

BIOMARCATORI

Alfonso Lagi

Ospedale Santa Maria Nuova

BIOMARCATORI - DEFINIZIONE

'Any measurable diagnostic indicator that is used to assess the risk or presence of disease'

Food and Drugs Administration

A characteristic that is objectively measured and evaluated as an indicator of normal biological processes, pathogenic processes, or pharmacological responses to therapeutic intervention

National Institutes of Health

Biomarcatori sierologi - tissutali - strumentali

Il *biomarker* è una caratteristica misurabile (per *imaging* o con metodi biochimici, biofisici o funzionali)

- un *biomarker* può essere una risposta cellulare, molecolare, a stimoli diversi
- un *biomarker* può essere identificato o descritto con metodi biochimici, fisici, fisico-chimici o funzionali
- un *biomarker* può essere rappresentato da una misura biochimica, morfologica o funzionale
- i *biomarker* possono essere usati per ottenere informazioni relative all'effetto di una sostanza biologicamente attiva su una struttura, forma, funzione, metabolismo a livello di un tessuto, organo, cellula, molecola.

I biomarcatori in Medicina Clinica

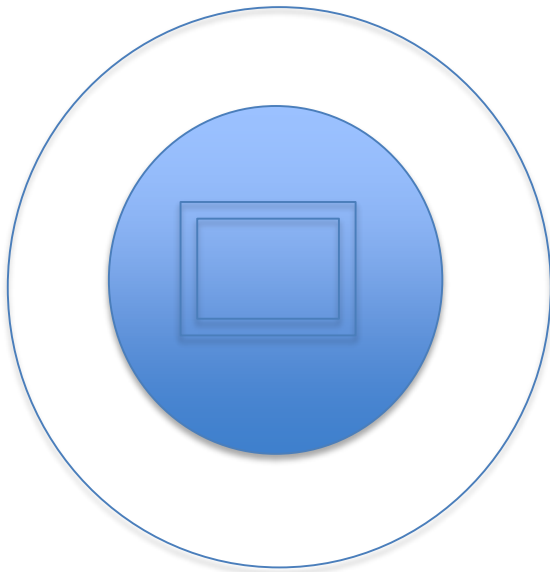
Clinical
Decision
making

Anamnesis
Physical
examination
Laboratory
Imaging

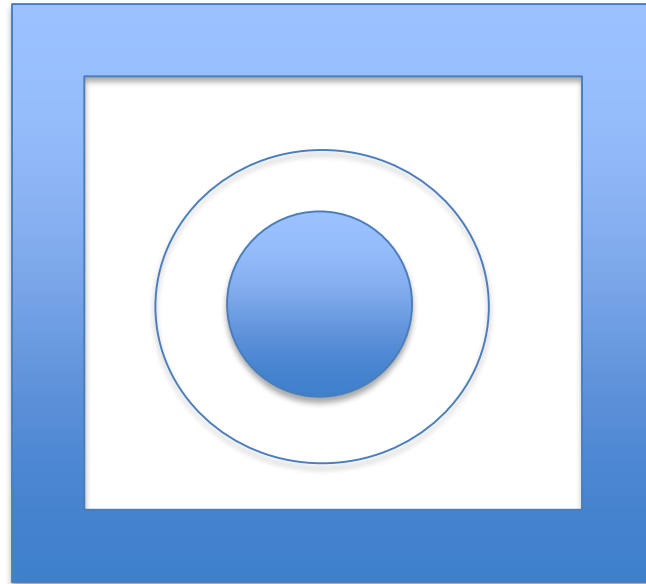
Sviluppo e Integrazione di metodologie negli ultimi 40 anni

Tempo, Costi e Ruolo

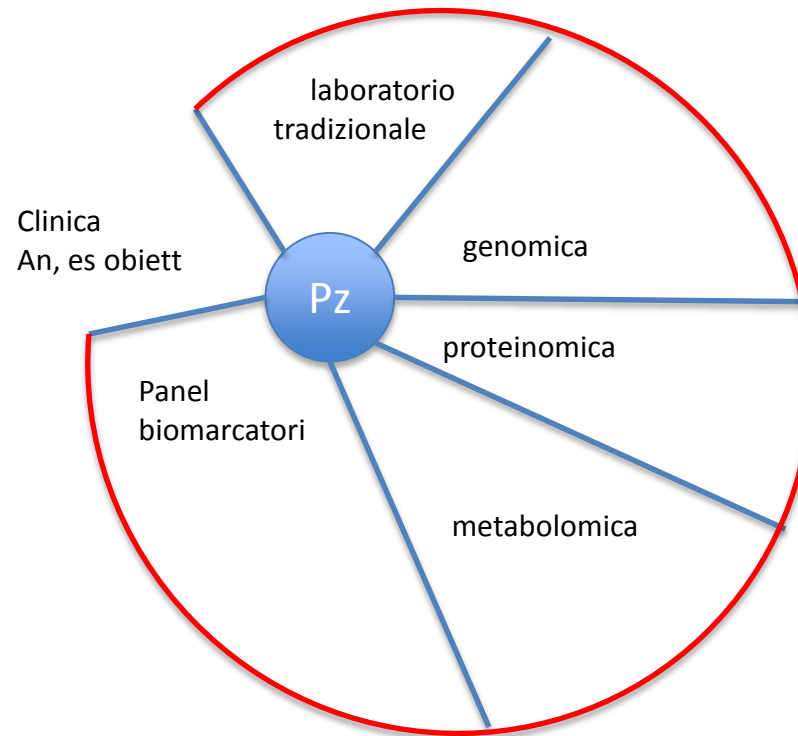
Medicina Clinica



Medicina di Laboratorio



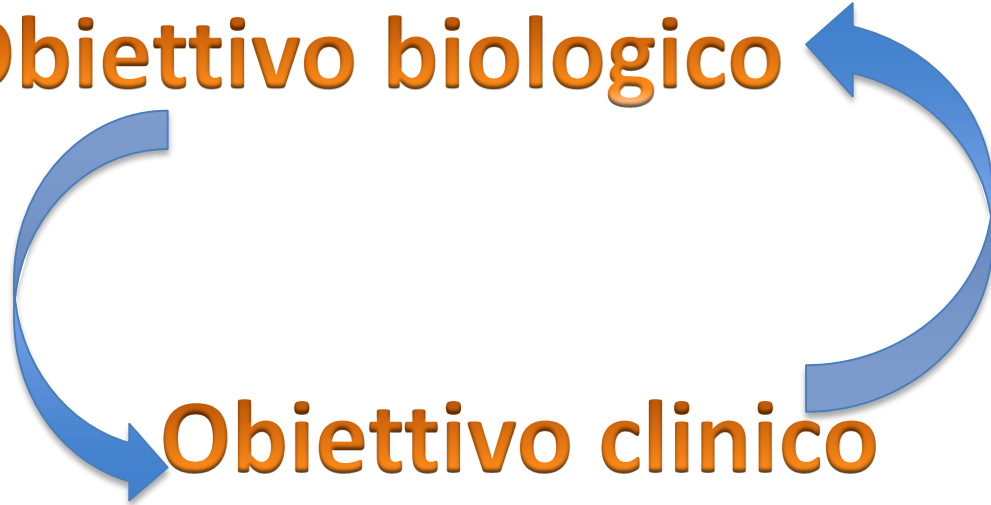
L'importanza e i costi del laboratorio vs clinica nella diagnostica del paziente



appropriatezza

Obiettivo biologico

Obiettivo clinico



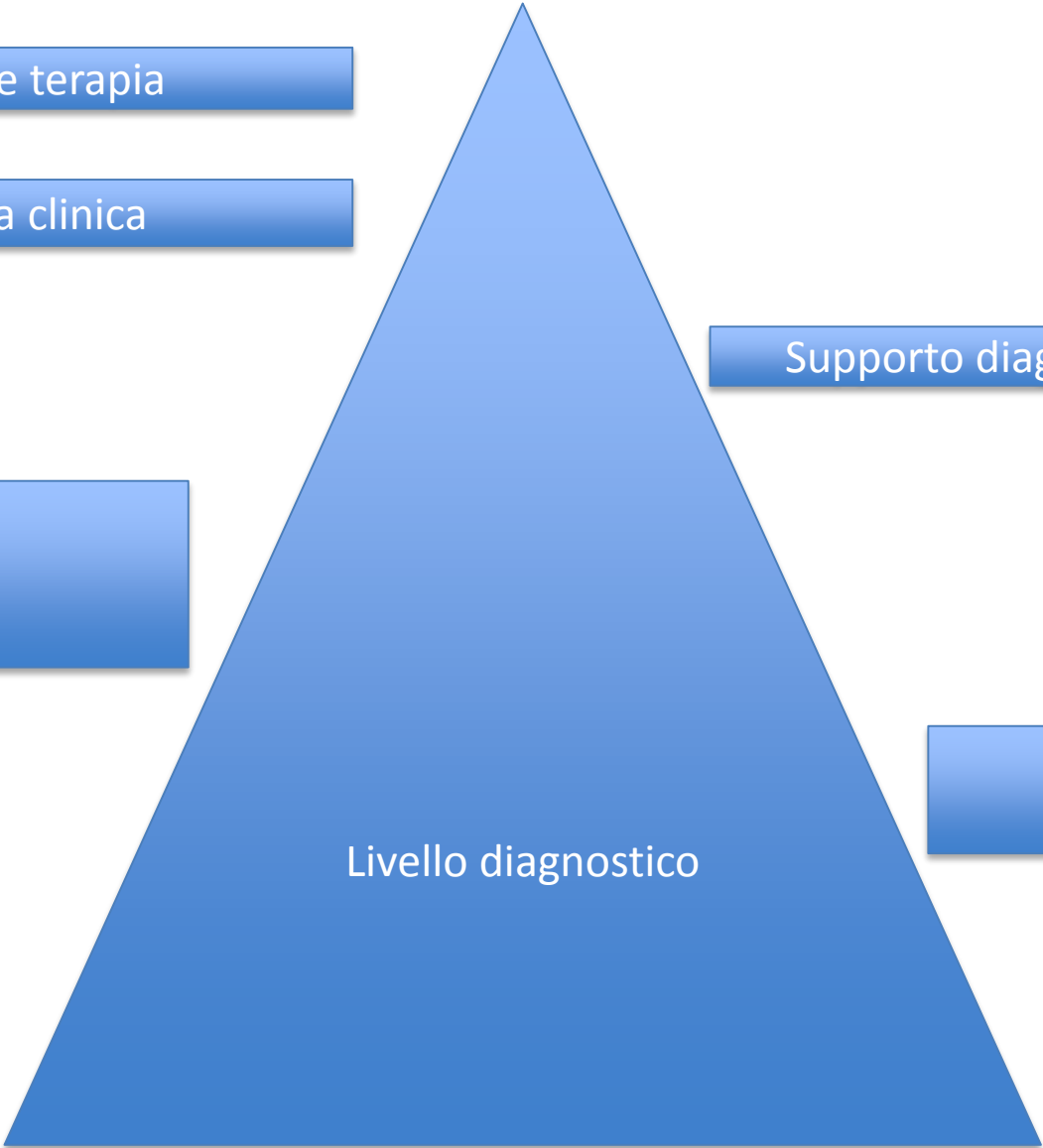
Diagnosi e terapia

Medicina clinica

Supporto diagnostico

Omics

Imaging



Livello diagnostico

La integrazione di competenze e la gestione condivisa rappresenta sempre di più un'esigenza della medicina e un dovere nei confronti del paziente che chiede, a buon diritto, prestazioni sempre più efficienti ed efficaci in tempi ridotti in linea con il progresso scientifico e culturale del momento storico attuale