



12° CONVEGNO NAZIONALE AIES - FIRENZE 2007

I COSTI DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE: ANALISI PER PROCESSI E PERCORSI DIAGNOSTICO TERAPEUTICI

Progetto di Ricerca Sanitaria Finalizzata
Regione Piemonte anno 2006

Andrea Turolla⁽¹⁾
Silvia Romagnoli⁽²⁾
Paolo Carenzo⁽¹⁾
Jose Franchino⁽¹⁾

⁽¹⁾Università del Piemonte Orientale

⁽²⁾Regione Piemonte Direzione Sanità Pubblica

RAZIONALE

**5% - 10% dei ricoverati nei paesi sviluppati
25% dei ricoverati nei paesi in via di sviluppo
Contrae un' "Infezione Ospedaliera"**

(OMS)

**In Italia si stima che il 5% - 8% dei pazienti ricoverati
contragga un' "Infezione Ospedaliera" ogni anno
530.000 casi e 3.700.000 giornate di degenza**

(Rapporto ISS 2001)

**In Piemonte si evidenzia una prevalenza media
regionale di Infezioni Ospedaliere del 7% - 8%
45.000 casi e costi stimati per 103 milioni di €**

(Direzione Sanità Pubblica 2002)

OBIETTIVO

- a) Superare la fase di “stima” dei costi delle IO, mettendo a punto una metodologia di valutazione dell’impatto economico collegato a questo fenomeno.
- b) Una valutazione multidimensionale che permetta di contemperare gli aspetti di appropriatezza e costo (quindi di efficacia ed efficienza), coinvolgendo tutta l’organizzazione, sia per quanto riguarda gli aspetti medici che gli aspetti gestionali.

QUINDI.....

METODO

Strumenti di tipo multidimensionale di **Cost Management** piuttosto che di Cost Accounting, che consentano di:

- Considerare, congiuntamente e compiutamente, le determinanti dell'efficacia e dell'efficienza;
- Non limitarsi alla determinazione di costi, ma di provvedere ad esplicitare informazioni utili alla gestione degli stessi;
- Utilizzare e produrre informazioni non solo contabili, ma organizzative e gestionali;

Si tratta di un tipico approccio di studio di tipo economico-aziendale e, in questo caso, il livello di analisi è rappresentato dal **Percorso Diagnostico Terapeutico (PDT)** (descrizione dei processi sanitari e valorizzazione delle risorse assorbite dalle attività che costituiscono tali processi)

FASI DELLO STUDIO

1. Analisi della situazione attuale nelle realtà coinvolte, (un' ASO e due ASL piemontesi).
2. Individuazione del campo di applicazione, identificando le patologie a maggior rischio di IO e che potenzialmente possono generare i maggiori costi aggiuntivi.
3. Scelta della patologia di riferimento per il progetto.
4. Individuazione dei casi/pazienti.
5. Disegno del percorso di riferimento.
6. Condivisione delle metodologie già in uso.

AZIENDE COINVOLTE

(1)

Il progetto ha coinvolto tre “Aziende” Piemontesi due aziende sanitarie locali e un’azienda ospedaliera, nel complesso i ricoveri, ordinari e diurni, prodotti dalle aziende rappresentano dal **9,0% al 9,4% dei ricoveri totali prodotti in regione Piemonte**

Volumi di Produzione

N° Ricoveri Ordinari	2003	2004	2005	N° Ricoveri Diurni	2003	2004	2005
ASL 5	14.259	14.491	14.181	ASL 5	5.469	5.761	5.740
ASL 13	14.524	13.073	12.985	ASL 13	6.095	6.744	7.316
ASO 906	22.250	23.398	24.191	ASO 906	10.747	12.444	11.115

Le tre realtà aziendali coinvolte nel progetto costituiscono l’ambito di sperimentazione organizzativo/gestionale da cui deve emergere il modello di analisi e di calcolo.

AZIENDE COINVOLTE

(2)

Le tre realtà differiscono, in termini più o meno significativi, dal punto di vista della dimensione, del volume e del mix di produzione. Sono poi rilevanti, in termini di differenziazione, variabili quali:

- la struttura organizzativa (soprattutto di livello micro);
- la collocazione geografica;
- le politiche gestionali (sia di gestione corrente che strategica).

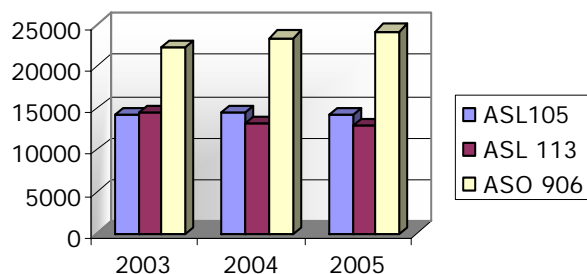
Azienda	N° Posti Letto	Personale per P.L.	Dimessi per Medico	Dimessi per Infermiere	Rapporto Inf/Med
ASL 5	511	2,44	97,64	38,87	2,51
ASL 13	479	2,36	108,52	39,04	2,78
AO 906	712	2,86	95,95	33,68	2,85

AZIENDE COINVOLTE

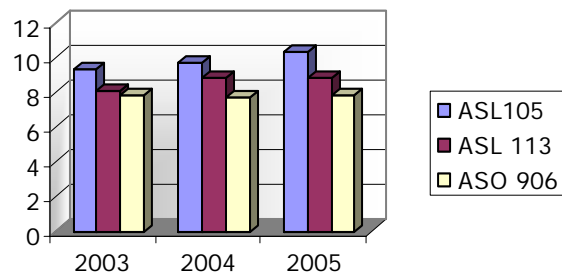
(3)

Produzioni a confronto nelle aziende del progetto

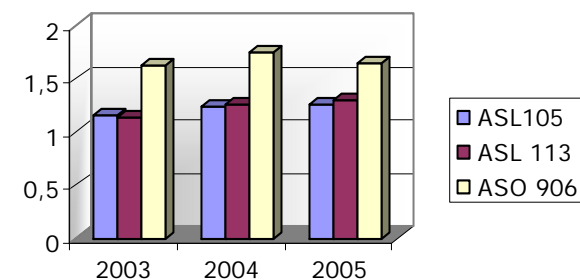
Numero Ricoveri Ordinari



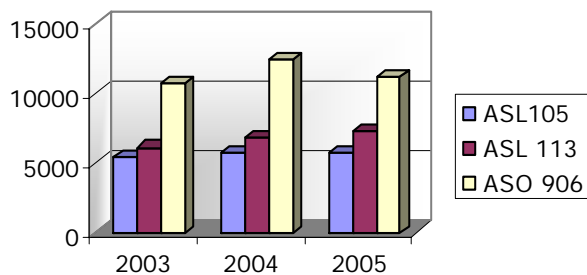
Degenza Media Ricoveri Ordinari



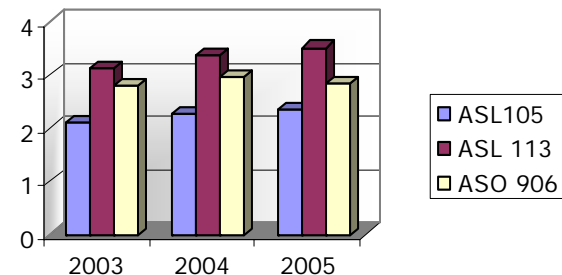
Peso Medio Ricoveri Ordinari



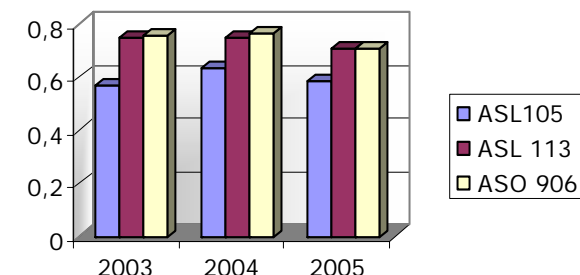
Numero Ricoveri Diurni



Degenza Media Ricoveri Diurni



Peso Medio Ricoveri Diurni



CAMPO DI APPLICAZIONE

(1)

Le infezioni ospedaliere si distribuiscono in **quattro principali localizzazioni** che rappresentano circa l'80% di tutte le infezioni osservate:

- il tratto urinario,
- le ferite chirurgiche,
- l'apparato respiratorio,
- le infezioni sistemiche (sepsi, batteriemie).

Tra queste le più frequenti sono le **infezioni urinarie**, che da sole rappresentano il **35-40% circa di tutte le infezioni osservate**.

CAMPO DI APPLICAZIONE

(2)

Vista la distribuzione delle infezioni ospedaliere ai fini del progetto sono state individuate le seguenti associazioni:

A)

Paziente: sia maschio che femmina, oltre 50 anni, con Ictus (non chirurgico);

IO associata: infezione urinaria derivante dall'utilizzo di catetere.

B)

Paziente: sia maschio che femmina, oltre 50 anni, con CA colon retto (con e senza stomia);

IO associata: infezione ferita chirurgica superficiale e profonda.

C)

Paziente: ricoverati nell'UO di Rianimazione in seguito a procedura cardiocirurgia;

IO associata: sepsi

CAMPO DI APPLICAZIONE

(3)

Ai fini dello studio sono stati adottati i seguenti criteri di selezione:

- **Ictus: DRG 14** “Malattie cerebrovascolari specifiche eccetto attacco ischemico transitorio”;
- **Infezione Tratti Urinari:** presenza tra le diagnosi secondarie di almeno uno dei codici di diagnosi appartenenti all’aggregato clinico di codice (ACC) 159 “Infezione vie urinarie”.

Pazienti con “Ictus” rilevati tra i dimessi delle aziende del progetto

	Pz totali dimessi con DRG14	Pz Oltre 50 anni dimessi con DRG 14
ASL 5	311	297
ASL 13	332	320
ASO 906	393	370
Totale aziende progetto	1036	987

CAMPO DI APPLICAZIONE

(5)

A conferma dei criteri scelti per la selezione, **i pazienti oltre i 50 anni rappresentano più del 95% dei casi dimissioni con DRG 14.** Complessivamente i casi registrati nelle aziende oggetto di studio rappresentano poco meno del 10% dei casi a livello regionale.

Sul campione di **987 pazienti dimessi con DRG 14**, dai dati rilevabili da SDO, si possono individuare **solo 23 casi di infezione urinaria** associata, vi sarebbe dunque una percentuale di infezioni associate di solo il 2,3 %.

Lo stesso dato a livello regionale porterebbe a una percentuale di infezioni indicate in SDO leggermente superiore pari circa il 3,5%.

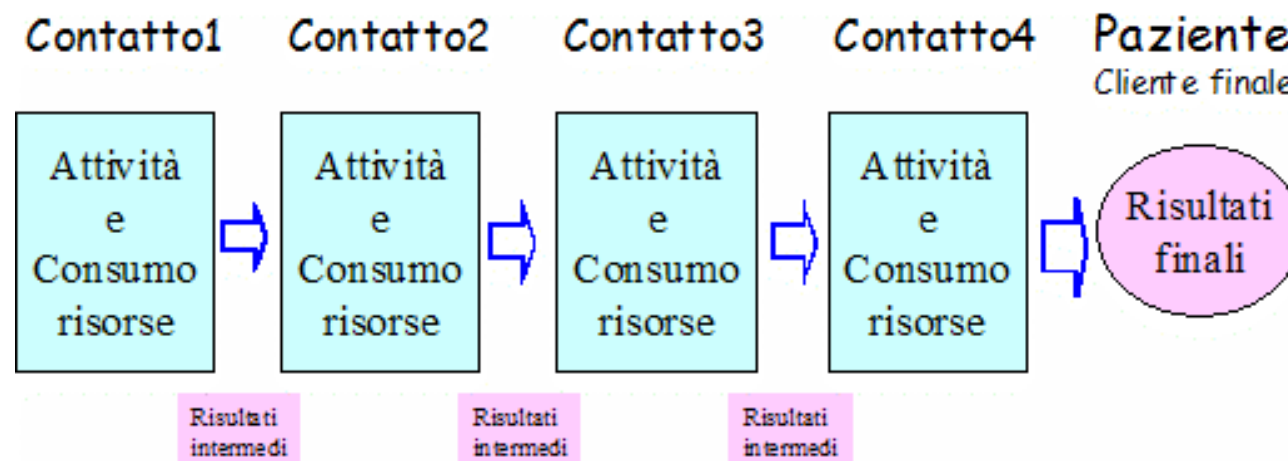
Per altro è necessario considerare la **sottostima del fenomeno a partire dai soli dati rilevati dalle SDO**

COSTRUZIONE DEI PDT

(1)

I percorsi diagnostico terapeutici sono gli strumenti che rientrano nell'Activity Based Management (ABM) e che consentono un'effettiva gestione per processi in ambito sanitario.

Rappresentazione concordata e condivisa di una serie di contatti di cura, durante l'episodio di cura, con una rete di operatori che hanno come obiettivo un risultato finale di salute.



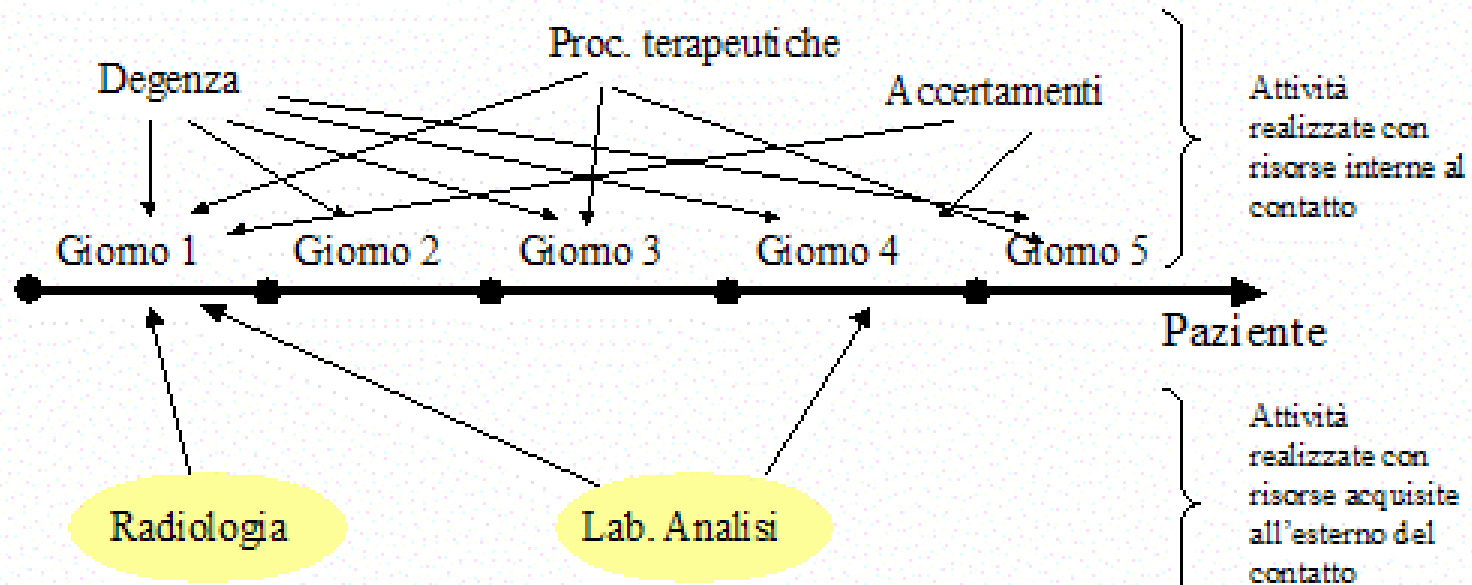
COSTRUZIONE DEI PDT

(2)

Nell'ambito del progetto, avendo come focus l'impatto delle infezioni ospedaliere sul percorso del paziente affetto da Ictus, sono stati evidenziati e studiati i soli profili ospedalieri.

Profilo di cura

Esempio: RICOVERO



COSTRUZIONE DEI PDT

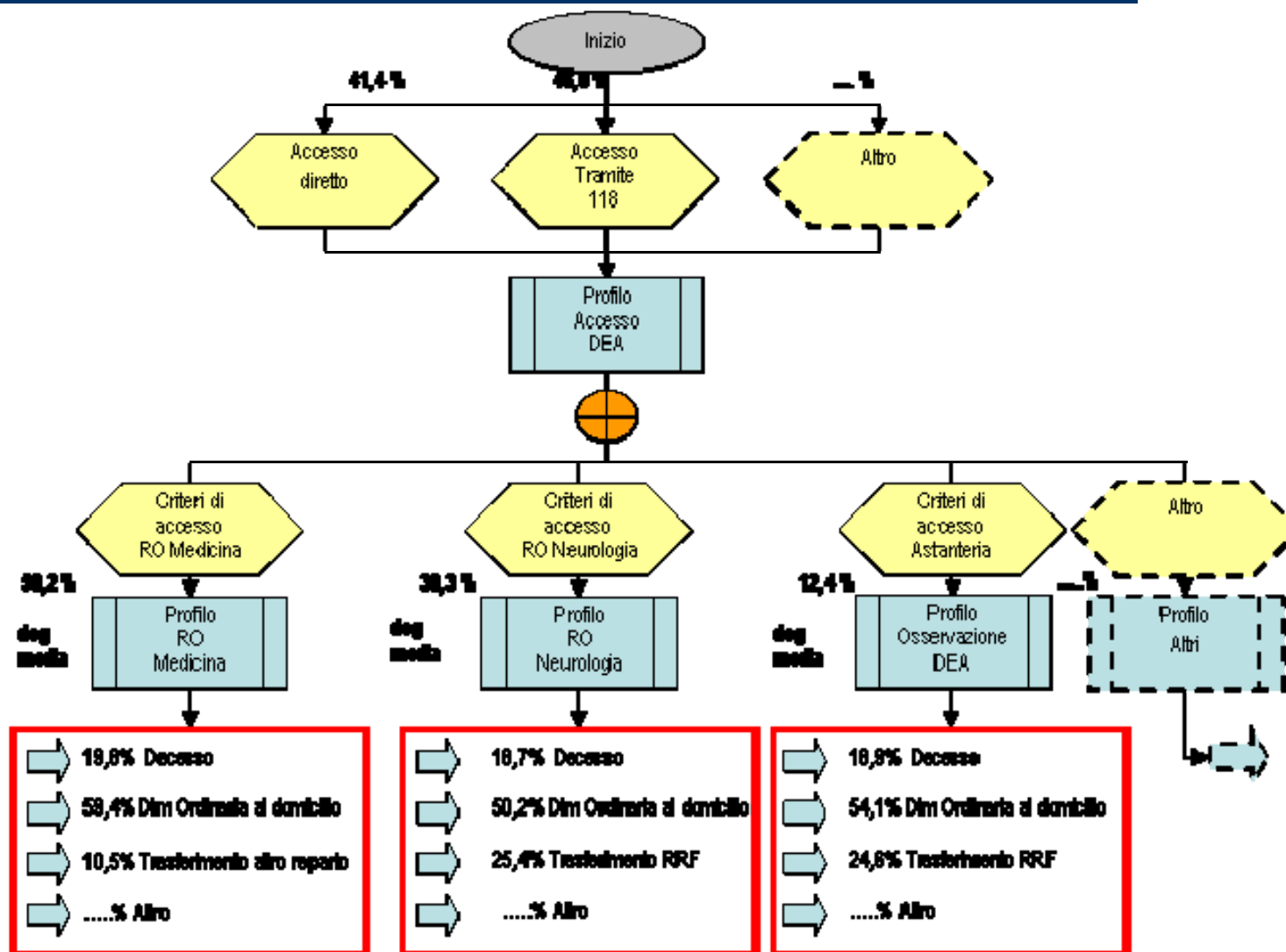
(3)

A partire dai dati rilevati in SDO, è possibile individuare alcune indicazioni di massima sui percorsi seguiti dai pazienti oggetto di studio. In particolare sono state evidenziate:

- Modalità di accesso al ricovero
- Modalità di dimissione
- Reparto di dimissione
- Modalità di dimissione dai singoli reparti
- Durata media di degenza

COSTRUZIONE DEI PDT

(4)



COSTRUZIONE DEI PDT

(5)

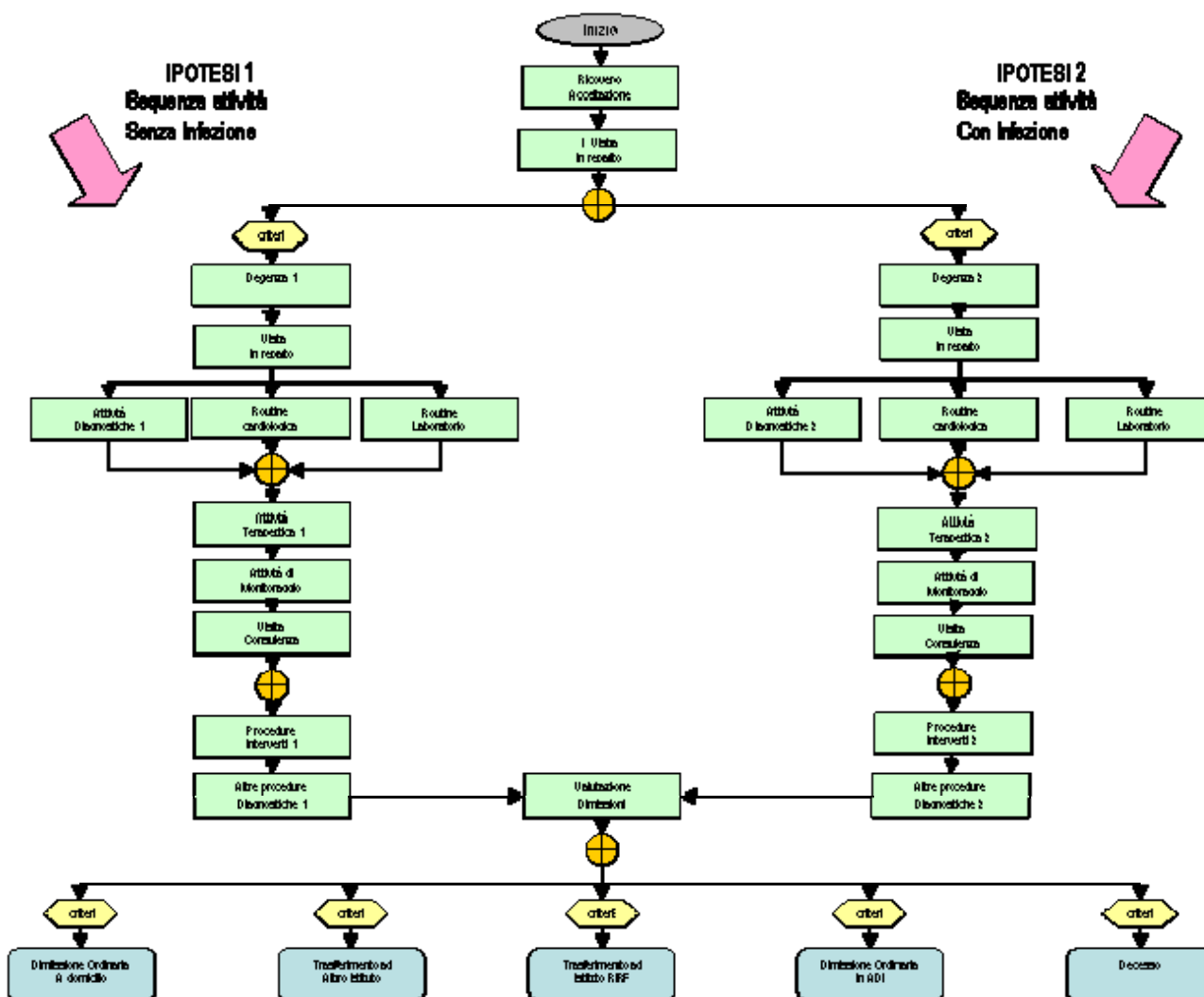
Successivamente all'individuazione del percorso per patologia saranno sviluppati i profili ospedalieri. In questo caso le indicazioni desumibili da SDO sono assolutamente insufficienti e la rilevazione deve essere condotta per singolo paziente selezionato, rilevando le attività e i consumi di risorse.

Al termine della rilevazione sarà possibile tracciare un profilo sia per pazienti senza infezione che per i pazienti che hanno contratto l'infezione durante la degenza.

Il modello di rappresentazione proposto è il seguente:

COSTRUZIONE DEI PDT

(6)

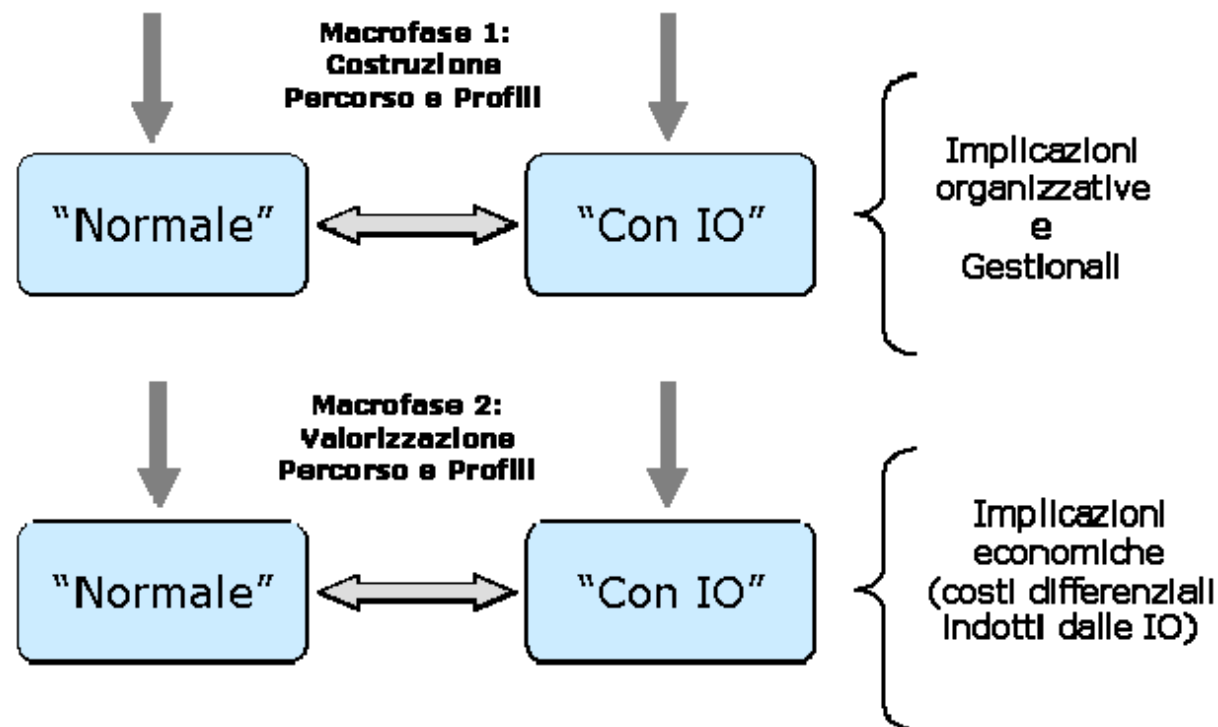


“VALORIZZAZIONE” PDT

(1)

In estrema sintesi, il modello di analisi è riconducibile a due macro-fasi :

1. Costruzione del PDT;
2. Valorizzazione del PDT.



“VALORIZZAZIONE” PDT

(2)

Ai fini della nostra ricerca la macrofase 1 implica la costruzione di due PDT per ogni patologia:

- uno “normale”
- ed uno caratterizzato da IO

Il **confronto** tra i due consente di esplicitare **l’impatto organizzativo e gestionale delle IO**

In termini di:

- assorbimento delle attività da parte dei processi
- assorbimento delle risorse da parte delle attività

A seguito della **valorizzazione** dei PDT sarà poi possibile quantificarne anche **l’impatto economico**.

RISULTATI ATTESI

Risultati raggiunti: una prima bozza di PDT è disponibile nell'attuale fase del progetto ed è in corso un confronto tra le diverse realtà aziendali per la validazione del percorso stesso. (impatto organizzativo e gestionale)

Obiettivo finale: creazione di uno strumento di valutazione economica e di programmazione sanitaria e gestionale, comune alle aziende coinvolte, che permetta raffronti su basi uniformi del costo dovuto all'insorgere delle infezioni ospedaliere (impatto economico).