

## Ottimizzazione in sicurezza della gestione del flusso de farmaci, produzioni galeniche e dispositivi medici Pisa, 26/09/2015

Lean production: Razionalizzazione e sicurezza

**Ielizza Desideri** 



Valore?

Spreco?



Valore aggiunto

## Lean thinking

Ogni lavoro è un processo

Ogni processo può essere migliorato



Valore aggiunto

## Lean thinking

Flusso di valore

Flusso di azioni per generare valore



Valore aggiunto

## Nel Lean thinking

# Tutto ciò che non è VALORE è Spreco



Valore aggiunto

Lo "spreco" è spesso individuato come spreco economico e generalmente è sottostimato, perché non tiene conto dell'utilizzatore finale del processo: il paziente



- Lavorare in lotti (compiti, prodotti, pazienti)
- Instabilità dei processi (es. variabilità della domanda, assenza di standardizzazione)
- I colli di bottiglia (attese per successiva processazione)
- Processi di supporto non coordinati

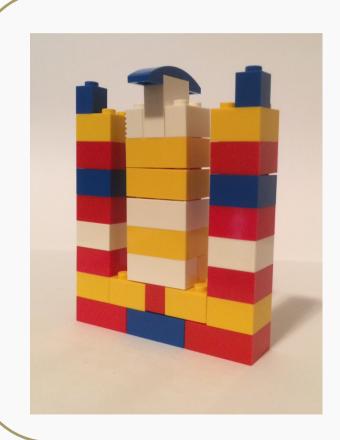


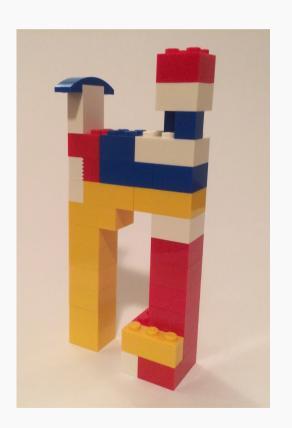
## i 7 sprechi = muda

- 1. Trasporto
- 2. Magazzino
- 3. Movimento
- 4. Attese
- 5. Iperproduzione
- 6. Processi ridondanti
- 7. Difetti



#### Che cosa hanno in comune ?







#### Sono fatti con gli stessi pezzi





## i 7 spechi

- 1. Trasporto
- 2. Magazzino
- 3. Movimento
- 4. Attese
- 5. Iperproduzione
- 6. Processi ridondanti
- 7. Difetti





## i 7 spechi

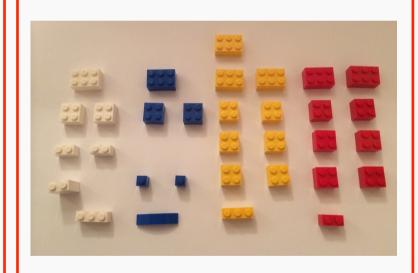
- 1. Trasporto
- 2. Magazzino
- 3. Movimento
- 4. Attese
- 5. Iperproduzione
- 6. Processi ridondanti
- 7. Difetti





### i 7 spechi

- 1. Trasporto
- 2. Magazzino
- 3. Movimento
- 4. Attese
- 5. Iperproduzione
- 6. Processi ridondanti
- 7. Difetti





Lavoro standard

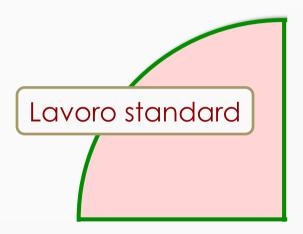
Sistemi "Pull"

Classificare Ordinare Pulire Standardizzare Mantenere

Flusso "un pezzo alla volta"

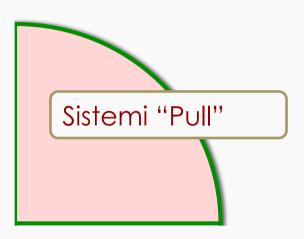






- 1. Raccomandazione 14
- 2. Linee guida
- 3. Protocolli
- 4. Informatizzazione
- Ridurre varianze e complessità





- 1. Identificare gli **step limitanti**
- 2. Sincronizzare il flusso
- 3. Regolare sull'azione che "tira" il flusso



- Abbandonare lotti o ridurli al massimo
- 2. Evitare di creare code
- 3. Ridurre le attese

Flusso "un pezzo alla volta"



- Creare un ambiente di lavoro pulito e in ordine
- 2. Determinare un senso di appartenenza
- 3. "Estetica" del flusso del valore

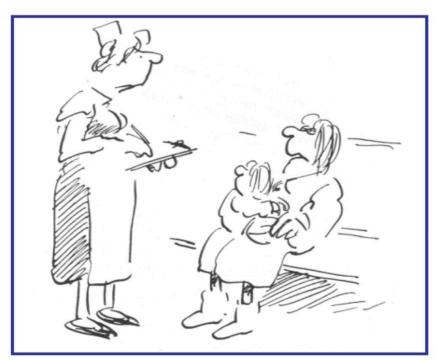
Classificare
Ordinare
Pulire
Standardizzare
Mantenere







#### "Age? You mean now or when we first sat down"



© NHS Institute for Innovation and Improvement



\$

Valore aggiunto

Più risorse!!!
Più personale!!!
Più attrezzature!!!

