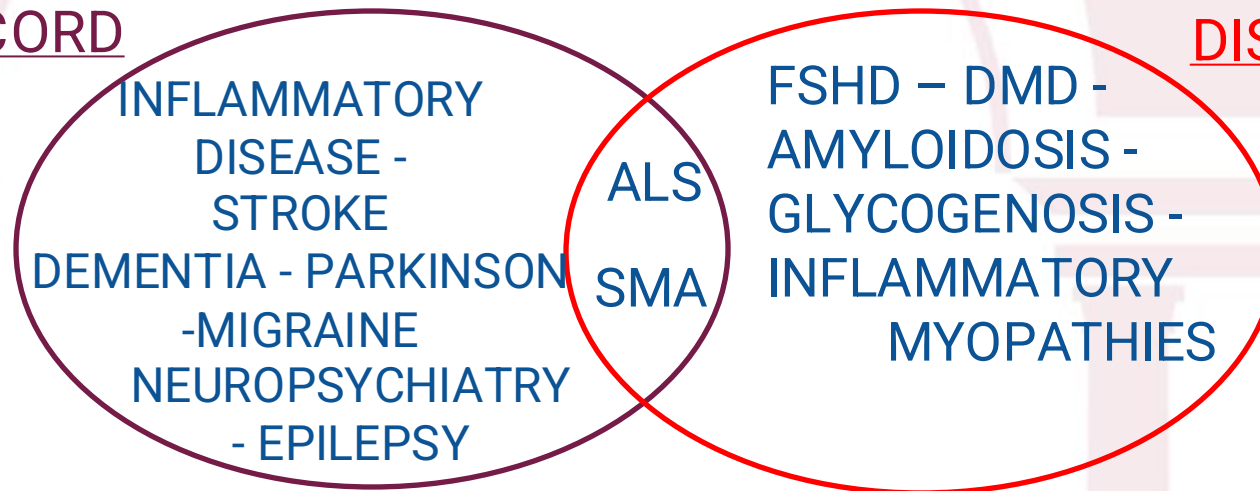


Prof. Anna Pichiecchio - Advanced Imaging and Artificial Intelligence Center
 Neuroradiology Department, IRCCS Mondino Foundation

BRAIN and SPINAL CORD

NEUROMUSCULAR DISEASE



T1-weighted
Diffusion methods
Functional acquisition
QSM
MTR/MWF
Relaxometry

T1-weighted
STIR
6-points Dixon
Multi echo Spin echo
Advanced Diffusion

- Analisi voxel-based e surface based volumetriche e morfometriche
- Analisi di connettività locale, globale e dinamica
- Analisi quantitative multiparametriche

AI systems

- MIRTO: MRI reconstruction from undersampled k-space
- MyoDINO: PINNs for fast MR parameters mapping



Come potremmo costruire un modello di Deep Learning per la classificazione di patologie neurodegenerative che integri dati di **imaging avanzato** (senza pre-processing) con **dati clinici e strumentali**, garantendo **robustezza ed explainability**?

- **imaging avanzato**: immagini MRI 3D/4D encefalo (strutturali, microstrutturali, di permeabilità, e funzionali)

