



Non c'è Sanità 4.0 senza “assistenti” digitali

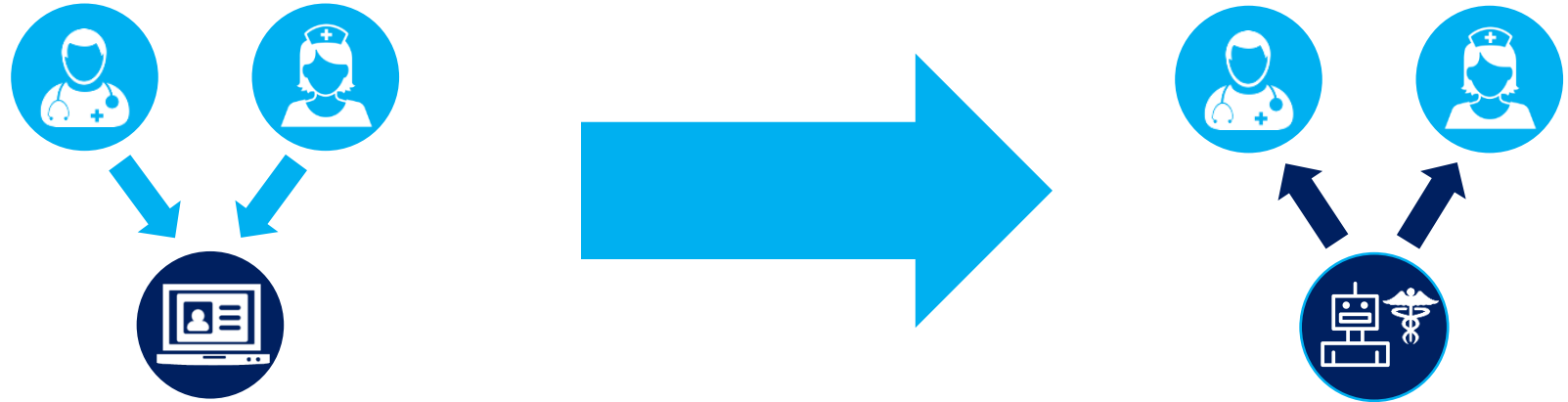
Massimo Picchi
Direttore Innovazione Sanità

Digital Health Summit 2018

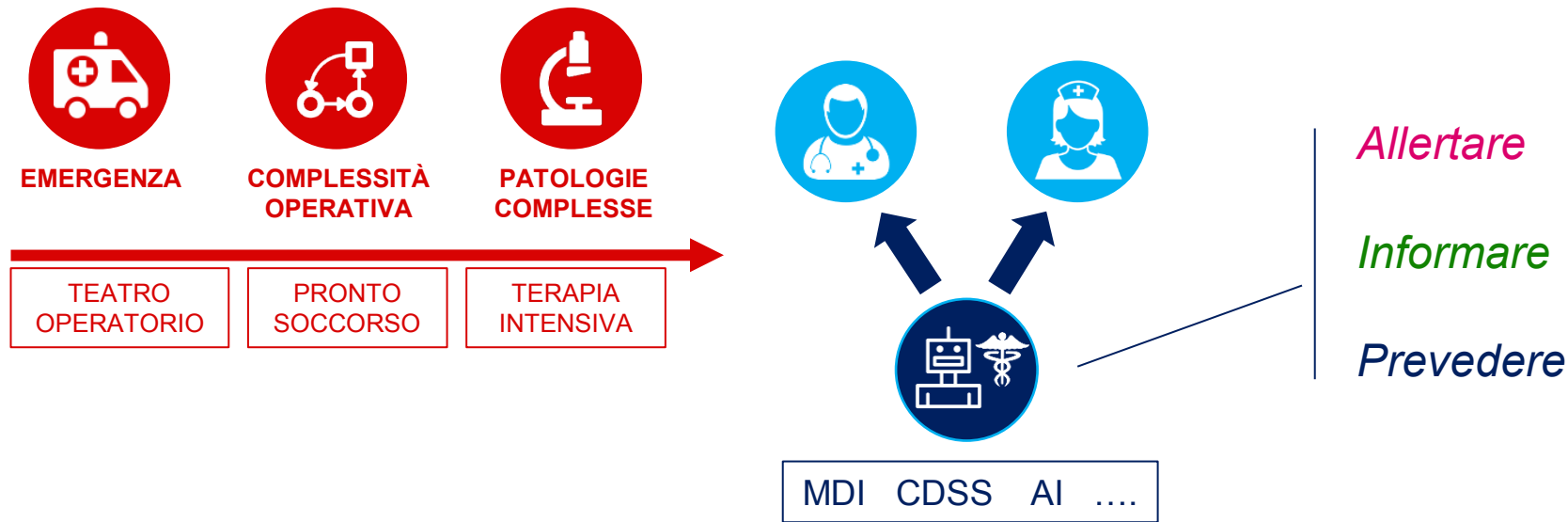
Milano, 11 ottobre

www.eng.it

Il cambiamento di paradigma nella Sanità Elettronica



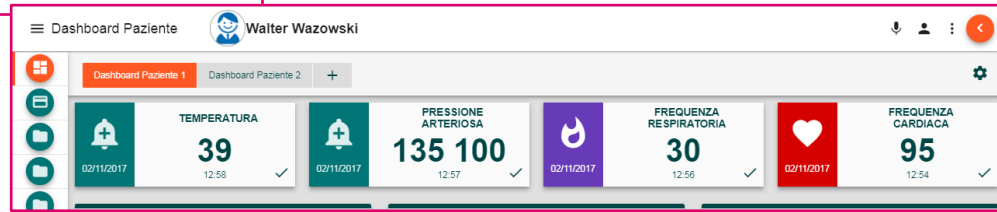
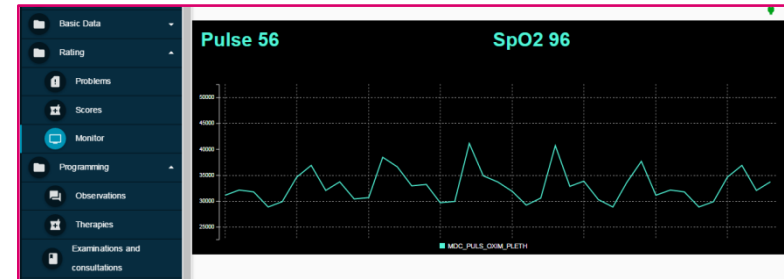
Assistenti Digitali / la gestione dei pazienti acuti



Assistenti Digitali / Alertare grazie all'MDI

Il **Medical Devices Interface (MDI)** grazie al collegamento con i devices medicali a bordo letto (ICU, Teatro Operatorio o reparto sub intensivo) raccoglie i dati (parametri vitali) per la gestione avanzata del paziente critico.

In particolare per la gestione puntuale di un **AEWS (Advanced Early Warning System)** che segnala immediatamente agli operatori il verificarsi di situazioni ad alta criticità.



Assistenti Digitali / Informare e Decidere con i CDSS

Il **Clinical Decision Support System (CDSS)** grazie alla presenza di numerose banche dati (farmaci, percorsi, EBM) si integra con i sistemi clinici per supportare il medico nel processo di conoscenza clinica.

Questo **migliora la capacità decisionale** degli operatori, sia dal punto di vista diagnostico che della terapia necessaria.

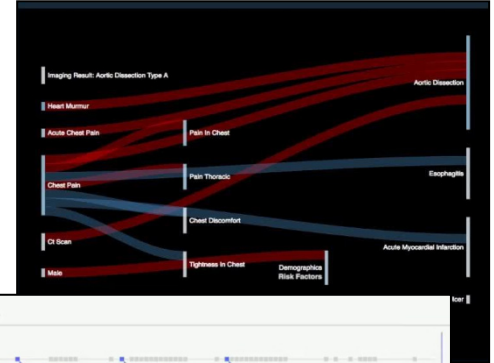


Tipo rilevazione	Ultimi valori		Stato report	Ultima rilevazione 23/09/17			22/09/17		
	Min	Max		18:00 - 00:00	12:00 - 18:00	06:00 - 12:00	18:00 - 00:00	12:00 - 18:00	06:00 - 12:00
complesso vitaminico			...	mih	mih	mih	mih	mih	mih
Terapia - Pompe Infusionali									
DIPRIVAN 20 MG./ML.FL.60 ML. propofol (FU) (DC.IT)	> 4 mih	> 4 mih	> 4 mih	> 2 mih	> 2 mih	> 2 mih			
ELETTREIDR.+GLUC+CALCIO GLUC 2 LT sodio cloruro + potassio acetato + potassio fosfato dibasico + mag							✓ 84 mih		
(U) HUMULIN R 100 UI./ML. insulina umana (DC.IT) (FU)			...						
MEROPENEM RANBAXY 1 GR. EV. 10 FL meropenem triidrato			...						
MERREM 500 MG.EV FLACONI meropenem triidrato	> Mix	> Mix	> Mix	> Mix	> Mix	> Mix			
(U) POTASSIO CLOR 2MEQ/ML 10ML FK x2C potassio cloruro (FU)	✓ Mix								
NORADRENALINA 2 MG./1ML MONICO x5 F. noradrenalina tartrato (FU)	✓ 0.08 mcg/Kg/Min	✓ 0.08 mcg/Kg/Min	✓ 0.08 mcg/Kg/Min	✓ 0.08 mcg/Kg/Min	✓ 0.08 mcg/Kg/Min	✓ 0.08 mcg/Kg/Min			
DOBUTAMINA BIN'FL 250MG/20ML dobutamina cloridrato (FU)	> 2.6 mcg/Kg/Min	> 2.6 mcg/Kg/Min	> 2.6 mcg/Kg/Min	> 2.6 mcg/Kg/Min	> 2.6 mcg/Kg/Min	> 2.6 mcg/Kg/Min			

Assistenti Digitali / Prevedere con l'Artificial Intelligence

L'implementazione di tecnologie di **Artificial Intelligence** (**machine learning, cognitive computing, advanced analytics**) alimentate dalle molteplici fonti operazionali e non, permettono un parallelo miglioramento della cura e diminuzione dei costi. Es:

- **Ordinare dinamicamente le informazioni** sul paziente in base alla rilevanza contestuale
- Determinare le **traiettorie che seguirà il paziente**, dalla patologia specifica di ricovero ad ulteriori eventi che potrebbero verificarsi, ed eventuali riammissioni
- Evidenziare trend e pattern nascosti per **velocizzare le decisioni cliniche o prealleartare** prossime situazioni di rischio
- **Migliorare continuamente le attività cliniche e gestionali**, segnalando gap e margini di efficientamento



Assistenti Digitali / *per il post criticità...*

Dalla criticità alla cronicità



**FASE DI EMERGENZA
& ALTA INTENSITÀ DI CURA**

Terapia Intensiva
DEA
Rianimazioni
Neurochirurgie
Cardiologie

...



**MEDI E BASSI LIVELLI DI
CURA & ASSISTENZA**



www.eng.it



[@EngineeringSpa](https://twitter.com/EngineeringSpa)



[Engineering Ingegneria Informatica Spa](https://www.linkedin.com/company/engineering-ingegneria-informatica-spa)



[gruppo.engineering](https://www.facebook.com/gruppo.engineering)

