

MUDA - MURI - MURA

le tre facce dello spreco

Un ospedale che non spreca - Firenze, 13 nov 2013
Fabrizio Gemmi
Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana

muda = spreco

VALORE



SPRECO

Spreco = *Muda*

In giapponese il termine spreco si traduce in *muda* ed acquisisce un significato più profondo di tipo etico e sociale.

Il *muda* è qualcosa di estremamente negativo che va combattuto ed eliminato in maniera sistematica.

Spreco

Il termine spreco sta ad indicare qualsiasi attività che assorbe risorse e **non produce valore per il cliente finale**

L'applicazione del *Lean Thinking* riguarda la ricerca degli sprechi e la loro eliminazione



Due tipi di spreco

Tipo 1: operazioni che non creano valore per il cliente ma sono necessarie per attuarne altre che producono valore.

Tipo 2: operazioni che non creano valore, del tutto inutili

7 categorie di spreco



7 categorie di spreco

Difetti – un prodotto/attività non ‘buono’

un errore nella trascrizione di un’informazione

Accumulo – ‘materiale’ in attesa di essere lavorato

pazienti in una lista di attesa, pratiche che devono essere completate

Sovraproduzione – “materiale” in eccesso

richiedere esami non necessari, firme non necessarie

Attesa – quando si attende qualcosa o qualcuno

pazienti in attesa per un esame, attesa per una firma

Spostamenti – movimento di personale non necessario

personale che deve spostarsi per recuperare materiali e attrezzature

Trasporti – movimentazione di ‘materiale’ non necessario

spostare un paziente da un letto all’altro

Perdite di processo – attività non necessarie

ripetere le stesse richieste di informazioni, raccogliere dati non utilizzati



Takt



3
M

muda

muri

mura

muda ← spreco

muri ← sovraccarico

mura ← variabilità



Muri = overburdened



Mura = unevenness, fluctuation, variation



Muda = waste

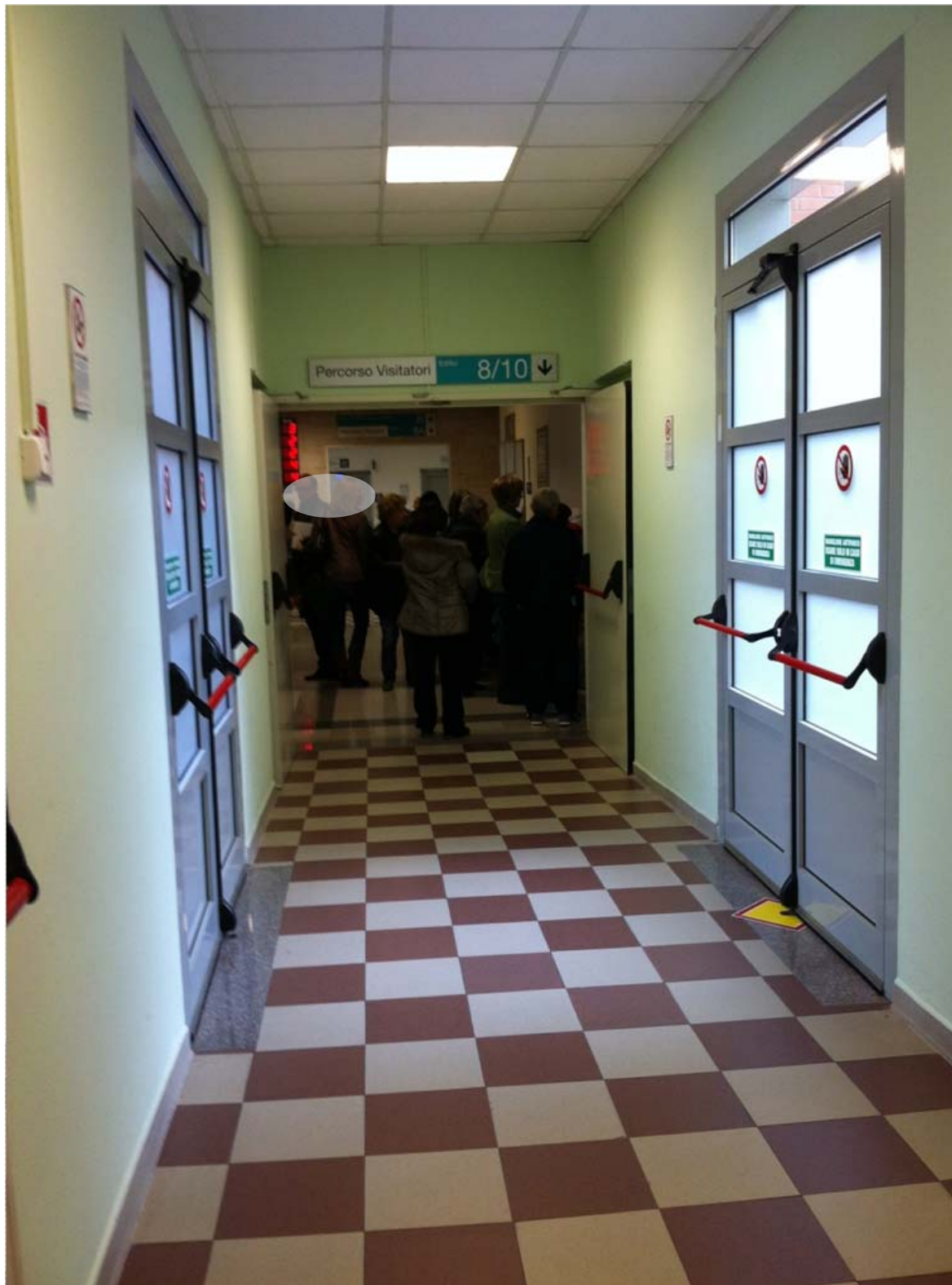


No Muri, Mura, or Muda

siete in grado di
identificare
muri
nel vostro lavoro?

*soluzione capovolta:
OCURCCOIMOS = IMU*

giovedì
ore 9:30



giovedì
ore 9



siete in grado di
identificare
mura
nel vostro lavoro?

*soluzione capovolta:
mura = variabilità*

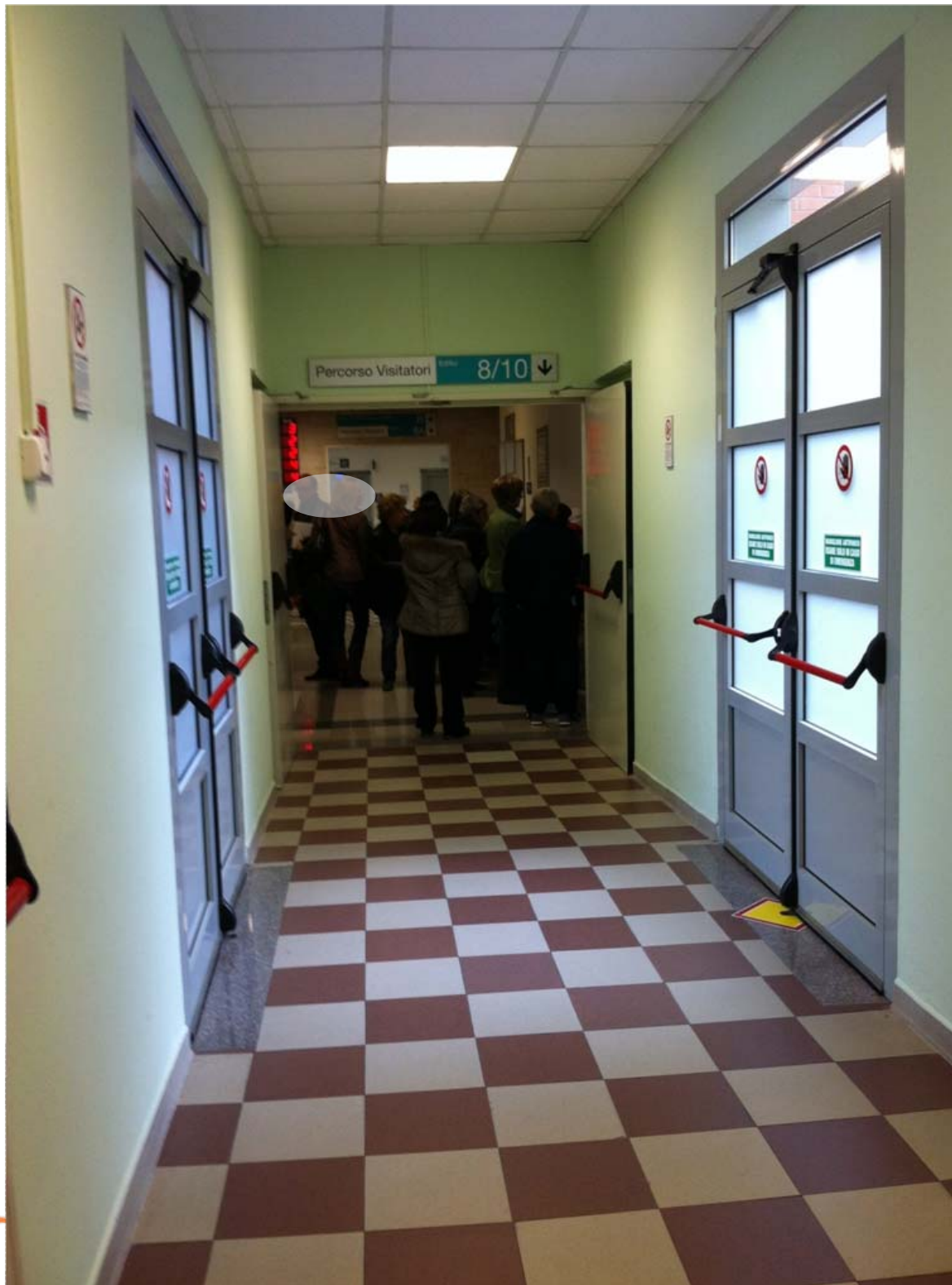
Staff/Departmental Availability

	Sunday																							Monday																							Tuesday																									
	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
A & E	Green																																																																							
MAU Dr Assesment	Red																																																																							
MAU Imaging	Yellow																																																																							
MAU Ward Round	Red																																																																							
Physio Ward Round	Green																																																																							
Ward Round	Red																																																																							
Pharmacy	Yellow																																																																							
Pathology	Yellow																																																																							

Full Availability	Green
Limited Availability	Yellow
Not Available	Red



giovedì
ore 9:30



giovedì
ore 16



giovedì
ore 9



giovedì
ore 16





spreco

sovraccarico

variabilità

spreco

in che relazione si pongono l'un l'altro?

sovraccarico

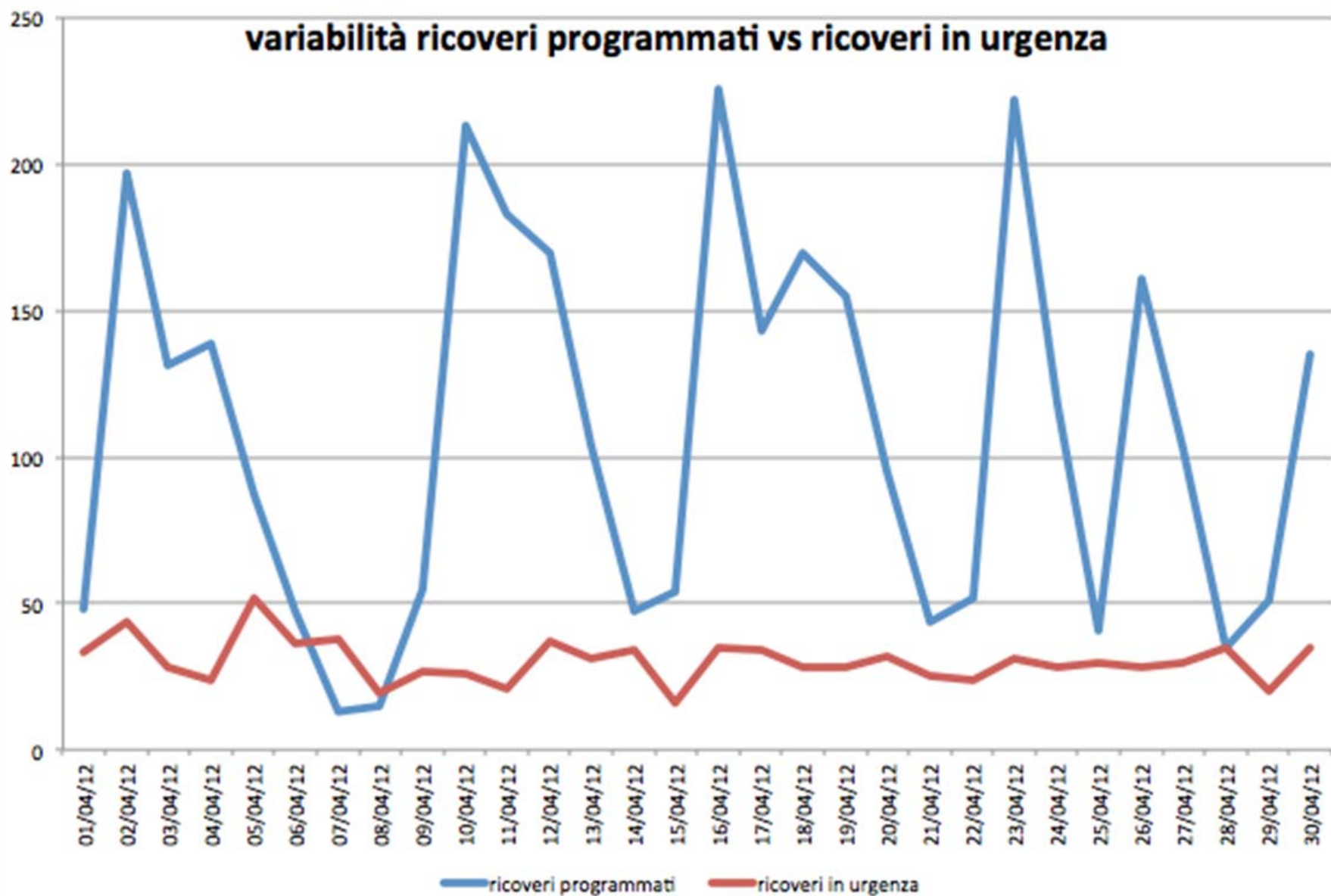
variabilità

variabilità

Sintomi: variazioni nella quantità di output, o qualità della produzione o ritardi.

Vediamo un caso semplice, per esempio un deposito di liquido: ogni bottiglia esce dalla linea con più o meno il volume richiesto, significa che vi è una variazione nella linea di riempimento (questo può essere una variante costosa per la società!) La maggior parte delle organizzazioni preferiscono costruire numerosi controlli, checks e verifiche nel processo per 'catturare' variazione. La cattura non è certo una soluzione, il danno è già fatto!

variabilità ricoveri programmati vs ricoveri in urgenza

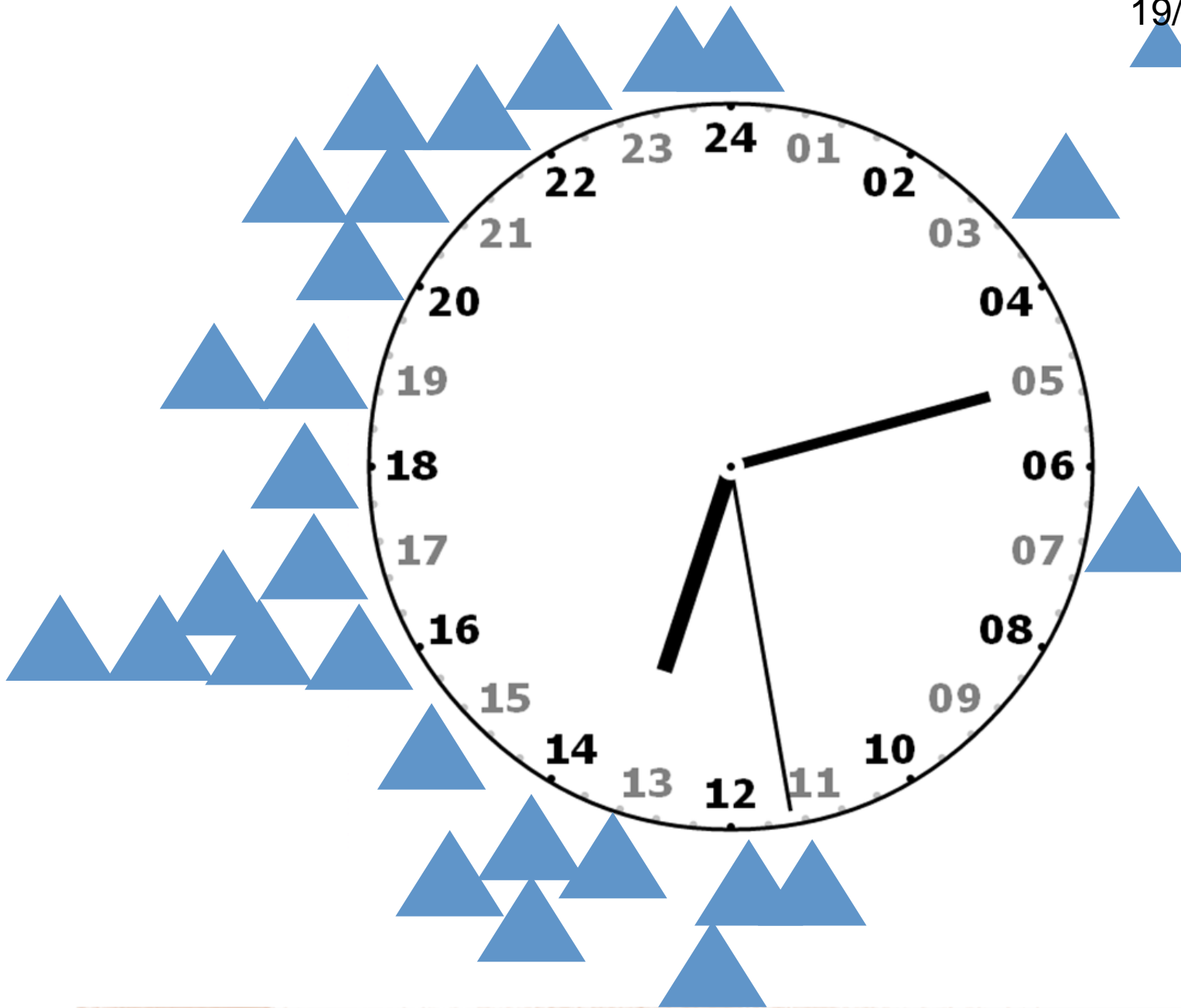


variabilità


L'unica cura efficace è la costruzione di un **processo solido**:
Andare a monte e risolvere le cause di variazione.

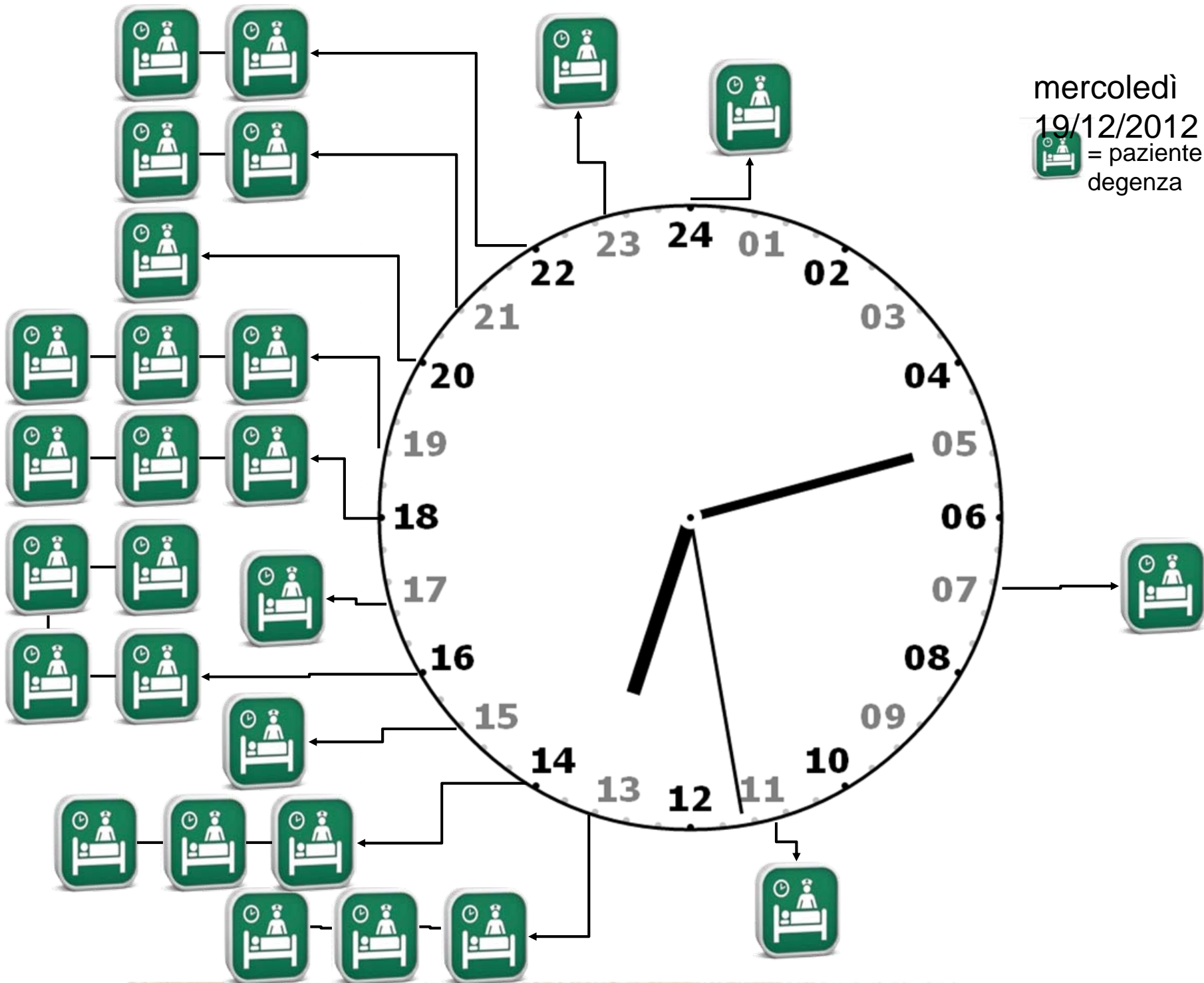
è utile un semplice strumento: 5 Whys Analysis.

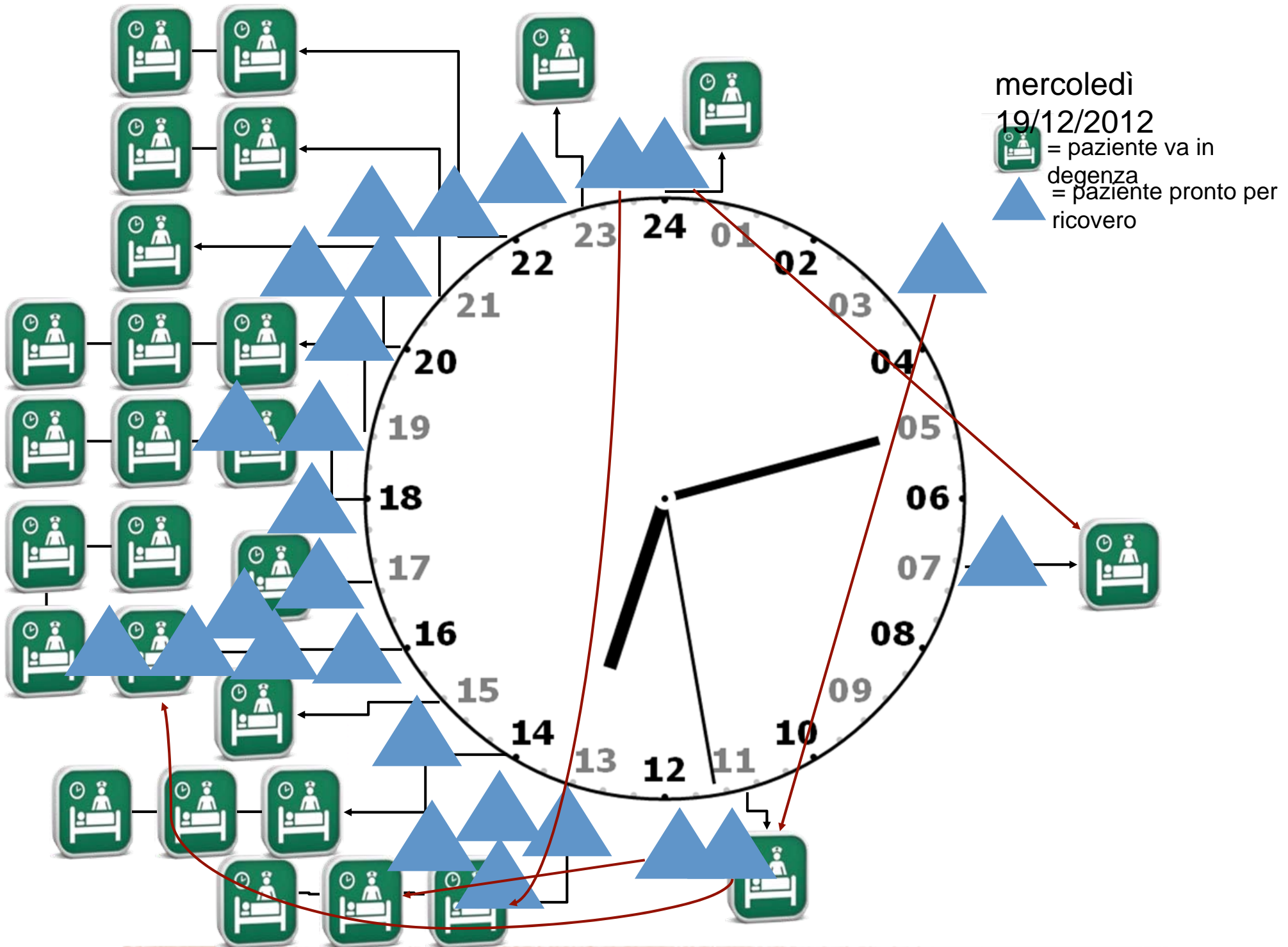
mercoledì
19/12/2012
▲ = paziente pronto per
ricovero





mercoledì
19/12/2012

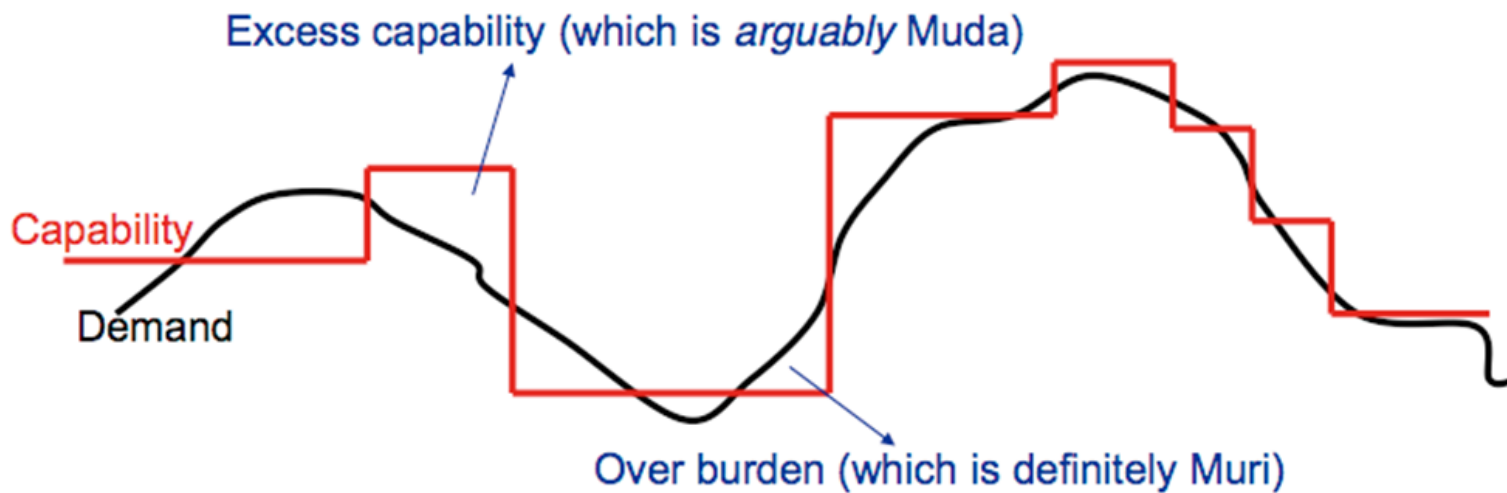
 = paziente va in degenza





mercoledì
19/12/2012

-  = paziente va in degenza
-  = paziente pronto per ricovero



Unevenness or variability in both capability and demand = Mura

sovraccarico

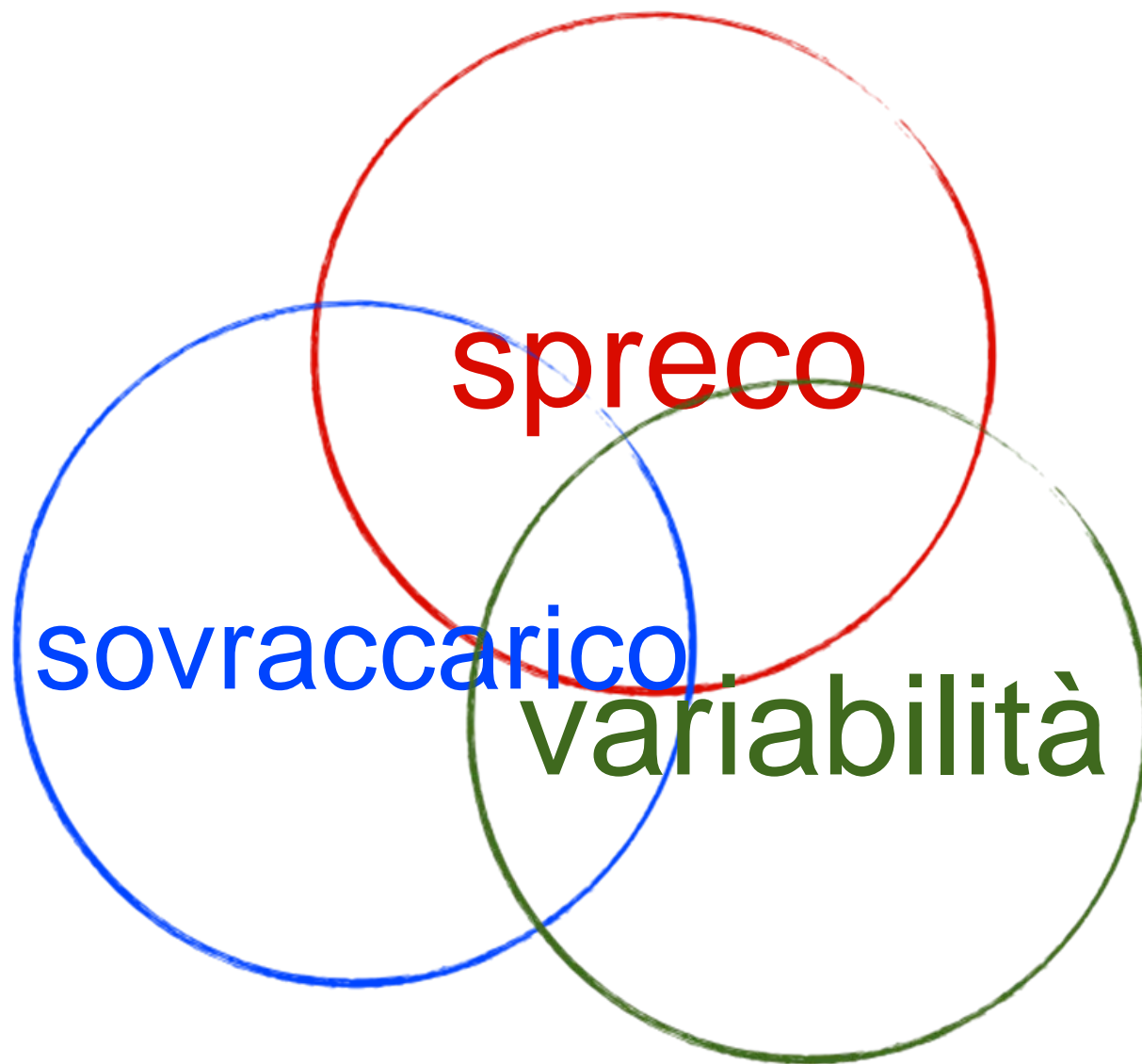
Sintomi: deve essere misurato per mezzo di osservazioni.

Se non diagnosticato, *Muri* causerà *Mura*: variazione!
Muri su attrezzature può essere più facile da identificare che
sulle persone.

sovraccarico

Cure: *Muri* deve essere identificato, misurato ed eliminato.
Design ergonomico delle postazioni di lavoro, ambiente di lavoro e processi standardizzati aiutano a contrastare *Muri*.

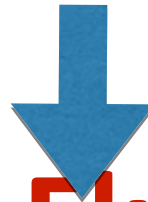
Risultati di riduzione *Muri*; innalzamento del morale dei dipendenti, migliore qualità, miglioramento della produttività e riduzione dei costi.



identificare il **Valore**



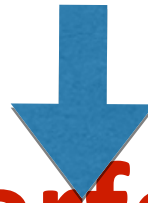
analizzare il **Flusso del valore**



stabilizzare un **Flusso costante**



creare una dinamica **Pull**



puntare alla **Perfezione**