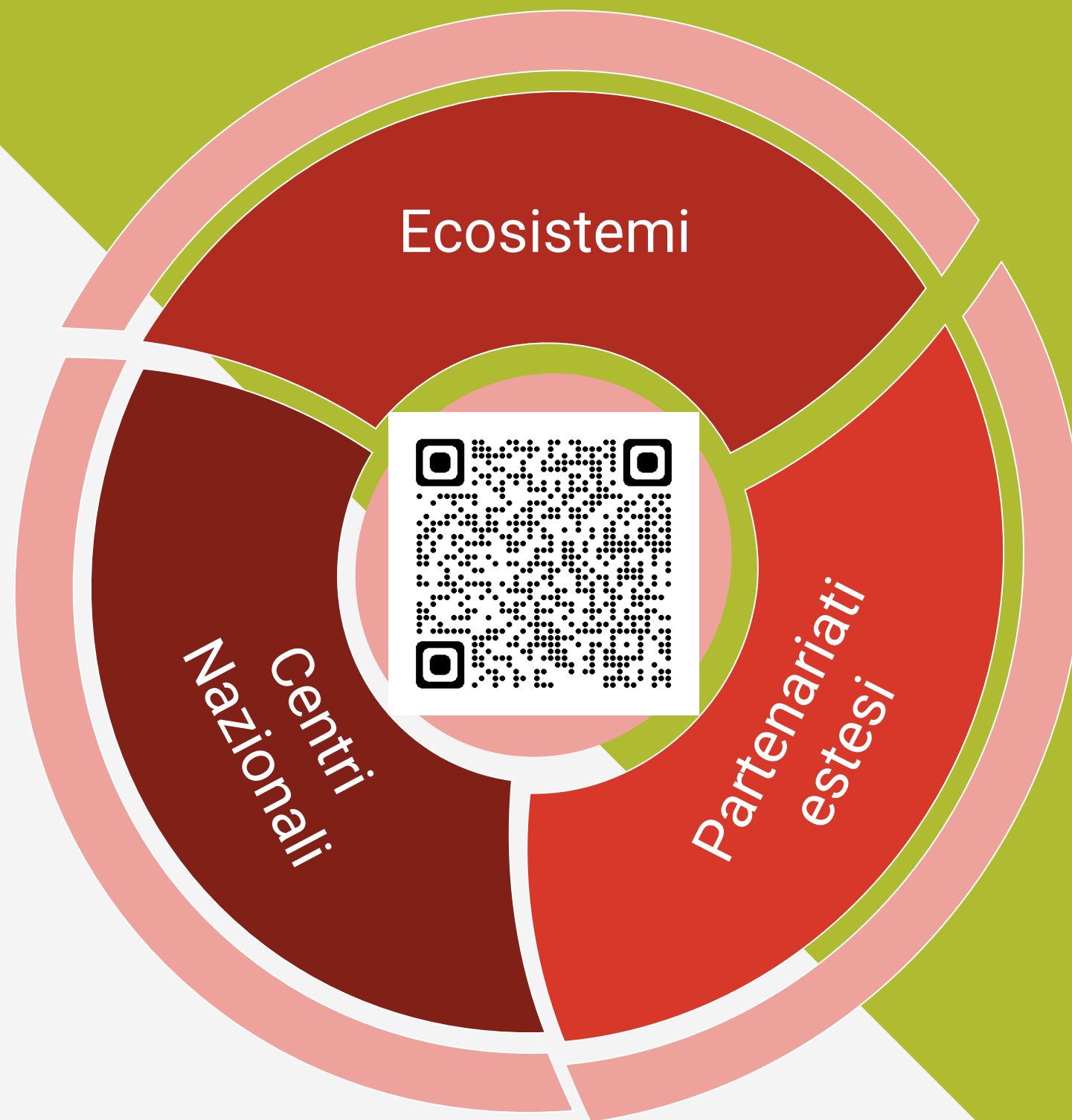




Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Piano Nazionale Complementare (PNC)





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



PNRR Missione 4 - Componente 2

Campioni nazionali del sistema di ricerca

Aggregazioni di enti di ricerca dedicati alla ricerca di frontiera relativa ad ambiti tecnologici **finalizzati a:**

- Assumere ricercatori e personale da dedicare alla ricerca (di cui almeno il 40% donne)
- Creazione e/o al rinnovamento/ammodernamento di infrastrutture e laboratori di ricerca;
- Realizzazione e sviluppo di programmi e attività di ricerca anche con il coinvolgimento di soggetti privati;
- Favorire la nascita e la crescita di iniziative imprenditoriali a più elevato contenuto tecnologico (start-up innovative e spin off da ricerca), e alla valorizzazione dei risultati della ricerca.



CENTRO NAZIONALE TERAPIA GENICA E FARMACI CON TECNOLOGIA A RNA

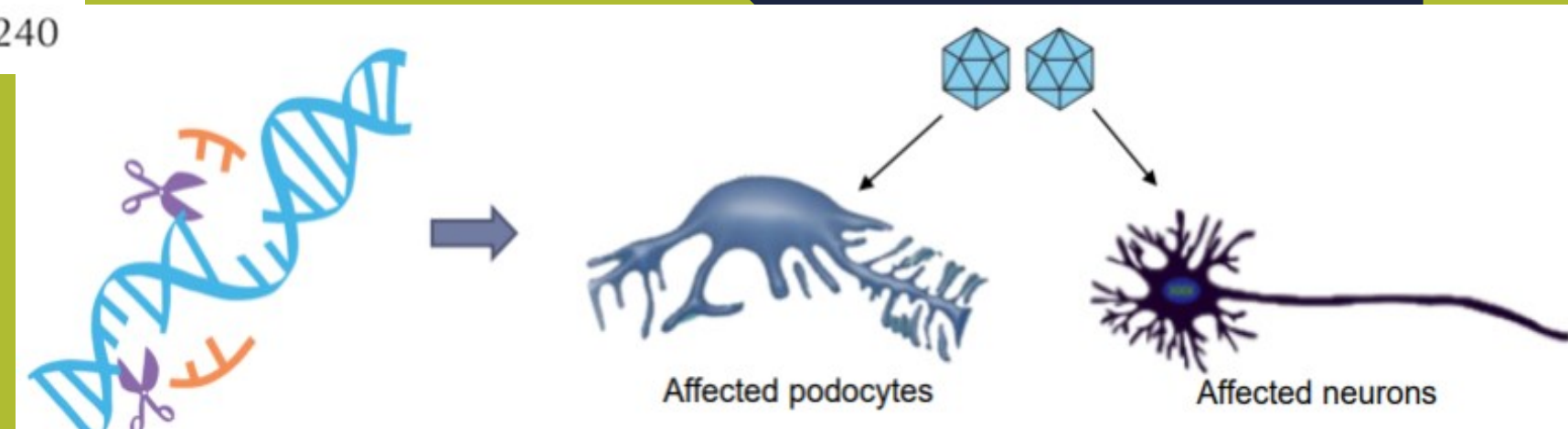
Obiettivi

Svolge ricerca in aree di importanza strategica per il Paese per la produzione di terapie o l'ideazione di procedure per la salute dell'uomo, integrando lo sviluppo delle terapie con la loro somministrazione mirata (*precision delivery*).

Si prefigge la creazione e il rinnovamento di infrastrutture e laboratori di ricerca, la realizzazione e lo sviluppo di programmi e attività di ricerca per favorire la nascita e la crescita di iniziative imprenditoriali a più elevato contenuto tecnologico (start-up innovative e spin off).

Focalizza le sue attività in ambiti ad alto valore innovativo come la terapia genica applicata alla cura di malattie genetiche, neoplastiche, metaboliche, infiammatorie ed infettive e le tecnologie basate su RNA, integrando competenze.

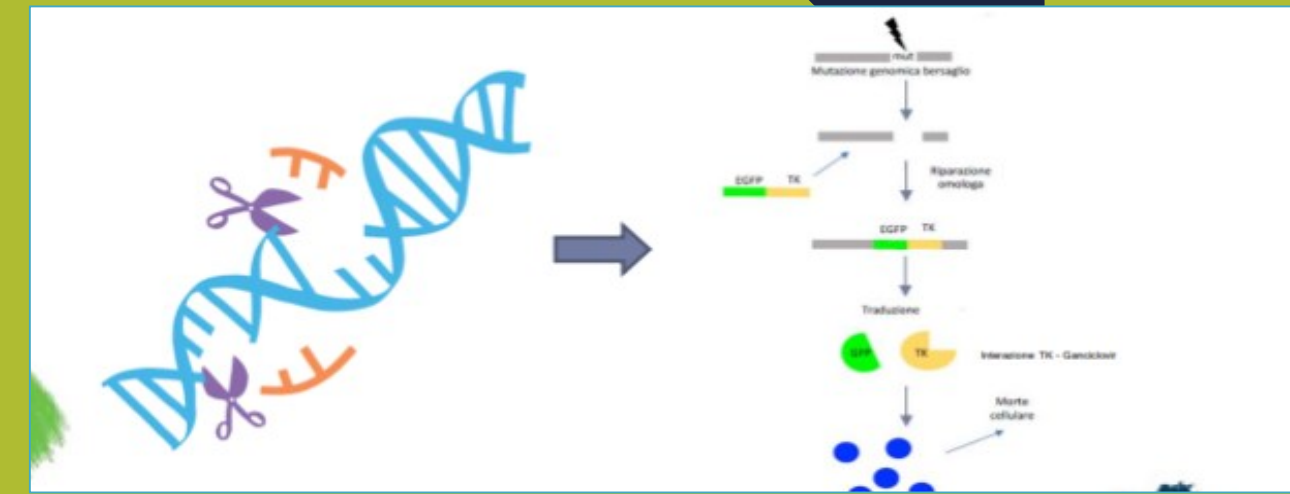
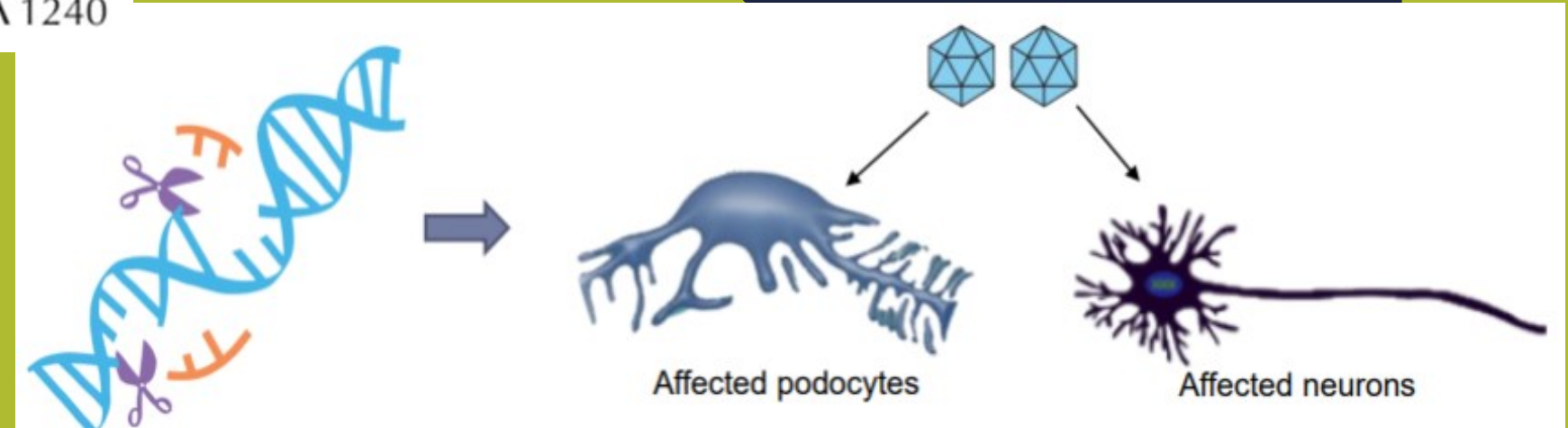
Nelle aree strategiche selezionate il Centro ha l'ambizione e le capacità di diventare un'eccellenza e un punto di riferimento per l'Europa al fine di rendere competitivo il nostro Paese nello sviluppo di farmaci all'avanguardia.



CENTRO NAZIONALE TERAPIA GENICA E FARMACI CON TECNOLOGIA A RNA

Spoke 1: Impiego del sistema di gene editing CRISPR/Cas9 su Sindrome di Alport (PI: Renieri) e Sindrome di Rett (PI: Meloni) con il fine di targettare e correggere varianti nei geni causativi di tali sindromi al fine di fornire un innovativo approccio terapeutico per tali sindromi. Tale progetto integrerà test in-vitro per validare l'efficacia della correzione nel revertare i genotipi alterati, seguiti da test in-vivo per testare efficacia e sicurezza in modelli animali KI. Approccio coperto da domanda di brevetto n°102018000020230.

Spoke 2: Sviluppo di un approccio terapeutico per pazienti con Leucemia Linfatica Cronica e tumori del sistema immunitario con varianti nel gene TP53 (PI: Mari). Tramite il sistema CRISPR/Cas9 si andrà a generare un taglio nella regione genomica dove è presente la variante TP53 per poter inserire un gene suicida che andrà selettivamente a uccidere le cellule tumorali. Approccio coperto da domanda brevetto n°102018000009431





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



“NBFC” - THE NATIONAL BIODIVERSITY FUTURE CENTER

Obiettivi

Il National Biodiversity Future Center ha il compito di conservare, ripristinare, monitorare e valorizzare la biodiversità italiana e mediterranea.

Il National Biodiversity Future Center è uno dei cinque centri nazionali dedicati alla ricerca di frontiera che coinvolge istituzioni e imprese in tutta Italia. Per gestire e sviluppare una rete di collaborazione così complessa il Centro è stato ideato seguendo il modello Hub&Spoke.

Il centro si articola in 6 spoke tematici dedicati a mare, terre emerse e aree umide e alle città. Questi sono supportati da spoke trasversali dedicati a formazione, comunicazione, condivisione della conoscenza, e all'innovazione con lo scopo di trasformare la ricerca in valore per la società.





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



"NBFC" - THE NATIONAL BIODIVERSITY FUTURE CENTER

Spoke 2: Soluzioni per ostacolare la perdita di biodiversità marina e gestire le risorse marine in modo sostenibile

Spoke 3: Valutare e monitorare la biodiversità terrestre e d'acqua dolce e la sua evoluzione: dalla tassonomia alla genomica e alla citizen science



"AGRITECH" - NATIONAL RESEARCH CENTRE FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGIES

Obiettivo

Il Centro svolge ricerca e promuove lo sviluppo di tecnologie innovative nel settore agricolo per migliorare quantità e qualità delle produzioni, garantendo l'adattamento sostenibile ai cambiamenti climatici anche attraverso la prevenzione, la resistenza e la resilienza rispetto ai rischi (siccità, emergenze sanitarie, impoverimento dei suoli).

Spoke 9: L'obiettivo dello Spoke 9 è definire soluzioni innovative per consentire, alle imprese e agli altri portatori di interesse del sistema agroalimentare italiano, di misurare con maggior precisione l'origine, l'autenticità, la sostenibilità e la sicurezza delle produzioni agricole e delle filiere agroalimentari, al fine di promuoverne l'allineamento agli Obiettivi di Sostenibilità (SDGs) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e di valorizzare e tutelare le tipicità nelle filiere agroalimentari e il loro legame al territorio



"AGRITECH" - NATIONAL RESEARCH CENTRE FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGIES

Spoke Leader: UNISI

9 – New technologies and methodologies for traceability, quality, safety, measurements and certifications to enhance the value and protect the typical traits in agri-food chains

WP	9.1 Integrating new data and metadata on origin and sustainability	9.2 Integrating information on productivity, efficiency and sustainability for businesses, clusters and agrifood chains	9.3 Integrating information on food systems for citizens, institutions, and policy makers	9.4 Blockchain (BT) and distributed ledger (DLT) technologies	9.5 METRIQA digital Information Platform
	GOAL	Trace origin and measure sustainability, impacts and efficiency	Create new frameworks and tools to assess and valorize origin, sustainability and efficiency	Collect, share and valorize information on agri-food chains	Improve ICT and organizational solutions

PNRR Missione 4 - Componente 2

Ecosistemi dell'Innovazione

Reti di università, enti pubblici di ricerca, enti pubblici territoriali, soggetti privati altamente qualificati e Focus su aree di specializzazione tecnologica coerenti con le vocazioni industriali e di ricerca del territorio di riferimento.

Finalizzati a:

- agevolare il trasferimento tecnologico e accelerare la trasformazione digitale dei processi produttivi delle imprese
- ridurre il gap tra le competenze necessarie alle imprese e quelle offerte dal sistema della didattica e formazione
- promuovere la traduzione dei risultati della ricerca in occasioni imprenditoriali
- supportare la nascita e consolidamento di start-up e spin off



“THE” - TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM

Obiettivi

Obiettivo principale del progetto è stimolare, sostenere la crescita e il consolidamento dell'ecosistema delle scienze della vita in Toscana, in coerenza con le linee strategiche e di specializzazione intelligente (RIS3) del territorio, attraverso un approccio multidisciplinare, competenze specialistiche di alto livello, contaminazione incrociata di tecnologie e conoscenze, un dialogo efficace tra ricercatori, clinici, aziende.

THE intende rispondere ai bisogni di innovazione e formazione del settore, consentendo il consolidamento dell'ecosistema regionale e rafforzandone la competitività su scala regionale, nazionale e globale.



La mission di Tuscany Health Ecosystem (THE) è fare della Toscana la "regione della salute" spingendo la ricerca verso le applicazioni e le aziende per far crescere le tecnologie dedicate alla salute e al benessere.



“THE” - TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM

Analysis of Multi-Omics Data through Systems Biology for Precision medicine

Spoke 6: Precision medicine offers solutions for optimizing the management of individual patients and improving health policies. With innovative approaches that, taking into account intra-individual variability for each patient, aims to develop personalized strategies for disease prevention, diagnosis and treatment. However, although this sector of biomedical research is growing rapidly and aims to speed up the discovery of new biomarkers and therapies using a multidisciplinary and highly collaborative approach, the role of precision medicine in day-today healthcare is still relatively limited.



"THE" - TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM

Spoke 6

Objectives

To develop advanced biomarkers (i.e., immunological, molecular, etc.) to improve patient stratification

To exploit artificial intelligence and technologies for omics and computational biology

To build personalized medical devices able to help monitoring and treating patients

To provide a contribution in the development of innovative treatments.

Expected outcome Results

Validation of technology and biomarkers in clinical practice.

Tumor complexity through identification of novel tissue and liquid prognostic and predictive factors on high-throughput technologies.

Developing mathematical modelling and machine learning algorithms to find novel solutions for safe medical devices

Method and Approach

computational biology and the omics sciences

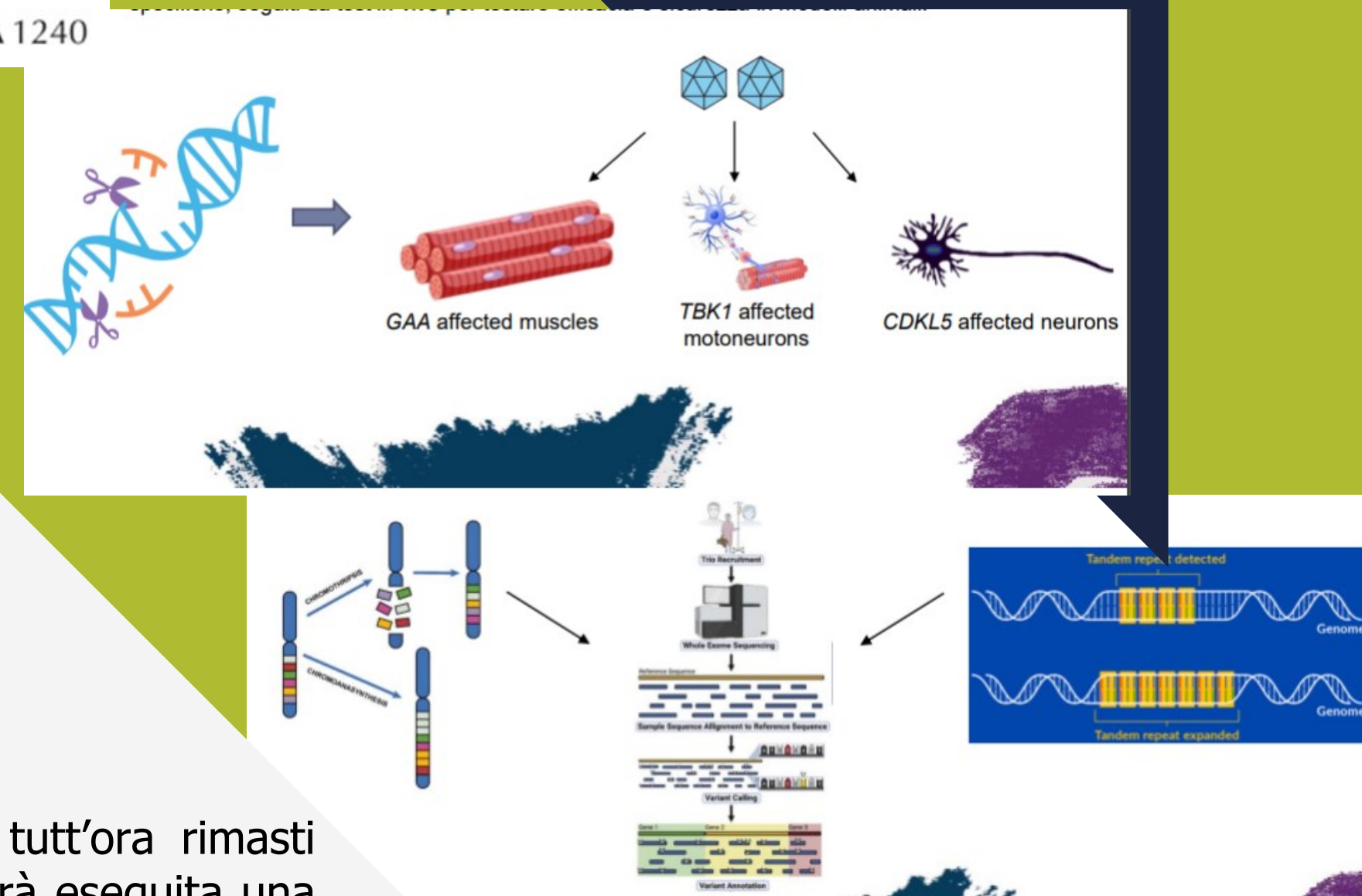
Novel surgical and non-surgical approaches and drug design

Cellular and molecular biology

“THE” - TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM

Spoke 7:

- Impiego del sistema di gene editing CRISPR/Cas9 su Sindrome di Rett da varianti in CDKL5, Malattia di Pompe (GAA) e SLA da varianti in TBK1 al fine di targettare e correggere varianti nei geni causativi. Tale progetto integrerà test in-vitro per validare l'efficacia della correzione nel revertare i genotipi alterati in cellule malattiaspecifiche, seguiti da test in-vivo per testare efficacia e sicurezza in modelli animali
 - Obiettivo di fornire un risultato diagnostico ai casi tutt'ora rimasti irrisolti anche avendo eseguito analisi dell'esoma. Verrà eseguita una rianalisi di dati WES con tool innovativi al fine di identificare variazioni strutturali criptiche o eventi di espansione dei tandem repeats. In seconda istanza verrà eseguita l'analisi del genoma su un'ampia corte di trios pediatrici al fine di identificare varianti a singolo nucleotide e varianti strutturali.
- Nuovi approcci terapeutici per contrastare la malattia da COVID-19, tale progetto propone un trattamento precoce con IFN- γ o Caplacizumab o Letrozole, sulla base della presenza di varianti ultrarare in TLR7 o TLR8, al fine di ridurre la %, dal 90% al 5%, dei pazienti intubati.





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



PNRR Missione 4 - Componente 2

Partenariati Estesi

Grandi programmi di ricerca fondamentale e/o applicata trasversale
Caratterizzati da un approccio interdisciplinare, olistico e problem solving
Realizzati da reti diffuse di università, centri di ricerca, imprese, ed altri
soggetti pubblici e privati, altamente qualificati e internazionalmente
riconosciuti

Organizzati in una struttura consortile

Finalizzati a:

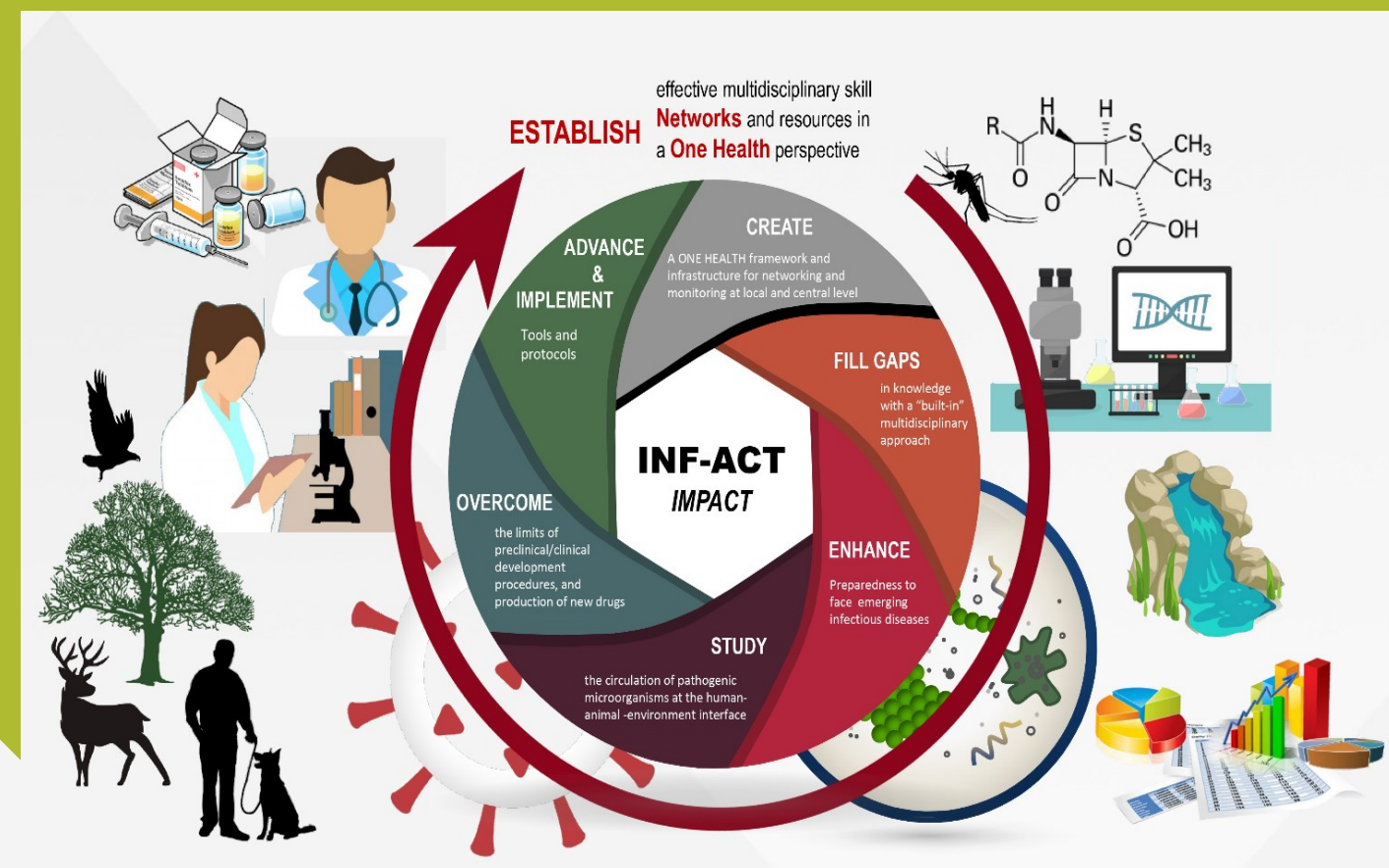
- rafforzare le filiere della ricerca a livello nazionale;
- promuovere la partecipazione del sistema della ricerca italiano al contesto europeo e globale



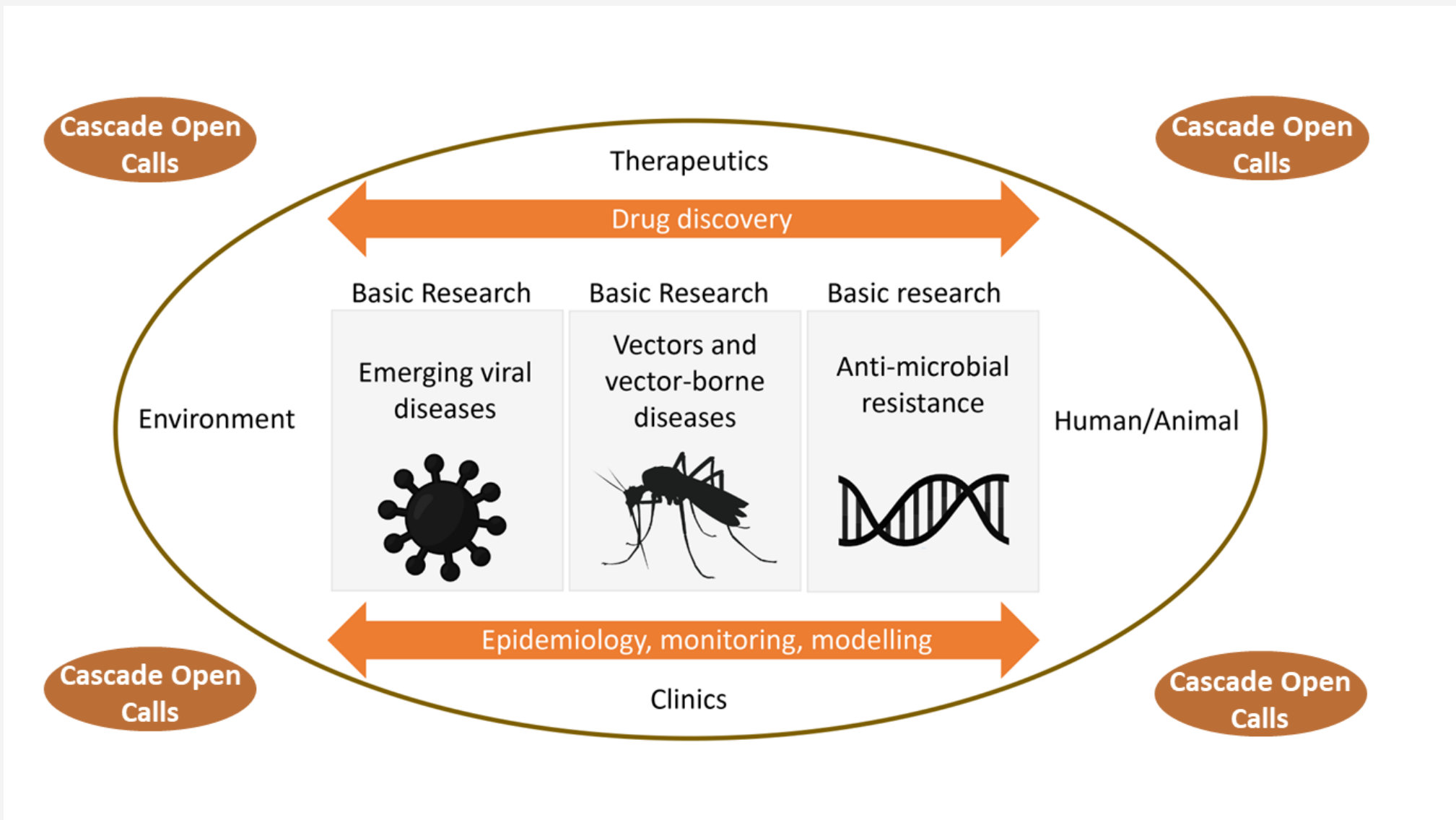
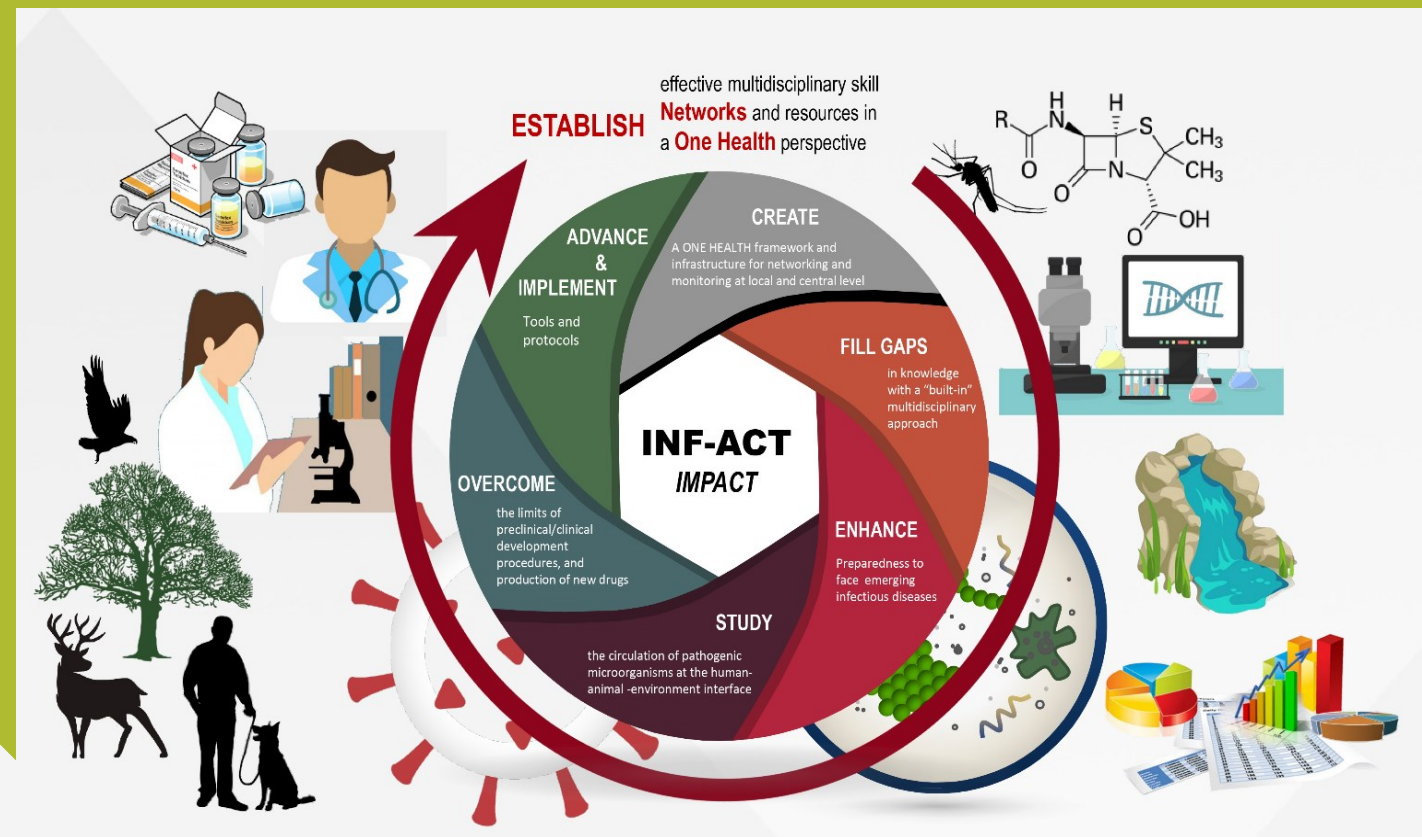
"INF-ACT" - ONE HEALTH BASIC AND TRANSLATIONAL RESEARCH ACTIONS ADDRESSING UNMET NEEDS ON EMERGING INFECTIOUS DISEASES

Obiettivi

- Studio dei virus emergenti e riemergenti;
- Studio di insetti e altri vettori che veicolano agenti patogeni e delle malattie ad essi correlate;
- Studio degli agenti patogeni resistenti agli antimicrobici e dei meccanismi di generazione e scambio di marcatori di farmacoresistenza;
- Studio di nuovi sistemi di sorveglianza integrata epidemiologica e microbiologica (umana-animale-ambientale); identificazione di modelli per l'individuazione precoce di infezioni emergenti; messa a punto di meccanismi di alert e modelli matematici predittivi;
- Identificazione di nuovi bersagli per molecole ad attività antinfettiva; progettazione, sintesi e validazione di molecole con potenziale terapeutico con approcci in silico, in vitro, ex vivo e in modelli animali.



"INF-ACT" - ONE HEALTH BASIC AND TRANSLATIONAL RESEARCH ACTIONS ADDRESSING UNMET NEEDS ON EMERGING INFECTIOUS DISEASES





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



PNRR Missione 4 - Componente 2

Infrastrutture di ricerca

Misura finalizzata a:

- potenziare e mettere in rete Infrastrutture di ricerca previste dal Piano Nazionale Infrastrutture
- consolidare l'eccellenza della comunità scientifica italiana in coerenza con il Quadro europeo delle Infrastrutture di ricerca ESFRI

24 progetti finanziati e presentati da Enti di ricerca
931 milioni di euro stanziati

(fonte dati: MUR)





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



“METROFOOD-IT” - Strengthening of the Italian RI for Metrology and Open Access Data in support to the Agrifood

Obiettivo

Supportare la ricerca e l'innovazione nel settore agroalimentare fornendo servizi integrati, accelerando la digitalizzazione dei sistemi agroalimentari e la loro efficienza, la rintracciabilità e la sostenibilità e promuovendo l'affidabilità di prodotti e processi e delle informazioni fornite ai cittadini, alle autorità locali ed a tutti gli stakeholders dei sistemi agroalimentari.





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

SIENA NEXT
Strategie e opportunità di sviluppo

METRO  **FOOD-IT**

“METROFOOD-IT” - Strengthening of the Italian RI for Metrology and Open Access Data in support to the Agrifood

METROFOOD-IT promuoverà l'accelerazione della scoperta scientifica, l'innovazione e la competitività, la crescita e l'occupazione, la coesione economica e sociale.

Contribuirà a un nuovo approccio di ricerca che consente flussi di dati metrologici attraverso le reti in modo da facilitare il commercio, la competitività, la qualità e la soddisfazione dei consumatori rispetto ai dati alimentari e nutrizionali a livello nazionale, Europeo e oltre.

L'infrastruttura promuoverà la competitività nel settore “alimenti & salute” in molteplici modi, in particolare attraverso la sua offerta scientifica e tecnologica unica.

Alcuni esempi pratici:



- L'attribuzione di indici di qualità agli alimenti è un elemento chiave per indirizzare e favorire la ricerca nel settore alimentare, nonché per promuovere i prodotti attraverso l'attribuzione di marchi a tutela di origine

- Considerando le tecniche agronomiche a basso impatto ambientale o l'agricoltura biologica, la conoscenza delle caratteristiche nutrizionali e sanitarie, oltre alla verifica dell'assenza di contaminazioni, può meglio supportare l'attribuzione di valore aggiunto ai prodotti





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



“METROFOOD-IT” - Strengthening of the Italian RI for Metrology and Open Access Data in support to the Agrifood

METROFOOD-IT promuoverà l'accelerazione della scoperta scientifica, l'innovazione e la competitività, la crescita e l'occupazione, la coesione economica e sociale

- L'operatività dell'infrastruttura può supportare le industrie agroalimentari, in particolare le PMI, anche consentendo l'applicazione di tecnologie innovative e migliorandone il posizionamento nel mercato
- L'infrastruttura consentirà di rafforzare la fiducia e la consapevolezza dei consumatori e l'instaurarsi di un circolo virtuoso di domanda e offerta, contribuendo a promuovere la genuinità e la qualità delle produzioni.

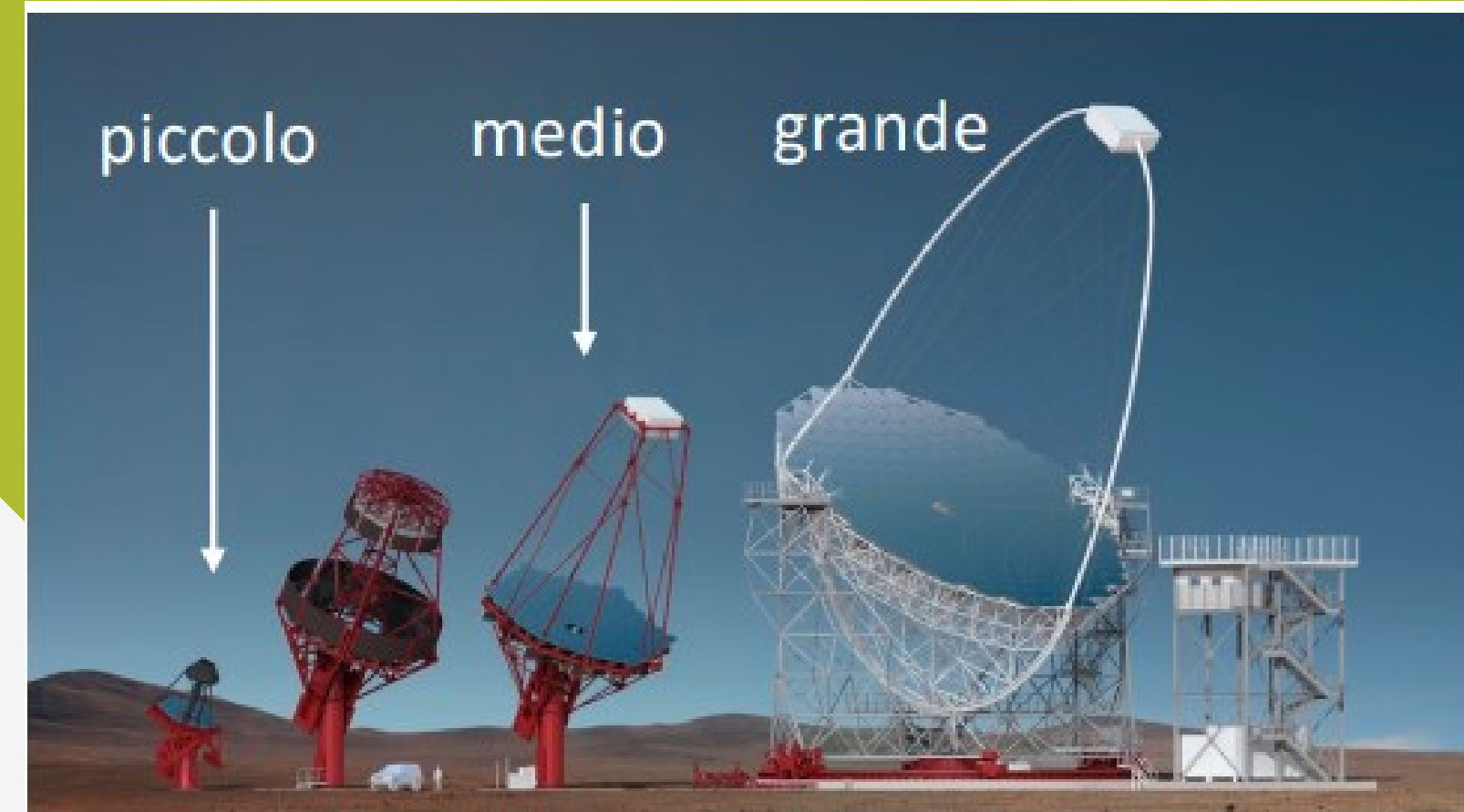


Ricadute positive riguardano anche l'accessibilità, la raccolta e l'affidabilità dei big data, con vantaggi in termini di: riduzione dei costi, miglioramento della qualità e dell'integrità dei dati, disponibilità di dati affidabili anche in tempo reale; riduzione dei tempi tra intervento e monitoraggio; costruzione della fiducia nei dati e maggiore capacità nell'utilizzo dei dati, anche da parte di un pubblico ampio



“CTA+” - Cherenkov Telescope Array Plus

- Il progetto CTA+ è un progetto di infrastrutture di ricerca presentato dall'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) in cui partecipa l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e altre Università, tra cui il nostro ateneo.
- Si tratta di un potenziamento del Cherenkov Telescope Array (CTA), inquadrato nel Piano Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR) 2021 – 2027.
- CTA è un progetto che vede coinvolti paesi e ricercatori di tutto il mondo per la realizzazione di due grandi osservatori astronomici, uno nell'emisfero Nord (La Palma, Canarie) ed uno nell'emisfero Sud (Paranal, Cile) che studieranno l'Universo attraverso i raggi gamma di altissima energia.

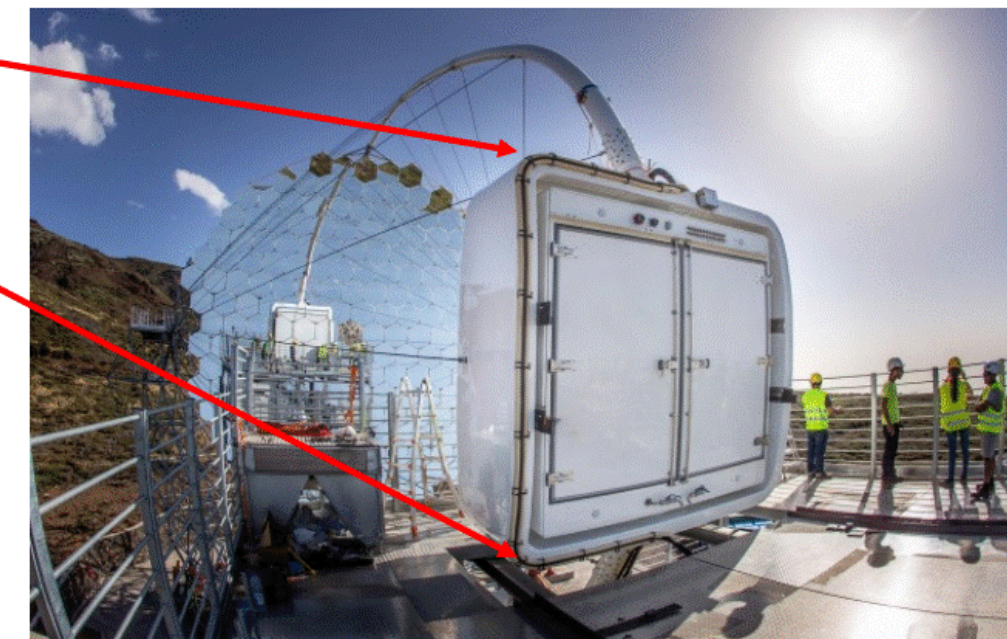
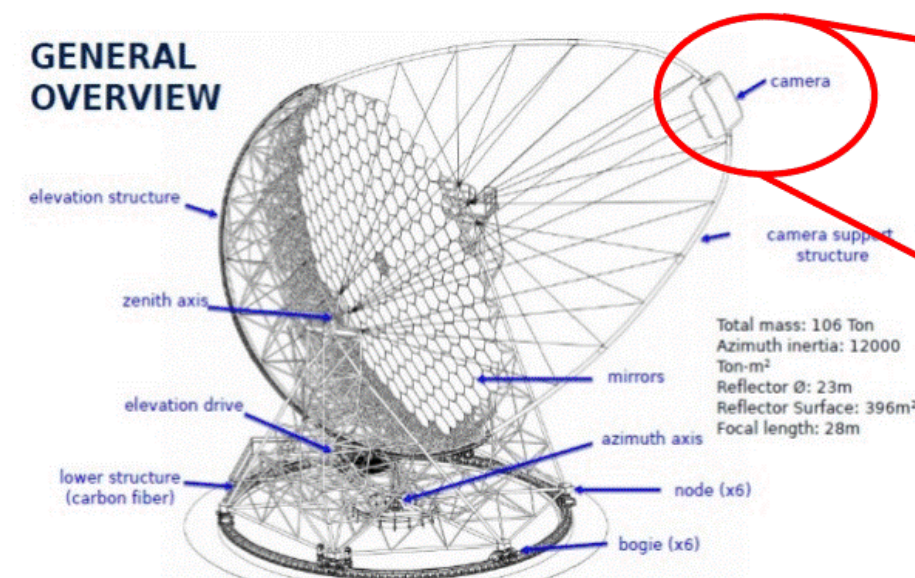


“CTA+” - Cherenkov Telescope Array Plus

- L'osservatorio CTA prevede l'utilizzo di tre tipi di telescopi di diverso diametro; grandi (23m), medi (12m) e piccoli (4m).
- Nella proposta CTA+ si intende potenziare il sito Sud dell'osservatorio ed è prevista la costruzione di 2 grandi telescopi, 5 piccoli ed altre attività complementari.
- Il budget totale del progetto CTA+ è 71.477.540,83 €
- Unisi è coinvolta nella costruzione dei 2 grandi in particolare sovrintende alla costruzione delle il vero e proprio occhio del telescopio.
- Per le 2 camere sono allocati 10.079.403,31 € suddivisi Unisi e Politecnico di Bari



CTA+ Il grande telescopio e la camera





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC)

Il PNC si basa su alcuni principi finalizzati a una maggiore efficienza nell'allocazione delle risorse, mediante:

- l'accelerazione della c.d. «messa a terra» degli interventi comprimendo e, ove possibile, anticipando i tempi di definizione dei passaggi amministrativi e burocratici;
- il finanziamento diretto di progetti definiti con obiettivi di realizzazione precisi superando ove possibile, il semplice riparto delle risorse.

La complementarità del PNC rispetto al PNRR si manifesta non solo a livello di **disciplina** ma anche a livello:

- **progettuale**, con una integrazione delle risorse per gli interventi già previsti nel PNRR (**i c.d. programmi e interventi cofinanziati**);
- **di missione o di componente** della missione, con la previsione di ulteriori investimenti (**i c.d. programmi e interventi del Piano**) che contribuiscono al raggiungimento delle finalità del PNRR.





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



“FIT4MEDROB” - Fit for Medical Robotics

44 mesi per rivoluzionare i modelli assistivi e riabilitativi

Obiettivo

Fit4MedRob ambisce a rivoluzionare gli attuali modelli riabilitativi e assistenziali rivolti a individui, di ogni età, con ridotte o assenti funzioni motorie, sensoriali o cognitive, per mezzo di nuove tecnologie robotiche e digitali, in tutte le fasi del percorso riabilitativo, dalla prevenzione fino all'assistenza domiciliare nella fase cronica.

25 SOGGETTI PARTECIPANTI

Consiglio Nazionale delle Ricerche (Capofila)

INAIL

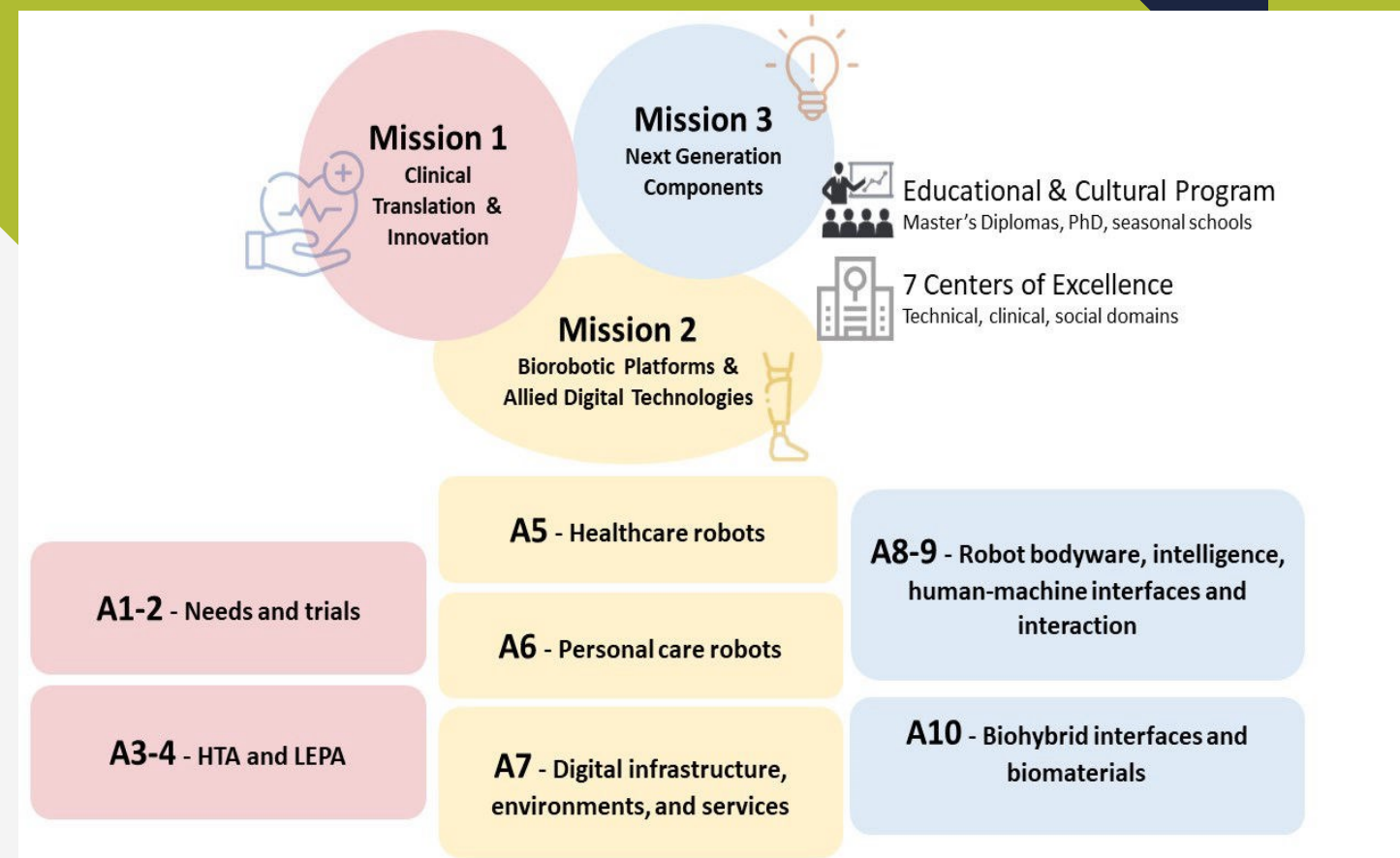
9 Università

5 Fondazioni con scopo di ricerca

5 Aziende

4 Istituti di Ricovero

e Cura a Carattere Scientifico





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



“FIT4MEDROB” - Fit for Medical Robotics

HThimble

Obiettivo: Utilizzare stimoli tattici (calore, pressione, vibrazione) per migliorare la mobilità di pazienti post-ictus.

Soggetti interessati: Post-ictus



Sixto

Obiettivo: Utilizzare il sesto dito per compensare l'arto paralizzato e motivare il soggetto all'utilizzo della mobilità residua.

Soggetti interessati: Post-ictus, SPI





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



Development of a diagnostic kit for cardiac arrhythmias associated with autoimmune channelopathies

Le **aritmie cardiache maligne** sono la principale causa di **morte cardiaca improvvisa**. Tuttavia, in una significativa percentuale di casi non vengono identificate patologie cardiache strutturali o genetiche sottostanti. In tale scenario, evidenze recenti sempre più solide dimostrano come meccanismi autoimmuni possano contribuire ad un numero significativo di questi casi. In particolare, sono stati recentemente identificati diversi **auto-antoanticorpi pro-aritmogeni** in grado di legare specificatamente i canali cardiaci di calcio, potassio o sodio, e pertanto il nostro gruppo ha introdotto il nuovo termine di **canalopatie cardiache autoimmuni**. Tuttavia, nella pratica clinica attuale, la diagnosi di canalopatia cardiaca autoimmune non è semplice sia perché questi autoanticorpi possono essere presenti in soggetti apparentemente sani, in assenza di alcuna malattia autoimmune, sia perché vengono dosati solo in pochi centri al mondo, in maniera selettiva e solo a scopo di ricerca. Appare pertanto di estrema importanza avere a disposizione un **sistema diagnostico** per le canalopatie cardiache autoimmuni da utilizzare nella pratica clinica in maniera agevole e diffusa.

Nell'ambito di un progetto finanziato con il supporto piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), l'Università di Siena sviluppare un **kit basato su metodica immunoenzimatica** che utilizzi come antigeni le specifiche sequenze peptiche riconosciute dai diversi autoanticorpi. Ciò al fine di testare nel siero contemporaneamente la presenza di più possibili anticorpi-anti canali ionici, specificamente selezionati sulla base del fenotipo aritmico del paziente, in modo da creare opportunità terapeutiche estremamente innovative e personalizzate (**terapie immuno-modulanti o basate sull'utilizzo di decoy peptides**).



SIENA NEXT
Strategie e opportunità di sviluppo

PNRR Young Researchers



RICERCATORE	TITOLO PROGETTO	DIPARTIMENTO
Brunella MUTTILLO	REassessing the STone ARTEfacts of Colombia. A contribution to the understanding of the techno-economic systems of the earliest hunter-gatherers who crossed the gateway to South America	DSFTA
Maria Rosaria LUBERTO	UbrArTs: Urban archaeological townscapes on the Ionian coast of Calabria. Kroton and the Krotoniatide 16th to 5th centuries B.C.	DSSBC
Federico UGOLINI	Archaeology of lagoonal and fluvial harbours of the Venetia during the Roman era: landscape changes, accessibility and navigability	DSSBC





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

SIENA NEXT
Strategie e opportunità di sviluppo

RESTART

REassessing the STone ARTefacts of Colombia

Il primo popolamento dell'America è un tema di interesse globale, non solo per la comunità scientifica internazionale ma anche per il grande pubblico. È l'ultima migrazione dell'uomo anatomicamente moderno e, allo stesso tempo, il primo lungo viaggio di *Homo sapiens* al di fuori dell'Eurasia. Di fatto, l'America meridionale è stato l'ultimo continente ad essere colonizzato dalla nostra specie alla fine del Pleistocene.

Quando è arrivato *Homo sapiens* in Sud America? Come e attraverso quali rotte? Come ha modificato la fauna e l'ambiente? Quale tecnologia ha utilizzato?

Il progetto RESTART vuole contribuire a rispondere a questi interrogativi, studiando le più antiche evidenze archeologiche di uno dei Paesi chiave e forse meno noti e studiati in ambito preistorico: la Colombia, la porta di accesso al Sud America.



Brunella Muttillo

RTDA in Preistoria, Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente





UNIVERSITÀ DI SIENA 1240



UrbArtS - Analisi e gestione dei dati per i centri urbani pluristratificati

UrbArtS (Urban Archaeological Townscapes) è un progetto dedicato all'analisi della nascita e dello sviluppo dei centri urbani pluristratificati (con continuità di vita dall'antichità ai giorni nostri) nel contesto territoriale al quale appartengono. Il caso di studio preso in esame è quello di Crotona e della Crotoniatide in un periodo di tempo compreso tra il IX e il V secolo a.C. Più in generale, la ricerca si propone di approfondire temi connessi alla nascita di nuove città attraverso fenomeni di migrazione e colonizzazione e la natura e il tipo di relazioni tra etnie diverse applicando un metodo di analisi che prescinde dalle tradizioni storico-letterarie e guarda alla natura di questi processi attraverso l'analisi della cultura materiale e dei cambiamenti del paesaggio.

Methodology



Maria Rosaria Luberto - RTDA Archeologia Classica



Progetto finanziato su fondi PNRR - Mission 4, "Education and Research" – Component 2, "From Research to Business" - Investment line 1.2, "Funding projects presented by young researchers"



DIPARTIMENTO DI SCIENZE STORICHE E DEI BENI CULTURALI
DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA 2023-2027



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ DI SIENA 1240

SIENA NEXT
Strategie e opportunità di sviluppo

Contatti

Divisione Research and Grants
Management & Trasferimento
Tecnologico

ricerca@unisi.it
research.eu@unisi.it
liaison@unisi.it



Direzione Cultura e Fundraising

Con il patrocinio



<https://research.unisi.it/>



<https://www.linkedin.com/showcase/usiena-ricerca>

