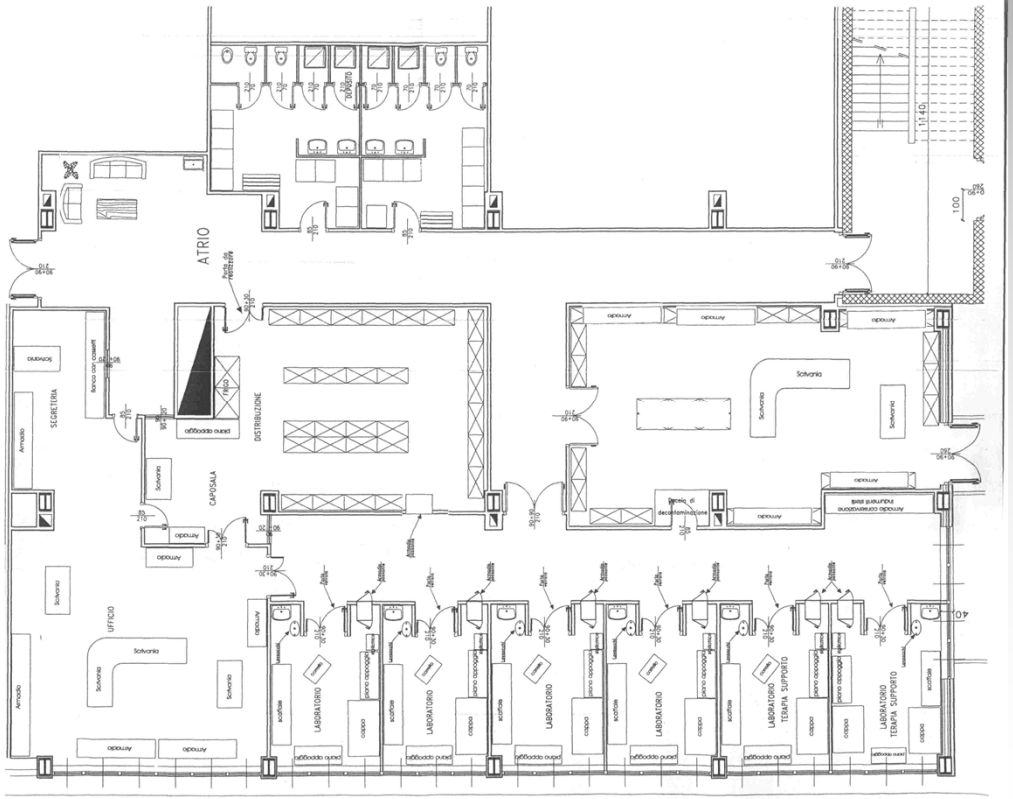
IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

TORINO, 13-14 MARZO 2014

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN



3 farmacisti 14 infermieri 1 caposala 1os

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

QUALCHE NUMERO...

PREPARAZIONI ANTIBLASTICI E BIOLOGICI 2013

Numero di preparazioni mensili: 5000 circa

Numero di preparazioni annuali: 60000 circa

Numero di cicli giornalieri: 150-160 circa

PREPARAZIONI TERAPIA ANTALGICA

600 preparazioni circa/anno

SPERIMENTAZIONI CLINICHE IN CORSO

100 circa di cui 60 sponsorizzati

PREPARAZIONI TERAPIA SUPPORTO

20000 preparazioni/anno

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

LOGISTICA

L'insieme delle attività organizzative, gestionali e strategiche, che governano nell'azienda i flussi di materiali e delle relative informazioni dalle origini presso i fornitori fino alla consegna dei prodotti finiti

ACQUISTO

STOCCAGGIO

PREPARAZIONE

CONTROLLO

DISPENSAZIONE

GESTIONE ATTIVITA'

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

ACQUISTO

Partecipazione alle commissioni per la valutazione valutazione tecnica dei prodotti

Valutazione ST dei farmaci (es: formulazioni che riducono in numero di manipolazioni)

Gestione delle scorte di magazzino e riordini

Gestione problematiche (es: richiami di lotto, carenze nazionali..)

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

STOCCAGGIO/ETICHETTATURA

AOU S.Giovanni Battista di Torino - Molinette | Laboratorio di Farmacia Oncologica | Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale "Antonio | Distribuzione farmaci alla dimissione | Distribuzione farmaci Alto Costo | Distribuzione farmaci per Patologie Croniche | Distribuzione farmaci presso i reparti | Distribuzione dietetici | Distribuzione farmaci per diabetici | Utente Responsabile: 15046J

CARICO/ETICHETTATURA

Codice min.san. | Codice int.mag. | Descrizione | Ricerca

Data	10/03/2014
Descrizione prodotto	ipilimumab sperim 200mg/40ml (unità di mov.: confezione)
Quantità	1 confezioni
N. lotto	
N. bolla	
Data arrivo	Oggi
Note	
Studio sperimentale	

Conferma | Pulisci

CARICHI/ETICHETTATURE DEL G

Prodotto	Cod. int.mag.	Quantità	Data scad.

SITUAZIONE MAGAZZINO del 10/03/2014 Stampa

ONC

	Tipo	Farmaco	Quantità	Data scad.	N. lotto
Movimenti	ONC	Javlor 250mg/10ml fl - 912	1	31/12/2014	10P008-A
Movimenti	ONC	Javlor 250mg/10ml fl - 912	2	31/12/2015	10P010-A
Movimenti	ONC	Javlor 50mg/2ml fl - 911	6	30/09/2014	02P007
Movimenti	ONC	Javlor 50mg/2ml fl - 911	1	31/05/2015	02P009
Movimenti	ONC	Javlor 50mg/2ml fl - 911	2	31/12/2015	02P010-B
Movimenti	ONC	Yervoy 200mg fl - 979	5	31/05/2015	3L73490
Movimenti	ONC	Yervoy 50mg fl - 978	2	31/07/2015	3K77429
Movimenti	ONC	Yervoy 50mg fl - 978	9	31/07/2015	3L74893
Movimenti	ONC	Yondelis 0,25 flac - 512	1	31/01/2016	13132
Movimenti	ONC	Yondelis 0,25 flac - 512	1	31/07/2016	13156
					13109
					13116
					13134

RICERCA MOVIMENTI

Dal 01/01/2014 | Al 31/12/2014 | Farmaco Yervoy 200mg fl | Ricerca

CARICO

Etichette	Data carico	Farmaco	Quantità	Data scad.	N. lotto	Operatore
Etichette magazzino sperim.	21/02/2014	Yervoy 200mg fl	12	31/05/2015	3L73490	bmosso

SCARICO

BC etic.	Data scarico	Farmaco	Quantità	Data scad.	N. lotto	Operatore
L800000000016	25/02/2014	Yervoy 200mg fl	-1	31/05/2015	3L73490	65937Z
L800000000020	25/02/2014	Yervoy 200mg fl	-1	31/05/2015	3L73490	65937Z
L800000000021	25/02/2014	Yervoy 200mg fl	-1	31/05/2015	3L73490	65937Z
L800000000024	25/02/2014	Yervoy 200mg fl	-1	31/05/2015	3L73490	65937Z
L800000000025	25/02/2014	Yervoy 200mg fl	-1	31/05/2015	3L73490	65937Z
L800000000026	25/02/2014	Yervoy 200mg fl	-1	31/05/2015	3L73490	65937Z

YERVOY 50MG FL

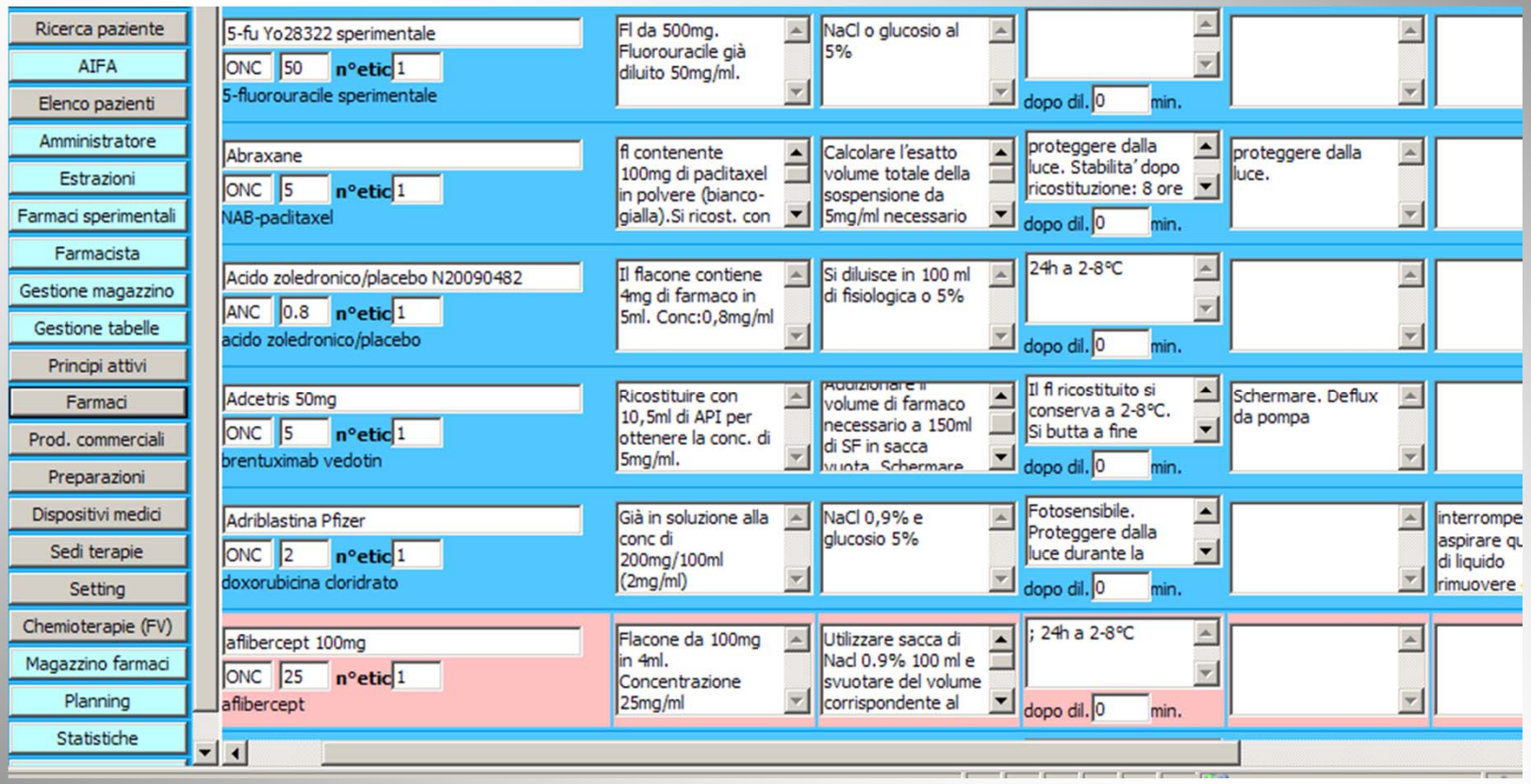
31/12/2014-3E77706
L800000000001

CHARITAS - SAPIENTIA

...da Ospedaliera
...ità della Salute e
della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE

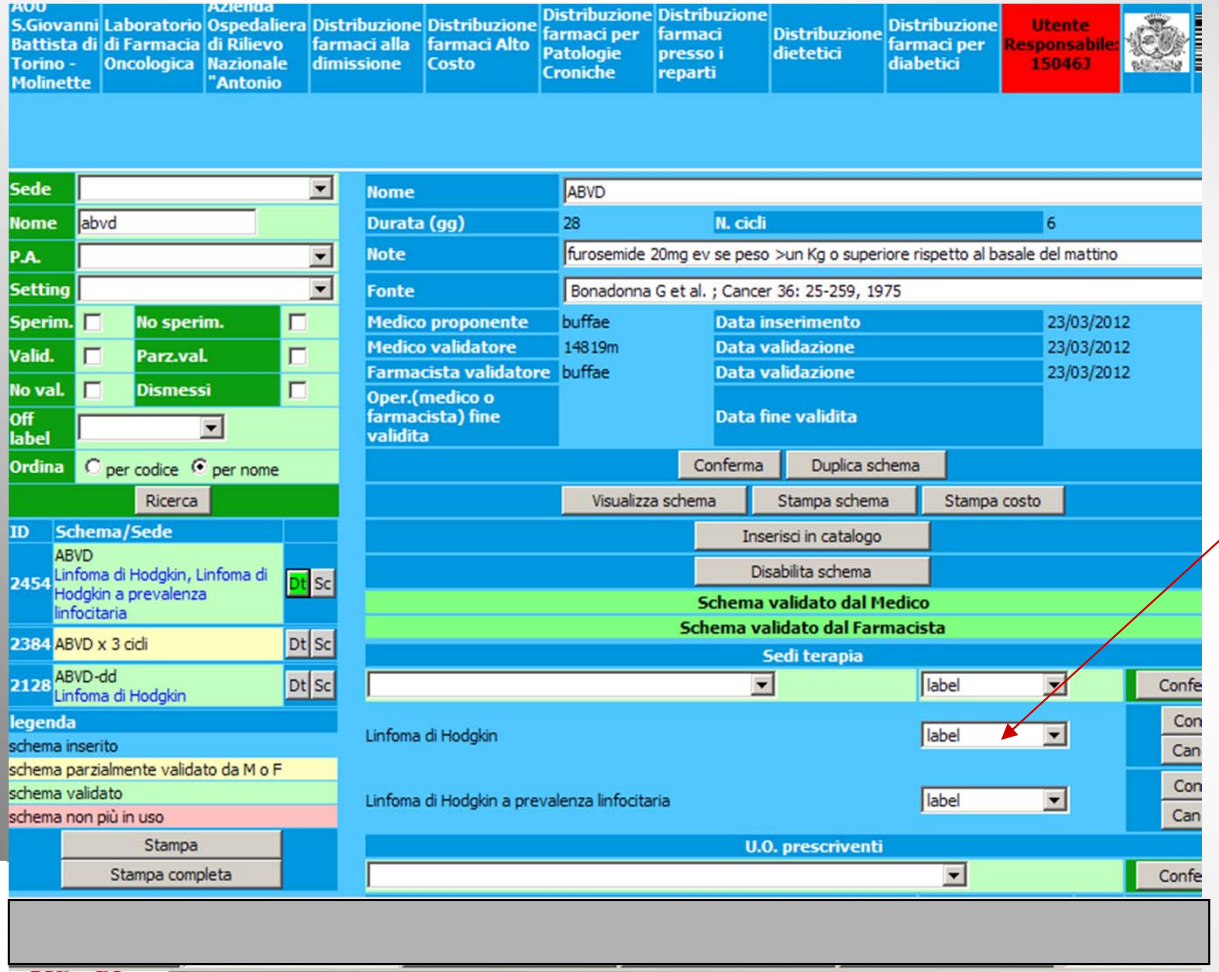


CREAZIONE E GESTIONE DELLE TABELLE

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE
STANDARDIZZAZIONE DEI PROTOCOLLI

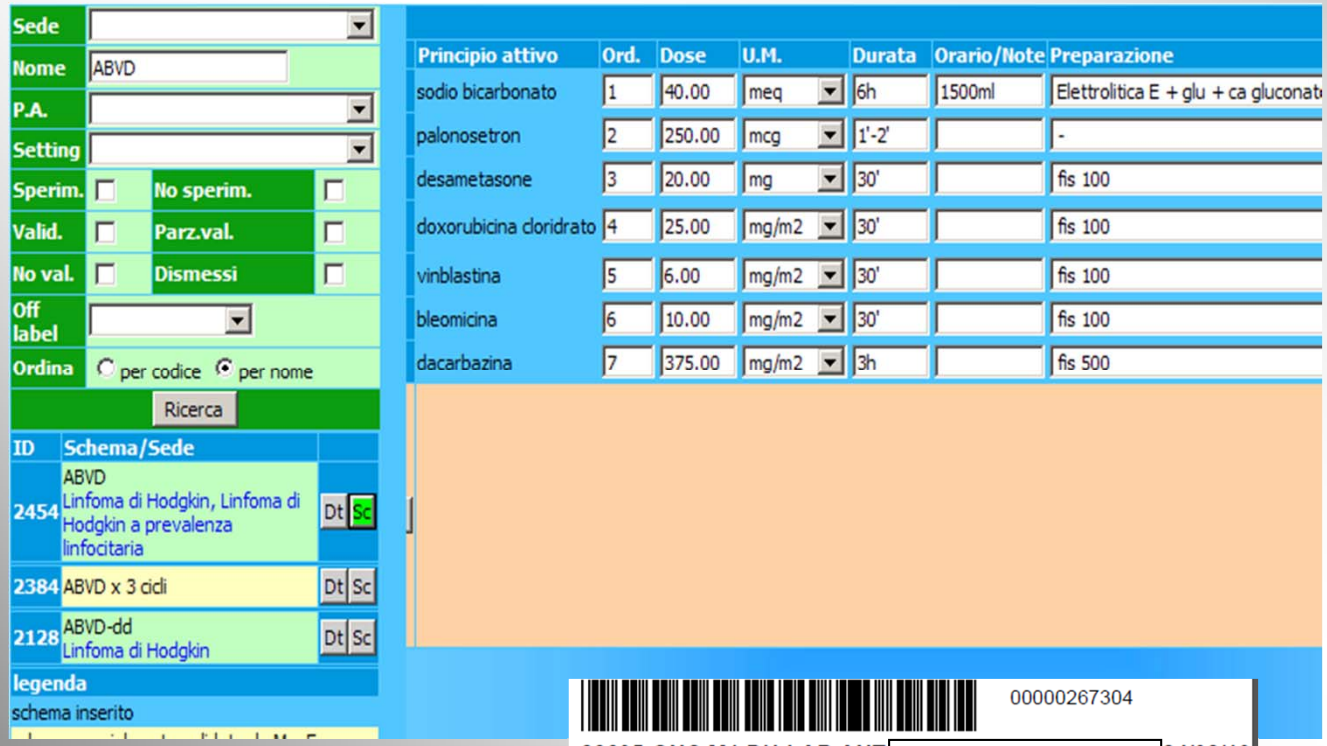


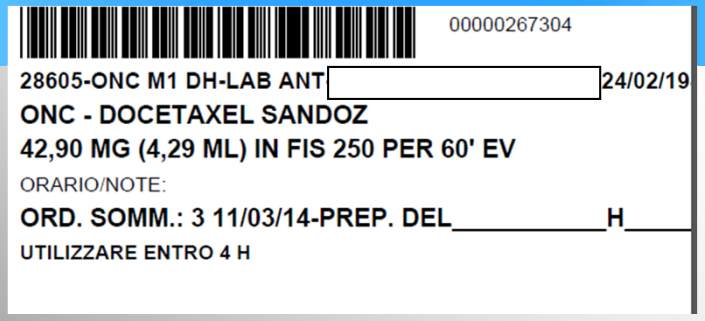
Valutazione dell'appropriatezza del protocollo secondo il sistema regolatorio (registrazione, raccomandazioni)

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE
STANDARDIZZAZIONE DEI PROTOCOLLI





Verifica dosaggi (secondo ST) e analisi tecnico-farmaceutica della fattibilità dell'allestimento

↓

Stabilità e interazioni

↓

Eventuali note in etichetta

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE

U.O. richiedente	80005 - ONCOLOGIA 2 DH				
Sede	Mammella	Terapia	Paclitaxel 80 -Trastuzumab ONCO2° Cicli succ.		
Setting	Neoadiuvante	Linea			
Data	11/03/2014	Giorno	1	N. ciclo	6
Note della farmacia				Conferma	

VARIAZIONI TERAPIA

Data	Login	Variazioni
03/02/2014 12:36	ebellini	Inserimento principio attivo ranitidina cloridrato a partire dal 04/02/2014
03/02/2014 12:36	ebellini	Inserimento principio attivo metilprednisolone a partire dal 04/02/2014
03/02/2014 12:36	ebellini	Cancellazione principio attivo ranitidina cloridrato nella terapia a partire dal 04/02/2014
03/02/2014 12:36	ebellini	Cancellazione principio attivo metilprednisolone nella terapia a partire dal 04/02/2014
04/02/2014 16:51	ebellini	Inserimento principio attivo ranitidina cloridrato a partire dal 05/02/2014
04/02/2014 16:53	ebellini	Ridotta dose del farmaco paclitaxel al 75% a partire dal 05/02/2014
10/02/2014 17:53	ebellini	Cancellazione principio attivo ranitidina cloridrato nella terapia a partire dal 11/02/2014
04/03/2014 17:06	ebellini	Inserimento principio attivo ranitidina cloridrato a partire dal 05/03/2014
10/03/2014 10:29	ebellini	Cancellazione principio attivo ranitidina cloridrato nella terapia a partire dal 11/03/2014

Ordine	N.B.*	Principio attivo	%	Dose	U.M.	Volume	Preparazione	Somm.	Durata	Note	F.F.-D.M./Farmaco
11/03/2014 7		ranitidina cloridrato	100	50 mg	ml		fis 100	EV	15'		Flacone Ranidil fl ev 2-REP. OSP.
11/03/2014 8		metilprednisolone	100	40 mg	ml		-	EV	15'		Siringa ml. 2,5 Solumedrol 2-REP. OSP.

RICEVIMENTO E VALIDAZIONE DELLA PRESCRIZIONE

ANALISI DELLE EVENTUALI MODIFICHE

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE

SCHEDA DI SOMMINISTRAZIONE DEL 13/03/2014

00000010248

21705-ema DH - [redacted] **d.n. 16/06** [redacted]

Statura 163 cm **Peso** 43 Kg **Superficie** 1.40 mq

Sede Linfoma di Hodgkin **Terapia** ABVD

Setting Ematologia **Linea**

Note furosemide 20mg ev se peso >un Kg o superiore rispetto al basale del mattino

Data 13/03/2014 **Giorno** 1 **Num. ciclo** 1

Orario/Note	Farmaco	Dose da somm.	Durata	Preparaz.	Via di somm.	%	Inf. somm.	N. Prep.
1500ml	1 NaHCO3 1.4% flacone 500 ml	40 meq	6h	Elettrolitica E + glu + ca gluconato2l	EV	100		328577
	2 Aloxi	250 mcg	1'-2'	-	EV	100		328589
	3 Decadron	20 mg	30'	fis 100	EV	100		328601
	4 Doxorubicina Accord	35 mg	30'	fis 100	EV	100		328613
	5 Vinblastina Teva	8,40 mg	30'	fis 100	EV	100		328625
	6 Bleoprim *	14 mg	30'	fis 100	EV	100		328637
	7 Dacarbazina Medac	525 mg	3h	fis 500	EV	100		328649

* Farmaci da conservare a T 2°-8° C.

Medico Richiedente [redacted]

Medico Responsabile _____ Data _____

Confermata da farmacista DOTT.SSA [redacted]

STAMPA DELLA SCHEDA DI SOMMINISTRAZIONE, DEL FOGLIO DI LAVORO E DELLE ETICHETTE

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE

FOGLIO DI LAVORO PERSONALE TECNICO del **13/03/2014**

Cognome e nome	[redacted]	Data nascita	16/06[redacted]	**21705-ema DH**
Sede	**Linfoma di Hodgkin**	Terapia	**ABVD**	
Giorno	**1**	N. ciclo	**1**	
			Codice Terapia	00000010248

Principio attivo **desametasone** **ANC**

Farmaco **Decadron**

Ricostituzione **Fiala da 4mg in 1ml, già in soluzione**

Diluizione **Già in soluzione. Si diluisce in fisioloica da 100ml.**

Quantità di farmaco da preparare	Volume da prelevare	Diluente	Forma farmaceutica	Presidio
20 mg	**5,00 ml**	**fis 100**	**Flacone**	**LAB ANT**

GUARNERO PAOLA 16/06/1975 terapia del 13/03/2014

Principio attivo **doxorubicina cloridrato** **ONC**

Farmaco **Doxorubicina Accord**

Ricostituzione **Flacone da 200mg in 100ml. Conc: 2mg/ml**

Diluizione **Diluire in soluzione fisiologica**

Quantità di farmaco da preparare	Volume da prelevare	Diluente	Forma farmaceutica	Presidio
35 mg	**17,50 ml**	**fis 100**	**Sacca**	**LAB ANT**

GUARNERO PAOLA 16/06/1975 terapia del 13/03/2014

Principio attivo **vinblastina**

Farmaco **Vinblastina Teva**

Ricostituzione **Flacona da 10mg in 10ml (conc 1mg/ml)**

Diluizione **Si diluisce i SF o glucosio fino alla conc di 0,5mg/ml**

Quantità di farmaco da preparare	Volume da prelevare	Diluente	Forma farmaceutica	Presidio

Fine Intranet locale 100%

00000328613

21705-EMA DH-LAB ANT-[redacted]

ONC - DOXORUBICINA ACCORD

35 MG (17,50 ML) IN FIS 100 PER 30' EV

ORARIO/NOTE:

ORD. SOMM.: 4 13/03/14-PREP. DEL_____H____

CONSERVARE A 2-8°C

STAMPA DELLA SCHEDA DI SOMMINISTRAZIONE, DEL FOGLIO DI LAVORO E DELLE ETICHETTE

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PICKING INFORMATICO DEL FARMACO ATTRIBUZIONE A CDC

PRODUZIONE GIORNALIERA DI UN "FILE DI SCARICO"

↓

INTERFACCIA CON IL PROGRAMMA DI GESTIONE AMMINISTRATIVA

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE

CONFERMA INFORMATICA CON PENNA OTTICA DELL'ALLESTIMENTO DELLA SINGOLA PREPARAZIONE E DELLA VERIFICA DELL'INTERO CICLO (CODICE A BARRE)

Tempi di esposizione tot x farmaci ANCIL

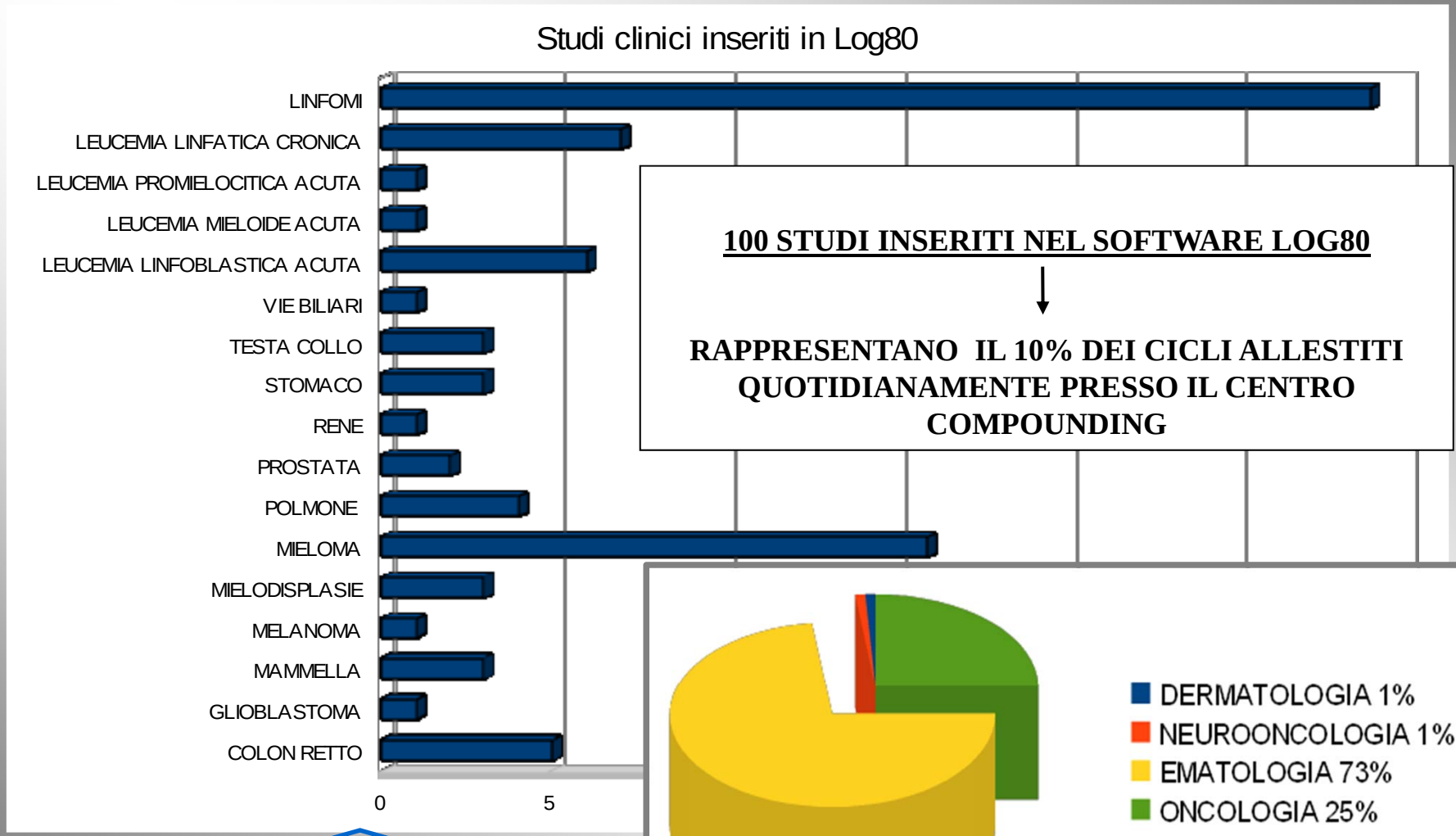
ONCOLOGICI					
Anzatax	paclitaxel	1451.62 mg	440	5	
Avastin	bevacizumab	6245 mg	380	6	
Carboplatino Teva	carboplatino	588.5 mg	180	1	
Carfilzomib sperimentale 60mg fl liof	carfilzomib sperimentale	131.04 mg	1200	1	
Cisplatino Teva	cisplatino	80 mg	260	1	
Erbitux	cetuximab	4620 mg	320	5	
Etoposide Teva	etoposide	400 mg	200	1	
Gemcitabina Hospira	gemcitabina	3760 mg	400	1	
Halaven	eribulina	3.92 mg	300	1	
Herceptin	trastuzumab	940 mg	320	2	
Mabthera	rituximab	2872.5 mg	380	2	
Temsirolimus sperimentale	temsirolimus sperimentale	150 mg	360	1	
Velcade 3,5mg per sc polvere liof	bortezomib	6.12 mg	400	1	
Vidaza	azacitidina	256.5 mg	300	1	

Tempi di esposizione tot x farmaci ONCOLOGICI

REGISTRAZIONE AUTOMATICA DEI DATI DI ESPOSIZIONE DEL PERSONALE MANIPOLATORE

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

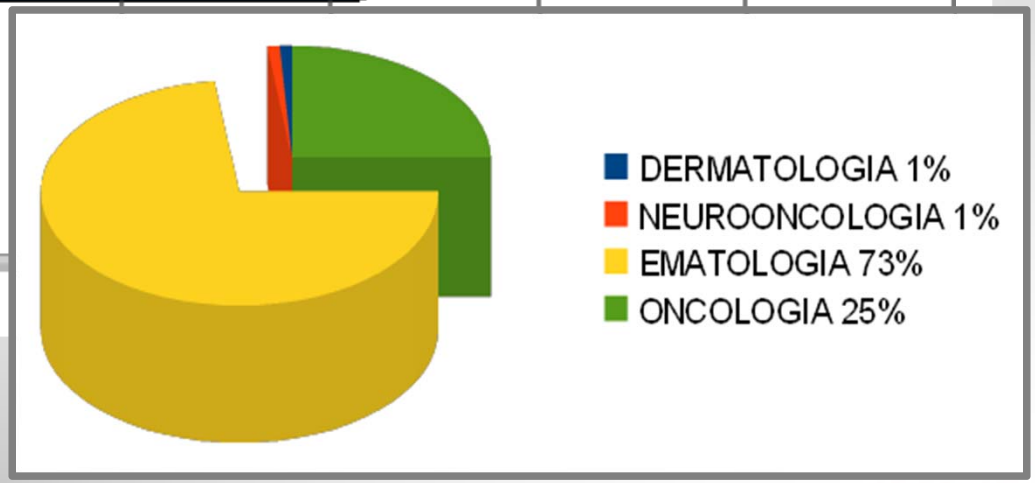
IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN



100 STUDI INSERITI NEL SOFTWARE LOG80

↓

RAPPRESENTANO IL 10% DEI CICLI ALLESTITI QUOTIDIANAMENTE PRESSO IL CENTRO COMPOUNDING



PATOLOGIE IN STUDIO

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

PREPARAZIONE PROTOCOLLI SPERIMENTALI

- Ricezione delibera di approvazione dello studio clinico
- Partecipazione alle pre-visit, siv e visite di monitoraggio
- Lettura protocollo (obiettivo, disegno, forma farmaceutica e confezionamento, modalità di allestimento e manipolazione, stabilità chimico-fisica, eventuali incompatibilità con diluenti e contenitore finale, re-supply, distruzione vials usate/farmaco scaduto)
- Costruzione degli archivi informatici
- Gestione farmaco sperimentale e allestimento in accordo alle GCP e alla normativa di riferimento

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE

INSERIMENTO DEI PROTOCOLLI SPERIMENTALI

aflibercept 200mg
ONC 25 n°etic 1
aflibercept

Flacone da 200mg in 8ml. Concentrazione 25mg/ml

Utilizzare sacca di Nacl 0.9% 100 ml e svuotare del volume corrispondente al

; 24h a 2-8°C
dopo dil. 0 min.

Nome	AFLIBC 06097 AFLIBERCEPT FOLFIRI		
Durata (gg)	14	N. cicli	4
Note	se la dose di 5-FU supera 4600mg (92ml) l'infusore durerà 47h con incrementi di 1h ogr		
Fonte			
Medico proponente	08672I	Data inserimento	19/04/2013
Medico validatore	08672I	Data validazione	19/04/2013
Farmacista validatore	15046J	Data validazione	19/04/2013
Oper.(medico o farmacista) fine validita		Data fine validita	

Conferma | Duplica schema

Visualizza schema | Stampa schema | Stampa costo

Inserisci in catalogo

Disabilita schema

Schema validato dal Medico

Schema validato dal Farmacista

Sedi terapia

Retto | label | sperimentale | Conf.

COSTRUZIONE ANAGRAFICA E PROTOCOLLO DEL FARMACO SPERIMENTALE

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

PREPARAZIONE
INSERIMENTO DEI PROTOCOLLI SPERIMENTALI

COSTRUZIONE ANAGRAFICA E PROTOCOLLO DEL FARMACO SPERIMENTALE

↓

COLLEGAMENTO DEL PROTOCOLLO SPERIMENTALE ALLO STUDIO

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

COLLEGAMENTO DEL PROTOCOLLO ALLO STUDIO

stato studio

Andamento terapia Terapie esaurite vs sospese: N° di drop-out

Arruolamento compatibile con data delibera e tipo di reclutamento

94	Linfoma diffuso a grandi cellule B	Dett.
50	GS-US-313-0125 - EMA2- - Ematologia Linfoma follicolare, Linfoma linfocitico-CLL, Linfoma linfoplasmocitoide, Linfoma marginale-maltoma, Waldenstrom	Dett.
26	GS-US-312-0115 - EMA1- - Ematologia Leucemia linfatica cronica	Dett.
60	GS-US-313-0124 - Ematologia Linfoma follicolare, Linfoma linfocitico-CLL, Linfoma linfoplasmocitoide, Linfoma marginale-maltoma, Waldenstrom	Dett.
18	CA-204-004 -EMA1- - Ematologia Mieloma multiplo	Dett.
29	FIL-INFL 09 -EMA1- - Linfoma non-Hodgkin (adulto)	Dett.

Acronimo	GS-US-313-0125 -EMA2-	Codice studio	GS-US-313-0125
Setting	Ematologia	Linea/e	
Sede/i	Linfoma follicolare , Waldenstrom , Linfoma marginale-maltoma , Linfoma linfoplasmocitoid linfocitico-CLL		
Note			
Medico responsabile	[redacted]		
Data manag.	[redacted]	Tipo studio	Sponsorizzato
Azienda sponsor	Gilead Sciences		
Data appr. CE	08/11/2013		
N. delibera	1243/2013	Data delibera	13/12/2013
N. paz. da arruolare	0	Tipo reclutamento	competitivo
N. paz. arruolati	0	Data fine reclutamento	
Data prev. fine sperimentazione		Data chiusura stu	

DOCUMENTI ALLEGA

File — Sfoglia...

Protocol+GS-US-313-0125_synopsis_08Oct201.pdf

FARMACI SPERIMENTALI UTILIZZATI NELLO STUDIO OFFERTI GR

Protocol+GS-US-313-0125_synopsis_08Oct201.pdf

FARMACI SPERIMENTALI UTILIZZATI NELLO STUDIO OFFERTI GRATUITAMENTE DALLO SPONSOR

bendamustina 100mg fl GS-US-313-0125 (bendamustina sperimentale)

Rituximab GS-US-313-0125 500mg fl (rituximab sperimentale)

SCHEMI LEGATI ALLO STUDIO

GS-US-313-0125 RITUXIMAB-BENDAMUSTINA

PAZIENTI LEGATI ALLO STUDIO

GS-US-313-0125 RITUXIMAB-BENDAMUSTINA-3500

N°	Out	Paziente	D.inizio D.fine	Andamento terapia
1	No	[redacted] 11/07/1948	06/03/2014	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	No	[redacted] 14/07/1941	03/03/2014	1 2 3 4 5 6

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

CONTROLLI SUL PRODOTTO FINITO

sperlatura
diluizione nella corretta soluzione infusionale
schermatura per i farmaci fotosensibili
Idoneo deflussore
peso degli infusori elastomerici
rintracciabilità del farmaco (numero di lotto)
corrispondenza prescrizione / etichetta

CONTROLLI A CAMPIONE SUL PROCESSO

corretta diluizione e preparazione del farmaco utilizzo dei corretti mezzi di protezione individuale
tecniche di manipolazione

CONTROLLI MICROBIOLOGICI SULLE PREPARAZIONI

In collaborazione con la SC Microbiologia, sono state elaborate della procedure per il monitoraggio della sterilità delle preparazioni attraverso l'utilizzo di piastre e brodi

CONTROLLI AMBIENTALI

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

DISPENSAZIONE CONTROLLATA

TECNICO PREPARATORE

MEDICO

20/08/1972	F	Leucemia linfoblastica acuta RACHICENTESI MEDICATA (MTX-ARAC-DESAMETASONE)	21702-EMA DO		07/03/2014 11:39:50	15046J	07/03/2014 14:01:19	10/03/2014 07:38:45		10/03/20 07:38:5
08/12/1964	M	Leucemia mieloide acuta NILG A8	21702-EMA DO		09/03/2014 12:25:42	14895A	10/03/2014 08:33:03	10/03/2014 09:52:52		10/03/20 09:53:0
13/02/1956	M	Leucemia acuta FAM induzione	21702-EMA DO		06/03/2014 13:00:30	ferraratoe	07/03/2014 11:10:04	10/03/2014 08:35:40		10/03/20 08:35:4
03/07/1974	F	Leucemia mieloide acuta ICE (protocollo NILG leucemie mieloide acuta)	21702-EMA DO		07/03/2014 12:25:35	15046J	07/03/2014 14:02:47	10/03/2014 08:52:07		10/03/20 08:52:1
09/05/1965	M	Leucemia mieloide acuta NILG A8	21702-EMA DO		06/03/2014 13:14:18	ferraratoe	07/03/2014 11:11:52	10/03/2014 08:35:26		10/03/20 08:35:3
31/03/1943	F	Mielodisplasia AZACITIDINA	21705-ema DH		10/03/2014 11:17:07	14895A	10/03/2014 11:18:36	10/03/2014 11:31:39		10/03/20 11:31:4
		Linfoma follicolare FIL FLAZ12 R-	21705-		07/03/2014		07/03/2014	10/03/2014		10/03/20

FARMACISTA

consegna esclusivamente dietro presentazione copia prescrizione e firma per ricevuta

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino

IL PROCESSO DELLA LOGISTICA FARMACEUTICA, PROSPETTIVE E SFIDE PER IL FARMACISTA SSN

UTILIZZO DEL SOFTWARE

ESPERIENZA POSITIVA

APPROPRIATEZZA →

- TERAPIE SICURE
- COOPERAZIONE TRA DIVERSE FIGURE PROFESSIONALI
- SCAMBIO COSTANTE E IN TEMPO REALE DI INFORMAZIONI FONDAMENTALI

EFFICIENZA →

- PROCESI PIU' SNELLI CON RIDUZIONE DI TEMPI E COSTI

OTTIMIZZAZIONE RISORE →

- MIGLIOR GESTIONE DELLE SCORTE
- OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE AMMINISTRATIVA

Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino