



CIRM NEWS

a cura della

Fondazione Centro Internazionale Radio Medico (CIRM)

Via dell'Architettura, 41 00144 ROMA

Tel. +39 06 59290263 Sito Internet : www.cirm.it

E-mail CIRM NEWS: viviani@cirm.it

Numero 61

Giugno 2016

In questo numero:

- La Farmacia di Bordo: Gestione ed Organizzazione
- Pharma Ships: la nuova realizzazione di CIRM SERVIZI
- Cerimonia di consegna degli attestati di Primo Soccorso agli studenti ISS De Pinedo-Colonna



La Farmacia di Bordo: Gestione ed Organizzazione



Poiché *CIRM News* rappresenta la pubblicazione che si prefigge di avvicinare il CIRM agli utenti dei propri servizi, ci auguriamo di essere sollecitati dai nostri lettori su tematiche ed argomenti di loro interesse.

Il nostro nuovo indirizzo di posta elettronica è



viviani@cirm.it

Ricordiamo di visitare anche il nostro sito internet:



www.cirm.it

per notizie in tempo reale su iniziative ed attività del CIRM

Direttore Responsabile Daniela Amenta

Centro Internazionale Radio Medico

Via dell'Architettura, 41

00144 Roma

La gente di mare rappresenta una categoria di lavoratori per la quale la nave, oltre a rappresentare un luogo di lavoro, può spesso diventare anche ambiente di vita per tempi prolungati, con una conseguente estensione temporale delle esposizioni lavorative. In particolare, tale categoria di lavoratori è esposta ad elevati rischi di infortuni, specie per quanto riguarda eventi altamente invalidanti o fatali. La

Reg. Tribunale di Roma 31/97 del 20 gennaio 1997
Spediz. in abb. Post. - Legge 662/96 - ART.2 comma 20/C

Autorizzazione Filiale di Roma

25.000 telespettatori nell'anno.

prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro rappresenta una priorità degli interventi normativi e delle attività delle Amministrazioni preposte. Requisito fondamentale che consente di intervenire in maniera tempestiva in caso di infortuni è avere a disposizione medicinali e medicamenti adeguati. La normativa nazionale italiana del settore, fin dal Regio Decreto 1045/1939 n.279 fino all'ultima modifica con il decreto 1 Ottobre 2015, ha definito le condizioni per igiene ed abitabilità a bordo delle navi mercantili nazionali, prescrivendo le quantità e la tipologia di farmaci e medicamenti di cui le farmacie di bordo devono essere provviste per poter, in caso di patologie o infortuni avere a disposizione l'occorrente che assicuri un tempestivo intervento di primo soccorso in un luogo, quale la nave, che spesso si trova lontano dalla terra ferma con conseguente difficoltà a raggiungere un presidio sanitario. La Farmacia di bordo, quindi, potrà rivelarsi un presidio di vitale importanza in caso di emergenza e di primo soccorso. Ovviamente è necessario regolamentarne in maniera dettagliata l'integrazione con la rete di emergenza e provvedere all'addestramento del personale di bordo preposto a tale compito. La corretta gestione dei farmaci e dei medicamenti, dall'approvvigionamento alla somministrazione, si basa su requisiti di qualità e sicurezza di cui sono garanti farmacisti e medici. Il farmacista, nell'esercizio della propria attività lavorativa, è tenuto ad assicurare l'osservanza degli obblighi di

legge che riguardano l'acquisto, la conservazione e il monitoraggio dei medicinali, la corretta compilazione dei registri dei farmaci stupefacenti. Inoltre, in qualità di esperto del farmaco, concorre alla:

- informazione e comunicazione all'utente circa le modalità di assunzione dei medicinali;
- puntuale segnalazione di reazioni avverse ai farmaci e di eventi avversi;
- partecipazione attiva a progetti di educazione sanitaria e promozione dei corretti stili di vita;
- ottimizzazione dei servizi e delle risorse disponibili;
- valutazione e controllo degli approvvigionamenti di farmaci e medicamenti.



La corretta conservazione dei medicinali è indispensabile per garantirne la stabilità, requisito essenziale perché sia esplicata l'attività farmacologica attesa. Secondo la Farmacopea Italiana, "un medicamento è considerato stabile

quando, in un determinato periodo di tempo, le sue proprietà essenziali non cambiano o cambiano entro limiti tollerabili, se conservato in un recipiente adatto, in condizioni definite di temperatura, di umidità e di esposizione alla luce".



Questo significa che i principi attivi di un medicinale non devono essere considerati stabili indefinitamente, bensì soggetti nel tempo a variazioni anche significative delle loro proprietà. L'indicazione della data di scadenza garantisce quindi la sicurezza e l'efficacia d'impiego. La data di scadenza di un medicinale indica la validità del prodotto, il lasso di tempo entro il quale è possibile utilizzare quel medicinale (purché correttamente conservato fino a tale data). Questa data corrisponde al periodo in cui il titolare dell'autorizzazione al commercio (Azienda farmaceutica) garantisce una presenza minima del principio attivo del 90% rispetto a quanto dichiarato in etichetta, cioè assicura la stabilità e la potenza terapeutica del prodotto con una variazione massima negativa del 10%. Quando è indicato solo il mese e l'anno sulla confezione del farmaco, la validità è garantita per

tutta la durata del mese indicato. La data di scadenza apposta sulla confezione non ha più valore per i farmaci multi dose dopo la loro apertura: è il caso di molte preparazioni per uso pediatrico, dei colliri, delle gocce, dei semisolidi per uso cutaneo e di tutte le confezioni di medicinali soggette a riutilizzo nel tempo. Per tale motivo è buona pratica quando si utilizza un medicinale multi dose di :

- richiudere accuratamente il recipiente;
- attenersi scrupolosamente alle note di conservazione riportate nel foglietto illustrativo;
- approvare sempre sui flaconi multi dose la data di apertura o di ricostituzione del medicinale;
- indicare sui flaconi multi dose la data limite di utilizzo, sulla base del periodo di validità dopo la prima apertura, quando riportato nei foglietti illustrativi.



I farmaci, indipendentemente dalla stagione e dalle condizioni climatiche, devono sottostare a determinate temperature di conservazione. Una disposizione del Ministero della Salute (Circolare n. 2 del 13 gennaio 2000), definisce le indicazioni che devono essere riportate sulle confezioni dei medicinali, riguardo a temperatura e modalità di conservazione. Le specifiche diciture sono:

- non conservare al di sopra dei 30°C;
- non conservare al di sopra dei 25°C;
- conservare tra 2°C e 8°C;
- non congelare, né mettere in frigorifero;
- conservare nel freezer.



La maggior parte dei medicinali non richiede particolari modalità di conservazione, e può rimanere a temperatura inferiore a 25°, in luogo asciutto ed al riparo della luce. Ci sono però delle regole fondamentali da rispettare:

1. lasciare i farmaci nella loro confezione originale, senza gettare il foglietto illustrativo;
2. rispettare le temperature di conservazione riportate sulla confezione;
3. evitare di riporre i medicinali in ambienti umidi, caldi od esposti al sole;
4. conservare i farmaci separati da altri prodotti (come detersivi od alimenti).
5. ricordare che la data di scadenza indicata sulla confezione si riferisce al prodotto integro, correttamente conservato;
6. annotare sulla scatola la data di prima apertura del contenitore, se il medicinale non è in confezione monodose (es. colliri o sciroppi che devono essere ricostituiti).



Ciò perché ad ogni utilizzo il farmaco può venire in contatto con aria, umidità o subire contaminazione batterica e quindi deteriorarsi. I farmaci particolarmente sensibili al calore devono essere conservati a basse temperature, ossia in frigorifero. Esempi tra i più conosciuti sono: insulina, alcuni colliri, vaccini iniettabili, dopamina, eritropoietina. Anche per questi

medicinali è necessario rispettare alcune regole fondamentali:

1. conservarli in frigorifero destinato soltanto a loro e preferibilmente in apposito contenitore;
2. non congelarli e, comunque, non tenerli nella parte più fredda del frigo, dove è possibile la formazione di ghiaccio;
3. trasportarli in borse termiche con ghiaccio sintetico;
4. evitare di sottoporli a sbalzi termici eccessivi (una piccola variazione può essere tollerata purché occasionale e molto breve).



Cosa fare in caso di guasti al frigorifero o interruzione di energia elettrica?

In caso di interruzione dell'energia elettrica o di guasto al frigorifero, non bisogna mai prendere iniziative personali come gettare il farmaco o al contrario utilizzarlo. E' opportuno invece rivolgersi al medico o al farmacista per avere tutte le informazioni necessarie. Ci sono infatti farmaci che possono sopportare minime variazioni di temperatura per lungo tempo ed altri farmaci che non possono tollerare sbalzi

termici nemmeno per piccoli periodi. I medicinali ed i dispositivi medici, nonché le soluzioni perfusionali, i disinfettanti devono essere conservati in armadi idonei predisposti all'interno della farmacia di bordo, chiusi o comunque non accessibili ai non addetti. "L'armadio farmaceutico" deve essere sistemato prestando attenzione ai fattori ambientali che interferiscono con una idonea conservazione e deve essere organizzato e gestito in modo da assicurare la perfetta conservazione dei farmaci e di tutti gli altri prodotti farmaceutici. I medicinali e i dispositivi medici non devono essere tenuti al di fuori dal loro confezionamento primario e dal confezionamento secondario; questo a tutela della conservazione del prodotto, per garantire l'identificazione del prodotto stesso (nome, lotto, data di produzione e di scadenza, ecc.) e al fine di prevenire eventuali errori terapeutici. A tal proposito di fondamentale importanza è l'interpretazione delle informazioni acquisibili dalla confezione originale del farmaco stesso:



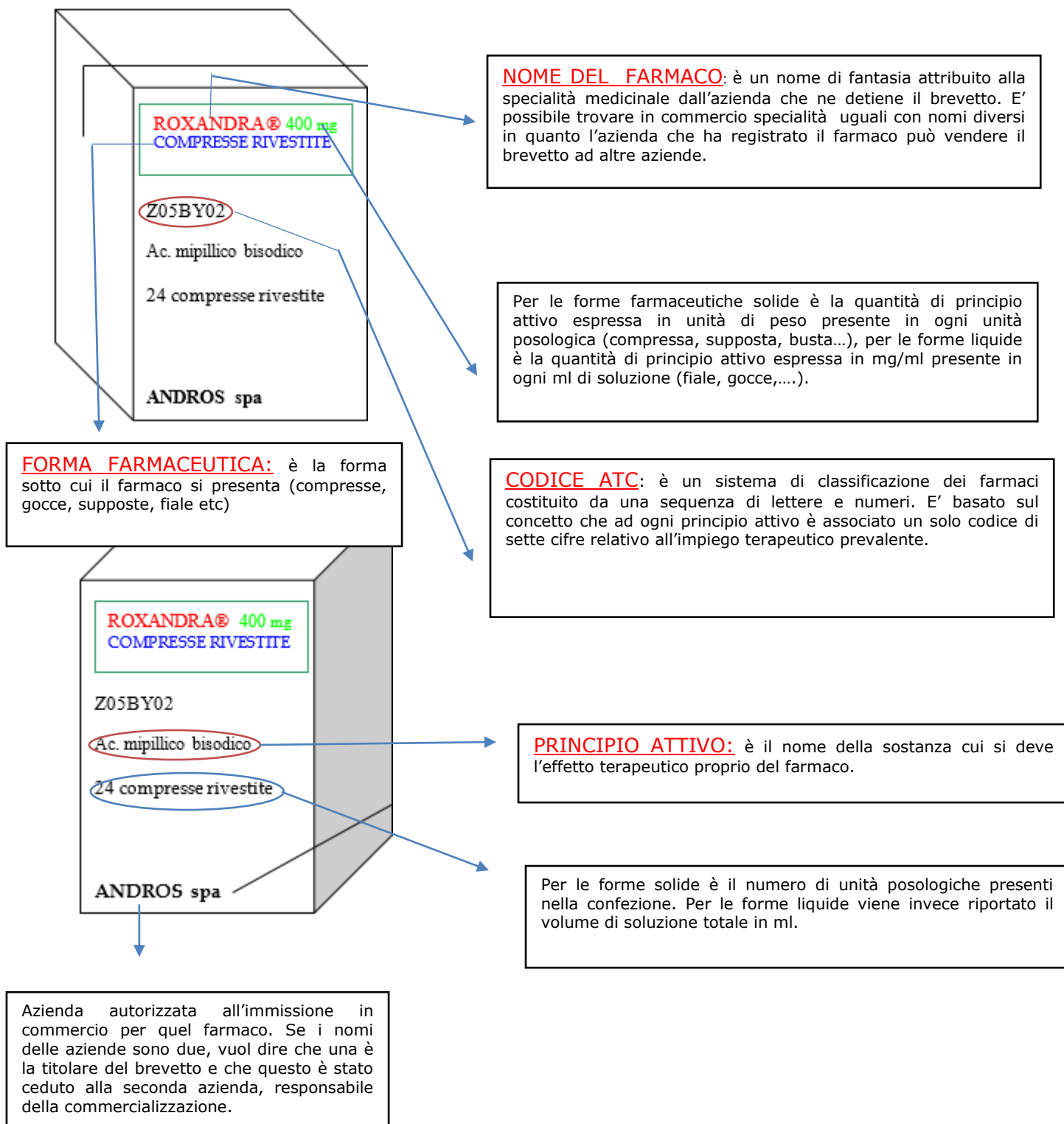


Figura 1: L'interpretazione delle informazioni acquisibili dalla confezione originale del farmaco stesso

Nessun prodotto deve essere utilizzato dopo la data di scadenza. Si ricorda che la detenzione di medicinali guasti (scaduti) è un illecito sanzionato amministrativamente; la messa in commercio o la somministrazione di farmaci guasti o imperfetti è un reato (art. 443, Cod. Pen.). Per guasto si intende ogni medicamento che abbia subito nel tempo processi di alterazione dovuti a qualsiasi causa (compresa la non corretta conservazione); il medicinale scaduto è presunto guasto a tutti gli effetti penali. Pertanto i medicinali, i dispositivi medici, così come i restanti prodotti farmaceutici scaduti devono essere tolti dagli scaffali-armadi ed eliminati nei rifiuti speciali, ad eccezione dei farmaci stupefacenti che vanno smaltiti attraverso procedura speciale. Per meglio gestire i farmaci in scadenza si consiglia di organizzare uno scadenziario riportante i farmaci e i prodotti farmaceutici con scadenza prevista nei prossimi trenta giorni. Questa operazione è facilitata dall'utilizzo del software gestionale "PharmacyShips", un rivoluzionario sistema di gestione dei prodotti farmaceutici e di medicatura. Questo software infatti presenta una sorta di registro scadenze digitale, stampabile in qualunque momento, di tutti i farmaci presenti nel database prossimi alla scadenza nell'arco di trenta giorni. E' opportuno

inoltre, almeno ogni tre mesi, procedere ad una rotazione degli stessi negli armadi, evidenziando quelli che scadono entro 30 giorni dalla data del controllo. Le giacenze pertanto devono essere disposte in modo che vengano sempre utilizzati per primi i prodotti a scadenza più vicina. Questo può diminuire la possibilità di realizzo di scaduti, facilitandone le operazioni di eliminazione, ed evitare ulteriore richiesta degli stessi alla Farmacia fornitrice. L'armadio farmaceutico, così come il frigorifero utilizzato per la conservazione dei farmaci devono essere mantenuti sempre in perfetto ordine, controllando periodicamente tutte le confezioni al fine di evitare che vi siano farmaci scaduti. L'addetto alla gestione della farmacia di bordo dovrà predisporre con cadenza periodica l'allontanamento della polvere nell'armadio. Anche per il frigorifero si dovrà procedere periodicamente ad una accurata pulizia controllando che non si verifichi una variazione della temperatura all'interno. Si raccomanda inoltre di non reincappucciare gli aghi delle siringhe e tutti gli altri taglienti, ma di smaltirli negli appositi contenitori dedicati. Lo smaltimento dei farmaci e dei prodotti farmaceutici usati deve avvenire considerandoli rifiuti pericolosi. I flaconi ed i contenitori in vetro senza prodotti medicinali residui vanno smaltiti

in contenitori dedicati separati dagli altri (raccolta differenziata vetro). Il tasso di umidità presente nell'ambiente in cui sono custoditi i prodotti farmaceutici deve essere tale da evitare effetti nocivi sui medicinali. Evitare assolutamente di travasare i farmaci dal contenitore originale ad altro (es. disinfettanti), al fine di prevenire qualunque contaminazione esterna con rischio di infezioni. Un discorso dedicato è da riferirsi ai farmaci stupefacenti. La normativa delle sostanze stupefacenti è regolamentata dalla legge 309/90 sue successive modificazioni ed integrazioni (DPR 171/93, Legge 12/2001, Legge 21.02.2006 n.49). Questa classe di farmaci devono essere detenuti in un armadietto dedicato chiuso a chiave e sotto stretta sorveglianza del comandante della nave. Per questi farmaci sussiste obbligo di trascrizione dei dati di movimento di entrata ed uscita, nonché l'obbligo dell'approvvigionamento secondo modulistica ministeriale. Ogni nave è dotata di registro dedicato agli stupefacenti, conforme al modello predisposto dal Ministero della salute 03/08/2001. Questo tipo di registro è costituito da 100 pagine numerate progressivamente e deve essere preventivamente vidimato dalla Autorità Sanitaria Marittima che provvederà anche alla distribuzione. La responsabilità della tenuta e conservazione è a carico del

comandante o suo delegato. Il registro è conservato per due anni dalla data dell'ultima registrazione. Dopo tale termine il registro può essere distrutto.

1. Ogni pagina deve riportare i dati identificativi del farmaco (nome commerciale, dosaggio, formulazione).
2. Ogni pagina deve essere compilata in tutte le sue parti.
3. Ogni pagina del registro deve essere intestata ad una sola sostanza quando il movimento si riferisce alla sostanza come tale.
4. Ogni pagina completata deve essere vidimata dalla firma del Responsabile
5. Nessuna riga deve essere lasciata vuota.
6. Le registrazioni seguono un unico ordine progressivo sia per le operazioni di carico che per le operazioni di scarico.
7. Per ogni operazione di carico/scarico deve essere presente sempre la firma di chi esegue la movimentazione.
8. Riportare sempre ad inizio e fine pagina il riporto contabile. E' obbligatorio riportare su ogni pagina l'indicazione della pagina di provenienza ed il riporto - l'indicazione della pagina dello stesso o altro registro in cui prosegue la registrazione.
9. Quando si somministra una parte del farmaco, ossia nel caso di somministrazione

parziale, (non l'intera unità posologica: fiala, compressa, etc.): sulla colonna di scarico riportare comunque l'unità posologica intera, e sulla colonna delle note specificare la quantità effettivamente somministrata. La restante quantità non utilizzata va eliminata nei rifiuti speciali da inviare alla termodistruzione.

- 10.** Nella colonna "Note" devono essere indicate tutte quelle osservazioni ritenute necessarie a giustificare le variazioni verificatesi in entrata o in uscita non documentabili (es. rottura accidentale).
- 11.** Le registrazioni, sia in entrata che in uscita, devono essere effettuate al momento stesso in cui avviene l'operazione, o massimo nelle 24 ore successive senza alcun termine di tolleranza (Cass. Pen. Sez. IV, n.34362 del 11.08.2004 e Cass. Pen. Sez. IV n.34421 del 27.05.2004), senza lacuna di trascrizione.
- 12.** Dopo ogni movimentazione deve essere indicata la giacenza.
- 13.** Per le registrazioni deve essere impiegato un mezzo indelebile.
- 14.** In caso di errore, non usare bianchetto, metodi abrasivi o altro: basta barrare il numero o nome errato con una semplice linea, in modo che sia in ogni caso leggibile il numero errato, scrivere al di sopra il

numero/nome esatto e controfirmare per avvenuta correzione. E' consentita la ripartizione del Registro secondo le seguenti modalità:

- Intestare una pagina per ogni preparazione in modo consecutivo.
- Destinare a ciascuna preparazione un numero di pagine intere proporzionato al movimento previsto. Purché non risulti mai alcuna pagina bianca o lacuna di trascrizione tra le pagine già intestate. Qualora una pagina intestata non sia stata utilizzata, oppure lo sia stata solo parzialmente, allorché si renda necessario il cambio del Registro, tale pagina potrà essere annullata con una barratura trasversale. Il Registro non è soggetto alla chiusura annuale, pertanto non deve essere seguita la scritturazione riassuntiva di tutti i dati comprovanti i totali delle qualità e delle quantità dei medicinali movimentati durante l'anno. Una volta esaurito il Registro, anche parzialmente, la numerazione progressiva riprenderà in un nuovo registro dall'inizio.

Per una corretta conservazione dei Dispositivi medici e dei restanti prodotti farmaceutici devono essere osservate le stesse regole generali indicate per i medicinali. In particolare: I prodotti infiammabili, corrosivi, tossici, e tutti i

prodotti evidenziati sulla confezione con simbologia specifica di rischio o di pericolo vanno opportunamente conservati ed usati secondo normativa. Si rammenta che tali prodotti devono essere ritirati in Farmacia in quantità minime, limitandosi alle scorte necessarie a soddisfare i bisogni, evitando accumuli che possono costituire pericolo ed aumentare il carico incendiario nell'Unità Operativa. La sicurezza dei marittimi, l'adeguatezza e la qualità delle risorse messe a disposizione e il controllo della spesa attraverso una corretta gestione delle risorse disponibili rappresentano i principali obiettivi per un management adeguato delle farmacie di bordo. Infine, la comunicazione che ha un ruolo rilevante nella relazione tra professionisti ed utenti non solo per il dovere di rispettarne il diritto all'informazione ma anche e soprattutto per promuoverne l'empowerment consentendo ai marittimi di acquisire un maggiore controllo sulle azioni che riguardano la propria salute. Questa capacità sottende decisione e partecipazione e non può prescindere dalla disponibilità di informazioni accessibili, mirate, accurate e di qualità veicolate attraverso una appropriata comunicazione.

(autori: GIULIO NITTARI*, ALESSANDRO PERETTI*, FRANCESCO AMENTA**, *Benemerito CIRM, Centro di Telemedicina e

*Telefarmacia Università di Camerino; **Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Università di Camerino)*

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Competenze legislative del Farmacista – Vaccaroni, Gatti, Montanari, Taddei, Soliveri
- D.L. 46/97 e successive modificazioni ed integrazioni
- D.L. 309/90 e successive modificazioni ed integrazioni Legge 21.02.2006 n. 49 Decreto Ministero Sanità 3 agosto 2001
- La gestione normativa dei medicinali- III ediz. Vincieri, Cirinei, Cervini Ed Pensiero scientifico editore
- Raccomandazione del Ministero della salute n. 7
- Raccomandazione per la prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica
www.ministerosalute.it
- Regolamento Regionale 1 settembre 2009 n. 13 "Regolamenti e manuali per l'accreditamento del sistema sanitario regionale" Allegato 5
- Requisiti specifici dei Servizi Farmaceutici Territoriali e Ospedalieri



Pharma Ships: la nuova offerta di CIRM SERVIZI

Il software Pharma Ships, elaborato dall'Università di Camerino per CIRM SERVIZI, contiene delle interfacce e un database creato ad-hoc nel rispetto della normativa vigente in materia di farmaci e medicinali che la farmacia di bordo deve necessariamente avere nel proprio equipaggiamento. Le interfacce permettono di automatizzare il più possibile la gestione dell'inventario dei farmaci riducendo di gran lunga il lavoro manuale del personale di bordo. Inoltre, il software, detta uno standard per la descrizione dei farmaci e medicinali che

permette alle autorità marittime di controllo di avere una più facile e chiara panoramica della conformità del materiale a bordo nave. Il software consiste di due interfacce che consentono di accedere e gestire l'elenco farmaci e medicinali. La suddivisione in queste due categorie è stata ponderata e permette un più facile controllo e gestione delle quantità previste. In questo caso l'equipaggio si deve preoccupare soltanto dell'inserimento delle quantità presenti a bordo nave. E' compito del software di controllare automaticamente che la quantità di uno specifico farmaco o medicamento risulti conforme a quella minima prevista dalla normativa. In caso contrario l'applicativo avviserà l'utente del non conformità del quantitativo. Ciò permette di ottimizzare ed avere un quadro completo e in tempo reale delle tipologie e delle quantità di farmaci e medicinali disponibili a bordo.

L'applicativo si pone come strumento risolutivo delle numerose problematiche e difficoltà che emergono continuamente nella corretta gestione delle farmacie di bordo non solo da parte del personale di bordo ma anche da parte delle autorità di controllo marittimo. L'obiettivo del software, oltre all'automazione di alcune azioni che ancora oggi vengono effettuate manualmente, è quello di standardizzare le procedure e i protocolli

d'inventario utilizzati. In quest'ottica esso si rivela essere innovativo e pienamente aderente a quelle che sono le nuove esigenze in materia di prevenzione, salvaguardia e salute dei marittimi secondo il D.lgs. 1° Ottobre 2015.

Il database si presenta come nella figura che segue. Ogni farmaco è catalogato attraverso il proprio e specifico codice ATC, la classe farmaceutica, la forma farmaceutica, il nome del principio attivo, le quantità minime previste per legge, le quantità presenti a bordo ed inoltre altre informazioni che permettono migliore gestione dell'inventario.

La figura 1 rappresenta l'interfaccia per la gestione dei farmaci. E' possibile ricercare un medicinale attraverso il nome del rispettivo principio attivo, inserire e/o modificare le "quantità a bordo", "data di scadenza" e le "note" su quella determinata specialità farmaceutica.

Come descritto precedentemente, in maniera automatizzata il software, controlla la quantità a bordo e notifica l'utente utilizzatore se tale quantità è minore rispetto a quella prevista per legge.

Il software permette anche di trasferire l'intero contenuto del database in un file Excel (Fig. 2) per poter essere immediatamente stampato o inviato in via telematica a chi avendone titolo lo richieda.

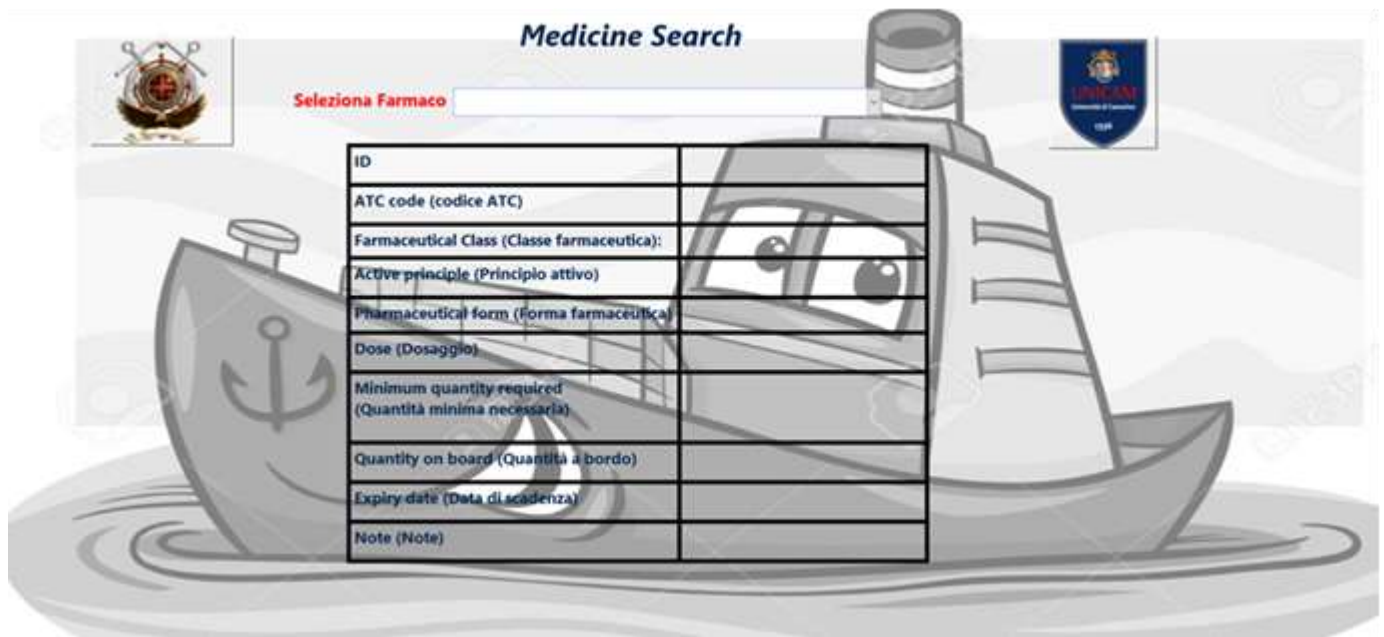


Figura 1: Pagina iniziale di Pharma Ships per la ricerca di un determinato farmaco

ID	CLASSE_FARMACEUTICA	ATC_CODIC	NOME_FARMACO	FORMA_FARMA	DOSAGGIO	TABELLA_C	QUANTITA_BC
1	Analgesici stupefacenti	N02AA01	Morfina Cloridrato	Fiala	10 mg		10
2	Analgesici stupefacenti	N02AD01	Pentazocina	Fiala	30mg		10
3	Analgesici stupefacenti	N02AD01	Pentazocina	CPR	50 mg		40
4	Antidoti per stupefacenti oppiacei	V03AB15	Nalozone	Fiala	0,4 mg		12
5	Antidoti per benzodiazepine	V03AB25	Flumazenil	Fiala	1 mg		5
6	Antidoti da digitale e altro	S01FA01	Atropina	Fiala	0,5 mg		3
7	Altri antidoti		Carbone vegetale attivato	Flacone	50 mg		2
8	Analgesici, antipiretici antireumatici	N02BE01	Paracetamolo	CPS	1000 mg		36
9	Analgesici, antipiretici antireumatici	N02BA01	Acido acetilsalicilico	CPR	500 mg (gastoresi)		70
10	Analgesici, antipiretici antireumatici	N02BB02	Noramidopirina o Metamizolo	Gitt. (flaconi)			10
11	Analgesici, antipiretici antireumatici	M01AE01	Ibuprofene	CPR	200 mg		100
12	Analgesici, antispastici	A03BB01N	Butilbromuro di Joscina	Discoide	10 mg		40
13	Analgesici, antispastici	A03BB01N	Butilbromuro di Joscina	Supposta	10 mg		20
14	Analgesici, antispastici	A03BB01N	Butilbromuro di Joscina	Fiala	20 mg		15
15	Anestetici locali	N01BB02	Lidocaina	Flacone	50 cc		1
16	Antiacidi	A02AD01	Nitrato di alluminio colloidale	CPR	500 mg		100
17	Antiacidi	A02BA01	H2 antagonisti	CPR	150 mg		100
18	Antiacidi	A02BA02	H2 antagonisti	Fiala			20
19	Antistaminici	R03DA05	Aminofillina	Confetto	600 mg		30
20	Antistaminici	R03DA05	Aminofillina	Fiala	2 ml		10
21	Antistaminici	R03AC02	Salbutamolo	Fiala	500 mg		10
22	Antistaminici	R03AC02	Salbutamolo	Aerosol pressurizz.			10
23	Antibiotici	J01FA09	Claritromicina	CPR	500 mg		60
24	Antibiotici	J01FA09	Claritromicina	Sosp. Ped.	125/100 ml		3
25	Antibiotici	J01CR01	Ampicillina Sulbactam	Flacone	1 gr + 500 mg		36
26	Antibiotici	J01DD04	Ceftriaxone	Flacone	1 mg		30
27	Antibiotici	D06AX07	Gentamicina	Fiala	40 mg		12
28	Antibiotici	J01AA07	Tetraciclina	CPR	250 mg		80
29	Antibiotici	J01EE01	Cotrimussazolo + Trimetropin	CPR	800 + 160 mg		80
30	Antidiabetici e antagonisti	A10AD01	Insulina	Flacone	400 ml		2
31	Antidiabetici e antagonisti	A10BA02	Metformina	CPR	400 mg		60
32	Antidiabetici e antagonisti		Glucagone	Flacone	1 mg		1

Figura 2: Elenco del contenuto della farmacia di bordo ricavato dall'elaborazione di Pharma Ships



Cerimonia di consegna degli attestati di Primo Soccorso agli studenti ISS De Pinedo-Colonna, Roma 26 Maggio 2016



Figura 3: L'intervento del Presidente del C.I.R.M., Prof. Francesco Amenta

Il 26 maggio 2016, presso l'Istituto Nautico Marcantonio Colonna, si è svolta la cerimonia di consegna degli attestati di Primo Soccorso a bordo di navi mercantili, agli studenti del XIV Corso "Ammiraglio Medico Giancarlo Moretti".

Dopo i saluti del dirigente scolastico Prof. Stefano Guerra, ed alla presenza del direttore del corso Com.te Antonino Zappalà e del tutor Prof. Angelo De Angelis e di tutto il corpo docente, è intervenuto il Presidente del C.I.R.M., Prof. Francesco Amenta, che complimentandosi per l'iniziativa ha auspicato una maggiore collaborazione con il C.I.R.M. dal mondo della formazione degli ufficiali della Marina Mercantile di domani.

