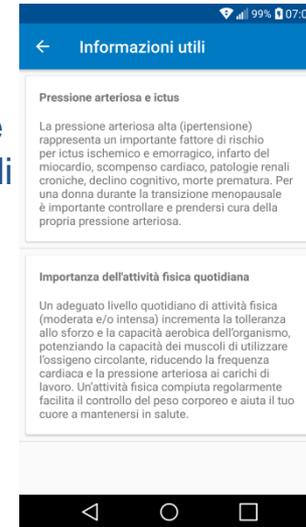
PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI

- × Determinazione dei fattori psicologici, sociali, culturali ed economici che condizionano i comportamenti relativi alla salute nelle donne in premenopausa e post-menopausa;
- × Caratterizzazione dei differenti profili di personalità e determinazione delle più appropriate e valide strategie per il cambio comportamentale;
- × Definizione dei requisiti funzionali del sistema e validazione degli stessi mediante focus group;
- × Definizione delle specifiche tecniche del sistema e disegno architettuale;
- × Definizione del disegno architettuale di dettaglio del VIM e definizione delle tecnologie da impiegare per la sua implementazione;
- × Caratterizzazione del Recommendation System;
- × Integrazione del sistema con principali vendor di fitness band;
- × Implementazione del primo prototipo dell'app Vita Nova (Android).

L'APP VITA NOVA (PROTOTIPO V1.0)



Integrazione con servizi di terze parti



Empowerment degli utenti attraverso la conoscenza e la presa di coscienza



Acquisizione di informazioni relative agli interessi dell'utente

Regione Toscana



Strategie di persuasive coaching adattate al profilo psicologico dell'utente

realizzate



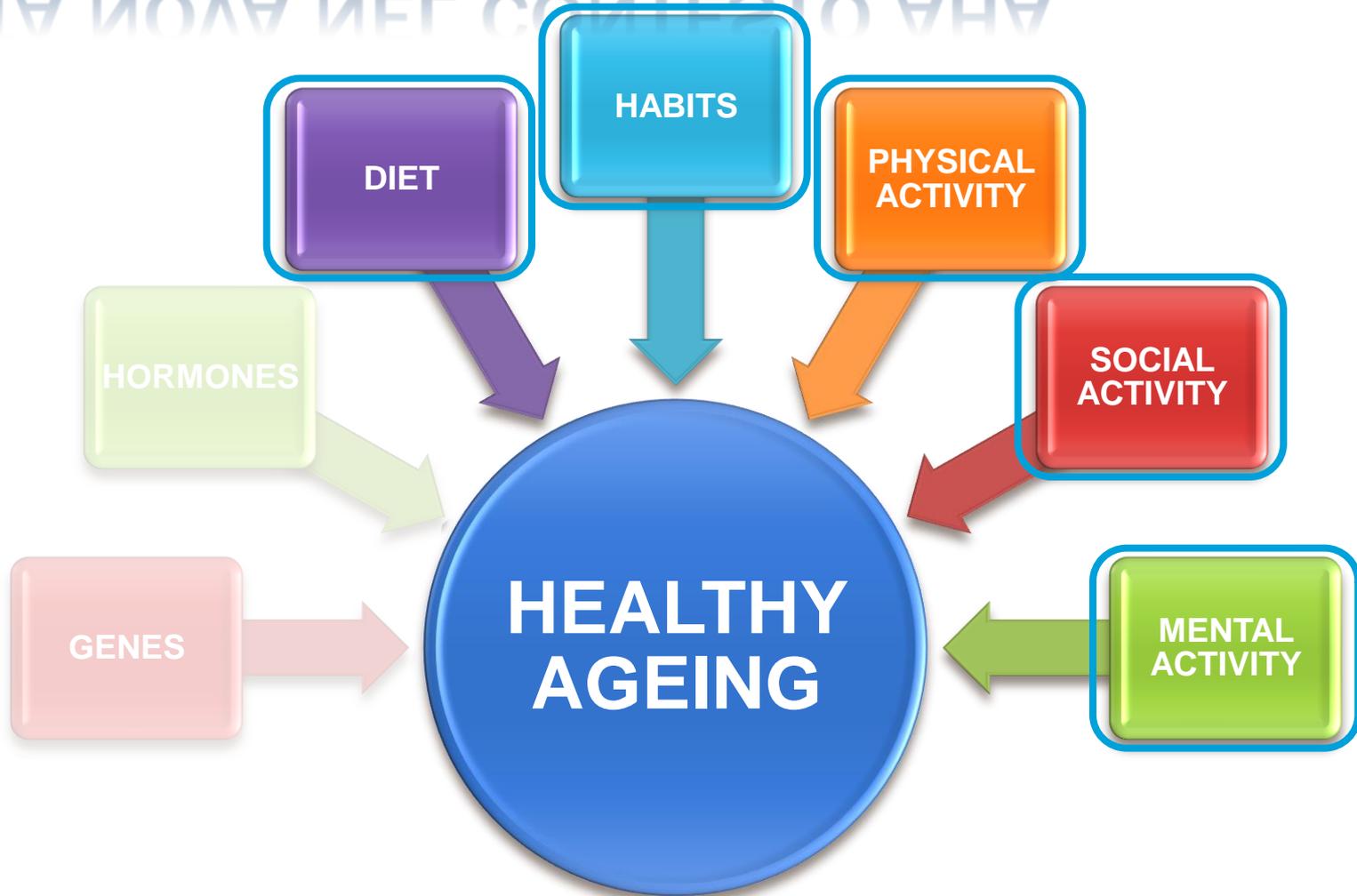
Engagement basato sull'approccio serious game. Strumenti di automonitoraggio e grafiche per gli obiettivi conseguiti

OPPORTUNITÀ

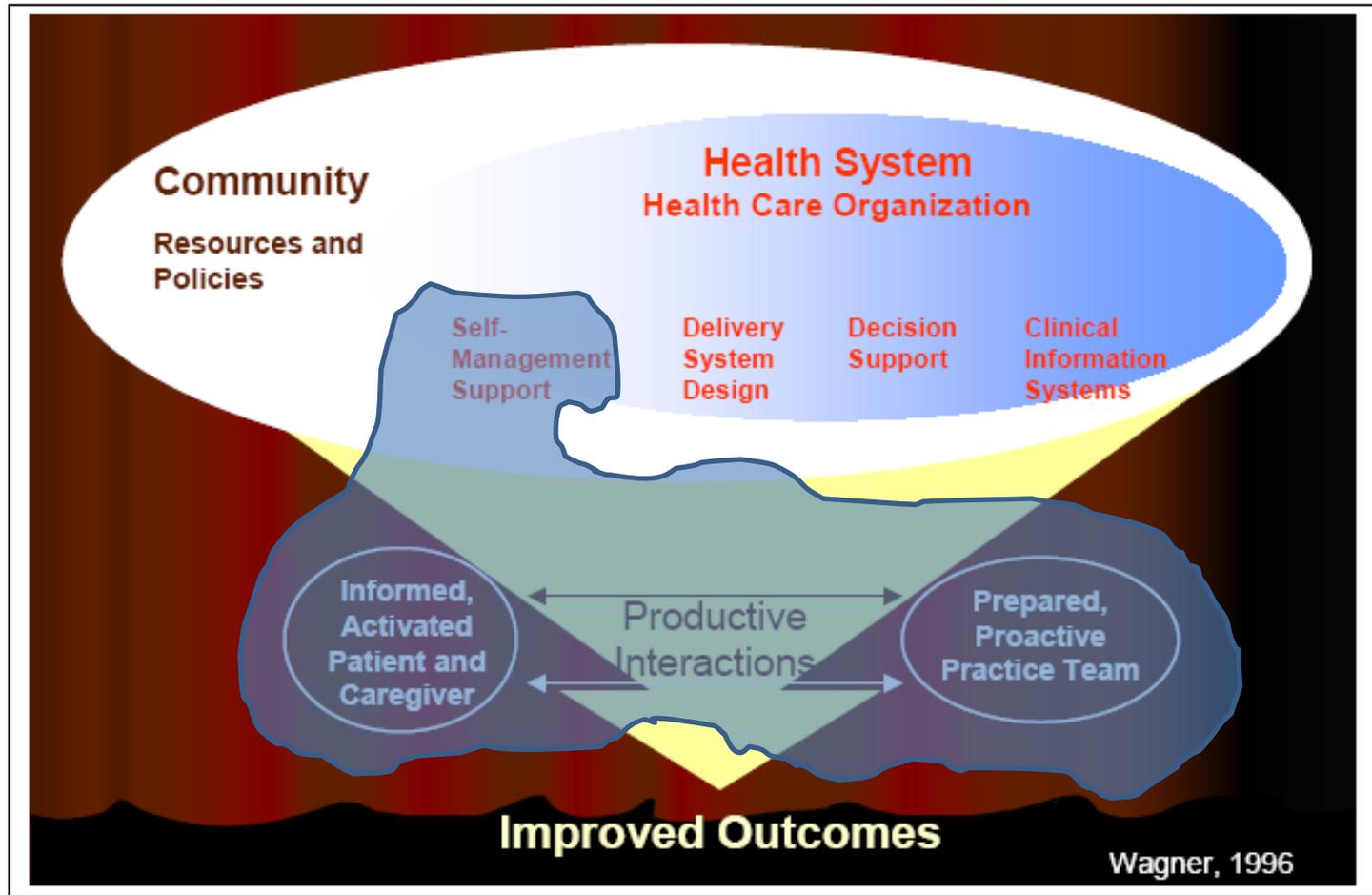
EIP-AHA Objective: *increase the healthy lifespan of EU citizens by 2 years by 2020.*

- **Improving health and quality of life** of European citizens, and particularly of older people;
- Supporting **long-term sustainability and efficiency** of Europe's health and social systems;
- Fostering **growth and expansion** of EU industry.

VITA NOVA NEL CONTESTO AHA



CHRONIC CARE MODEL RT (ECCM)



OPPORTUNITÀ

*Delibera della Giunta Regionale Toscana n.903/2017:
Sviluppo di azioni a sostegno dell'invecchiamento
attivo*

- Incoraggiare ad intraprendere **attività mirate al miglioramento della forma fisica** (sport, alimentazione sana);
- Incoraggiare a **ridurre abitudini di vita non salutari**;
- Migliorare il senso di **benessere e la qualità di vita**;
- Limitare la presa di peso ed il rischio cardio-metabolico attraverso un **approccio di salute, non medico, fruibile in autonomia**.

CONCLUSIONI

- × I “Mobile coaching Systems” rappresentano un’opportunità fruibile a basso costo per guidare l’utente verso un invecchiamento sano e attivo (Healthy Ageing);
- × Interesse in Regione Toscana a valutare applicabilità di tali sistemi per la promozione dell’invecchiamento attivo.

Contatti

Sandro Scattareggia Marchese

Signo Motus srl – Capofila Progetto Vita Nova

Managing Director

sandroscattareggia@signomotus.it

www.signomotus.it