



## L'OSPEDALE DEL FUTURO

Sanità Data-Driven e  
Intelligenza Artificiale

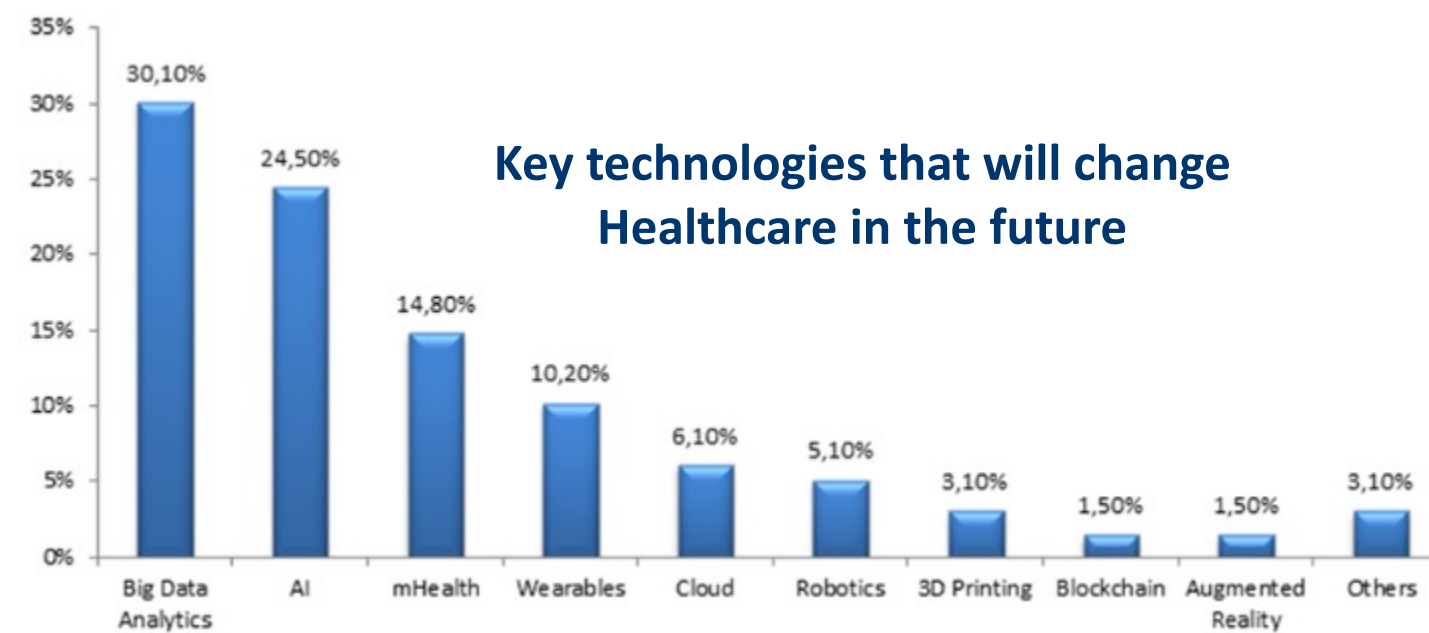
**Antonio Cosentino**  
**GE HealthCare**

#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

**I driver dell'innovazione in Sanità**



Source: Frost and Sullivan



"Hospital of Things" plethora of devices  
Accelerating Bio-sensor market/use  
Mobile healthcare explosion



Machines protecting and treating patients  
Devices for new care givers and settings  
Algorithms as updatable content



High volume of data from physiology monitoring  
Care shift from population median to high-def individual



Forecasting and predicting future health  
End of fee-for-service models drives data collect and analysis

Cosa significa creare valore in Sanità?

$$\text{VALORE} = \frac{\text{Qualità e Quantità delle Cure}}{\text{Costo di Esecuzione}}$$

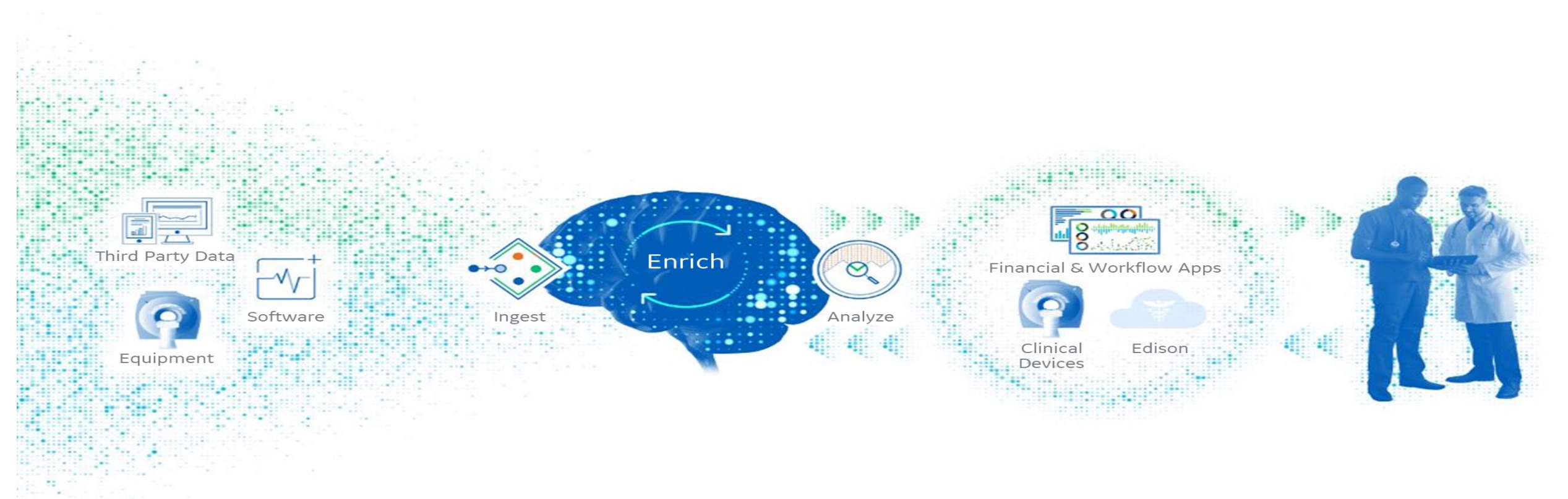
Fornire migliori risultati ai pazienti con costi uguali o inferiori

#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

Usare il potere dei dati per migliorare gli outcomes



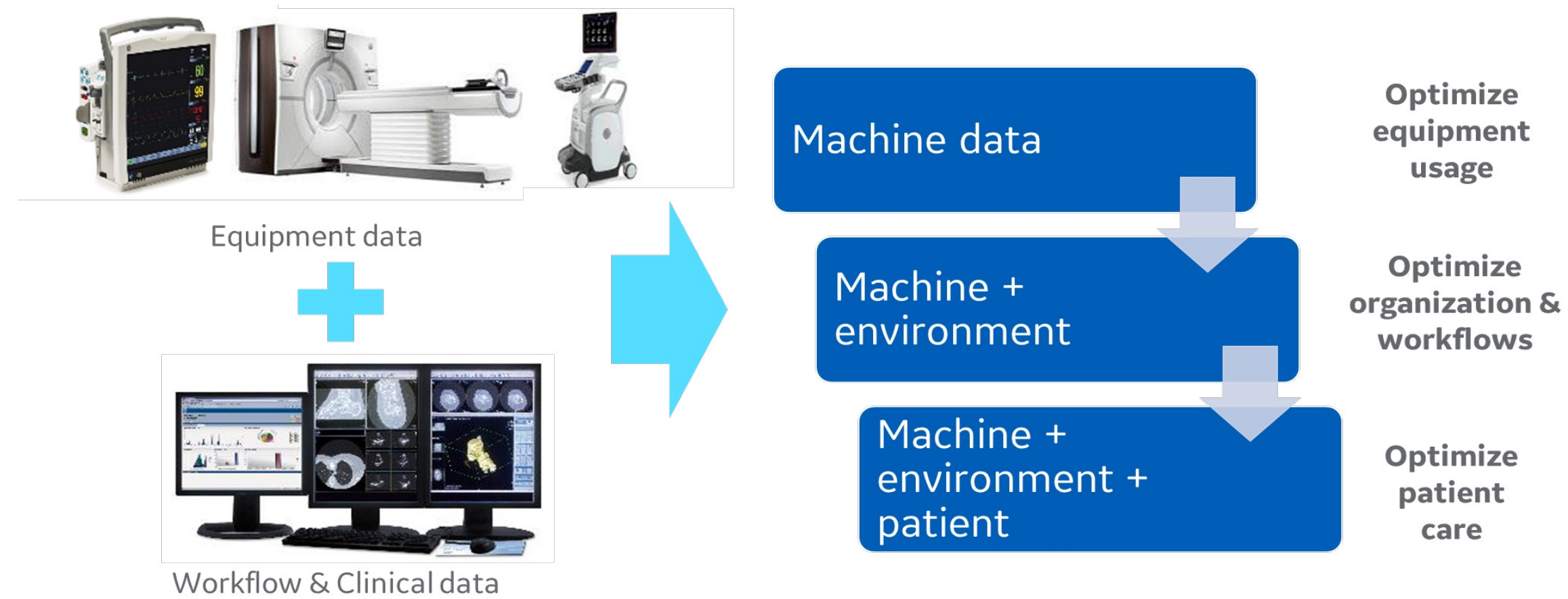
#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)



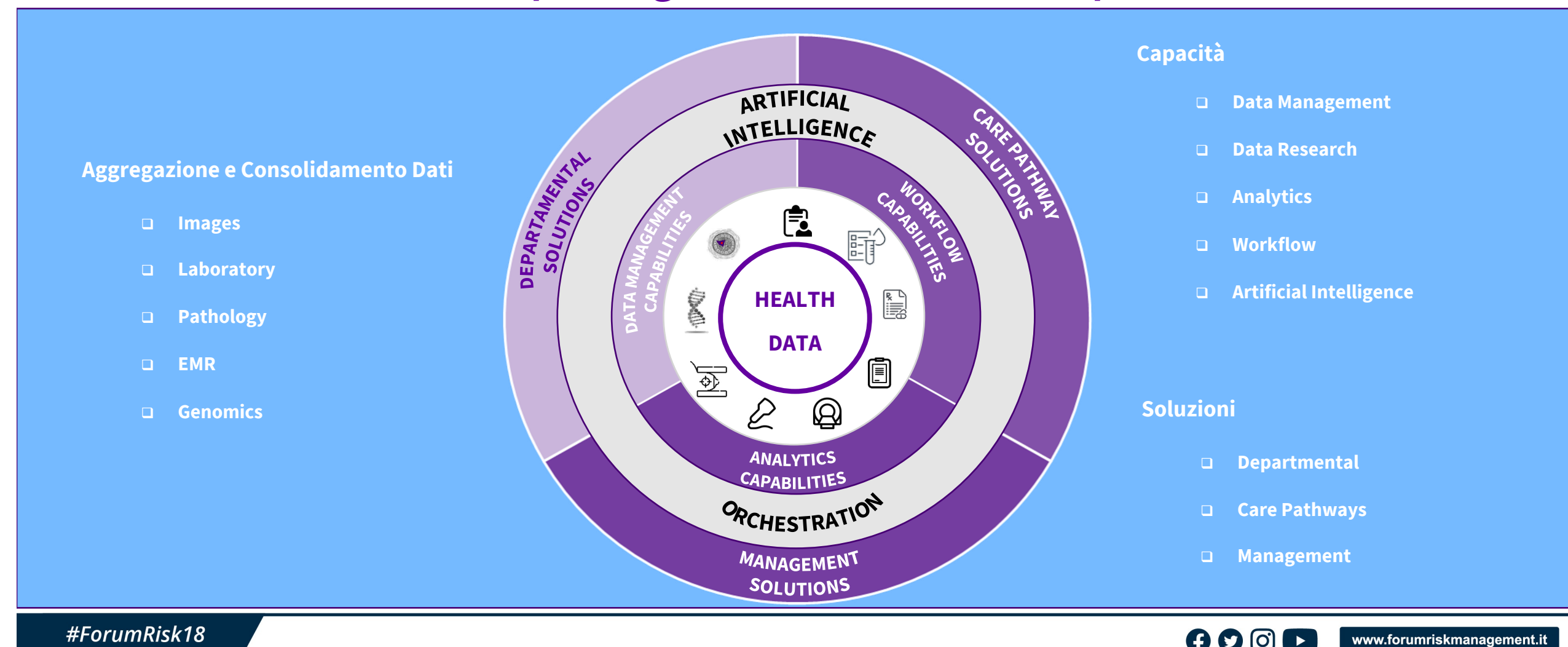
Come generare valore dai Dati Sanitari



L'innovazione digitale dei dati e nei percorsi clinici

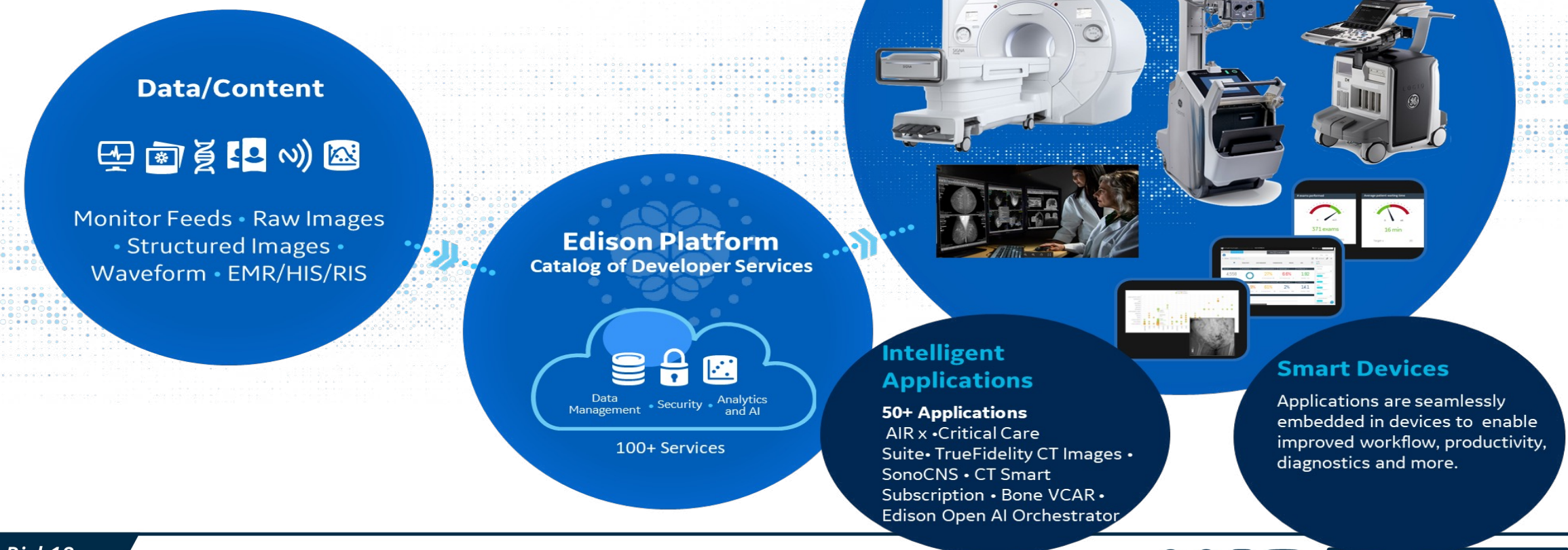


La nostra visione per la gestione dei dati e dei percorsi clinici



## Edison Digital Health

Una Piattaforma tecnologica ed un Ecosistema aperto per gestire i Dati Clinici, abilitare l'Intelligenza Artificiale, creare Applicazioni Innovative e Dispositivi Intelligenti



#ForumRisk18

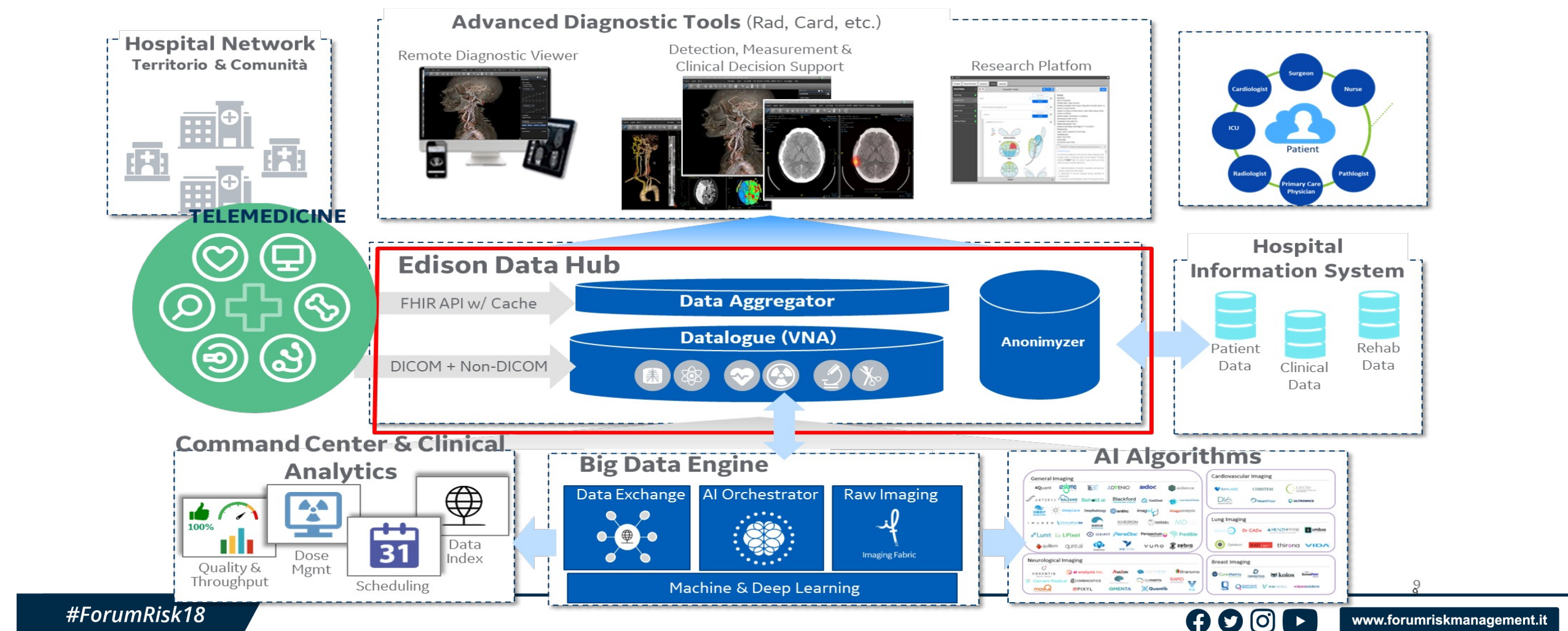




[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

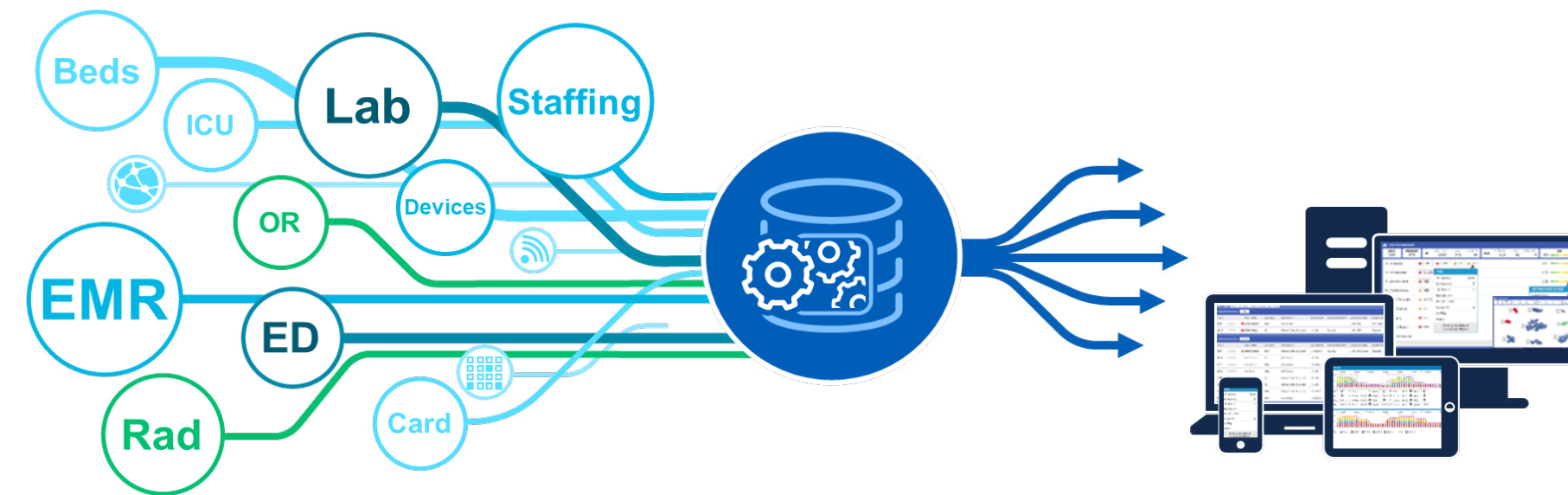


Una Digital Health Platform a supporto dell'AI



«Fondere» i dati dei sistemi esistenti ed estrarne valore

Utilizzare una piattaforma e soluzioni “data source agnostic” in grado di integrare e processare dati da più sorgenti in contemporanea ed estrarre informazioni per effettuare decisioni consapevoli.

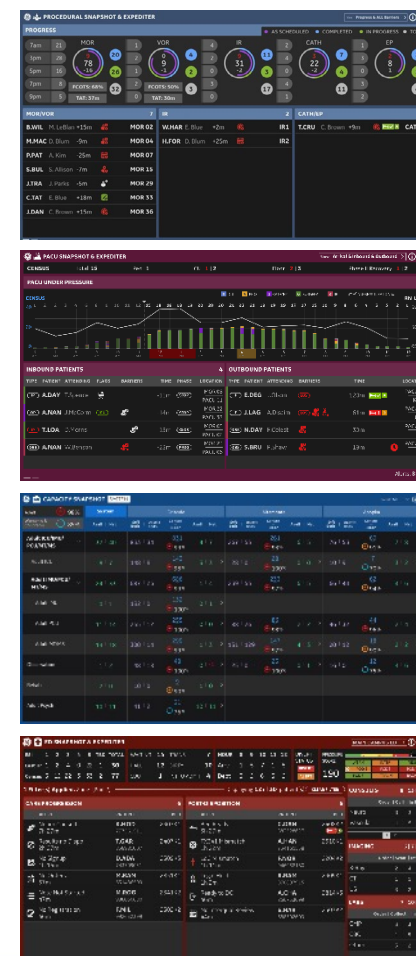


#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

## Un caso d'uso – Un Centro di Comando a supporto delle decisioni



### Sale Operatorie

- Aggiornamenti in tempo reale sullo stato di avanzamento del caso nelle sale operatorie
- Avvisi in tempo reale per potenziali ritardi o probabili cancellazioni
- **Impatto: Ottimizza l'uso delle Sale** e mitiga proattivamente i ritardi e i rischi a livello di paziente per favorire un funzionamento efficiente della sala operatoria

### Unità di cure post operatorie

- Volume previsto e domanda infermieristica nella unità di cura distribuito nel tempo
- Informazioni a supporto del trasferimento dei pazienti che hanno ricevuto il nulla osta clinico
- **Impatto: Ottimizza l'uso delle sale** - anticipa i futuri requisiti di risorse ed elimina i colli di bottiglia che potrebbero avere un impatto sulle sale operatorie.

### Gestione della capacità

- Visibilità immediata della capacità dei letti e della domanda in tutto l'ospedale
- Visualizzazione caratteristiche dei letti per una facile ricerca di letti di un tipo specifico (es: Covid, pressione negativa,...)
- **Impatto: Ottimizza la capacità di utilizzo dei letti;** consente un approccio proattivo per gestire in modo efficiente la disponibilità dei letti

### Pronto Soccorso

- Visualizzazione per «zone» del carico di lavoro e delle prestazioni nel Pronto Soccorso
- Segnalazione di pazienti pronti al trasferimento in degenza ma che utilizzano ancora il letto di PS
- **Impatto: Ottimizza il flusso pazienti in PS,** e riduce i colli di bottiglia

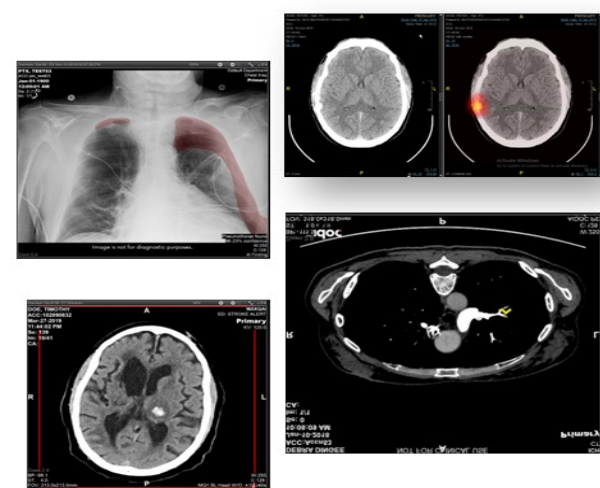
#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

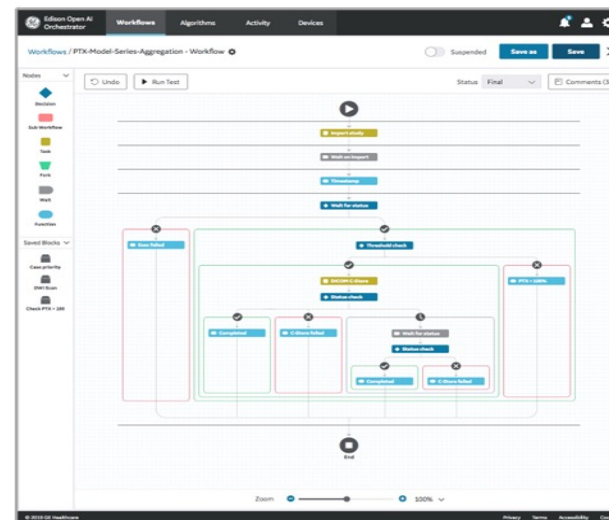
**Dove può intervenire l'Intelligenza Artificiale**

**Algorithm Management**



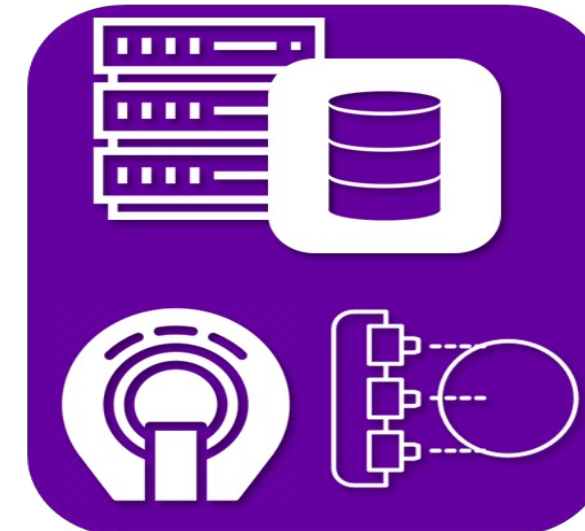
Deployment, enablement, disablement of algorithms

**Workflow Management**



Integrate algorithms in the workflow

**Device Management**



Configure and Connect with many devices to send and receive

*... per ogni TAC del torace, avvia automaticamente specifici algoritmi AI. Se l'algoritmo per individuare un possibile tumore al polmone ha risultati, eseguire la seguente azione....*

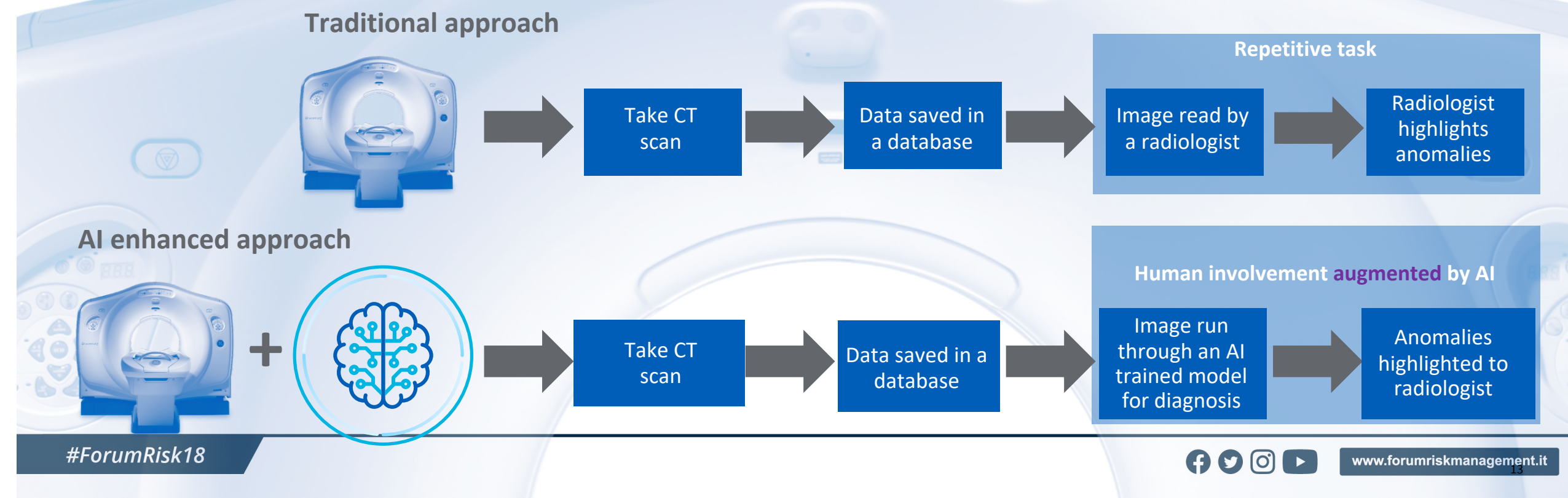
#ForumRisk18



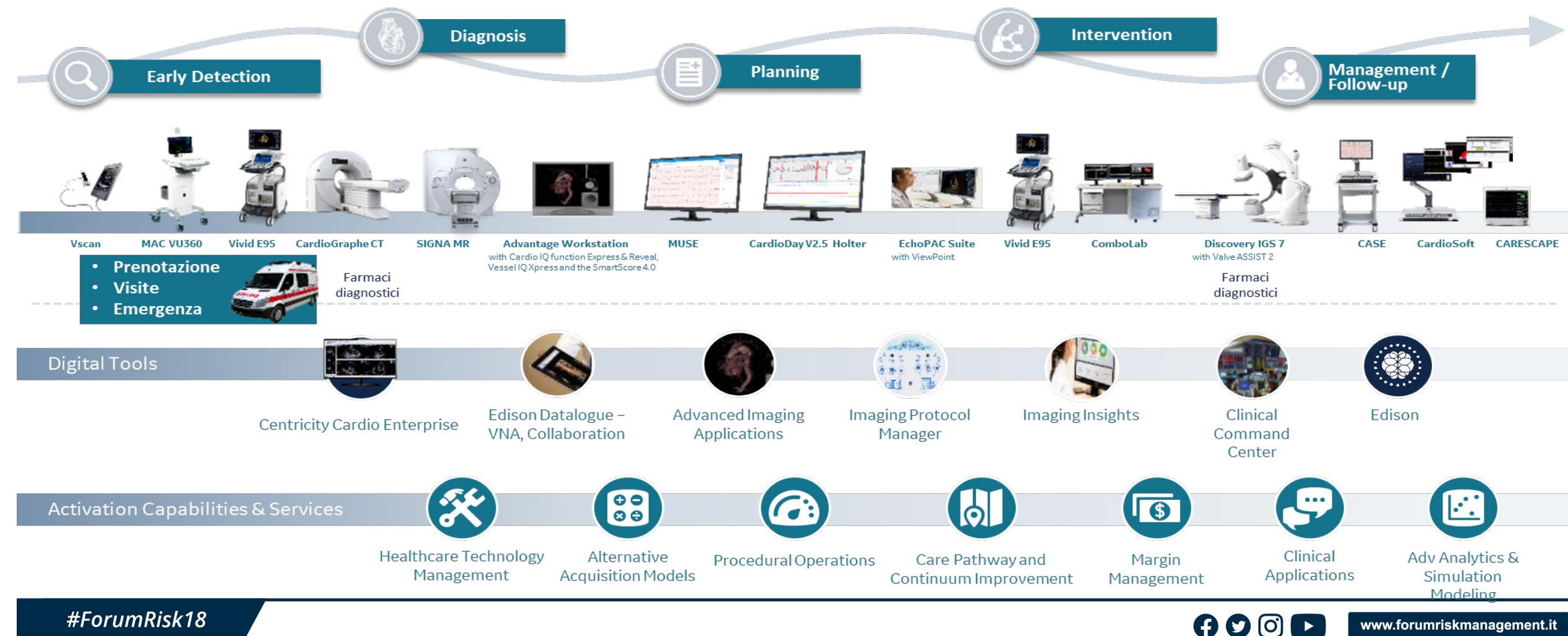
[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

**Incorporare l'AI negli attuali percorsi clinici – Algoritmi & Devices**

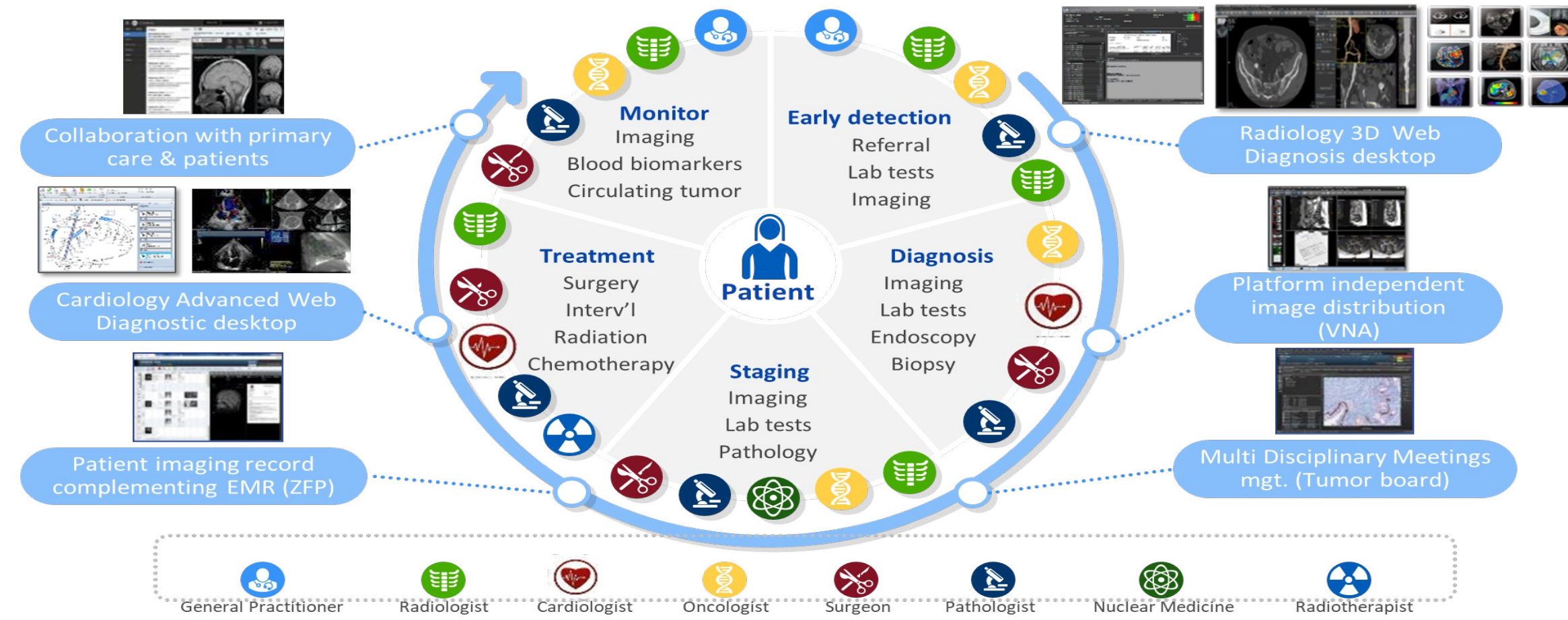
L'Intelligenza Artificiale può supportare la **diagnosi** e le **decisioni** cliniche, abbreviare i **tempi** ed **automatizzare** le attività routinarie con migliori risultati per i pazienti



**Medicina di Precisione – La gestione dei Percorsi Cardiologici**



**Medicina di Precisione – La gestione dei Percorsi Oncologici**



#ForumRisk18


[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)



Humber River Hospital Command Centre  
 Toronto, Canada

Una visione basata su  
 esperienze concrete



AdventHealth Mission Control  
 Orlando, Florida

*Grazie*

#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)



### **Delitti in materia di violazione del diritto d'autore (Art. 25-novies, D.Lgs. n. 231/2001) [articolo aggiunto dalla L. n. 99/2009]**

- Messa a disposizione del pubblico, in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta, o di parte di essa (art. 171, legge n.633/1941 comma 1 lett. a) bis)
- Reati di cui al punto precedente commessi su opere altrui non destinate alla pubblicazione qualora ne risulti offeso l'onore o la reputazione (art. 171, legge n.633/1941 comma 3)
- Abusiva duplicazione, per trarne profitto, di programmi per elaboratore; importazione, distribuzione, vendita o detenzione a scopo commerciale o imprenditoriale o concessione in locazione di programmi contenuti in supporti non contrassegnati dalla SIAE; predisposizione di mezzi per rimuovere o eludere i dispositivi di protezione di programmi per elaboratori (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 1)
- Riproduzione, trasferimento su altro supporto, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico, del contenuto di una banca dati; estrazione o reimpiego della banca dati; distribuzione, vendita o concessione in locazione di banche di dati (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 2)
- Abusiva duplicazione, riproduzione, trasmissione o diffusione in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, di opere dell'ingegno destinate al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio di dischi, nastri o supporti analoghi o ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento; opere letterarie, drammatiche, scientifiche o didattiche, musicali o drammatico musicali, multimediali, anche se inserite in opere collettive o composite o banche dati; riproduzione, duplicazione, trasmissione o diffusione abusiva, vendita o commercio, cessione a qualsiasi titolo o importazione abusiva di oltre cinquanta copie o esemplari di opere tutelate dal diritto d'autore e da diritti connessi; immissione in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta dal diritto d'autore, o parte di essa (art. 171-ter legge n.633/1941)
- Mancata comunicazione alla SIAE dei dati di identificazione dei supporti non soggetti al contrassegno o falsa dichiarazione (art. 171-septies legge n.633/1941)
- Fraudolenta produzione, vendita, importazione, promozione, installazione, modifica, utilizzo per uso pubblico e privato di apparati o parti di apparati atti alla decodificazione di trasmissioni audiovisive ad accesso condizionato effettuate via etere, via satellite, via cavo, in forma sia analogica sia digitale (art. 171-octies legge n.633/1941).

**[Torna all'inizio](#)**