



IL GOVERNO DELL'ASSISTENZA PRIMARIA NEL NUOVO CONTESTO DEL SERVIZIO SOCIO-SANITARIO LOMBARDO

Ruolo dei presidi ospedalieri

Dr. Alessandra Farina
ASST Lariana PS-OBI Cantù

IL PROBLEMA DEL PS

- Tra territorio e ospedale
- Non si può chiudere, non si può dire 'basta'
- Limiti di tempo, di spazio, di teste e di mani
- Il codice verde: la tomba dell'operatore di ps
- Competenza 'temporale'
- Ampiezza di competenze
- Visione 'puntuale' del malato

STABILIZZARE? APPROFONDIRE? DIMETTERE? RICOVERARE?

- La guerra quotidiana dei letti: permanenza per giorni
- Problematiche sociali: anziani soli, grandi anziani curati da anziani
- Fragilità e cronicità
- Il malato terminale: come e dove si muore

CHI SE NE OCCUPA?



COSA CI COMPETE?

DEFINIZIONE DEL SOVRAFFOLLAMENTO

“Il sovraffollamento si verifica quando l'esigenza di servizi di emergenza supera le risorse disponibili per la cura dei pazienti nel P.S., nell'ospedale o in entrambi.”

American College of Emergency Physicians (ACEP) 2006

PIANI DI GESTIONE DEL SOVRAFFOLLAMENTO DEL PS



DGR X / 2933 DEL 19/12/2014

**“DETERMINAZIONI IN MERITO AL MIGLIORAMENTO
DELL’ATTIVITÀ DI SOCCORSO E ASSISTENZA AI PAZIENTI IN
CONDIZIONI CLINICHE DI URGENZA “**

...stabilire che ogni Struttura sanitaria pubblica e privata del territorio, dotata di PS/DEA/EAS, predisponga un Piano di Gestione del Sovraffollamento dei pazienti urgenti nei PS/DEA/EAS, secondo le indicazioni di cui all’Allegato 1 ...

PIANI DI GESTIONE DEL SOVRAFFOLLAMENTO IN PS

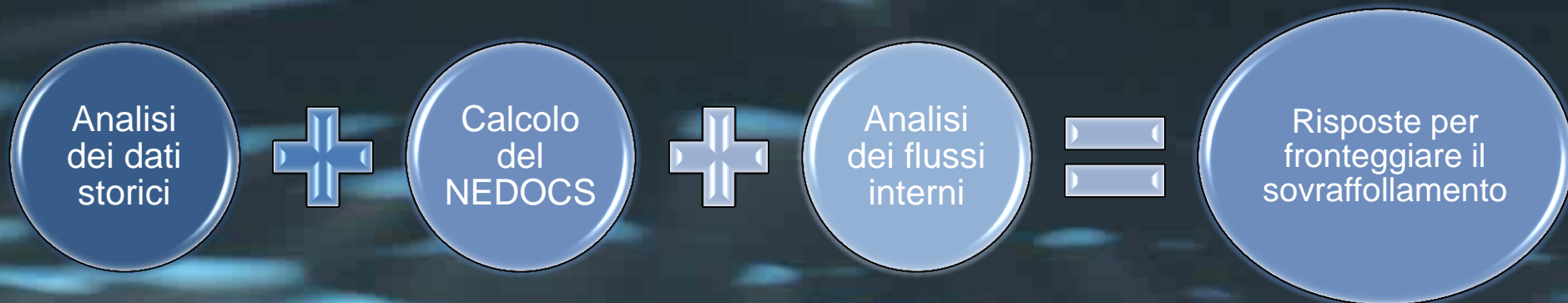
- “Si definisce sovraffollamento la situazione nella quale viene raggiunto e/o superato, **in modo oggettivamente misurabile**, il numero massimo di pazienti **contemporaneamente gestibili** nello specifico PS/DEA/EAS.
- Si può esprimere il grado di affollamento del PS impiegando algoritmi validati in letteratura, ad es. **NEDOCS** (Weiss et al. Acad. Emerg. Med. 2004),
- Qualora nel singolo Presidio il numero complessivo di pazienti accolti nel PS, comprensivo dei pazienti trasportati dal Servizio 118 e auto-presentatisi, superasse il **91° percentile** e ci si trovasse in una situazione di sovraffollamento, la Direzione Sanitaria della Struttura stessa segnala alla S.O.R.E.U. la criticità in essere, comunicando, altresì, l'avvenuta attivazione delle azioni previste dal Piano di Gestione del Sovraffollamento del PS (PGS).”

COME PASSARE DALLA TEORIA ALLA PRATICA?

L'insieme delle buone prassi cliniche, formative e gestionali rendono ordinario quasi tutto lo straordinario



MIGLIORARE L'ORGANIZZAZIONE INTERNA



Visione
d'insieme del PS

Misura obiettiva
del
sovraffollamento

Valutazione dei
“colli di bottiglia”

NATIONAL EMERGENCY DEPARTMENT OVERCROWDING CALCULATOR SCORE (NEDOCs)

$$-20 + 85.8 \left(\frac{c}{a}\right) + 600 \left(\frac{f}{b}\right) + 13.4 (d) + 0.93 (e) + 5.64 (g)$$

a = numero di posti in P.S.

b = numero di posti letto dell'ospedale

c = numero totale dei pazienti in P.S.

d = numero di respiratori in uso in P.S.
(N. pz assistenza 1:1)

e = tempo di attesa massimo per ospedalizzazione (in ore)

f = numero totale dei pazienti in attesa di ospedalizzazione

g = tempo di attesa massimo da triage

Weiss e Al. nel 2004

0-20	20-60	60-100	100-140	140-180	180-200
Not busy	Busy	Extremely busy but not overcrowded	Overcrowded	Severely Overcrowded	Dangerously Overcrowded

STUDI E APPLICAZIONI DEL NEDOCS

AMERICA:

- University of California Davis Medical Center, **Sacramento**
- University of **New Mexico**
- Harbor/UCLA, **Los Angeles**
- Truman Medical Center, **Kansas City**
- Brigham Women's Hospital, **Boston**
- Temple Univerisity, **Philadelphia**
- Sinai Grace Hopital, **Detroit**
- Jackson Memorial Hospital, **Miami**
- University of Mississippi Medical Center, **Jackson**
- Ohio State University Medical Center, **Columbus**
- University Medical Center, **Nashville**



EUROPA:

- Medical Centre Haaglanden, **Netherlands.**
- H. Pertini, **Roma**

ASIA:

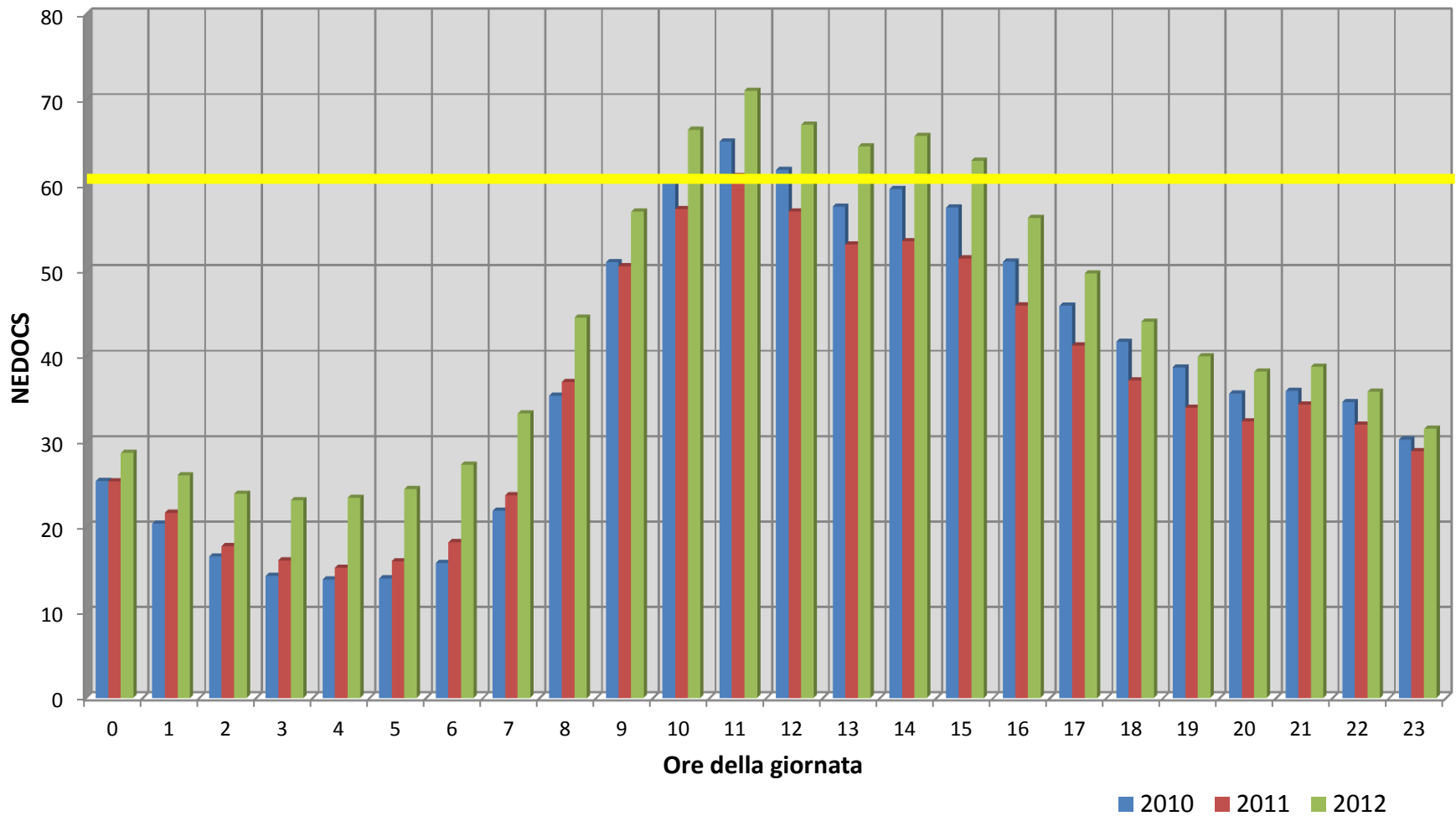
- Department of industrial Engineering and Engineering Management, National Tsing Hua University, Hsinchu, **Taiwan**

ANALISI RETROSPETTIVA

Partendo da estrazioni storiche dei dati di PS ricavati dal software gestionale PRIAMO abbiamo costruito uno strumento informatico in grado di calcolare ogni 5 min della finestra temporale presa in considerazione, lo stato di sovraffollamento misurato come valore di NEDOCS.



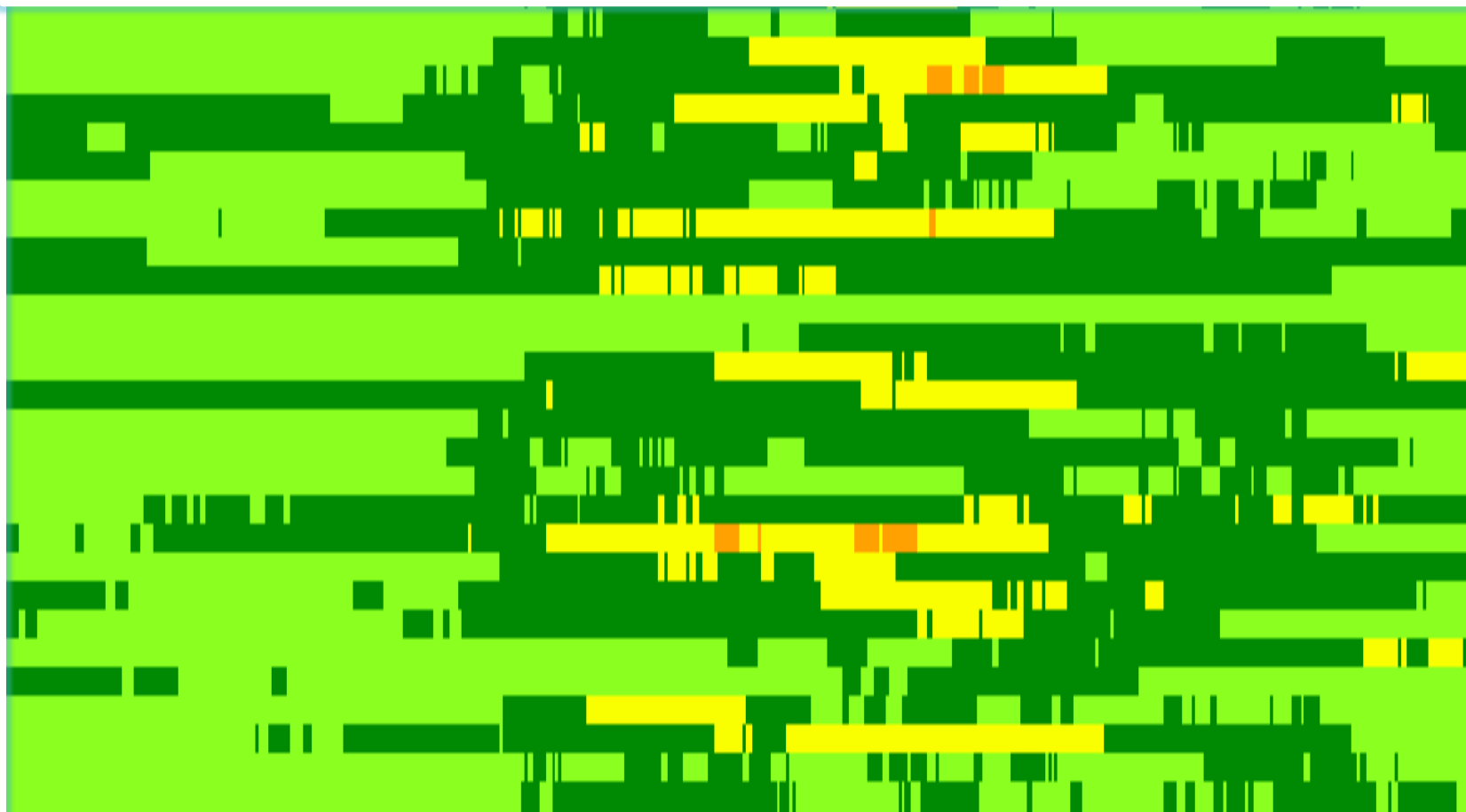
ANDAMENTO NEDOCS ORARIO



UNO STRUMENTO PER VALUTARE OGGETTIVAMENTE IL GRADO DI SOVRAFFOLLAMENTO

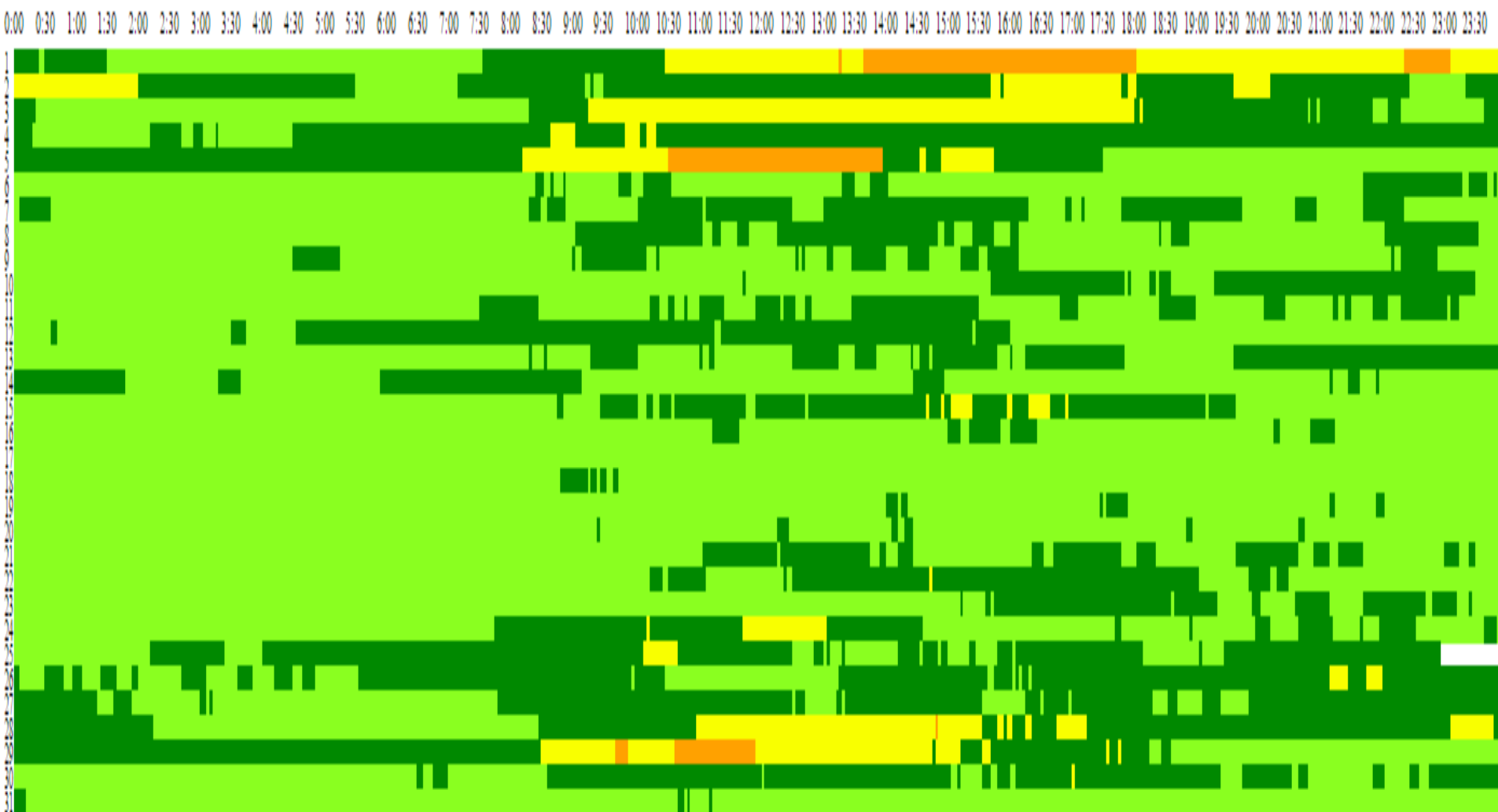
Ore della Giornata

Giorni del mese



Marzo 2012

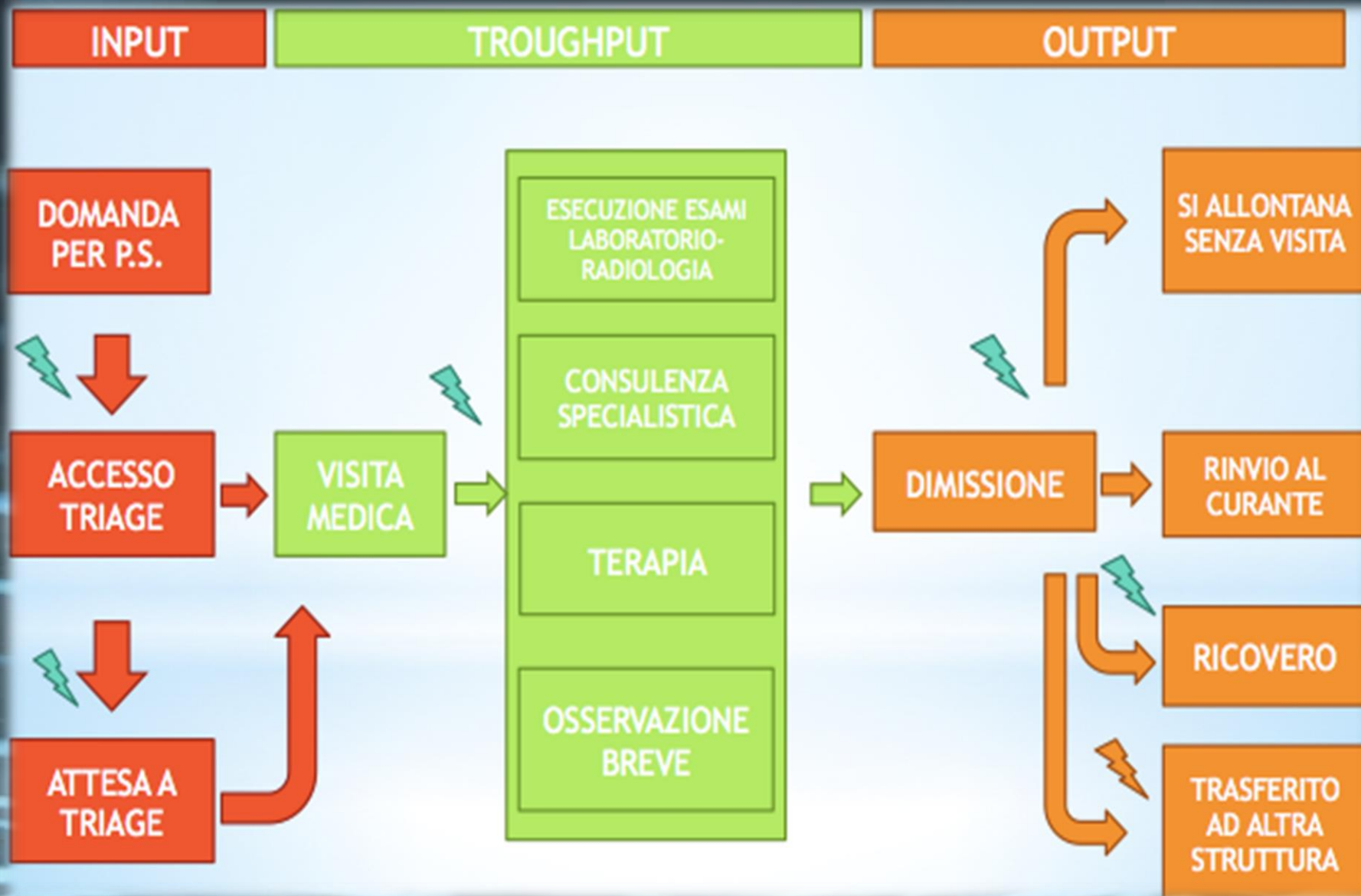
mese 3



The background of the slide is a close-up, slightly blurred image of water ripples. The water is a deep blue color, and the light reflects off the surface, creating a shimmering effect. The ripples are small and frequent, giving a sense of movement and texture. The overall tone is calm and professional.

ANALISI DEI FLUSSI INTERNI

INDIVIDUARE I COLLI DI BOTTIGLIA...



Possibili soluzioni

Fast track
specialistico

Protocollo
trriage

Flusso dei
pazienti

Agende
ambulatoriali

Gestione dei
rientri

Revisione
spazi fisici

Turni
personale

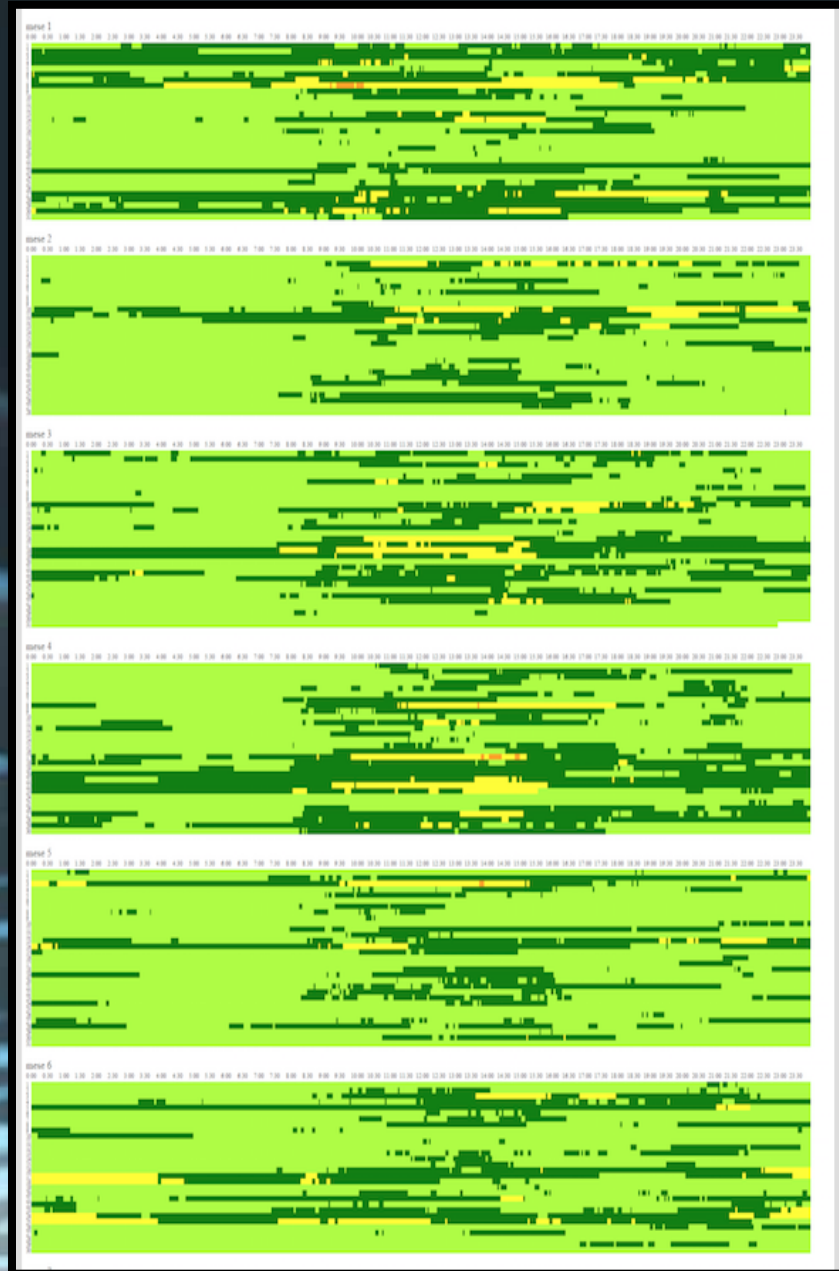
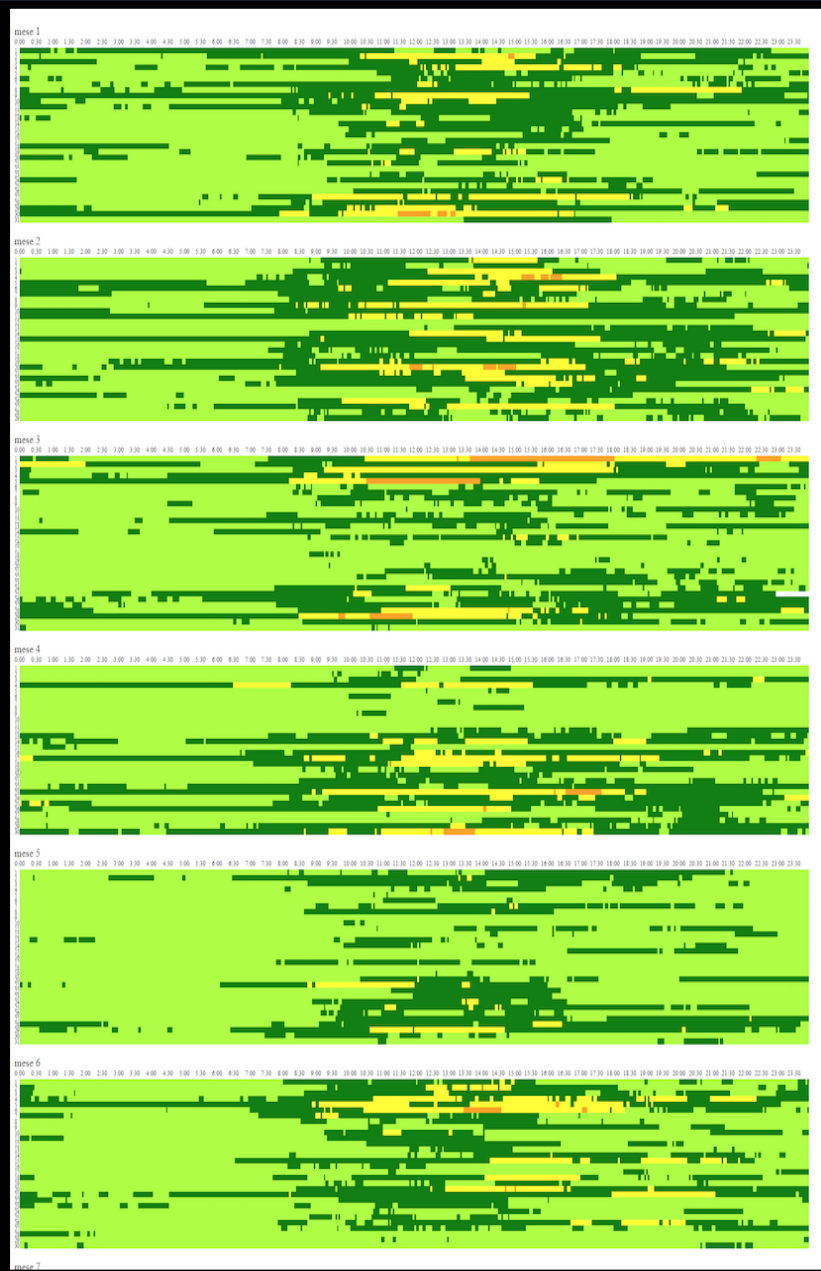
Ambulatorio
dei codici
minori

Documentazione clinica

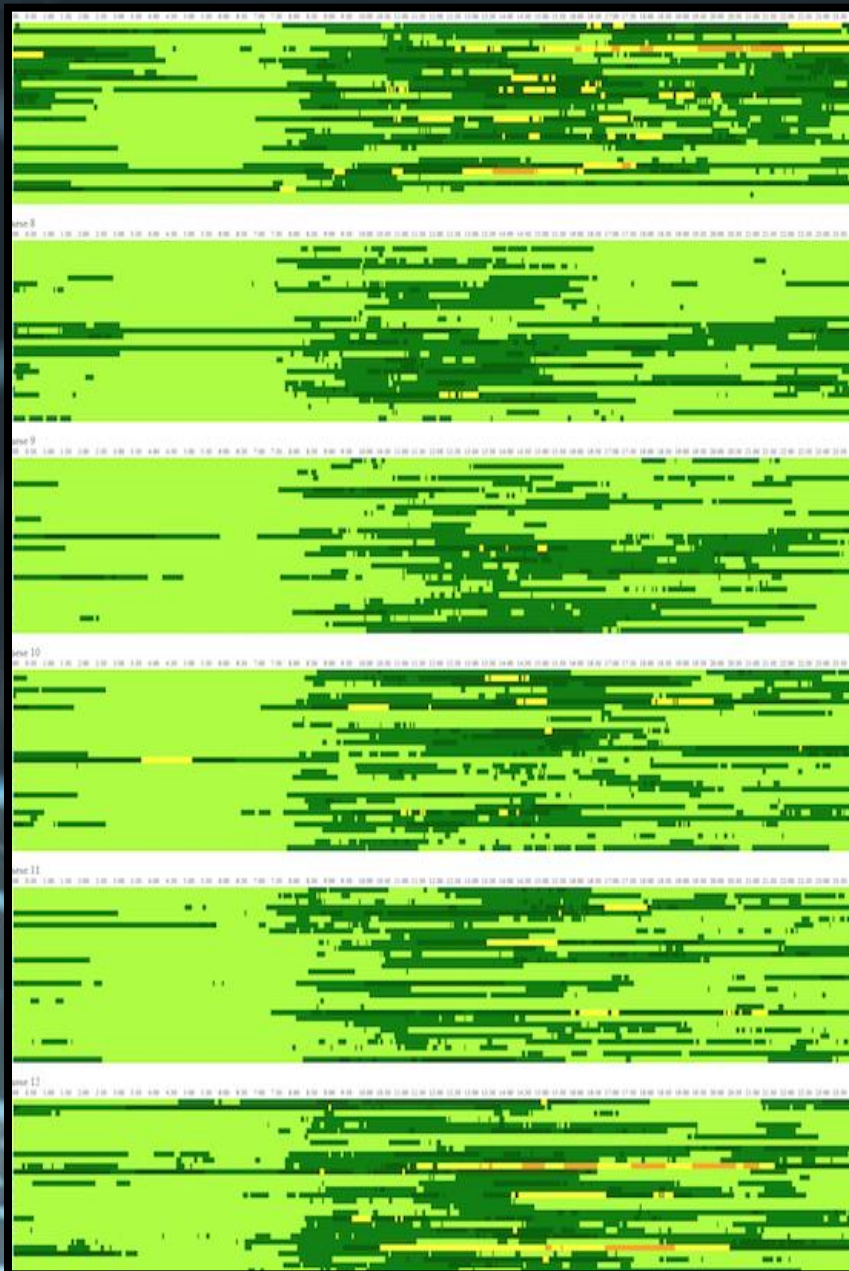
Rapporto con i
reparti

Nedocs primo semestre 2010

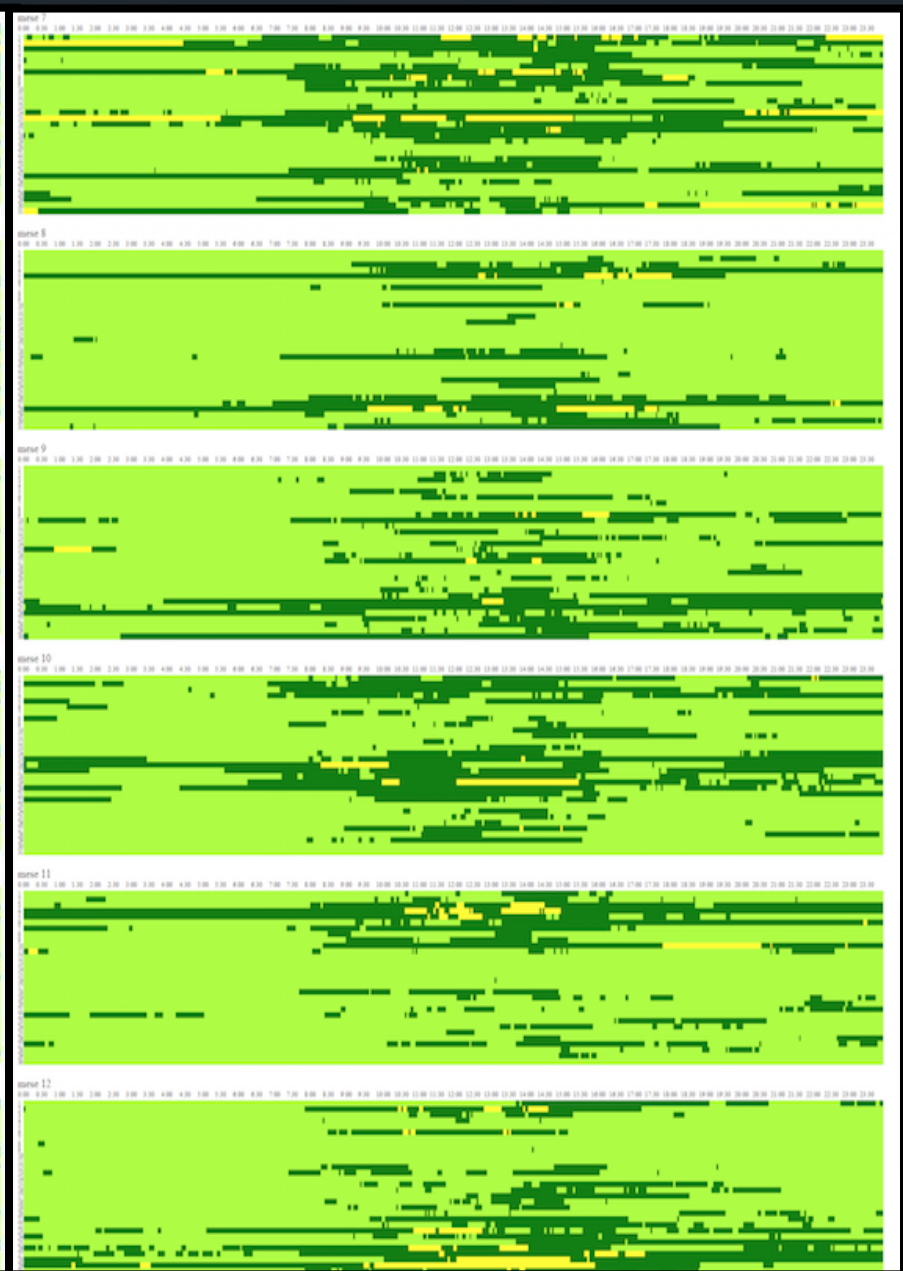
Nedocs primo semestre 2013



Nedocs secondo semestre 2010



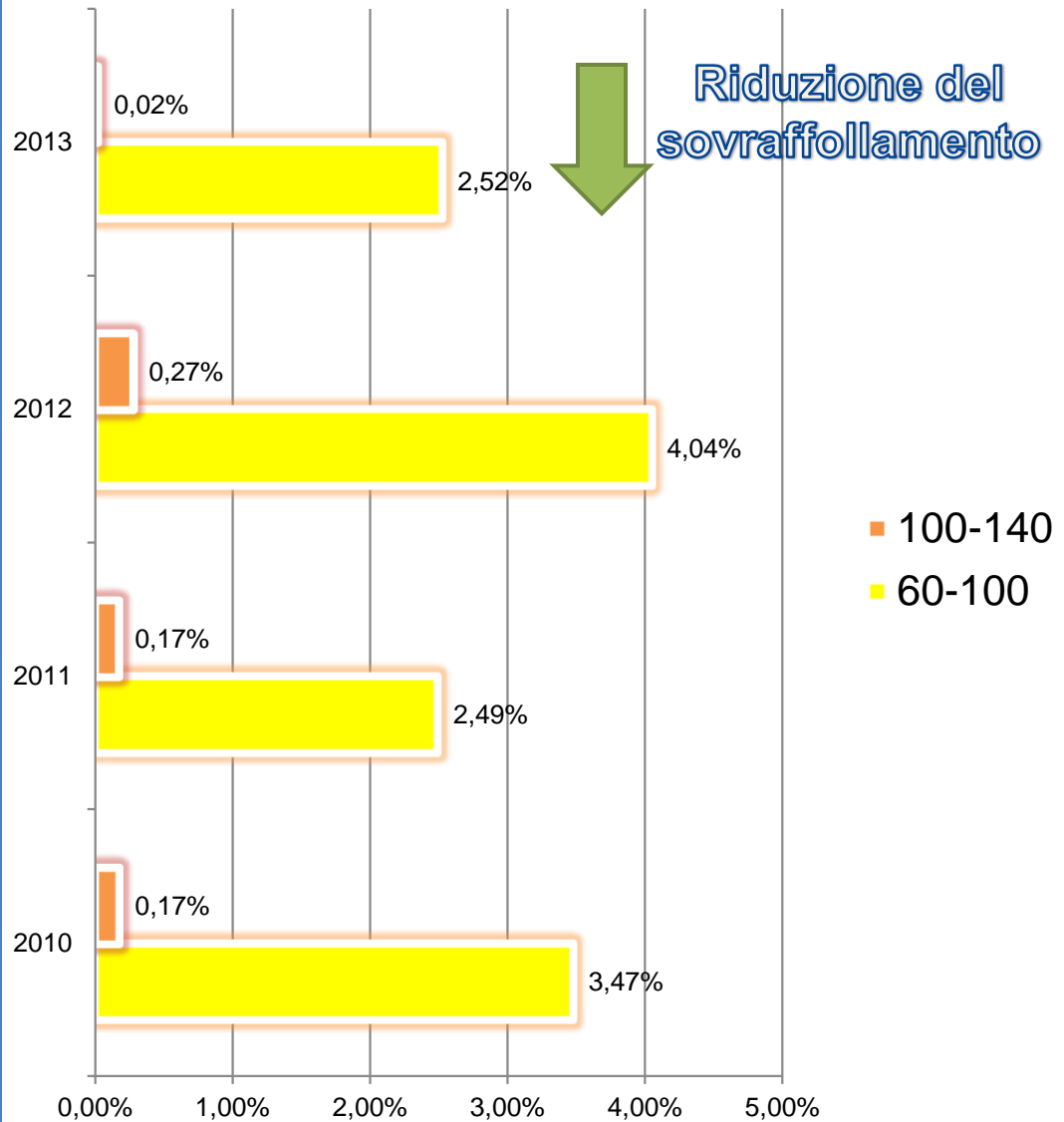
Nedocs secondo semestre 2013



Effetti sul sovraffollamento

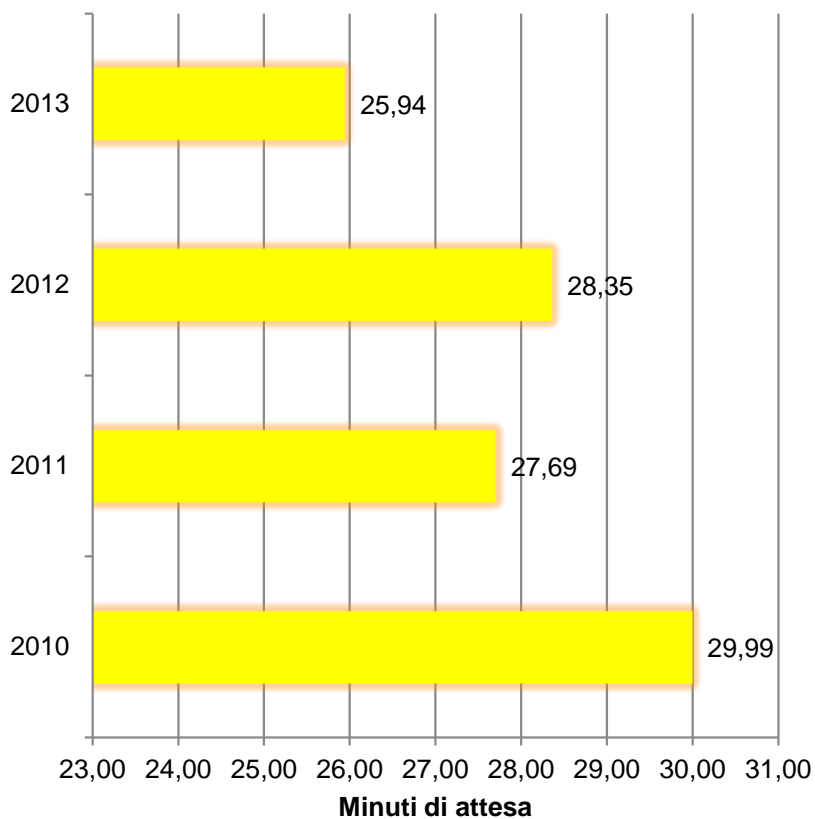
ANALISI DEL SOVRAFFOLLAMENTO (NEDOCs)

Introduzione delle modifiche organizzative dal giugno 2012 con significativa riduzione delle fasi di sovraffollamento critico nel 2013

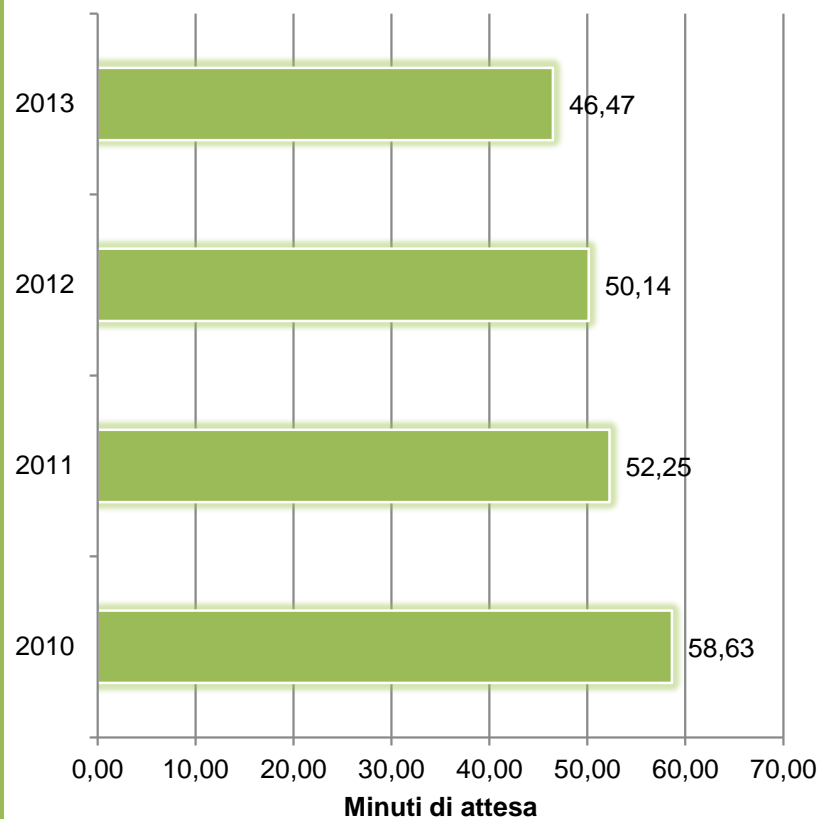


RIDUZIONE DEI TEMPI MEDI DI ATTESA A TRIAGE NELLE FASI DI SOVRAFFOLLAMENTO

Codice Giallo



Codice Verde



RISULTATI OTTENUTI

- MIGLIORE ATTRIBUZIONE DEI CODICI A TRIAGE
- RIDUZIONE DEI RIENTRI E ACCESSI IMPROPRI
- RIDUZIONE DEI TEMPI DI ATTESA
- **GESTIONE “PIU’ SERENA” DEI CODICI ROSSI E GIALLI**
- RIDUZIONE DELL’INDICE NEDOCS NELLE FASCE ORARIE PIU’ CRITICHE
- RIDUZIONE PERCEZIONE SOVRAFFOLLAMENTO
- PERCORSI PIÙ SICURI PER I PAZIENTI
- PERCEZIONE DI MIGLIORAMENTO GLOBALE DELL’ORGANIZZAZIONE

...GESTIONE "PIU' SERENA" DEI CODICI ROSSI, GIALLI E ...

Stroke

67,000 decessi/anno

FAST Campaign

National Stroke Association

Target: Valutazione specialistica in 60 min

Riduzione mortalità del 40%



...tment if you act FAST.



National Stroke Association

www.stroke.org

IMA

89,000 decessi/anno

National Infarct Angioplasty Project

Target: Chiamata-sala angiografica 60 min

PS-sala angiografica 20 min



WATCH YOUR OWN HEART ATTACK

SUNDAY AUG 10TH 9:17PM ITV1

The most important two minutes of TV you'll ever see

2minutes.org.uk

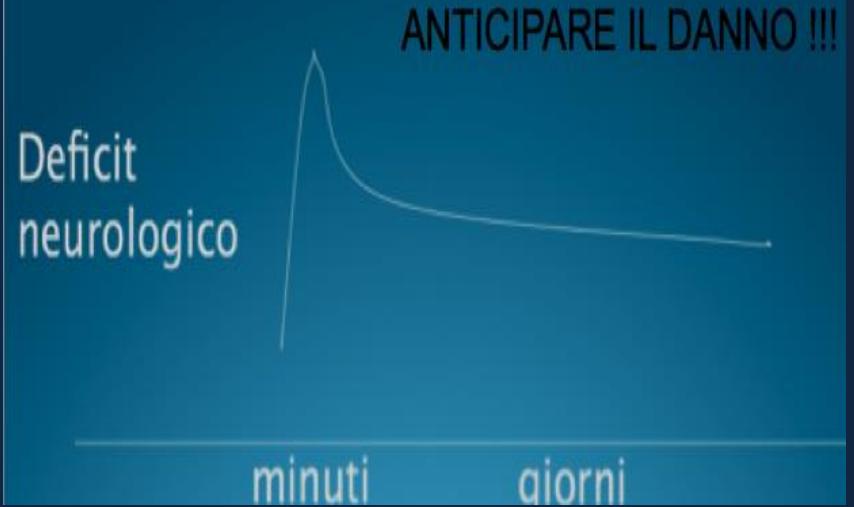
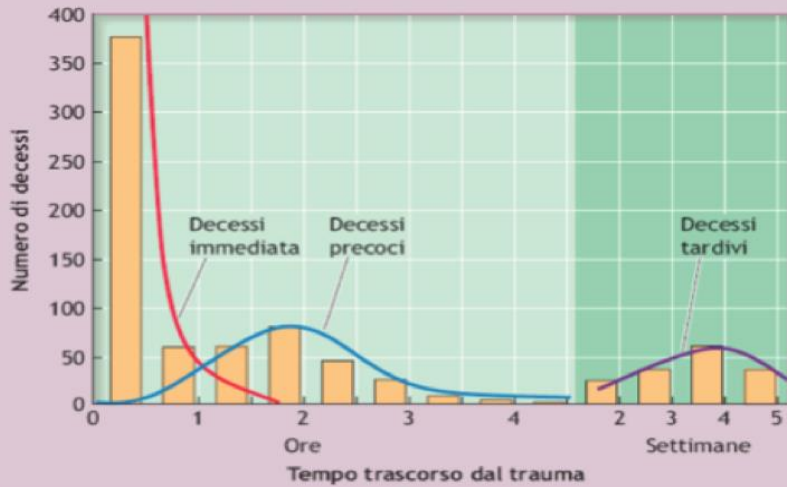


Sepsi

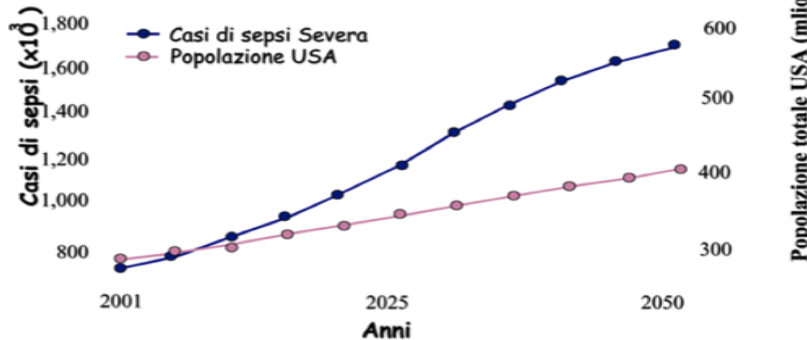
42,000 deaths per year

Target: BUNDLE 6 hr (SSC)

INDIVIDUAZIONE PATOLOGIE TEMPO DIPENDENTI



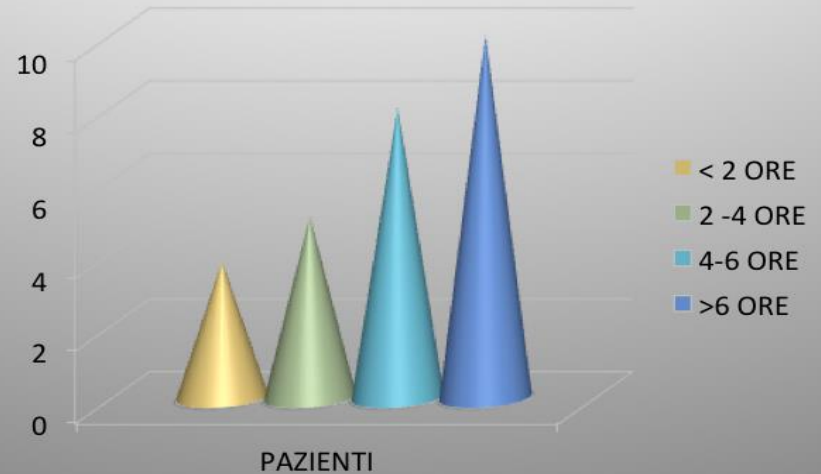
Proiezione della incidenza della Sepsis Severa in USA: 2001-2050



Incremento Sepsis severa di 1.5%/anno

Angus DC, et al. JAMA 2000;284:2762-70; Angus DC, et al. Crit Care Med 2001;29:1303-14

CORRELAZIONE TRA INIZIO TRATTAMENTO CON ANGIOPLASTICA E MORTALITA' AD UN ANNO



ESPERIENZE DI ANALISI



The background of the slide is a close-up, slightly blurred image of water ripples, showing various shades of blue and white highlights from light reflection. A dark blue horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the title text in white.

PIANIFICARE RISPOSTE AL SOVRAFFOLLAMENTO

DATO OBIETTIVO ESTEMPORANEO



NEDOCS
istantaneo

MISURARE PER AGIRE: DAL DATO NUMERICO ALL'ATTIVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL SOVRAFFOLLAMENTO...



Overcrowding

Dirotta codici
verdi su
ambulatorio
CM

Dalle sale
visita all'OBI

Dangerous

dall'OBI ai
reparti

Disaster

Attiva PEMAFA

20

60

100

140

180

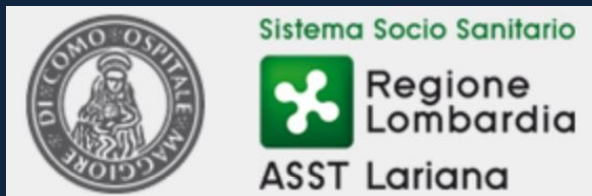
200

The background of the slide is a close-up, slightly blurred image of water ripples. The water is dark blue, and the ripples create a pattern of lighter blue and white highlights, giving it a textured, shimmering appearance. The lighting is soft, creating a calm and serene atmosphere.

SOLUZIONI SU MISURA

COSTRUIRE UN SIMULATORE DEL PROPRIO PS

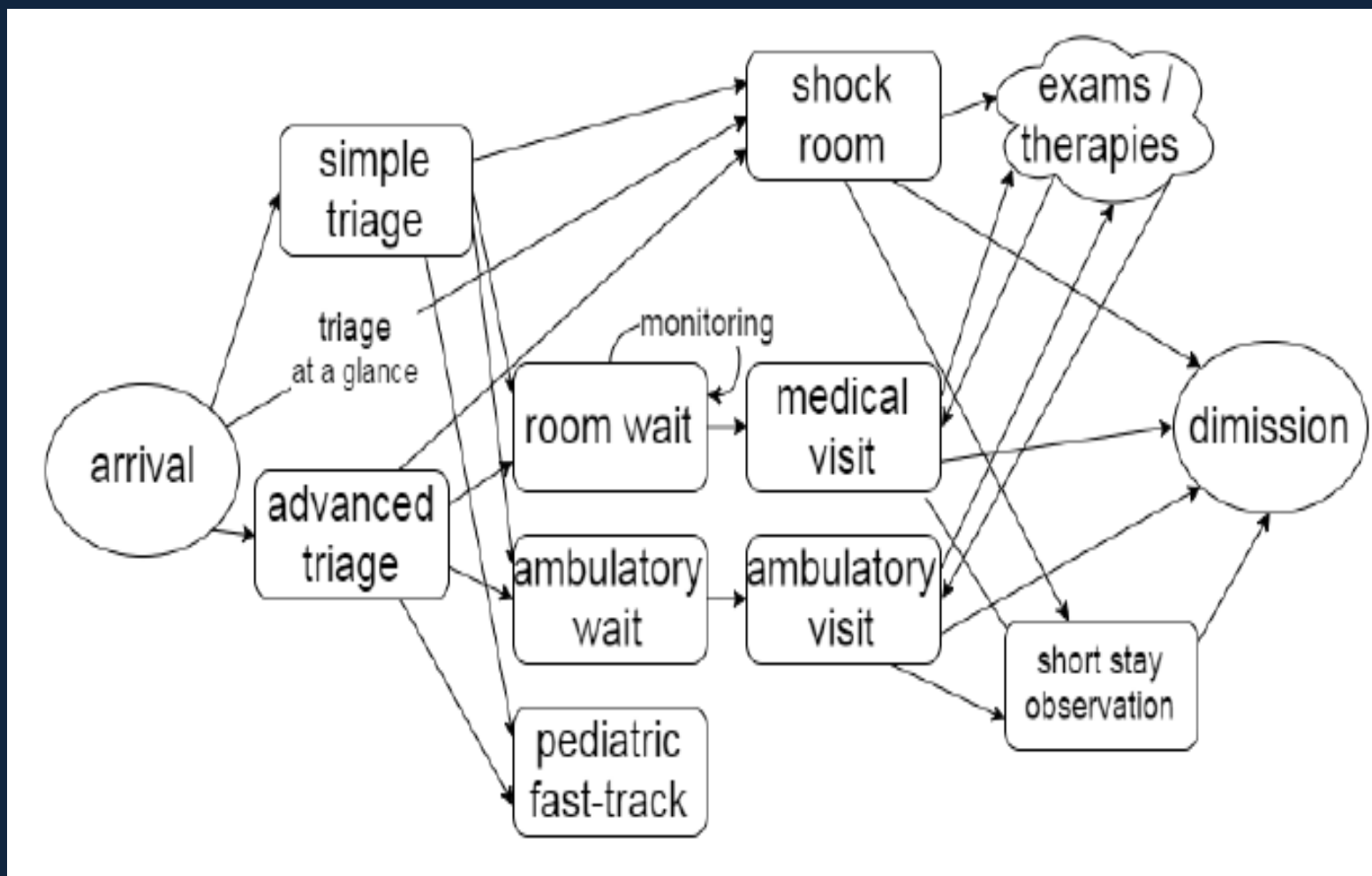
- testare modalità di gestione e variazione di percorsi in tempo reale che si concentrano su pazienti aventi lo stesso codice ma che richiedono un accesso alle risorse differente.
- ottimizzare la turnazione del personale in modo da garantire la migliore copertura della domanda di lavoro cercando di sfruttare (o di valutare qualora non fossero previste) forme di flessibilità del personale e rispettando, ovviamente, i vincoli contrattuali.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI
DI TORINO
DIPARTIMENTO
DI INFORMATICA



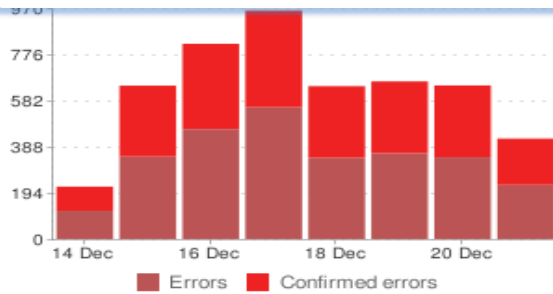
PIANI DI GESTIONE SU MISURA



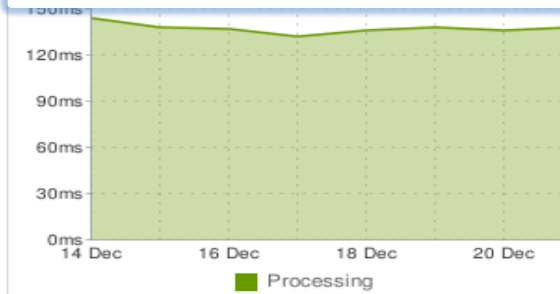
SYSTEMATIC MANAGEMENT

Monitoraggio a lungo termine dei dati

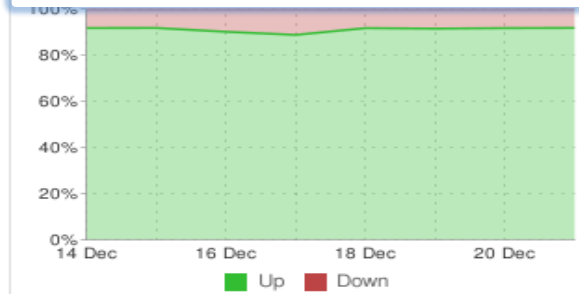
PRESENZA PERSONALE



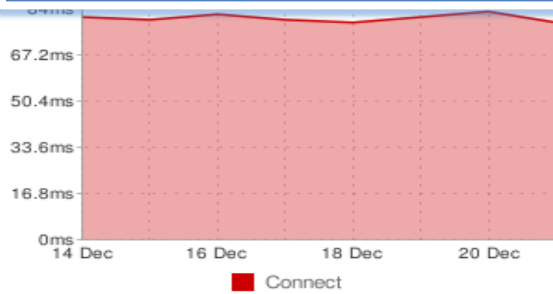
RICOVERI



NEDOCS



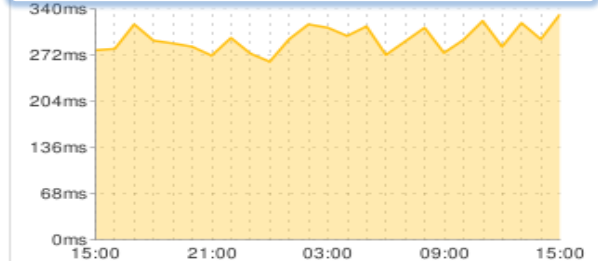
BOARDING



NEDOCS ORARIO



TEMPO ATTESA RICOVERO



ACCESSO PER CODICE

Time	Monitor	Result	Station
22:55	Apple (http)	✓	London
22:54	Heineken (http)	✓	Dallas
22:51	Microsoft (http)	✓	Padova
22:50	Apple (http)	✓	Zurich
22:49	Heineken (http)	✓	New York
22:48	Microsoft (http)	✓	Stockholm

DATI UTILI

Rule	Type	Uptime	Checks
Yahoo UK	http	100%	2042, 0 failed
Google	http	100%	2042, 0 failed
CNN	http	99.95%	2036, 1 failed
Amazon.com	http	99.80%	2031, 4 failed
Apple	http	100%	2039, 0 failed



PROSPETTIVE IN COLLABORAZIONE CON IL MMG /PLS

IL MAGGIOR RISCHIO È: CODICE VERDE/SOVRAFFOLLAMENTO

- L'accesso inappropriato: comprendere il fenomeno e disincentivare
- Miglior definizione del paziente con sintomo minore
- Limitare le risorse per i codici minori
- Velocizzare i percorsi in uscita
- Rispondere comunque alla moderna domanda di salute

CONCENTRARI SUI CODICI PIU' ELEVATI

- Identificare le diagnosi di accesso minore più comuni e concordare percorsi diagnostico – terapeutici UGUALI
- Condividere i percorsi in uscita per rimandare il paziente sul territorio
- Formazione comune e continua
- Tecnologia/comunicazione

PROGETTUALITA' CONDIVISA