

La Cartella Clinica Elettronica ... o meglio... l'informatizzazione dei processi di cura

Fondazione Poliambulanza



Brescia, 8 aprile 2017

Alessandro Signorini direttore generale



**Come premessa, consideriamo le «coordinate spazio temporali»
in cui ci collochiamo**

**Viviamo in
un' epoca di
cambiamenti
planetari**

NASA's Kepler Discovers First Earth-Size Planet In The 'Habitable Zone' of Another Star

Editor's note: On July 23, 2015, NASA's Kepler mission confirmed the first near-Earth-size planet in the "habitable zone" around a sun very similar to our star. (<http://www.nasa.gov/press-release/nasa-kepler-mission-discovers-bigger-older-cousin-to-earth>) For more information about this latest discovery, visit: NASA's Kepler Mission Discovers Bigger, Older Cousin to Earth (<http://www.nasa.gov/press-release/nasa-kepler-mission-discovers-bigger-older-cousin-to-earth>).



Pianeta «INDUSTRIA 4.0»



TP

Industria 4.0



L'industria 4.0 scaturisce dalla **quarta rivoluzione industriale**. Non esiste ancora una definizione esauriente del fenomeno, ma in estrema sintesi alcuni analisti tendono a descriverla come un processo che porterà alla produzione industriale del tutto automatizzata e interconnessa.

Quali prossimità tra medicina e industria?

Medicina e industria si sono già incontrate nella evoluzione del loro cammino: la produzione industriale di beni (farmaci, strumenti...) ha consentito di introdurre in sanità la tecnologia e di avviare la «seconda rivoluzione» in sanità

e quale sostanziale, non negoziabile differenza?



Sala operatoria «ibrida»



Ciencia y caridad – Pablo Picasso 1897

La sfida di rendere l'alta tecnologia non disgiunta dal
valore della prossimità e della cura

Le rivoluzioni in sanità

➤ 1[^] rivoluzione: 1850

- il «Buon Senso»

➤ 2[^] rivoluzione: fine sec. XIX e sec. XX

- ricerca farmaceutica e produzione industriale dei farmaci
- tecnologie sanitarie

➤ 3[^] rivoluzione: sec XXI

- Un ruolo da protagonista responsabile per pazienti ed operatori
- Gestione delle informazioni ed ottimizzazione dei processi per non sconfessare e rendere sostenibili nel tempo le precedenti rivoluzioni





Sir J. A. Muir Gray



Improving Outcomes For Individuals And Populations Without More Money

«Protagonista della terza rivoluzione è l'informazione e strategica diventa la gestione dei dati»

Con quale sistema/strumenti gestire al meglio la grande quantità di dati ed informazioni?

manualmente?



o mediante
«information technology»?

La digitalizzazione dei processi è ormai un'onda inarrestabile



*«You can't stop the waves
but you can learn to surf»*



Jon Kabat-Zinn

Massachusetts Institute of
Technology
Haverford College

2010 – Da dove siamo partiti

Nell'area Clinica
l'informatizzazione era
limitata ai processi
amministrativi, agli order
entry ed ai principali sistemi
dipartimentali (LIS, RIS, AP)



TP



Il progetto di informatizzazione dell'area clinica

Requisiti

2010 – avvio del progetto

REREQUISITI

- Scelta strategica di investire risorse finanziarie nel progetto
- **Rafforzamento delle infrastrutture tecnologiche** di base (Networking, Rete WiFi, Storage, Ambienti di virtualizzazione, Sistemi di Back Up e Recovery)
- Costituzione di un **team di project manager e project leader dedicati** - lavoro costante di confronto e «messa a punto» con gli utilizzatori dello strumento (medici , infermieri, tecnici ecc...)

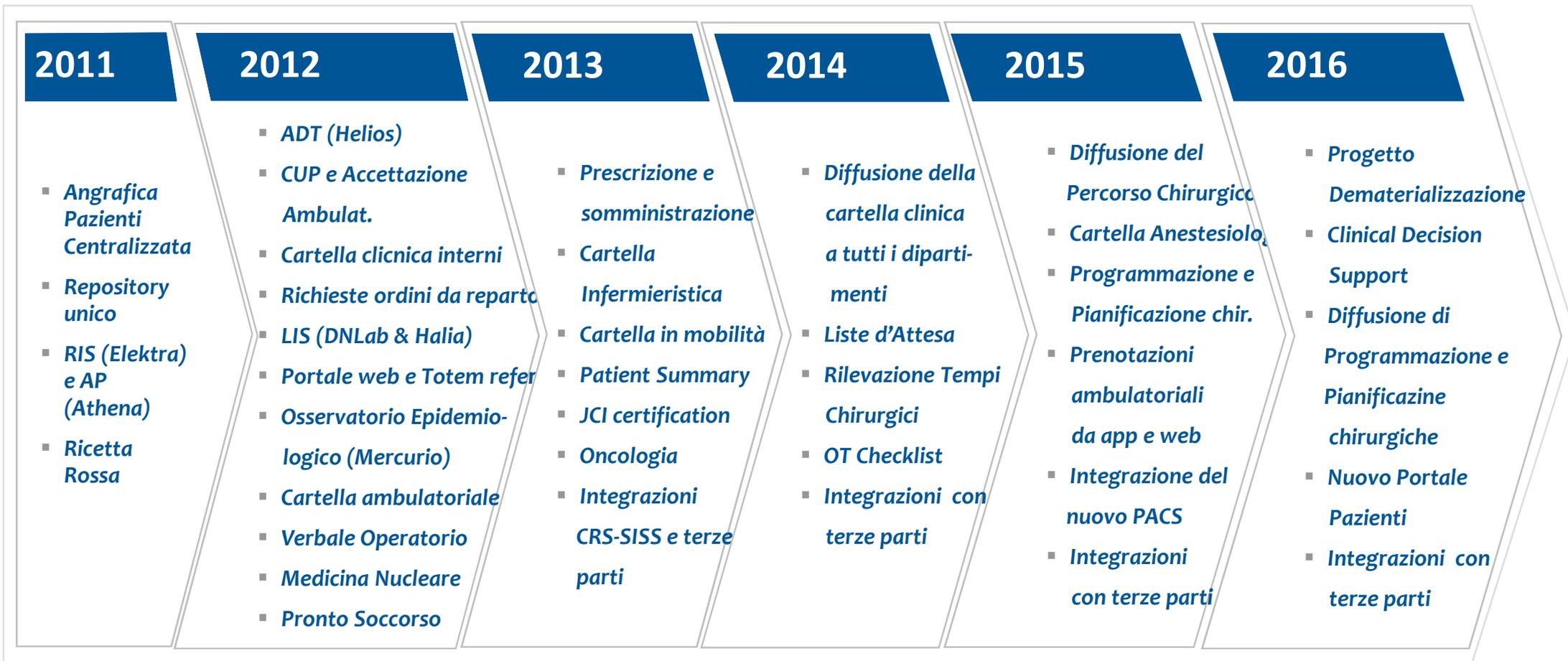


Il progetto di informatizzazione dell'area clinica

Obiettivi

- **Centralizzazione:** rendere il nuovo sistema informativo dell'area clinica il repository unico delle informazioni cliniche del paziente
- **Standardizzazione:** creare degli standard nella raccolta e gestione del dato clinico
- **Fruibilità:** il sistema deve permettere un facile utilizzo a tutti gli operatori (Medici, Infermieri, Personale di supporto) ed essere in real time, accessibile e consultabile in qualunque contesto
- **Affidabilità e sicurezza:** il sistema deve consentire l'accesso a funzionalità e informazioni secondo profili e ruoli

Le tappe dell'informatizzazione dei processi di cura



Obiettivi raggiunti:

Richieste ordini 100%

Cartella Clinica 100%

Terapia 100%

Archiviazione e conservazione legale 50%



TP

FUNZIONALITA' IMPLEMENTATE

AREA MEDICA

- Anamnesi
- Esame obiettivo
- Piani di cura
- Screening nutrizionale
- Diario clinico
- Richiesta di esami e consulenze
- Consultazione dati clinici (compresi referti e immagini)
- Verbale operatorio
- Lettera di dimissione
- Prescrizione di terapie («alert» su allergie, interazioni tra farmaci, duplicazione delle prescrizioni)
- Sistema di supporto alle decisioni cliniche (CDS Clinical Decision Support)

AREA INFERMIERISTICA

- Valutazione multidimensionale
- Pianificazione assistenziale
- Scale di valutazione (Norton Plus, Conley, ecc)
- Diario infermieristico
- Registrazione parametri vitali
- Registrazione attività infermieristiche svolte e raggiungimento degli obiettivi assistenziali
- Consultazione dati clinici, referti, esami
- Registrazione somministrazione terapie (utilizzo di lettore barcode)



Cartella Clinica Elettronica - Highlights

- Il completo utilizzo della Cartella Clinica Elettronica ha permesso di migliorare il processo di gestione del dato clinico, aumentando il livello di disponibilità, fruibilità, affidabilità e sicurezza.
- «Galileo» è il repository unico e centrale di tutta la documentazione clinica, medica ed infermieristica, inclusi tutti i referti provenienti dai diversi sistemi dipartimentali: LIS (Laboratory Information System), RIS (Radiology Information System), AP (Anatomia Patologica), etc.
- «Galileo» contiene la storia clinica completa di tutti gli accessi effettuati dal paziente in Poliambulanza (Ricoveri, Accessi ambulatoriali, accessi di Pronto Soccorso)

Cartella Clinica Elettronica – Modalità di utilizzo

Nelle Unità Operative di degenza

- I medici utilizzano Notebook al letto paziente per l'inquadramento iniziale, le prescrizioni, il diario, il piano di cura, la consultazione dello storico, dei referti e del PACS, etc.
- Gli infermieri utilizzano i PC nelle loro postazioni e i tablet (iPad mini) con lettore barcode per le attività a letto paziente (Parametri Vitali, Somministrazione, Note, etc.)

Nei Blocchi Operatori

- i chirurghi consultano la cartella clinica ed il PACS sui monitor gestiti dal sistema di integrazione (videorouting) e refertano su PC dedicati
- gli anestesisti gestiscono la cartella anestesiologicala con PC Medicali posizionati in ciascuna sala operatoria; i Parametri Vitali rilevati in sala, nelle postazioni di pre/post sala ed in recovery vengono automaticamente inviati alla cartella clinica dal sistema di Monitoraggio.
- Gli infermieri utilizzano i PC in sala per le attività di consultazione cartella, scarico materiale, gestione tempi e check-list

Nelle Terapie Intensive

- Oltre ai PC e Notebook medici e infermieri utilizzano PC Medicali posizionati in corrispondenza di ciascun letto; i Parametri Vitali vengono automaticamente inviati alla cartella dal sistema di Monitoraggio

RISULTATI OTTENUTI

Processo di cura più efficiente

- Informazioni sempre aggiornate in tempo reale
- Informazioni usufruibili ovunque all'interno e all'esterno dell'ospedale
- Rintracciabilità dello storico, di tutti gli eventi e dei relativi autori
- Processo di cura standardizzato

Maggiore sicurezza per il paziente

- Riduzione del rischio clinico (riconoscimento del paziente e dei farmaci tramite codice a barre)
- Controllo delle somministrazioni («Alert» allergie, interazioni, duplicazioni terapia) e delle prestazioni erogate (controllo indicazioni, duplicazioni)

Riduzione dell'utilizzo della carta (dematerializzazione)



2017 – Nuovi Progetti

- Dematerializzazione dei consensi informati
- Integrazione dei Parametri Vitali con CCE
- Prelievo Sicuro
- Seconda Validazione delle terapie
- Somministrazione sicura con lettore barcode terapie oncologiche
- Estensione del sistema decisionale clinico CDS (Clinical Decision Support)
- Cartelle Cliniche Elettroniche Specialistiche (Riabilitazione, Oculistica)
- Estensione del percorso chirurgico (pianificazione, liste operatorie, check list, tracking pazienti e materiali)
- Portale Paziente

THE EMR ADOPTION MODEL

... in 8 Stages to Highest Quality in Patient Care

STAGE	HIMSS Analytics EMRAM EMR Adoption Model Cumulative Capabilities	
7	Complete EMR, Data Analytics to improve care	"Paperless" patient record environment for highest quality of care, data continuity & full HIE
6	Physician Documentation (templates), Full CDSS, Closed Loop Medical Administration	Full electronic clinical decision support, and highest medication safety
5	Full R-PACS	Completely electronic diagnostic image management
4	CPOE; Clinical Decision Support (clinical protocols)	Electronic order entry with decision support and result reporting
3	Clinical Documentation, CDSS (error checking)	Clinical ordering and documentation – especially nursing care
2	CDR, Controlled Medical Vocabulary, CDS, HIE Capable	A patient-centered electronic data repository
1	All Three Ancillaries Installed – Lab, Rad, Pharmacy	Electronic diagnostic and pharmacy department information
0	All Three Ancillaries Not Installed	

CCE- Valutazione Iniziale

Galileo - CAR Cardiologia - Noematife Galileo Core - 1.5.4.11.27 [in-vinigi/643-ib-poliambulanzaJocai]_DB: 562

File Edit Unità Paziente Episodio Clinico Richiesta Aiuto Finestra

CAR Cardiologia

Frontespizio ANAMNESI (Paziente, Sociale) ANAMNESI (Ritornica, Prossima) Allergie e Intolleranze - Esame Obiettivo - Valutazione Funzionale Piano di cura

Cognome: [redacted] Nome: [redacted] Sesso: M Nato il: [redacted] a: [redacted]
 ID: 2012001835 Corsia: W-CAR Cardiologia Stanza: CAR207 Letto: 067B

Dati Paziente

Età: 84 C.F.: [redacted] SSN: 01100136
 Indirizzo domicilio: VIA [redacted] BRESCIA Telefono 1: 3393394539
 Indirizzo residenza: VIA [redacted] BRESCIA Telefono 2: 3358399887
 MMG/PLS: Mazzola Bruna Claudia
 Data di ingresso: 24/11/2016 14:39

Dati di entrata

Provenienza: [redacted]
 Data e ora di ingresso effettiva: 24/11/2016 14:35
 Accompagnato: No Si da

Motivo di accettazione

Primo Soccorso Programmata Precoverta TS Obbligazione

Sospetta sindrome coronarica acuta e fibrillazione atriale ad insorgenza non databile

Orientamento diagnostico all'ingresso Furgione (CAR Cardiologia) - 24/11/2016 15:51

Codice	Descrizione	Note	Data
4139	Altre e non specificate forme di angina pectoris		24/11/2016 15:45

Persone di riferimento

Cognome	Nome	Relazione	Tipo	Ruolo	Telefono	Telefono	Note Aggi...
Non ci sono dati							

Referenti

Medico Referente: Cuccia Claudio
 Infermiere Referente: [redacted]

12:39 25/11/2016

TP

CCE– Valutazione Infermieristica

Galileo - CGE Ch. Generale 1 - Noemalife Galileo Core v. 1.5.4.11.27 [sv-niga643-ispollambulanza.local], DB: 582

File Edit Unità Paziente Episodio Clinico Richiesta Aiuto Finestra

CGE Ch. Generale 1 x Scale di Valutazione x

74A 09/03/42

25046 CAZZAGO SAN MARTINO
Unità: CGE Ch. Generale 1 (Interno da 25/11/16 7.15 a oggi)
(Paziente 2003009193 - Diagnosi: Colelitiasi)

Ultima Documentazione
Documento: ANE - Cartella anestesiológica (grafico) 25/11/16 9.57
Laboratorio: Ultimi esami il 25/11/16 7.30
Radiologia:

CEDEEM

- C - Stato di coscienza ✓
- E - Stato emotivo ✓
- D - Dolore ✓
- E - Respirazione ✓
- E - Circolazione ✓
- R - Mobilizzazione ✓

Area generale

- Informazioni fornite da ✓
- Dimensione sociale ✓
- Valori credenze ✓

Area comunicativa - sensoriale

- Udito ✓
- Visa ✓
- Comunicazione ✓

Area assistenziale

- Alimentazione e idratazione ✓
- Eliminazione (minzione) ✓
- Eliminazione (altro) ✓
- Ciclo mestruale ✓
- Igiene personale ✓
- Cute ✓
- Sonno, riposo ✓

C - Stato di coscienza

E - Stato emotivo

Risposta: Ansioso

Obiettivi	Data valutazione	Stato	Utente	Note
Risultare lo stato emotivo		Non valutato		

Attività

Ultima modifica	Stato	Utente	Note	Help
25/11/16	Planificata al bisogno	R. Pesci		

Risposta: Collaborante

Obiettivi	Data valutazione	Stato	Utente	Note

Attività

Ultima modifica	Stato	Utente	Note	Help

D - Dolore

Risposta: Presente - 1

Obiettivi	Data valutazione	Stato	Utente	Note
Controllo del dolore (w/c VAE)		Non valutato		

Attività

Ultima modifica	Stato	Utente	Note	Help
25/11/16	Planificata al bisogno	R. Pesci		
25/11/16	Planificata	R. Pesci		

13:27
25/11/2016

TP

CCE- Diario Clinico

Galileo - CAR Cardiologia - Noemalife Galileo Core - 1.5.4.11.27 [srv-nlga643-ib-poliambulanza.local], DB: 58.2

File Edit Unità Paziente Episodio Clinico Richiesta Aiuto Finestra

CAR Cardiologia - Diario Clinico

Ultima Documentazione
 Documento: Lettera Dimissione SISS 24/11/16 16.43
 Laboratorio: Ultimi esami il 25/11/16 6.30
 Radiologia: RADIOGRAFIA TORACE ROUTINE, NAS 16/11/16 17.00

Unità: CAR Cardiologia (interno da 31/10/16 20.54 a oggi)
 (Paziente 3003677256 - Diagnosi: Insufficienza cardiaca (scompenso cardiaco))

IPERSONI

Tipo profilo: Tutti Tipo note: Tutti Reparto: Tutti Episodio: Visita Corrente

Nota	Data	Tipo	Operatore	Profilo	Reparto	L	I
Ricoeuvro dal ps dve ola poaziente e giunta lamentando da 20 giorni dolore toracico,retrosternale e dispnea per sorzi lievi, non febbre, non tosse. Oggi e stata valutata presso altro PS dove ha eseguite esami ematochimici (troponina e CKMb negativi)	31/10/2016 21:22:00	Quadro Anamnestico	Riad Kalso	MEDICO	MGE Medicina Generale		
Ricoeuvro dal ps dve ola poaziente e giunta lamentando da 20 giorni dolore toracico,retrosternale e dispnea per sorzi lievi, non febbre, non tosse. Oggi e stata valutata presso altro PS dove ha eseguito esami ematochimici (troponina e CKMb negativi). In ps eseguiti esami ematochimici, ECG, TAC torace e visita cardiologica.	31/10/2016 21:24:00	Quadro Anamnestico	Riad Kalso	MEDICO	MGE Medicina Generale		
SCOMPENSO CARDIACO INSUFFICIENZA RESPIRATORIA ACUTA DI GRADO LIEVE DISPNEA DA SFORZO DA CIRCA 20 GIORNI VERSAMENTO PLEURICO BILATERALE MINIMO VERSAMENTO PERICARDICO INCREMENTO DEL D.DIMERO NODULI POLMONARI DI NDD LSD (riscontro tac torace) DIABETE MELLITO PERIENSIONE ARTERIOSA INSUFFICIENZA RENALE DI GRADO LIEVE DISTURBO PSICHIATRICO NON MEGLIO PRECISATO (SCHIZOFRENIA?)	31/10/2016 21:45:00	Motivo di Ricovero	Riad Kalso	MEDICO	MGE Medicina Generale		
C: viglie orientata E: tranquilla D: non dolori E: eupnoica in oz tp lamenta dispnea ai minimi sforzi M: dipendente nelle adl, cammina accompagnata x brevi tratti A: riferisce vertigini SCOMPENSO CARDIACO	31/10/2016 21:52:00	Nota Infermieristica	Lucia Fontana	INFERMIERE	MGE Medicina Generale		
	31/10/2016	Motivo di	Riad Kalso	MEDICO	MGE Medicina		

Opzioni di stampa: stampa tutto, comprese le note annullate (anche se non visibili)

12:47 25/11/2016

TP

CCE – Parametri Vitali

Galileo - CAR Cardiologia - Ospedale Galileo Galilei - Università degli Studi di Firenze

File Edit Unità Paziente Episodio Clinico Richiesta Aiuto Finestra

CAR Cardiologia Parametri Vitali

Ultima Documentazione
Documento: Lettera Dimissione SISS 24/11/16 16.43
Laboratorio: Ultimi esami il 25/11/16 6.30
Radiologia: RADIOGRAFIA TORACE ROUTINE, NAS 16/11/16 17.00

Unità: CAR Cardiologia (interno da 31/10/16 20.54 a oggi)
(Paziente 3003677256 - Diagnosi: Insufficienza cardiaca (scompenso cardiaco))

Stampa tutto Ordina per reparto Categoria: BASE Reparto: CAR Cardiologia (Ultima unità) Episodio: Visita Corrente

25/11/2016	Ultimo Valore	Valore	Bianchi Andrea CAR Cardiologia	Chimelli Claudia CAR Cardiologia	Abeni Pietro CAR Cardiologia	Servizi Sady-Bezzini CAR Cardiologia	Di Stefano CAR Cardiologia	Vallari Luisa CAR Cardiologia	Masullo Daniela CAR Cardiologia	Zanoli Vittoria CAR Cardiologia	Rosa Paola CAR Cardiologia	Di Stefano CAR Cardiologia	Di Stefano CAR Cardiologia	Vallari Luisa CAR Cardiologia	Di Stefano CAR Cardiologia	Vallari Luisa CAR Cardiologia	Masullo Daniela CAR Cardiologia	Rosa Paola CAR Cardiologia	Starenghi Laura CAR Cardiologia	Di Stefano CAR Cardiologia		
12	43		25/11 12.05	25/11 08.18	25/11 06.08	25/11 05.51	24/11 21.02	24/11 19.36	24/11 17.09	24/11 11.49	24/11 06.07	24/11 06.51	24/11 05.54	23/11 19.25	23/11 18.01	23/11 15.56	23/11 15.55	23/11 15.53	23/11 11.26	23/11 08.03	23/11 06.21	22/11 20.29
Coscienza	VIGILE					VIGILE																VIGILE
PA max (mmHg)	100					100																100
PA min (mmHg)	70					70																70
FC (Bpm)	80					80																80
Dolore (N°)	0					0																0
FR (R/min)																						
SpO2 (%)	97					97																97
T° 1 (°C)	36.6					36.6																36.6
Diur. or (ml)	708																					708
Diur. tot (ml)	0																					0
Alvo	+++																					+++
Hgt (mg/dl)	131		131		122																	131
Peso (Kg)	75.9			75.9																		75.9
Altezza (cm)	165																					165
Vpl. Vesc. (ml)																						
O2T																						
NEWS (N°)																						
PA Alarm																						

ClinicalViewer: BENEDETTI AGNESE
Cognome: BENEDETTI Nome: AGNESE Episodio: 2016026645D
DNLAB_DG Ulteriori risultati
Prima i più vecchi
Escludi colonne nulle
Episodio corrente
Vista Completa
Mostra range di riferimento
Saturazione periferica ossigeno, Pressione arteriosa diastolica
Stampa Stampa le linee selezion... attuale Esporta

12:44 25/11/2016

TP

CCE – Clinical Decision Support

Galileo - PED Pediatria - Noemalife Galileo Core - 1.5.4.11.27 [m-niga643-lb-poliambulanza.local], DB: 582

File Edit Unit  Paziente Episodio Clinico Richiesta Aiuto Finestra

PED Pediatria Piano Diagnostico Terapeutico PDTA

Ultima Documentazione
 Documento: Scheda Pediatrica Alarm 25/11/16 11.53
 Laboratorio: Ultimi esami il 25/11/16 6.30
 Radiologia: ECOENCEFALOGRAFIA

Accesso pazienti

PDTA checkin

Problemi del paziente

Condizione	Note	Data	Autore
FEBBRE		25/11/2016 8	carata e
		25/11/2016 04:37	

Esami Richiesti

Esame	Data Richiesta	Stato
S-Proteina Creativa	25/11/2016 04:50	Refertata
S-Fosfato inorganico	25/11/2016 04:50	Refertata
Emogasanalisi sangue venoso	25/11/2016 04:50	Refertata
S-Urea	25/11/2016 04:50	Refertata
S-Potassio	25/11/2016 04:50	Refertata
S-Sodio	25/11/2016 04:50	Refertata

Attivit  proposte dal protocollo

Ambito	Attivit�	Note
Laboratorio A.	PED-Urgenze	
Laboratorio A.	PED-Ingresso	
Laboratorio A.	Velocit� di eritrosedimentazione (VE)	
Laboratorio A.	S-Immunoglobuline A	
Laboratorio A.	S-Immunoglobuline G	
Laboratorio A.	S-Immunoglobuline M	
Laboratorio A.	S-Colesterolo totale	
Laboratorio A.	S-Trigliceridi	
Laboratorio A.	Emocoltura su un campione TBN	
Laboratorio A.	Malaria, ricerca plasmodi	
Consulenza	Urina da sacchetto - Urina da sacchetto	
Laboratorio A.	Urinocoltura mido intermedio	
Laboratorio A.	Urinocoltura catet. singolo	
Laboratorio A.	Widal-Wright - Widal-Wright - Siero	
Laboratorio A.	S-anticorpi anti Borrelia burgdorferi, IgM/I	

Attivit  del PDTA

Ambito	Attivit�	Stato
Laboratorio Analisi	PED-Urgenze	
Consulenza	Urina da sacchetto - Urina da sacchetto	

Cartella Paziente

- ADT
- Conservazione Legge Sostitutiva
- Firma Conoscitiva SISS
- Gestione Ambulatorio
- Gestione Patient Summary
- Gestione Reparto
- Gestione Richieste
- Immagini Radiologia
- Immunisasi
- Percorso e Verbale Operatorio
- Ricetta
- Richieste Antibiotici 2a Scelta
- Salte Operatorie
- Stampe e Configurazioni

1343
25/11/2016

TP

Tempi Chirurgici

Galileo - BOP2 - Noemife Galileo Core - 1.5.4.11.27 [srv-nlga643-lb-polambalanza.local], DB: 58.2

File Edit Unità Paziente Episodio Clinico Richiesta Aiuto Finestra

BOP2 - Rilevazione Tempi Operatori

25121 BRESCIA
Unità: CGE Cl. Generale 1 (Interno da 25/11/16 7.48 a oggi)
(Paziente 3003718957 - Diagnosi: Gozzo multinodulare tossico)

Ultima Documentazione
Documento: Conta Materiali Sala 25/11/16 13.46
Laboratorio:
Radiologia:

Acceso pazienti

Rilevazione Tempi Operatori
Verbale Operatori

Rilevazione Tempi Chirurgici

Cognome: [redacted] Sesso: M Nato: [redacted] ID: 3003718957
Episodio: 2016029140D

TEMPI PERCORSO OPERATORIO

USCITA REPARTO
INGRESSO BLOCCO 25/11/2016 11:43

Si confermano le condizioni cliniche (valutate durante visita anestesiológica)
Situata per
Motivazioni:

INIZIO ANESTESIA 25/11/2016 12:01
INGRESSO SALA 25/11/2016 11:57
OK ANESTESIA 25/11/2016 12:09
INIZIO T. CHIRURGICO 25/11/2016 12:15
FINE T. CHIRURGICO 25/11/2016 13:24
USCITA SALA 25/11/2016 13:47
INGRESSO RECOVERY
USCITA RECOVERY
FINE ANESTESIA 25/11/2016 13:43
USCITA BLOCCO
INGRESSO REPARTO

Barcode: BOP2, BOP2.P06, BOP2.SALA03, Letto Recovery

Sessione EXACTO in corso
I tempi intraoperatori sono gestiti dall'anestesia

Tempi chirurgici per interventi precedenti nello stesso episodio clinico

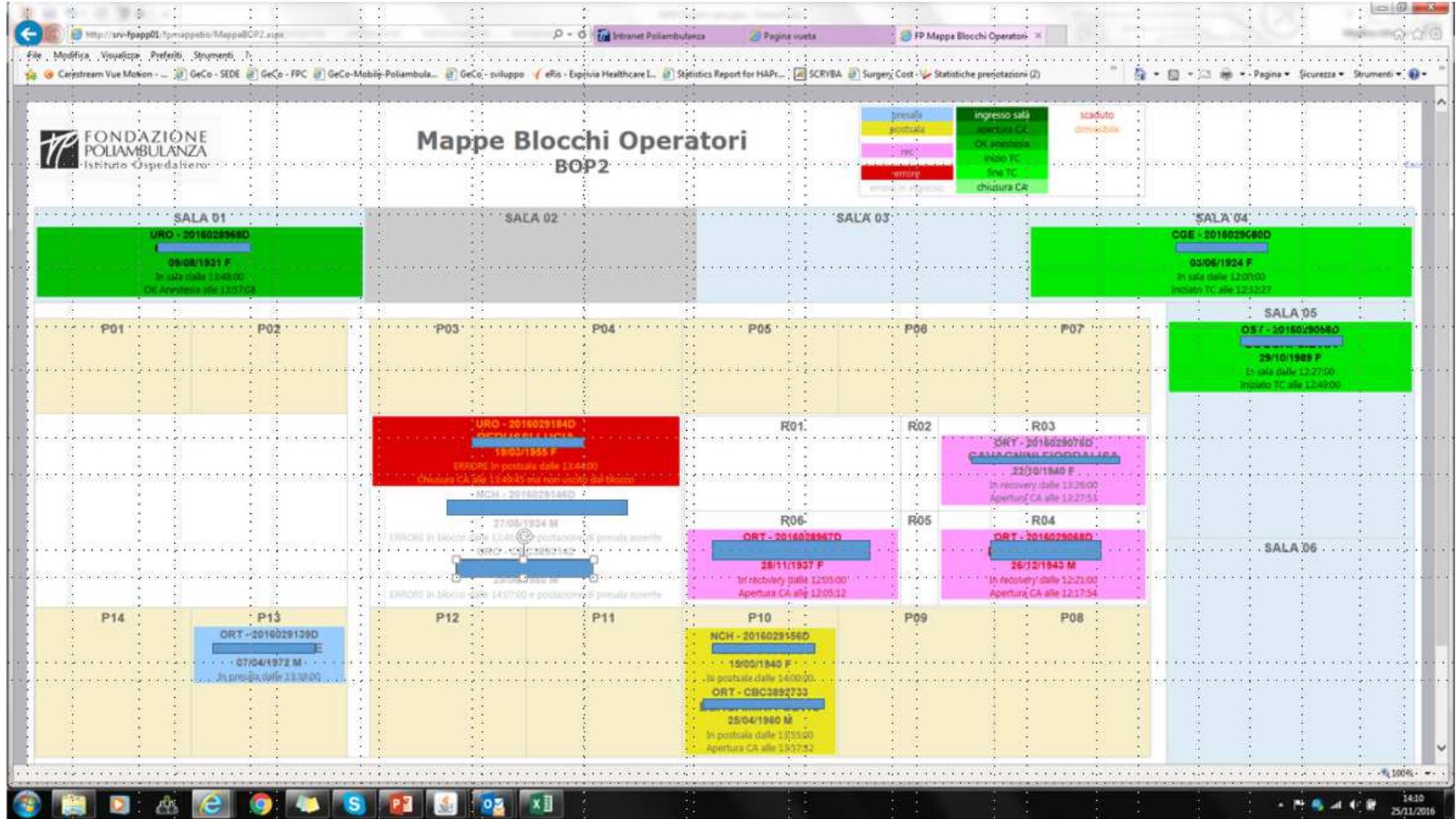
Sala	Uscita ...	Ing Blocco	Inizio Anes	Ing Sala	ok Anes	Inizio Chir	Fine Chir	Uscita Sala	Fine Anes	Ing Rec	Uscita Rec	Uscita Bloc	Ing Re...
Non 03													

convalida e continua

14:06 25/11/2016

TP

Percorso Chirurgico – Tracciabilità dei pazienti





Il Sistema Informativo Ospedaliero oggi

Area Risorse Umane

HR Infinity (Zucchetti)

*Portale
Paghe
Presenze
Work flow Giustificativi
Gestione Formazione
Gestione Valutazione Competenze
Budget
Gestione Turni
Datawarehouse
Archiviazione Sostitutiva LUL*

*Rilevazioni Timbrature (Selesta)
Stampa Bagde (Progetto6)
Fabbisogni Formativi (FormWeb)
Medicina Preventiva
(Mediscopio)
Prenotazione pasti dip. (eMeal)
FAD (OpenWorks)*

Area Amministrazione e Logistica

Eusis (GPI)

*Contabilità
Cespiti / Magazzino
Gestione Richieste
Logistica reparti
Manutenzioni
Work Flow
Reportistica*

*Richieste Investimenti (AgoWeb)
Richieste DPI (AgoWeb)
Intranet/Internet (CMS Drupal)*

Area Tecnica

*Building Automation (Desigo)
Controllo Accessi (Siemens)
Allarme Ascensori (Esse-Ti)
Posta Pneumatica (Oppent)
Gestione Telecamere (...)*

Area Clinica

Galileo e-health.solutions (NoemaLife)

*Anagrafica Centralizzata (MPI),
CUP, Accoglienza, PS, ADT
Repository
Order Entry
Gestione Terapie
CCE Clinica/Ambulatoriale
Cartella Infermieristica
Percorso Chirurgico
Area Diagnostica (LIS, RIS, AP)
Flussi di rendicontazione
Integrazione SISS
Servizi on-line*

Software vari

*Dipartimentali
Cartelle Specialistiche
Diagnostica*

Focus sull'area Clinica ad oggi

Anagrafica Unica Pazienti (Galileo People)
CUP –Booking System (Galileo - Soldanella)
Accettazione Ambulatoriale (Galileo Soldanella)
ADT - Accettazione, Dimissione, Trasferimento (Galileo Helios)
Pronto Soccorso (Galileo ER)
Patient Administration System

ADT Reparti (Galileo Helios) <i>Accettazione, Trasferimenti, Dimissioni, Codifica SDO</i>	ORDER ENTRY (Galileo CPOE) <i>Order management : LIS, RIS, AP, Consulenze, Departmental Systems (ECG, Endoscopy, ..)</i>	CCE Pazienti ricoverati (Galileo core) <i>Valutazione iniziale, Piano di Cura, Clinical Decision Support, Valutazione Nutrizionale, Diario clinico, Parametri Vitali/ Scale di valutazione, Terapie(Advanced Therapy), CCE Inf./ Score (Galileo Nurse), Lettera dimissione</i>	APP MOBILE (Galileo Mobile iClinic) <i>Terapie, Parametri Vitali, Diario Clinico, Consultazione, documentazione</i>	Percorso Chirurgico (Galileo, Exacto, DXPlanning) <i>Liste d'attesa, Visita Anestesiologica, Tempi Chirurgici, Check list, Cartella Anestesiologica</i> Schedulazione e viewer	CCE Pazienti Ambulatoriali (Galileo core) <i>Refertazione SSN and Privati, Prescrizione farmaci e prestazioni</i>
Galileo Hospital Information System – CCE e Repository unico					

Sistema di Integrazione (jcaps/Picasso)

CCE PS (Galileo ER)	CCE Terapie Intensive (Margherita 3)
CCE Oncologia (Galileo OncoSys)	CCE Terapia Intensiva Neonatale (NeoCare)
Cartelle Specialistiche	

Laboratorio Analisi (DNLab)	Sistema di Integrazione sale Operatorie (Endoalpha)
Laboratory Middleware (Halia)	Endoscopia (EndoBase/Alpha)
L.I.S. (Prometeo)	Radioterapia (Mosaiq/Thema)
Anatomia Patologica (Athena)	Emodinamica(Suite Estensa)
Radiologia - (Elektra)	Cardiologia(EchoPac)
Pianificazione interni di Radiologia	Elettrofisiologia (MediConnec)
TAO (siemens)	Ecografia OST/GINE (Exprivia)
Parametri Vitali (GE, Draeger)	ECG (Muse)
PACS (Carestream)	
Sistema di diagnostica	

ADT reporting (Verbena DS)
OutPatient reporting (Soldanella)
Fatturazione(Soldanella)
Medical record check (CliCart)
Accounting (Eusis)
Statistics & reporting (P-DW)
Fatturazione e reportistica

Infezioni ospedaliere(Mercurio)
Risk Management suite (Talete)
Risk Management
Copia Cartella Clinica
Studi di Radiologia (scryba)
Fatture (Zucchetti)
Cartella Clinica Elettronica(Scryba)
Archiviazione Legale

Farmacia(Eusis)
Magazzini di reparto(Silor)
Sale Operatorie (Silor)
Sterilizzazione(Steelco)
Logistica
Integrazione con SISS (LIS/RIS/AP report, Discharge Letter, ER report, Outpatient report)
Portale Paziente – Clinical Docs. (Galileo Portal)
Portale Paziente - Radiologia (Portale Carestream)
Prenotazioni Online– Web/App (Prenoting)
Territorio

Ogni giorno milioni di persone utilizzano sistemi interattivi on line per la ricerca, la prenotazione e l'acquisto di beni e servizi



Perché in Sanità non sono diffusi sistemi interattivi on-line del tutto analoghi a quelli normalmente disponibili per viaggi, turismo, banche, cultura, commercio elettronico, news, servizi on demand?

- **Bassa informatizzazione degli Ospedali**
- **Bassa standardizzazione dei processi**
- **Poche risorse per la progettualità**

Poliambulanza Smart Hospital

- Prenotazioni ambulatoriali via App/Web/Cup
- Gestione delle code automatizzato in accettazione
- Wifi gratuito in tutta la struttura
- Ritiro referti tramite Web/Totem
- Casse automatiche per il pagamento del ticket di Pronto Soccorso
- Sistema di tracciabilità dei pazienti ricoverati in Pronto Soccorso per i parenti in attesa
- Visibilità dell'afflusso in Pronto Soccorso per gli utenti esterni (App Regionale Salutale PS)
- Prenotazione corsi di formazione

Poliambulanza Smart Hospital

In preparazione:

- Pagamento delle prestazioni on line
- Prenotazione on line prelievi
- Portale "My Poli" per l'accesso al dossier sanitario
- Prelievo e condivisione delle immagini e dei referti radiologici
- Prelievo on line della cartella clinica digitale

Da oggi,
per prenotare
in Poliambulanza
ti serve una
cosa sola.

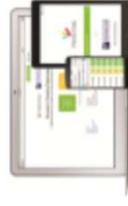


Prenoting Poliambulanza.

Scegli il giorno, l'ora e il medico. Con un dito.

Scarica l'App o prenota dal sito prenoting.poliambulanza.it

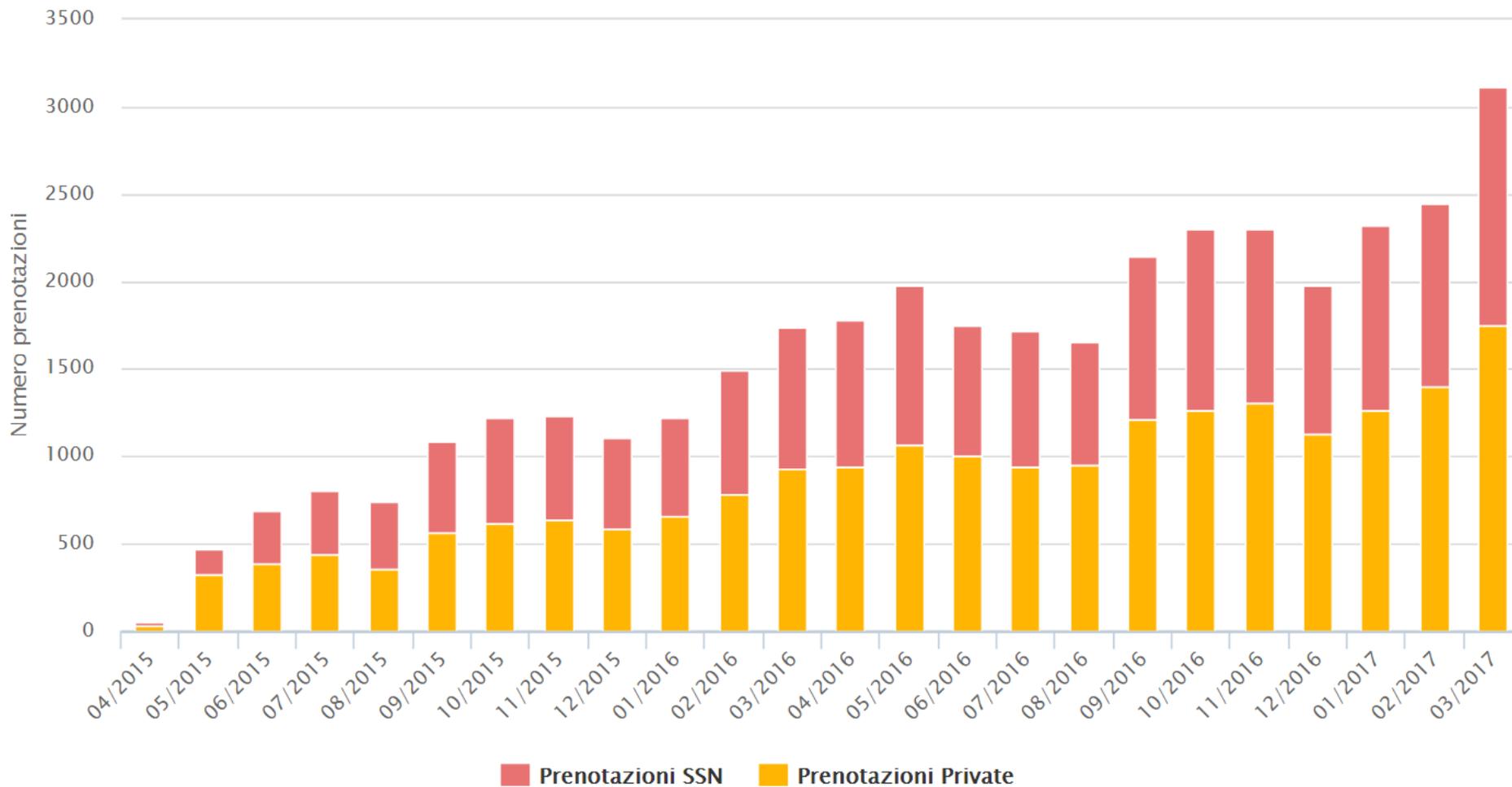
APPOCRATE
ASSISTENZA POLIAMBULANZA



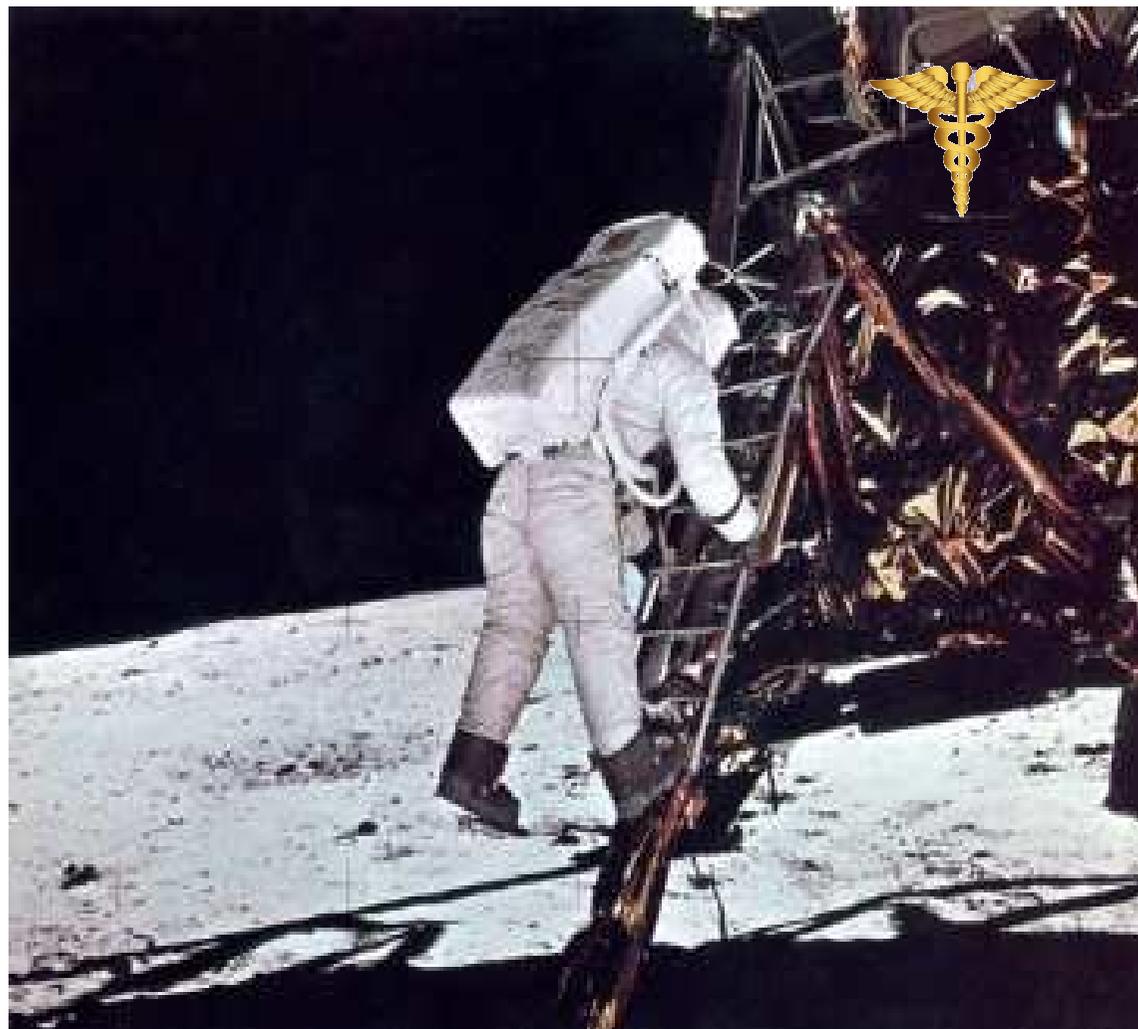
FONDAZIONE
POLIAMBULANZA
Istituto Ospedaliero



Prenotazioni Mensili tramite Prenoting



**Sbarcherà un giorno la sanità
sul pianeta 4.0?**



...a volte , dal cuore della tradizione, nasce la voglia di indicare la rotta verso il futuro!!!



Grazie per l'attenzione