



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

# FORUM RISK MANAGEMENT

## TELEMEDICINA INTEROPERABILITÀ TRA PIATTAFORMA NAZIONALE E PIATTAFORME REGIONALI

Il progetto **TELEMACO**  
Accordo UniSS e AOUs –  
Misura IV PNRR

Giovanni M. Soro –

DG Università degli Studi di Sassari - Arezzo, 27/11/2025





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



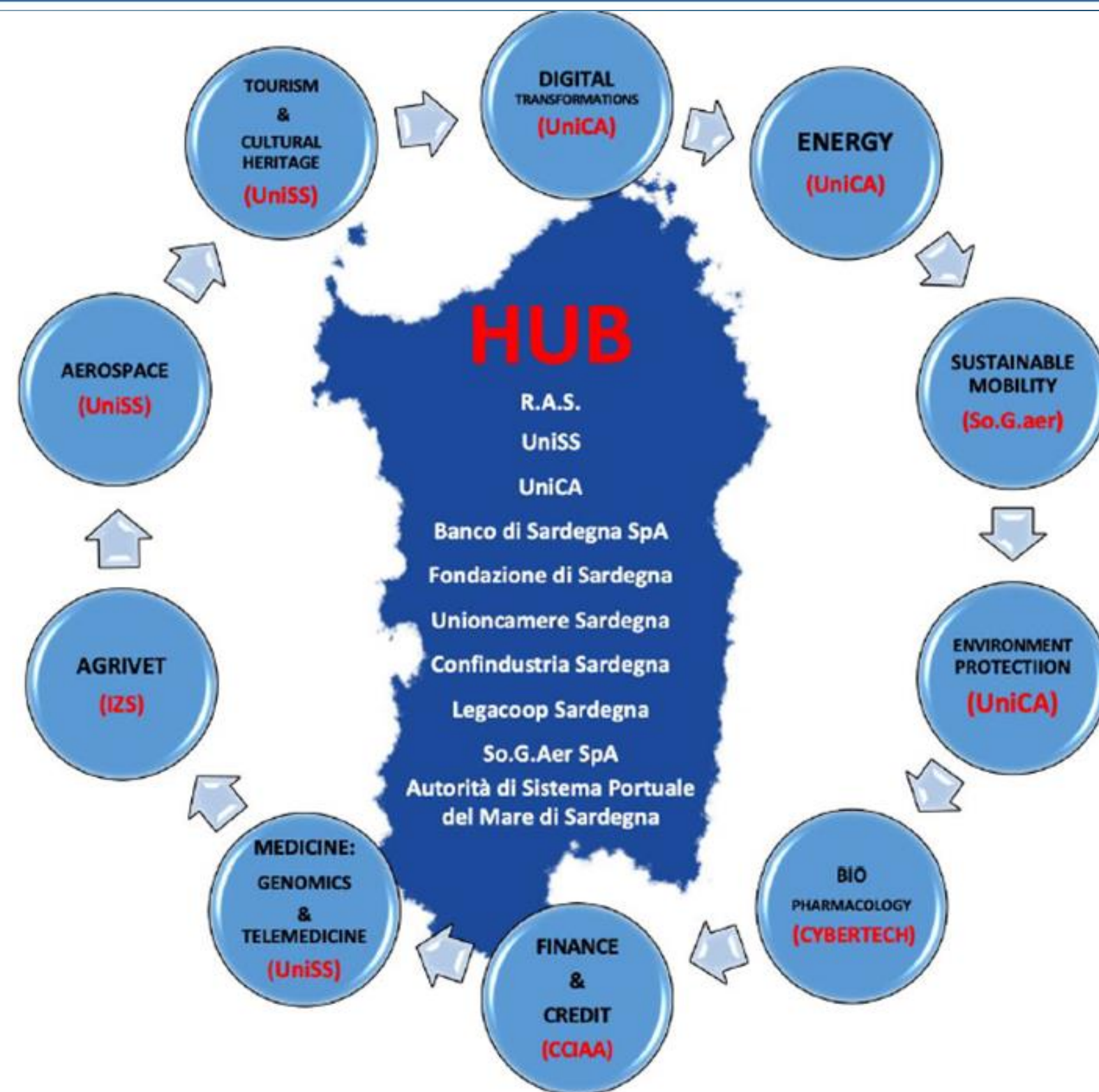
UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

L'Università degli Studi di Sassari si è fatta promotrice di un progetto di **ECOSISTEMA REGIONALE** che ha ottenuto un contributo di **119 milioni** di euro per un valore di investimento complessivo che supera i **140 milioni**.

L'ecosistema **e.INS** - è un programma regionale per rafforzare il **LEGAME** tra **IMPRESA** e **SCIENZA**, mitigare gli impatti sociali generati dalla crisi e aumentare il livello di inclusione territoriale.

**Telemaco-S**

TELECONSULTO MONITORAGGIO E ASSISTENZA CONTINUA IN SARDEGNA



I 10 spokes lavorano su topic sintesi dei principali settori economici della regione attorno ai quali, storicamente, si è focalizzata la ricerca scientifica sarda.

...Il progetto è strutturato con un **HUB** (soggetto responsabile per l'implementazione di tutte le attività) che ha la forma giuridica di una Scarl con base a Sassari, di cui sono soci **FONDATORI** la regione Sardegna, l'Università di Cagliari, l'Università di Sassari, il Banco di Sardegna, la Fondazione di Sardegna, Confindustria, Legacoop e SoGaer.

...Nel progetto e.INS lavorano in **SINERGIA** soggetti di natura sia **PUBBLICA** che **PRIVATA** con diversi ruoli (membri Hub, coordinatori spoke, affiliati spoke). La **costellazione** del **PARTENARIATO** complessivo è stata selezionata per operare efficacemente nei settori cardine dell'**ECONOMIA** sarda.





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

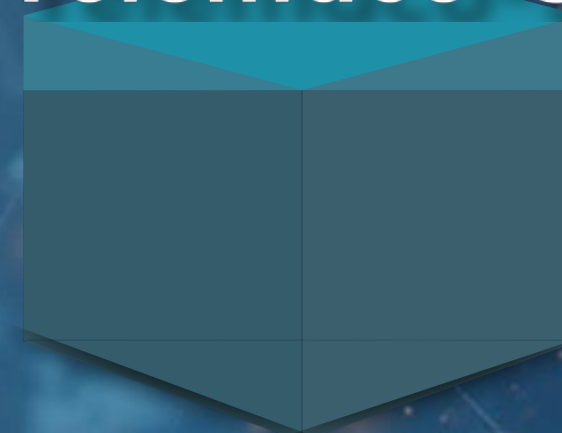
## SPOKE 1

"UNA NUOVA STRADA PER LA MEDICINA PREVENTIVA: GENOMICA, INNOVAZIONE DIGITALE E TELEMEDICINA".

GENOMICA



Telemaco-S





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

## LE AREE SPECIALISTICHE COINVOLTE







Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca

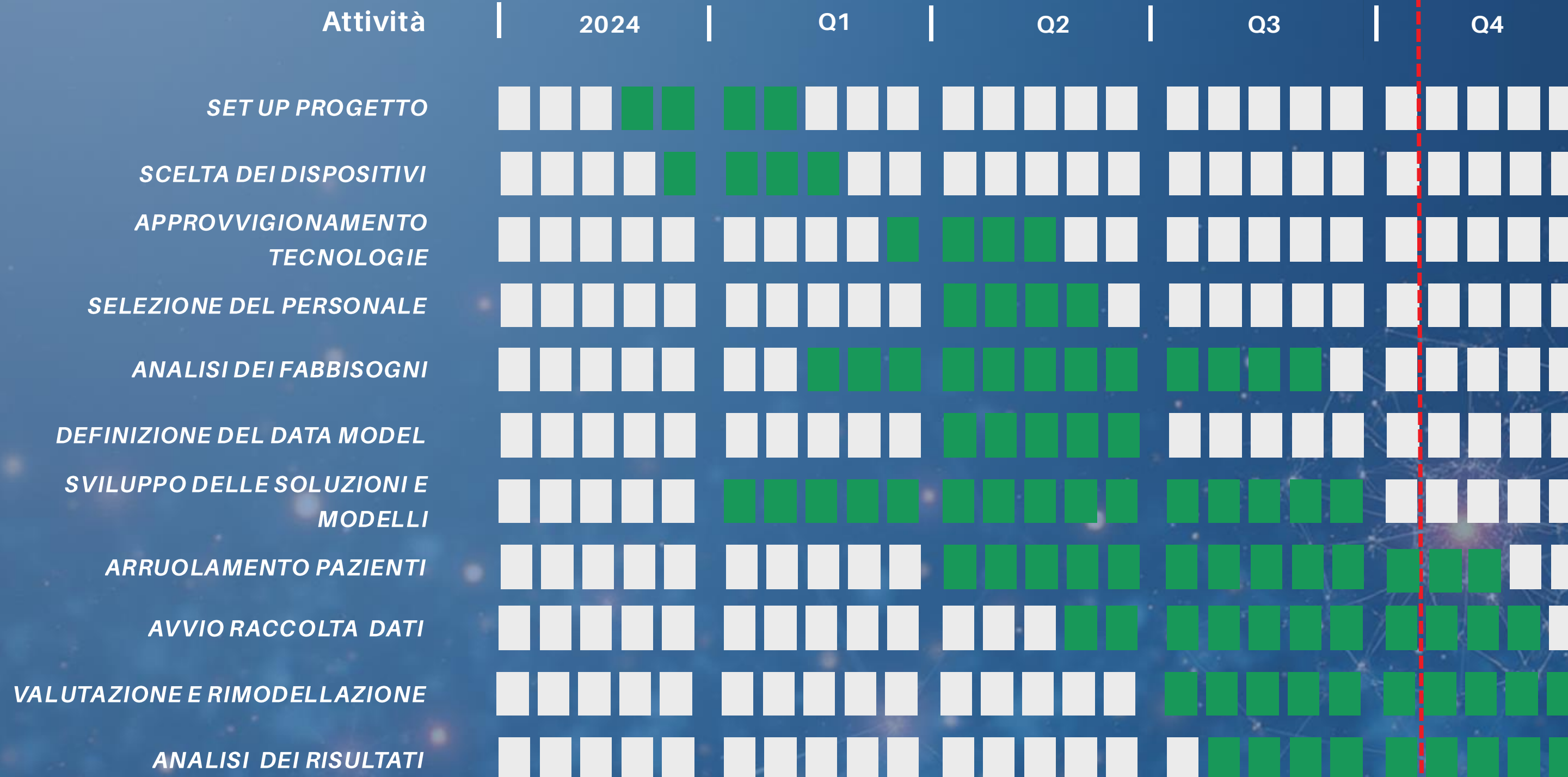


Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

## GANTT DI PROGETTO





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

# SINTESI

## Arruolamento pazienti nelle aree cliniche

Telemaco-S  
TELECONSULTO MONITORAGGIO E ASSISTENZA CONTINUA IN SARDEGNA

### CARDIOLOGIA

**195/250 PZ**

Primo arruolamento 19/05

Ultimo agg. 25/11



### PNEUMOLOGIA

**201/200 PZ**

Primo arruolamento 22/05

Ultimo agg. 25/11

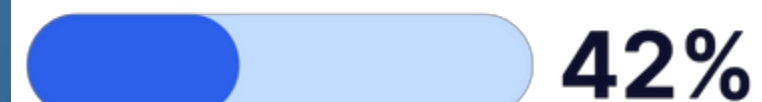


### DERMATOLOGIA

**31/70 PZ**

Primo arruolamento 19/05

Ultimo agg. 25/11



### MAXILLO

**30/200 PZ**

Primo arruolamento 21/05

Ultimo agg. 25/11



### NEUROLOGIA

**13/10 PZ**

Primo arruolamento 21/05

Ultimo agg. 25/11



### NUTRIZIONE

**118/780 PZ**

Primo arruolamento 01/07

Ultimo agg. 25/11

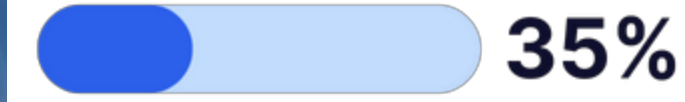


### IGIENE ED EPID.

**80/200PZ**

Primo arruolamento 16/06

Ultimo agg. 25/11



### STROKE UNIT

**87 PZ**

Primo arruolamento 19/05

Ultimo agg. 25/11







Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

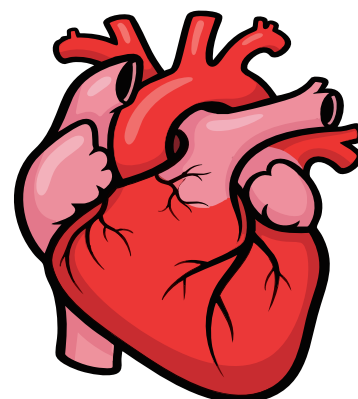
## Dettaglio aree cliniche

### CARDIOLOGIA

**188/250 PZ**

Ultimo agg. 25/11

**PROF. CASU**

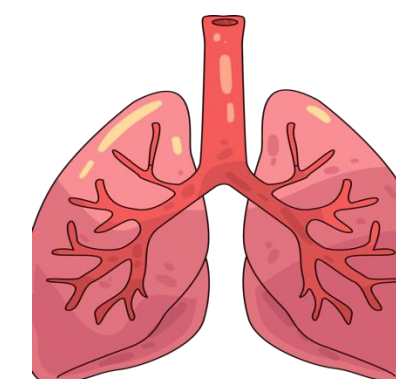


### PNEUMOLOGIA

**201/200 PZ**

Ultimo agg. 25/11

**PROF. PIRINA**



#### **Algoritmi/AI**

- Alimentazione dell'algoritmo in corso
- Fase 2 di fine tuning, in corso, di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Verifica esaustività del campione di eventi sulla capacità di predizione

#### **Aspetti tecnologici/organizzativi**

- Completamento arruolamento per fine Novembre dei pazienti giornalmente
- Organizzazione di appuntamenti a domicilio dei pazienti impossibilitati a spostarsi per offrire supporto tecnico tempestivo.

#### **Algoritmi/AI**

- Avvio fine tuning di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Esaustività di eventi avversi già verificate

#### **Aspetti tecnologici/organizzativi**

- Completamento arruolamenti per fine Novembre
- Verifica del caricamento di tutti i dati e del questionario per far funzionare l'algoritmo
- Integrazione questionario per monitoraggio apnee notturne



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

## Dettaglio aree cliniche

### DERMATOLOGIA

**31/70 PZ**

Ultimo agg. 25/11

**PROF. PALMIERI /  
PROF.SSA SATTA  
DOTT.SSA SCOTTO**

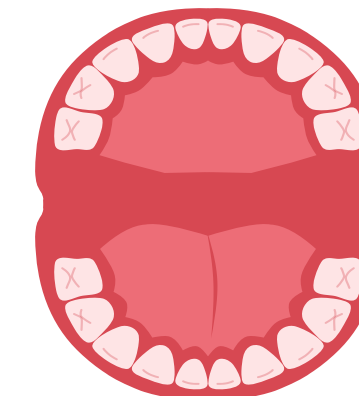


### MAXILLO

**30/200 PZ**

Ultimo agg.25/11

**DOTT.VAIRA**



#### Algoritmi/AI

- Alimentazione dell'algoritmo in corso
- Fase 2 di fine tuning, in corso, di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Verifica esaustività del campione di eventi sulla capacità di predizione

#### Aspetti tecnologici/organizzativi

- Completamento arruolamento per fine Novembre dei pazienti giornalmente
- Completamento della dotazione tecnologica a seguito di attivazione della convenzione con ASL

#### Algoritmi/AI

- Avvio fine tuning di ALGORITMO di PREDIZIONE

#### Aspetti tecnologici/organizzativi

- Completamento arruolamenti per fine Novembre con incontri di Studi e professionisti
- Verifica del caricamento di tutti i dati e immagini per far funzionare l'algoritmo

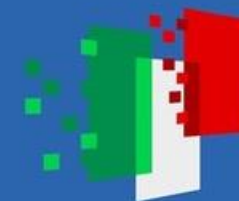




Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

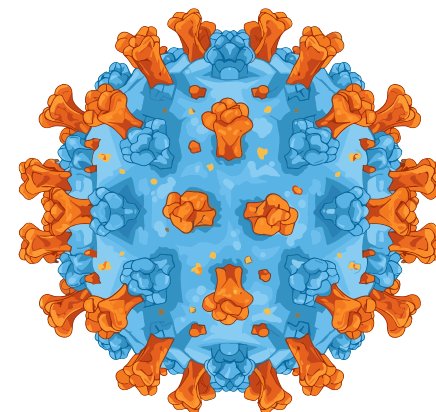
## Dettaglio aree cliniche

### IGIENE ED EPID.

**80/200 PZ**

Ultimo agg.25/11

**PROF. PIANA**

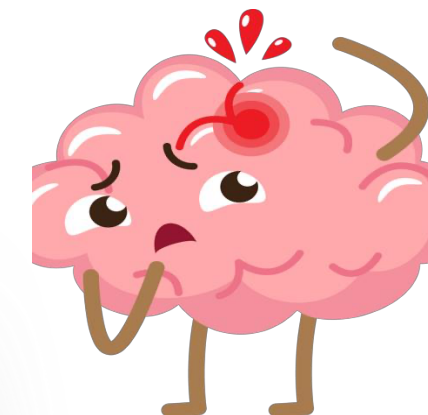


### STROKE UNIT

**87 PZ**

Ultimo agg.25/11

**DOTT.SSA SANNA**



#### **Algoritmi/AI**

- Alimentazione dell'algoritmo in corso
- Fase 2 di fine tuning, in corso, di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Verifica esaustività del campione di eventi sulla capacità di predizione

#### **Aspetti tecnologici/organizzativi**

- Completamento arruolamento per fine Novembre delle Strutture/Reparti e dei pazienti
- Organizzazione di appuntamenti presso Strutture e Reparti per offrire supporto tecnico tempestivo.

#### **Algoritmi/AI**

- Avvio fine tuning di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Esaustività di eventi avversi già verificate

#### **Aspetti tecnologici/organizzativi**

- Completamento arruolamenti per fine Novembre
- Verifica del caricamento di tutti i dati e del questionario per far funzionare l'algoritmo
- Verifica convenzione con AREUS e mezzi/device in uso





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

## Dettaglio aree cliniche

### NEUROLOGIA

**13/10 PZ**

Ultimo agg.25/11

**PROF. SOLLA**



### NUTRIZIONE

**118/780 PZ**

Ultimo agg.25/11

**PROF.CARTA**



#### **Algoritmi/AI**

- Alimentazione dell'algoritmo in corso
- Fase 2 di fine tuning, in corso, di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Verifica esaustiva del campione di eventi sulla capacità di predizione

#### **Aspetti tecnologici/organizzativi**

- Completamento arruolamento per fine Novembre dei pazienti giornalmente
- Organizzazione di appuntamenti a domicilio dei pazienti impossibilitati a spostarsi per offrire supporto tecnico tempestivo.

#### **Algoritmi/AI**

- Avvio fine tuning di ALGORITMO di PREDIZIONE

#### **Aspetti tecnologici/organizzativi**

- Accelerazione negli arruolamenti a partire da Novembre
- Verifica della capacità di caricamento di tutti i dati per far funzionare l'algoritmo con i device in dotazione ed in uso





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

# Dettaglio aree cliniche

## RADIODIAGNOSTICA

**68/200 PZ**

Ultimo agg. 25/11

**PROF. MASALA**



### Algoritmi/AI

- Alimentazione dell'algoritmo in corso
- Fase 2 di fine tuning, in corso, di ALGORITMO di PREDIZIONE
- Verifica esaustiva del campione di eventi sulla capacità di predizione

### Aspetti tecnologici/organizzativi

- Completamento arruolamento per fine Novembre dei pazienti
- Completamento della tecnologia di supporto.

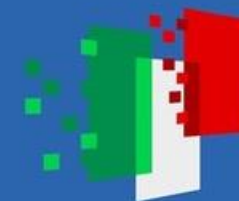




**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca**



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



**UNISS**  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

# PROSSIMI PASSI

**IMPIEGARE AL MEGLIO  
L'ATTIVAZIONE DELLE  
CONVENZIONI CON ASL E  
AREUS PER INCREMENTARE GLI  
ARRUOLAMENTI**

**PROCEDERE CON L'ADOZIONE  
DELL'ESTENSIONE PROGETTUALE  
ACCORDATA DAL CONSIGLIO DI  
AMMINISTRAZIONE  
DELL'UNIVERSITA' DI SASSARI**





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

# ESTENSIONE DEL PROGETTO

**Telemaco-S**  
TELECONSULTO MONITORAGGIO E ASSISTENZA CONTINUA IN SARDEGNA

## 1

### ESTENSIONE SPERIMENTAZIONI ESISTENTI

**Radiodiagnostica:** estensione dell'algoritmo AI sviluppato per includere la **valutazione delle fratture ossee**;

**Nutrizione:** estensione del dimostratore a disposizione per poter analizzare l'effetto della **comorbilità** di patologie croniche.

## 2

### ESTENSIONE SPERIMENTAZIONI ESISTENTI

Estensione al progetto TELEMACO-S del framework di **cybersecurity** omnicomprensivo realizzato sullo Spoke 10, con l'obiettivo strategico di integrare nei dimostratori un **modello avanzato di sicurezza digitale "Zero Trust"**, basato su **crittografia end-to-end**, segmentazione logica delle reti cliniche e gestione incrementale e continua delle vulnerabilità, in grado di prevenire la compromissione dei dati sanitari e genomici senza ricorrere a un SOC (Security Operation Center) tradizionale.

## 3

### FATTIBILITA' TECNICA SCIENTIFICA E OPERATIVA DI NUOVE INIZIATIVE

**Igiene ed Epidemiologia** ha manifestato l'opportunità di estendere gli sviluppi ad un prototipo di algoritmo AI predittivo per l'antibiogramma digitale;

**Medicina Legale:** lo studio di fattibilità intende analizzare le condizioni necessarie per l'implementazione di una componente progettuale, focalizzata sull'adozione di un **algoritmo di intelligenza artificiale** capace di indagare le **correlazioni tra abitudini comportamentali, fattori di rischio e stress lavoro-correlato**, utilizzando come riferimento le check-list INAIL.

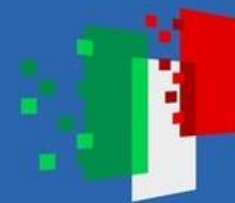




Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNISS  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI SASSARI

# GRAZIE

## Telemaco-S

TELECONSULTO MONITORAGGIO E ASSISTENZA CONTINUA IN SARDEGNA