

The logo for 3DLAB, featuring the text "3DLAB" in a bold, black, sans-serif font, enclosed within a black triangular border.

UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA



ADnet

Un network regionale per i pazienti Alzheimer
Prof.ssa Daniela Puzzo (daniela.puzzo@unict.it)
Biometec, Università di Catania

Evento di presentazione del progetto 3DLab-Sicilia, Online,
27 marzo 2021



P **FESR**
SICILIA 2014-2020

Progetto 3DLab-Sicilia – N. 08CT4669990220

La Malattia di Alzheimer

La Malattia di Alzheimer (*Alzheimer's disease – AD*) è la forma più comune di **DEMENZA**, termine che indica la perdita delle capacità intellettive del soggetto, quali memoria, ragionamento astratto, linguaggio, orientamento.



AD non è invecchiamento fisiologico, ma l'ETÀ è il principale fattore di rischio!



Il 60-80% dei casi di demenza nell'anziano sono dovuti ad AD.



L'AD è una patologia neurodegenerativa **progressiva** che interferisce con le attività quotidiane e rende il soggetto disabile.

La Malattia di Alzheimer

DECALOGO DEI SINTOMI

Perdita di memoria

Riporre gli oggetti in posti insoliti e non ricordarlo

Difficoltà a svolgere azioni quotidiane semplici

Disorientamento spaziale e temporale

Problemi a interpretare le immagini

Difficoltà a parlare, scrivere o leggere

Povertà di giudizio e di igiene personale

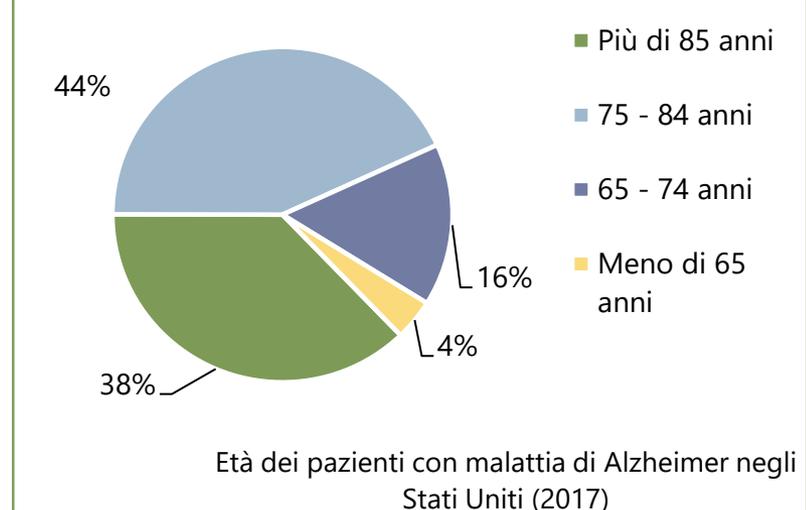
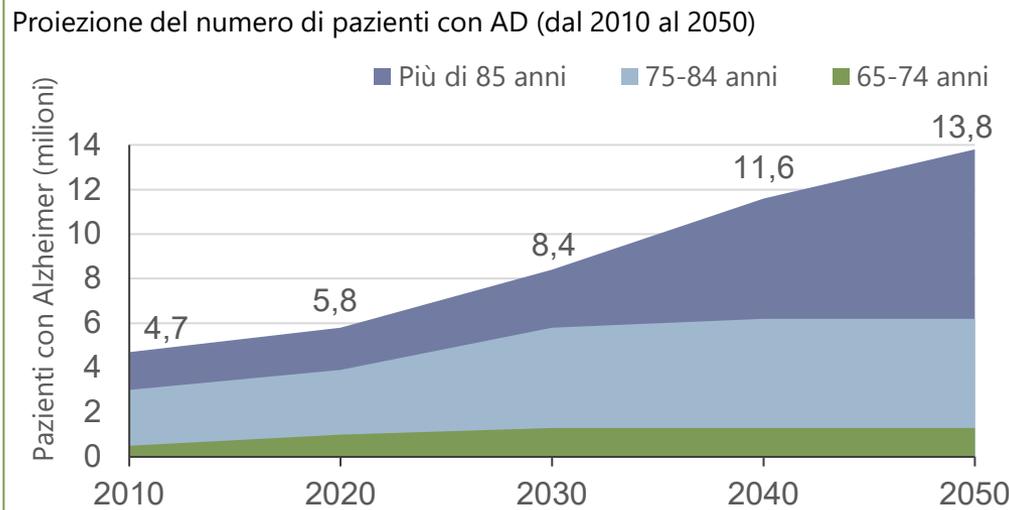
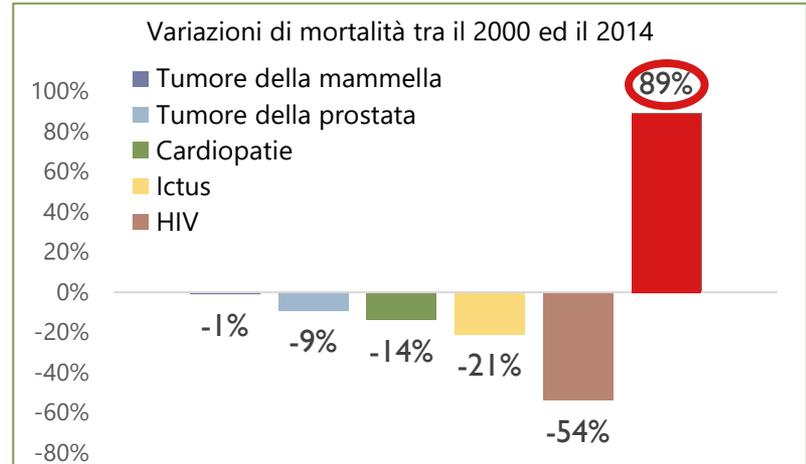
Cambiamenti di umore e personalità

Difficoltà nella pianificazione

Difficoltà nei rapporti sociali

La Malattia di Alzheimer

- Nel mondo **47 milioni** di persone soffrono di demenza.
- Le proiezioni prevedono che tale numero raggiungerà i **131 milioni** entro il 2050.
- In Italia vengono spesi annualmente circa 6 miliardi di euro per la sola Malattia di Alzheimer.



La Malattia di Alzheimer



La Malattia di Alzheimer è al SESTO POSTO come causa di morte in Italia

Dati ISTAT: Numero di decessi nel 2014

Malattie Ischemiche del cuore **69 653**

Malattie cerebrovascolari **57 230**

Altre malattie del cuore **49 554**

Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni **33 386**

Malattie ipertensive **30 690**

Demenza e malattia di Alzheimer **26 600**

ADnet

DIAGNOSI

- Criteri diagnostici NIA
- Diagnosi differenziale

ADnet

TERAPIA



Laboratorio UniCT:

Neurophysiology of learning and memory, aging and Alzheimer's disease

<https://www.youtube.com/watch?v=vmEf35Xf-yo&t=1s>

ALTA QUALITÀ NELLA GESTIONE DEL PAZIENTE CON MALATTIA DI ALZHEIMER

OBIETTIVO

Uniformare i criteri diagnostici utilizzati per i pazienti Alzheimer presenti sul territorio regionale

METODO

Metodiche classiche affiancate a tecniche innovative: tablet gaming e di realtà virtuale immersiva (IVR)

RISULTATO

Creazione di un DATABASE REGIONALE ai fini diagnostici, epidemiologici e di monitoraggio delle terapie

→ **COMUNI**

Interfaccia con le varie strutture sanitarie del territorio di competenza per la disseminazione delle informazioni relative allo studio e organizzazione di giornate di prevenzione.

ADnet



La realtà virtuale è già
utilizzata con successo nella
diagnosi e nella terapia
delle demenze



ADnet

**6 Test
neuropsichiatrici
su piattaforma
tablet**

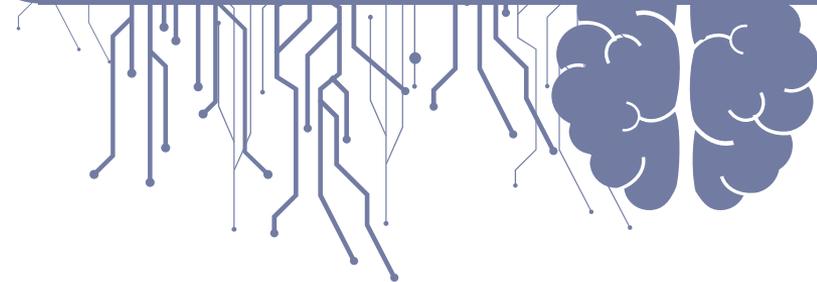
**Test innovativi con
Realtà Virtuale (VR)**



ADnet

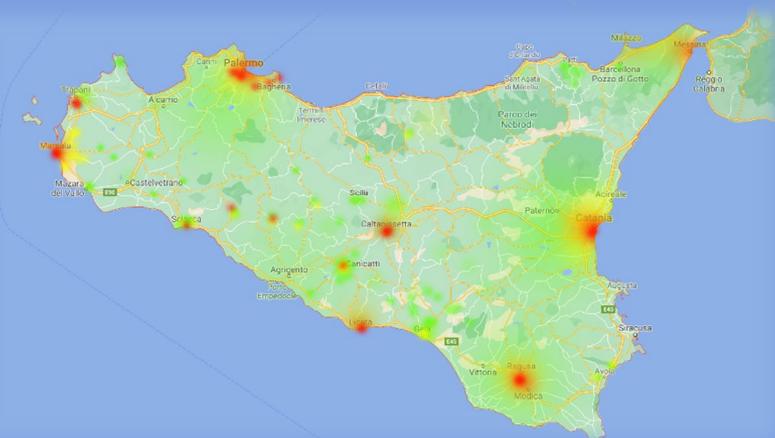
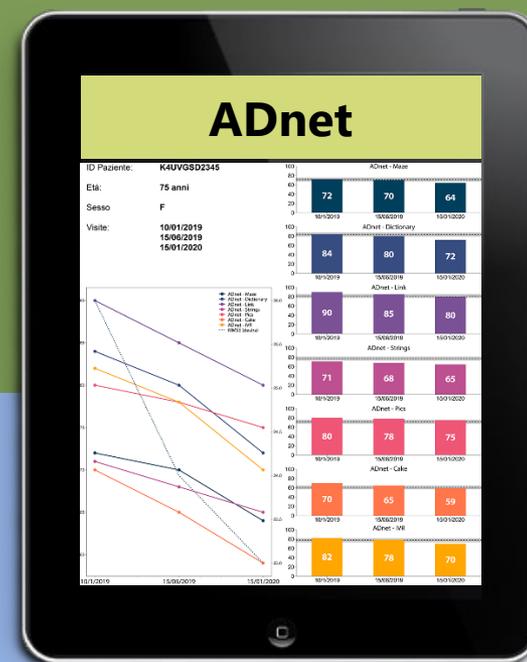
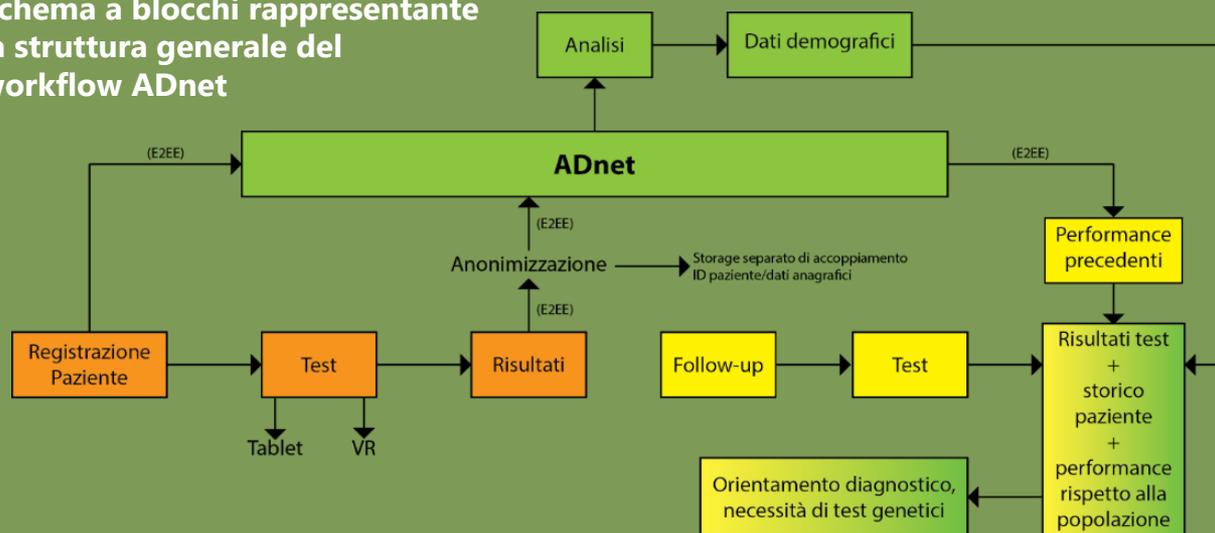
Indagini genetiche

**Creazione di un database
regionale per le demenze**

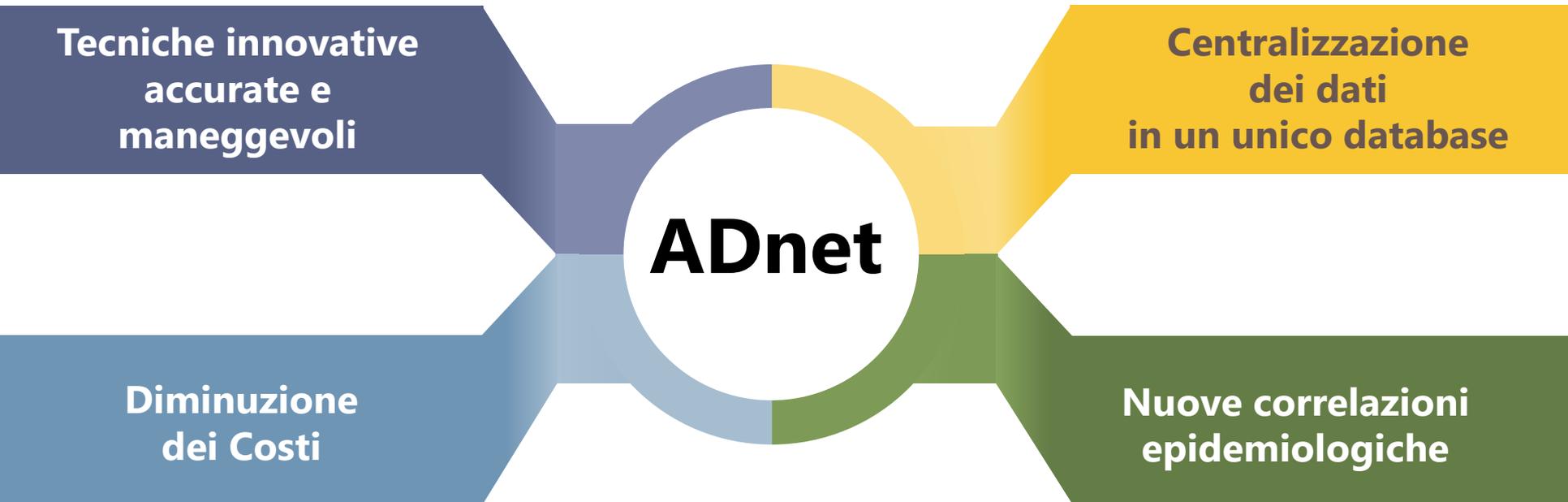


ADnet

Schema a blocchi rappresentante la struttura generale del workflow ADnet



ADnet



I principali beneficiari sono
i Pazienti!

Il team di ADnet



**Grazie
per l'attenzione!**

Prof.ssa Daniela Puzzo

Dott. Walter Gulisano

Dott.ssa Maria Rosaria Tropea

