

Laboratorio di Informatica Biomedica “Mario Stefanelli” (Bellazzi, Quaglini, Sacchi, Larizza, Dagliati, Parimbelli, Lanzola, Nicora, Bosoni)

- Clinical Decision Support and mHealth
- RWD to support for clinical research
- Public health informatics (environmental, exposomics)
- Machine learning for temporal data (time series, sequences, multimodal data)
- Deep Learning (graph, nlp, imaging, synthetic data generation)
- Applications of LLMs and foundational models in the clinical context
- Trustworthy AI (XAI + reliability)
- Integration of –omics and clinical data



Primi temi importanti per collaborazioni

- RWD per la ricerca clinica
 - Definizione di una piattaforma di riferimento che includa strumenti, standard, strategie comuni, in collaborazione con IRCCS
 - Esempi: impiego di OMOP/ODHSI e FHIR per i dati clinici RWD, utilizzo di REDCAP e integrazione con i Sistemi informativi aziendali, definizione di strategie per raccolta, condivisione e analisi dei dati imaging e dati -omici
- Impiego di LLM e FM per applicazioni cliniche
 - Sviluppo di soluzioni aderenti alla piattaforma nazionale di AI mediante Retrieval Augmented Generation
 - Definizione di protocolli di riferimento per la sperimentazione clinica
 - Utilizzo e test di Foundational models adatti al contesto biomedicale

