Dispositivi medici:aggiornamento e innovazioni. Edizione 2015
Torino, 9 novembre 2015

Gestione dei processi d'acquisto applicata ai DM
L'HTA al servizio della Logistica

Dr.ssa Emanuela Abbate

Nei capitolati di gara per i DM valutiamo sempre la qualità tecnica
dei vari DM da aggiudicare, introducendo richieste di :

***maneggevolezza,**
***sicurezza per gli operatori**
***sicurezza per i pazienti**
***confezionamento**
***tempi e modalità di consegna**

In un ottica più ampia rispetto all'effettivo costo di gestione del DM da acquistare
possiamo avvalerci delle più semplici tecniche di HTA
per valutare non solo il rapporto qualità/prezzo del singolo device
ma anche il *costo* dell'impatto logistico gestionale del DM

A supporto di quanto affermato Vi porto l'esempio della metodologia usata per valutare una nuova procedura di lavaggio dei CVC e CVP e le conseguenze sul piano clinico, economico e logistico avvalendosi delle recenti tecniche di HTA

Prendendo spunto da una recente analisi condotta in diversi Ospedali di Madrid

Analisi negli Ospedali di Madrid:
Hospital Puerta de Hierro
Hospital Clinico San Carlos
Hospital 12 Octubre
Hospital La Paz,
Hospital Infanta Leonor
Hospital del Bierzo a Leon
con l'obiettivo di valutare la convenienza dell'adozione di *dispositivi pre-riempiti di soluzione fisiologica* per la cura e la gestione degli accessi vascolari periferici ho preso spunto per questo lavoro

Presso l'Ospedale Puerta de Hierro è stato dimostrato che per la gestione di ciascun accesso vascolare periferico il risparmio si attestava attorno a *0,60 euro*, e che per un consumo annuo lordo di circa *200.000 accessi vascolari periferici*, rappresentava un *risparmio complessivo di 120.000* euro rispetto all'acquisto totale annuo di fisiologica.

Ovviamente maggiore è il volume di fisiologica gestito, minore è la compliance nell'uso corretto di fiale di fisiologica al posto di multi prelievi su flaconi di fisiologica e maggiore è il risparmio nell'introduzione delle siringhe pre-caricate.

Il lavoro suggerisce di valutare le pratiche infermieristiche e l'uso corrente dei materiali coinvolti nei processi di terapia endovenosa, in particolare:

1) Le modalità operative di gestione degli accessi vascolari

2) Il materiale utilizzato (siringhe, aghi, quantità e formulazione della soluzione fisiologica)

OBIETTIVI

In occasione di alcuni stimoli derivanti da:

1) rivalutazione del CIO sulle ICA in pazienti con cvc e cvp,
2) Analisi della letteratura e suggerimenti emersi da alcuni studi in pubblicazione (Spagna)
3) rivalutazione delle procedure in atto per il lavaggio dei cvc e cvp,
4) necessità di valutare l'introduzione di un nuovo dispositivo medico

è stato attivato un progetto con l'obiettivo di:

valutare una nuova procedura di lavaggio dei cvc e cvp e le conseguenze sul piano clinico, economico e logistico.
La metodologia utilizzata si avvale delle recenti tecniche di HTA

IL CONTESTO

Aslto5 – Piemonte, azienda sanitaria costituita da 3 Presidi Ospedalieri e 4 Distretti,

luglio 2013 un'indagine conoscitiva, a campione, sulla gestione degli accessi periferici e cvc :

Presidio	Reparto	Operatore	N° osservazioni
P.O. di Carmagnola	Geriatria	Sig.ra Grillo (CPSE)	3
P.O. di Carmagnola	Medicina	Sig.ra Cappello (CPSI di Direzione Sanitaria)	3
P.O. di Carmagnola	Chirurgia/Uro	Sig.ra Cappello (CPSI di Direzione Sanitaria)	3
P.O. di Carmagnola	DH Oncologico	Sig.ra Vendemmiati (CPSI)	3
Solo per i CVC			
P.O. di Moncalieri	Terapia Intensiva	Dot. Fiore (Rianimatore)	3

IL GRUPPO DI LAVORO

.

RUOLO	NOME	STRUTTURA	INCARICO
Coordinatore CIO	Domenica Morabito	S.C. Direzione Sanitaria di P.O.	Dirigente Medico di Direzione
Direttore di Dipartimento e Primario Medicina P.O. di Moncalieri	Claudio Marengo	S.C. Medicina Generale P.O. Moncalieri	Direttore Dirigente Medico
CPSE Medicina P.O. di Moncalieri	Pantalea Castrignanò	S.C. Medicina Generale P.O. Moncalieri	Capo Sala
CPSI Medicina P.O. di Moncalieri	Andrea Castellani	S.C. Medicina Generale P.O. Moncalieri	Infermiere specialista PIC
Referente CIO per la Farmacia e Responsabile della Vigilanza aziendale sui DM	Emanuela Abbate	S.C.Farmacia Ospedaliera	Dirigente Farmacista

LE FASI DEL PROGETTO

.

	2013 1 SEM	2013 2 SEM	2014 1 SEM	2014 2 SEM	2015 1 SEM
Sturt up (CIO)					
Indagine preliminare					
progettazione					
Formalizzazione GDL					
Valutazione nuovo dispositivo - prova					
Valutazione nuovo dispositivo (farmacia – vigilanza)					
Attivazione nuova procedura			(6 mesi)		
Analisi dei dati					
conclusioni					Tesi master

L'AMBITO DELL'ANALISI

.

Dati 2013 P.O. di Moncalieri		Dati 2014 P.O. di Moncalieri	
Ricoveri ordinari Presidio	**7857**	Ricoveri ordinari Presidio	**7935**
Ricoveri in Day Hospital	**2385**	Ricoveri in Day Hospital	**2521**
Ricoveri Reparto Medicina	**1478**	Ricoveri Reparto Medicina	**1365**
Ricoveri in DH Medicina	**61**	Ricoveri in DH Medicina	**77**

Dati 2013 P.O. di Moncalieri		Dati 2014 P.O. di Moncalieri	
Posti letto Medicina	**41**	Posti letto Medicina	**39 dal II sem**

LA PRIMA FASE: L'INDAGINE

.

Le procedure adottate per il lavaggio degli accessi vascolari, attraverso le metodiche tradizionali comportavano:

1) uno spreco di materiale (fisiologiche da 500 ml e/o 250 ml buttate a metà),

2) una non adesione alle procedure standard nazionali ed internazionali di sicurezza sulla gestione degli accessi venosi che prevedono l'utilizzo di fiale monodose e non il multi prelievo sui flaconi, o almeno l'utilizzo di un tappo di protezione multi-prelievo,

3) un possibile aumento nel rischio di errori terapeutici poiché le siringhe non venivano chiaramente etichettate,

4) un possibile aumento delle infezioni catetere correlate aumentando le manovre di gestione del catetere stesso.

L'ADOZIONE DEL NUOVO DISPOSITIVO

.

DM di classe III ai sensi della direttiva CEE sui Dispositivi Medici 93/42,
-latex free,siringa preriempita di soluzione fisiologica sterile, (NaCl 0,9%), apirogena,isotonica, priva di conservanti, specifica per lavaggio cvp, cvc multilume a breve e lungo termine e sistemi impiantabili, cvc ad inserimento periferico (PICC),
- e' una combinazione tra una fiala ed una siringa,
- attacco luer-lock,
-etichetta in polipropilene descrive, oltre al nome del prodotto, chiaramente il contenuto della siringa e la destinazione per evitare un uso improprio,
- riporta il simbolo di dispositivo medicale e l'indicazione monouso,
- presenti il numero di lotto e la scadenza sono riportate sia sull'etichetta che sul film del blister,
- solo la via di somministrazione è sterile.

I PROCESSI MAPPATI PER L'INDAGINE ECONOMICA

.

LOGISTICA COSTO CESSANTE

COSTO TRASPORTI ATTUALE

COSTO TRASPORTI NUOVA GARA , IPOTESI 2016

COSTO SMALTIMENTO RIFIUTI

TEMPO INFERMIERE E COSTI

ANALISI COSTI/CONSUMI DISPOSITIVI 2013/2104/2015

VANTAGGI CLINICI E COSTI INDIRETTI

LOGISTICA COSTO CESSANTE:

Costo della fornitura tradizionale
VS
Invio DM (magazzino, trasporti, smaltimento rifiuti)

www.nuovoospedalebg.it

ESTAV
centro

Rifiuti sanitari

medipack
medipack
R
R
R
R

COSTO TRASPORTO ATTUALE

Dal magazzino centrale di Trofarello ai Reparti/Servizi dell'Asl:
in azienda non è un costo a volume o a peso ma è un **costo/orario/dipendente** che fa il trasporto, tutto questo derivante da una gara del 30 luglio 2008 prorogata nel 2013.

Da gestione informatizzata Oliam:
Magazzini>Movimenti>Ricercagenerica>MFA>cdc>periodo/codice, prodotto>visualizza dettagli righe,si calcola che vi sono **96 scarichi nel corso dell'anno 2014, ma pur avendo la Medicina di Moncalieri due centri di costo (c.d.c.) (MED A + MED B) ne usa uno solo per le consegne e quindi devo dimezzare a 47 passaggi (per le flebo).**
Mentre per i D.M. sono **104 scarichi che dimezzati diventano 52 passaggi.**

52 + 47 = **99 passaggi/anno per un totale di 3.237,3 euro costo per la consegna del dispositivi e delle flebo.**

GESTIONE A TRANSITO

Il nuovo D.M. lo posso , invece, gestire in transito poiché poco ingombrante sia di peso che di volume
Quindi un solo trasporto per consegna/ordine in transito mi costa **32, 70 euro, in un anno effettuo da un minimo di 2-4 consegne ad un massimo di 6 consegne in transito che mi costano rispettivamente:**
65,40 euro a 130,8 euro a un massimo 196,2 euro/anno
Sempre e sicuramente inferiore alla gestione precedente.

Il magazzino gestito nel 2015 risulta formato da un **totale di 9.835 prodotti di cui 7.587 gestiti a magazzino ed i restanti 2.248 gestiti a transito.**

COSTO TRASPORTO IPOTESI
NUOVA GARA 2016

Ipotesi di mettere a gara per il **2016 la gestione dei trasporti non più a *costo/orario/dipendente*, penalizzante dal punto di vista dei costi, ma con un capitolato di gara basato sul *costo/riga* gestita a magazzino, prendo in esame anche questa possibilità.**
Attualmente non abbiamo ancora delle quotazioni regionali in merito ma vi sono delle ipotesi circa il ***costo gestione riga standard fornite dall'ARESS-IRESS che vanno da:***
1,10 euro a 0,90 euro per riga.

Teoricamente il costo del personale e dei mezzi va ribaltato su Costo Riga in entrata e Costo Riga in uscita. (QUESTO è lo STANDARD ideale di MERCATO).

Noi gestiamo **in entrata: a stock 1.515 righe ed in transito 587 per un totale di 2.102 righe/mese.**
La media usata è quella del **mese di luglio considerata negli standard quella ideale.**

Quindi:
stock + transito x 12 mesi = **25.224 righe/anno di cui 18.180 a stock/anno e 7.044 a transito/anno.**

Noi gestiamo **in uscita: a stock 15.994 righe ed in transito 257 per un totale di 16.251/mese.**
195.012 righe/anno di cui 191.928 stock/anno e 3.084 transito/anno.

Possiamo così calcolare il costo del trasporto che verrà utilizzato nel capitolato di gara futura che sarà per riga relativo ai prodotti usati prima dell'introduzione delle siringhe pre - riempite

Materiale utilizzato prima dell'uso del nuovo D.M.: cod 5802, 23169 e 97252, (siringhe c/ago, spike ed ecoflac da 100 ml), prendendo come riferimento standard il mese di luglio 2014.

Dati ottenuti da oliam: Movimenti

Tot scarico cod 5802/mese di luglio 2014 sono 129 righe tot/10 righe Medicina Moncalieri

Tot scarico cod 23169/mese di luglio 2014 sono 97 righe tot/6 righe Medicina Moncalieri

Tot scarico cod 97252/mese di luglio 2014 sono 9 righe tot/4 righe Medicina Moncalieri

Tot carico cod 5802/anno2014 sono 7

Tot carico cod 23169/anno2014 sono 28

Tot carico cod 97252/anno2014 sono 4

120+72+48+7+28+4 = 279 x 1,10 = **306,9 euro/anno solo per la Medicina di Moncalieri.**

rispetto alle ipotetiche 6 entrate in transito e sei uscite al reparto del nuovo DM:

12 x 1,10 = **13,2 euro** all'anno.

ANNO 2014 per MEDICINA MONCALIERI					
COSTI ATTUALI					
	FLEBO E SACCHE	DISPOSITIVI	Totale DISP+FLEBO	PRE-RIEMPITE	
N° Consegne	47	52	99		
N° ore / consegne			2		
Costo orario a consegna			€ 16,35		
N° righe di transito per Medicina Moncalieri				6	
Costo orario consegna in transito				€ 32,70	
Costo TOTALE attuale			€ 3.237,30	€ 196,20	€ 3.041,10
VARIAZIONE					
COSTI FUTURI - Gara nuova			Totale DISP+FLEBO	PRE-RIEMPITE	
N° righe di scarico			279	12	
Costo per riga			€ 1,10	€ 1,10	
			€ 306,9	€ 13,20	€293,70

TABELLA COSTI TRASPORTI

COSTO SMALTIMENTO RIFIUTI

il costo è a peso
Smaltimento rifiuti rischio infettivo 1,5 euro/KG.
Dati attuali ottenuti per l'Ospedale di Moncalieri Anno 2013
Codice internazionale 180103 Rifiuto potenzialmente infetto: 98.303 Kg
" " " " " 180106 Refluo di laboratorio: 31.000 Kg
" " " " " 180108 Citostatici : 205 Kg
Dati attuali ottenuti per l'Ospedale di Moncalieri Anno 2014
Codice internazionale 180103 Rifiuto potenzialmente infetto: 98.838 Kg
" " " " " 180106 Refluo di laboratorio: 33.676 Kg

" " " " " 180108 Citostatici : 46 Kg

Partendo dal numero dei lavaggi si possono definire i consumi teorici da procedura, i reali e quelli con le pre-riempite, definiti in grammi e trasformarli in kg per calcolare il costo dello smaltimento rifiuti.

Tabella smaltimento rifiuti

SMALTIMENTO	CONSUMI TEORICI (DA PROCEDURA)		CONSUMI REALI		PRE-RIEMPITA	
	Pezzi	Peso totale g	Pezzi	Peso totale gr	Pezzi	Peso totale g
Flacone 100 ml Soluzione Fisiologica	3.650	76.650	2.938	61.698	-	-
ml di soluzione fisiologica totale	365.000		293.800			
ml di soluzione fisiologica usata	183.320		183.320			
ml di soluzione fisiologica smaltita	181.680	181.680	110.480	110.480		
Siringa	18.332	164.998	18.332	164.988	-	-
Spike	3.650	25.550	1740	12.183	-	-
Siringa pre-riempita	-		201.652		18.332	201.652
TOTALE gr		448.868		349.349		201.652
TOTALE KG		449		349		202
Totale costo smaltimento		€ 673,30	€ 524,02	€ 524,02		€ 302,48

TEMPO INFERMIERE E COSTI

Valutato il tempo per il lavaggio PRE e POST introduzione delle siringhe pre-riempite.
Il tempo medio infermiere è stato preso facendo la media fra i tempi dei 20 infermieri del reparto PRE e POST introduzione del D.M.
Sono state prese in considerazione a posteriori **345** cartelle dal **01-12-2014** al **28-02-2015** di cui **228** avevano le caratteristiche idonee per il conteggio dei lavaggi (scheda di monitoraggio CVC/CVP compilata correttamente, presente nel protocollo interno della medicina sulla gestione cvp e cvc).
Delle 228 cartelle:
19 con CVC
181 con CVP
30 con inizialmente CVP poi trasformato in CVC.
Lavaggi effettuati con 10 cc di soluzione fisiologica: totali **4470**
Il tempo medio infermiere per la preparazione del lavaggio tradizionale (siringa – spike- sol fisiol 100cc) è risultato di **21 secondi**
Il tempo medio infermiere per la preparazione lavaggio con siringa pre-riempita è risultato di **1,5 secondi.**

Nel tempo medio è stato calcolato solo il tempo per la preparazione della siringa per il lavaggio sul piano sterile, senza calcolare il tempo per procurarsi il materiale e quello per andare al letto del malato ed effettuare il lavaggio poiché presupporre numerose variabili.

Da un lavoro prodotto dalla direzione sanitaria sul costo di gestione di un paziente infetto presso le nostre RSA in continuità assistenziale Ospedale/Territorio, risulta un costo di **26 euro/ora** per l'assistenza sanitaria erogata da un infermiere.

		Standard	Pre-riempita
Tempo medio CPSI in secondi		21,0000	1,5000
Tempo in minuti		0,3500	0,0250
Tempo in ore		0,0058	0,0004
N° lavaggi	18332,02247		
Tempo in ore x i lavaggi		106,936798	7,6383
Costo orario infermiere	€ 26,00		
Costo per lavaggio		€ 2.780,36	€ 198,60

TABELLA CONSUMI DISPOSITIVI

	CONSUMI TEORICI (DA PROCEDURA)		CONSUMI REALI		PRE-RIEMPITA	
	Pezzi	Costo	Pezzi	Costo	Pezzi	Costo
Flacone 100 ml Soluzione Fisiologica	3.650	€ 1.080,04	2.938	€ 869,36	-	€ 0,00
Siringa	18.332	€ 789,50	18.332	€ 789,50	-	€ 0,00
Spike	3.650	€ 6.214,13	1.740	€ 2.963,03	-	€ 0,00
Siringa pre-riempita		€ 0,00		€ 0,00	18.332	€ 5.499,61
TOTALE		€ 8.083,66		€ 4.621,88		€ 5.499,61

L'ADOZIONE DELLA NUOVA PROCEDURA DISPOSITIVO E L'IMPATTO ECONOMICO.

	Procedura standard teorica		Procedura standard reale		Pre-riempita	
DISPOSITIVI	€ 8.083,66		€ 4.621,88		€ 5.499,61	
TRASPORTO (attuale)	€ 3.237,30		€ 3.237,30		€ 196,20	
SMALTIMENTO	€ 673,30		€ 524,02		€ 302,48	
SUB TOTALE 1	**€ 11.994,26**		**€ 8.383,21**		**€ 5.998,29**	
TEMPO INFERMIERE	€ 2.780,36		€ 2.780,36		€ 198,60	
Sub TOTALE 2	**€ 14.774,62**		**€ 11.163,56**		**€ 6.196,88**	
INFEZIONI	€ 79.930,08	€ 3.881,71	€ 79.930,08	€ 3.881,71	€ 47.958,05	€ 2.329,03
TOTALE	**€ 94.704,70**	**€ 18.656,34**	**€ 91.093,64**	**€ 15.045,28**	**€ 54.154,93**	**€ 8.525,91**
	Procedura standard teorica		Procedura standard reale		Pre-riempita	
DISPOSITIVI	€ 8.083,66		€ 4.621,88		€ 5.499,61	
TRASPORTO (nuova gara)	€ 306,90		€ 306,90		€ 13,20	
SMALTIMENTO	€ 673,30		€ 524,02		€ 302,48	
Sub TOTALE 1	**€ 8.821,86**		**€ 5.210,81**		**€ 5.815,29**	
TEMPO INFERMIERE	€ 2.780,36		€ 2.780,36		€ 198,60	
Sub TOTALE 2	**€ 11.602,22**		**€ 7.991,16**		**€ 6.013,88**	
INFEZIONI	€ 79.930,08	€ 3.881,71	€ 79.930,08	€ 3.881,71	€ 47.958,05	€ 2.329,03
TOTALE	**€ 91.774,30**	**€ 15.483,94**	**€ 88.163,24**	**€ 11.872,88**	**€ 53.971,93**	**€ 8.342,91**

L'ADOZIONE DELLA NUOVA PROCEDURA DISPOSITIVO E L'IMPATTO ECONOMICO E APPLICABILITA' DEL MODELLO

.

	Variazioni	
	Massima	Minima
DISPOSITIVI	-€ 2.584,06	€ 877,72
TRASPORTO (attuale)	-€ 3.041,10	-€ 3.041,10
SMALTIMENTO	-€ 370,82	-€ 221,55
SUB TOTALE 1	**-€ 5.995,98**	**-€ 2.384,92**
TEMPO INFERMIERE	-€ 2.581,76	-€ 2.581,76
Sub TOTALE 2	**-€ 8.577,74**	**-€ 4.966,68**
INFEZIONI	-€ 31.972,03	-€ 1.552,69
TOTALE	**-€ 40.549,77**	**-€ 6.519,37**

	Variazioni	
	Massima	Minima
DISPOSITIVI	-€ 2.584,06	€ 877,72
TRASPORTO (nuova gara)	-€ 293,70	-€ 293,70
SMALTIMENTO	-€ 370,82	-€ 221,55
Sub TOTALE 1	**-€ 3.006,58**	**€ 362,48**
TEMPO INFERMIERE	-€ 2.581,76	-€ 2.581,76
Sub TOTALE 2	**-€ 5.588,34**	**-€ 2.219,28**
INFEZIONI	-€ 31.972,03	-€ 1.552,69
TOTALE	**-€ 37.802,37**	**-€ 7.383,02**

I VANTAGGI CLINICI E COSTI INDIRETTI

.

IMPATTO DELLE ICA

IMPATTO COSTI PAZIENTI CON INFEZIONI

PREVENZIONE MORTALITA’ (ma multifattorialità del rischio)

COMPLIANCE CON NUOVE PROCEDURE DI SICUREZZA

IMMAGAZZINAMENTO IN REPARTO E MAGAZZINO

ESPORTABILITA’ DEL MODELLO

LA NUOVA PROCEDURA E LE NORMATIVE SULLA SICUREZZA

Un vantaggio accessorio della nuova procedura è la riduzione del rischio da puntura accidentale evitando l'uso di aghi e/o la necessità di ricorrere ad aghi di sicurezza secondo le indicazioni del D.Lgs n° 19/2014.

Anche questo vantaggio può essere valutato in termini economici differenti quali:

- **costo aghi di sicurezza,**
- **impatto sui premi assicurativi,**
- **costo del risarcimento per l'operatore**

IPOTESI COSTO INFEZIONI

.

		giorni	giorni				
		89	151	365			
Numero CVP		181	307	742			
Numero CVC		19	32	78			
Tempo medio permanenza CVC				7	gg		
Tempo medio permanenza CVP				2	gg		
GG catetere CVC				545			
GG catetere CVP				1485			
						Min	Max
Incidenza infezioni CVC						2,1	5,3
Incidenza infezioni CVP						0,1	0,5
Stima Numero delle infezioni CVC						1,15	2,89
Stima Numero delle infezioni CVP						0,15	0,74
Costo infezioni						€ 3.000,00	€ 22.000,00
Costo totale infezioni CVC procedura standard						€ 3.436,33	€ 63.599,40
Costo totale infezioni CVP procedura standard						€ 445,38	€ 16.330,67
TOTALE						€ 3.881,71	€ 79.930,08
Abbattimento infezioni (Bertroglio)						60%	60%
Costo totale infezioni CVC preriempita						€ 2.061,80	€ 38.159,64
Costo totale infezioni CVP preriempita						€ 267,23	€ 9.798,40
						€ 2.329,03	€ 47.958,05

TABELLA DEI VOLUMI E PESI OCCUPATI

.

INGOMBRO,IMMAGGAZZINAMENTO IN REPARTO E MAGAZZINO

DISPOSITIVI e SOLUZIONI	PESO Unitario	1 CONF (escluso Imballo)	Volume confezioni
Sol. Fisiologica 0,9% Ecoflac 250 ml	289 gr vuota	X 20 pezzi 5780 gr	19,5x18x38 13338 cmq
Sol.fisiologica 0,9% Ecoflac 100 ml	121 gr vuota	X 20 pezzi 2420 gr	22x13x27,5 7865 cmq
Sol.fisiologica 0,9% Ecoflac 50 ml	78 gr vuota	X20 pezzi 3900 gr	22x13x27,5 7865 cmq
Siringa 10 ml con ago e conf sterile	9 gr	X 100pezzi 900gr	7182 cmq
Siringa 10ml preriempita POSIFLO	21 gr vuota	X 30pezzi 630gr	3864 cmq
Mini perforatore CS51 multiprelievo	7 gr	X50 pezzi 350 gr	6975 cmq

Non è stato conteggiato il costo dello spazio occupato (volume/stoccaggio) sia del magazzino farmaceutico che del reparto
Conoscendone ora gli ingombri è possibile calcolarlo.

ESTENSIONE AD ALTRE REALTA' AZIENDALI

.

Anche nel caso "peggiore", l'aggravio di costo di 362 euro, per un reparto ed un anno di passaggio alla pre-riempita permette al contempo di:

Favorire le best practice cliniche nella gestione degli accessi vascolari e l'adesione ai protocolli di gestione,

La riduzione dei tempi infermiere dedicati a procedure non a valore aggiunto (preparazione di una siringa) per un incremento dell'efficienza organizzativa,

La riduzione di eventuali complicanze associate agli accessi venosi/vascolari dalle più semplici fino a quelle più complesse e rilevanti quali le CRBSI che possono determinare aggravi di costo fino a oltre 30.000 euro e che possono essere contenute con l'utilizzo del nuovo dispositivo.

Proprio per questi motivi credo sia auspicabile l'estensione anche ad altre realtà aziendali: quali la Dialisi (lavoro di Bergamo a supporto, e EDTNA), il DH oncologico (a supporto le raccomandazioni in oncologia CDC Atlanta), le Rianimazioni, TIN, l'utilizzo di questo D.M.

CONCLUSIONI

.

_ Le analisi hanno dimostrato la validità dell'introduzione del nuovo dispositivo, i cui impatti saranno valutati sia nel tempo e nelle sue estensioni quantitative e temporali.

_ Le analisi economiche suggeriscono inoltre vantaggi addizionali in termini di riduzione delle ICA,

-La procedura identificata presenta buoni margini di esportabilità all'interno dell'asl e non solo.

-Il modello di lavoro dimostra il vantaggio di una collaborazione interfunzionale inserita nei percorsi del CIO.

_ La managerialità del farmacista SSN emerge in due aspetti:
1)nelle competenze tecniche specifiche e manageriali,
2) la gestione (progettazione, pianificazione e realizzazione) del progetto

CHARITAS
SAPIENTIA
UNICAM
Università di Camerino
1336

BIBLIOGRAFIA

•Bertoglio S., Solari N, Meszaros P, Efficacy of normal saline versus heparinized saline solution for locking catheters of totally implantable long-term central vascular acces devices in adult cancer patients. Cancer Nurs 2012; 35: E35-42.

•Bertoglio S., Rezzo R., Merlo F.D., Solari N., Palombo D., Vassallo F., Beltramini S., DeMaria A., Pre-filled normal saline syringer to reduce totally implantable venous access device-associated bloodstream infection: a single institution pilot study. The Journal of Hospital Infection2013; vol.84, 85-88.

•Kim Js., Holtom P., Vigen C., Reduction of catheter – related blood stream infection throught the use of a central venous line bundle epidemiologic and economic consequences. Am J Infect Control 2011; 39: 640-646.

•Van Grafhorst JP, Foudraine NA, Nooteboom F, Crombach WH, Oldenhof NJ, van Doorn H, Unexpected high risk of contamination with staphylococci species attributable to standard preparation of syringer for continuous intravenous drug administration in a simulation model in intensive care units. Crit Care Med 2002; 30: 833-836.

•Mermel LA, Allon M, Bouza E, et al.Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter – related infection: 2009 update by The Infectious Disease Society of America. Clin Infect Dis 2009; 49: 1 – 45.

•O'Grady NP., Alexander M., Burns LA et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Am J Infect Control2011; 39 (4 Suppl.1): S1-34.

•Epicentro, portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica 2014.

•Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria, Ufficio III ex D.G.Prog. Manuale di informazione per il governo clinico: la sicurezza dei pazienti e degli operatori 2012.

•NSH Health guideline summary: guideline for pheripherald intravenous cannula
pvc insertion and post insertion care in adult patients.

•CDC Atlanta: Basic Infection control and prevention plan for Outpatient Oncology Settings.

•Protocollo della Dialisi di Siena Relativo alla gestione degli accessi vascolari.2009.

•Linee Guida di Ospedali Riuniti di Bergamo 2008.

•SIfo Bollettino bimestre luglio-agosto 2014.