



**UNIVERSITÀ TELEMATICA DELLE SCIENZE
UMANE**

“NICCOLO’ CUSANO”

Master Universitario di I livello

in

***“FUNZIONI SPECIALISTICHE E GESTIONE
DEL COORDINAMENTO NELLE PROFESSIONI
SOCIO-SANITARIE”***

**AUDIT E GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI A RISCHIO INFETTIVO
PRODOTTI DALL’OSPEDALE BELLARIA DELL’ AUSL di BOLOGNA
- RUOLO DEL COORDINATORE E DEL SETTORE APPALTI AZIENDALE -**

RELATORE
Professore ALDO GIULIANI

Elaborato finale di:
SABINA PETRUZZELLI

ANNO ACCADEMICO 2009-2010

**La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura
e la ricerca scientifica e tecnica.
Tutela il paesaggio
e il patrimonio storico e artistico della Nazione.**

Articolo 9 della Costituzione Italiana

INDICE

Introduzione	pag. 6
Capitolo 1	
AUDIT	pag. 8
1.1 L' Audit	pag. 8
1.2 L' Audit clinico	pag. 8
1.3 Il Ciclo dell' Audit	pag. 10
1.4 L' Audit come strumento di verifica della qualità	pag. 11
Capitolo 2	
LA GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI IN ITALIA	pag. 12
2.1 Da dove siamo partiti	pag. 12
2.2 Contesto normativo internazionale di riferimento	pag. 12
2.3 Contesto normativo nazionale di riferimento	pag. 15
2.3.1 Legislazione prima del 1997	pag. 15
2.3.2 Decreto Legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997	pag. 16
2.3.3 Decreto del Presidente della Repubblica 254/2003	pag. 16
2.4 Contesto normativo regionale di riferimento	pag. 17
2.4.1 Linee Guida Regione Emilia-Romagna; dossier n. 77/2003	pag. 17
2.4.2 Delibera Giunta Regionale n. 686/2007	pag. 18
2.4.3 Deliberazione della Giunta Regionale n.1155/2009	pag. 18
Capitolo 3	
IL SETTORE APPALTI AZIENDALE	pag. 20
3.1 Analisi storica	pag. 20
3.2 Mission del Settore	pag. 21
3.3 Responsabilità del Coordinatore infermieristico nella gestione del Settore Appalti Aziendale	pag. 22
3.4 Ruolo del Coordinatore del Settore nella gestione dei rifiuti	pag. 23

Capitolo 4

AUDIT E GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI A RISCHIO

INFETTIVO	pag. 25	
4.1	Attività preliminare all'applicazione dell'Audit	pag. 25
4.2	Applicazione del ciclo dell'Audit per la riduzione della produzione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo nell'ospedale "Bellaria" di Bologna	pag. 29
4.2.1	Selezione delle priorità	pag. 29
4.2.2	Definizione degli standard	pag. 29
4.2.3	Confronto della pratica corrente con gli standard	pag. 30
4.2.4	Identificazione delle inapproprietezze	pag. 31
4.2.5	Implementazione del cambiamento	pag. 31
4.2.6	Verifica dell'efficacia del cambiamento	pag. 32
4.3	Sperimentazione dell'applicazione del ciclo dell'Audit nella Sala Operatoria di Neurochirurgia dell'ospedale "Bellaria" di Bologna	pag. 32
4.3.1	Selezione delle priorità	pag. 33
4.3.2	Definizione degli standard	pag. 34
4.3.3	Confronto della pratica corrente con gli standard	pag. 34
4.3.4	Identificazione delle inapproprietezze	pag. 35
4.3.5	Implementazione del cambiamento	pag. 35
4.3.6	Verifica dell'efficacia del cambiamento	pag. 36
Conclusioni	pag. 37	
Allegati	pag. 39	
Allegato 1: Ciclo dell'Audit	pag. 39	
Allegato 2: Scheda rilevazione materiale smaltito impropriamente nei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo	pag. 40	
Allegato 3: Scheda per il conteggio quantitativo giornaliero di contenitori inviati allo smaltimento	pag. 41	
Allegato 4: Scheda riportante il peso complessivo dei contenitori inviati giornalmente allo smaltimento	pag. 42	
Allegato 5: Sala Operatoria prima del miglioramento	pag. 43	
Allegato 6: Tabella e grafico dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio		

infettivo inviati allo smaltimento prima del miglioramento	pag. 44
Allegato 7: Sala Operatoria dopo il miglioramento	pag. 45
Allegato 8:Tabella e grafico dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio	
infettivo inviati allo smaltimento dopo il miglioramento	pag. 46
Bibliografia	pag. 47
Sitografia	pag. 49

INTRODUZIONE

L'argomento dell'elaborato tende a mettere in risalto come la scelta pionieristica fatta nel lontano 1992 dalla Direzione Sanitaria del Presidio Ospedaliero "Bellaria" di Bologna di creare un Settore "specializzato" nella gestione dei contratti in appalto e nello specifico del contratto per la gestione dei rifiuti sanitari, completamente costituito da personale sanitario sia oggi divenuta pertinente ed attuale.

Il personale sanitario che costituisce questo settore è composto da infermieri con al vertice un Coordinatore Infermieristico.

La modalità di controllo e di gestione adottata dal Coordinatore del servizio "specializzato" nella gestione dei contratti in appalto dell'Azienda USL di Bologna, segue la specifica logica della certificazione ISO 9000¹. Questo anche in ragione della precedente Certificazione ISO 9000 ottenuta già nell'anno 2003 con gli operatori a suo tempo adeguatamente formati/informati sulla Certificazione ISO e sulle metodiche/strumenti ad esso connesse.

A questa si è aggiunta una preparazione specifica nell'uso dell'audit clinico applicato alla gestione dei rifiuti sanitari prodotti dall'Azienda USL di Bologna

Nel 2003 la Regione Emilia-Romagna, all'interno delle Linee Guida elaborate per la gestione dei rifiuti prodotti dalle Aziende Sanitarie, mise le basi per la: *"individuazione di un gruppo permanente coordinato dal Referente, composto da persone di riferimento nelle strutture coinvolte nella gestione dei rifiuti"*².

L'Azienda ha, inoltre, istituito un gruppo per lo studio dell'impatto ambientale sia all'interno dell'Azienda USL per le attività che qui vengono prodotte che per le attività che "terzi" producono per essa.

Il Settore Appalti Aziendale è inserito all'interno del gruppo Aziendale sull'impatto ambientale e nel Gruppo Regionale costituito sulla tematica.

La scelta della Azienda USL di Bologna ha tenuto conto pertanto delle seguenti variabili :

- adeguamento alle normative vigenti;
- aspetto economico;
- impatto ambientale;

¹ Norma UNI EN ISO 9000: 2005 – Sistemi di gestione della Qualità - fondamenti e terminologia; UNI EN ISO 9001:2000 – Sistemi di gestione della Qualità – Requisiti; UNI EN ISO 9004:2000 – Sistemi di gestione della Qualità – linee guida per il miglioramento delle prestazioni.

² DOSSIER n. 77/2003 *"Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna"*;

- garanzia igienica ;
- controllo/gestione del materiale utilizzato.

La gestione dei rifiuti sanitari è un problema che ha, da sempre, interessato la società per l'impatto economico, ambientale e sociale che ha su di essa.; per le caratteristiche proprie della professione infermieristica non può certo lasciare indifferenti i professionisti della salute, quali gli Infermieri.

Fino all'anno 1990 in Italia tutto quanto veniva prodotto all'interno della struttura sanitaria come "rifiuto" veniva smaltito nell'ambito della stessa per mezzo di inceneritori presenti nell'area ospedaliera; negli anni '80, "anni della scoperta e diffusione dell'infezione da HIV", si cominciò a delineare la necessità di una maggiore attenzione al problema della sicurezza delle cure e , in questo contesto, anche della gestione in sicurezza dei rifiuti sanitari.

In Italia il susseguirsi di leggi e deroghe non ha di certo facilitato il compito di coloro che all'interno delle Direzioni Sanitarie erano e sono deputati a far luce sulle norme attualmente vigenti e ad assicurarsi che le stesse vengano applicate rigorosamente.

La Regione Emilia-Romagna, attraverso l'Agenzia Sanitaria Regionale, ha elaborato nel 2003, in linea con la Normativa Nazionale, le "Linee Guida per la gestione dei rifiuti sanitari"..

Dopo una fase di sperimentazione le Linee Guida sono divenute vincolanti nell'anno 2006 con il DGR n.1360³ per tutte le Aziende Sanitarie Regionali.

Nel 2009 con il DGR n.1115 l'Agenzia Sanitaria Regionale ha approvato le "Linee guida per la gestione dei rifiuti e degli scarichi idrici nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna"

L'Azienda USL di Bologna sin dalla sua costituzione, forte dell'esperienza maturata negli anni dal Settore Appalti ha inserito, tra i Collaboratori per la gestione dei rifiuti sanitari, il Settore oggetto di trattazione del presente elaborato.

La novità è costituita dal fatto che, accanto a figure tecniche e amministrative, l'Azienda ha proseguito il percorso iniziato nel 1992 con l'impiego di figure sanitarie nel controllo e gestione di servizi in appalto anche in considerazione del notevole impatto igienico-organizzativo sia sugli operatori stessi che sugli utenti/cittadini.

³ DGR n. 1360 del 9 ottobre 2006 "*Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna*"

CAPITOLO 1

L'AUDIT

1.1 Audit

L'audit, dal latino "audire": ascoltare attivamente, è l'attività atta a misurare la conformità di determinati processi, strutture o procedure a determinate caratteristiche richieste e a verificarne l'applicazione.

Esistono principalmente tre tipi di audit: - audit interna; - audit esterna di seconda parte; - audit esterna di terza parte.

- audit interna è la verifica effettuata direttamente dai soggetti interni all'azienda.
- audit esterna di seconda parte, è la verifica eseguita da società partner della società richiedente l'audit (ad esempio un audit richiesto da un'azienda ad un suo fornitore).
- audit esterna di terza parte, a differenza delle seconde che comunque sono fatte da soggetti esterni all'azienda, viene svolta da organizzazioni specializzate in questo genere di controlli che al termine di questa, rilasciano un apposito certificato attestante il livello di qualità.

Le tipologie di valutazione comunemente usate sono generalmente le seguenti: - audit di conformità; - audit di conformità ed efficacia; - valutazione della qualità della organizzazione.

In Sanità l'audit viene comunemente utilizzato per valutare le qualità dell'organizzazione e si parla quindi di Audit clinico.

1.2 Audit clinico

L'audit clinico è un processo di miglioramento della qualità che persegue il miglioramento delle cure offerte ai pazienti e degli esiti clinici, attraverso la revisione sistematica del processo di cura, e l'implementazione del cambiamento.⁴

L'audit clinico è quel processo con cui medici, infermieri e altri professionisti sanitari, effettuano una revisione regolare e sistematica della propria pratica clinica e, dove necessario, la modificano.⁵

Da questa definizione emergono le caratteristiche dell'audit clinico:

- coinvolgimento di tutti i professionisti sanitari
- attività continua e sistematica che non può essere limitata a singoli casi

⁴ Dizionario Garzanti 2004

⁵ Primary Health Care Clinical Audit Working Group , 1995

- oggetto principale è l'appropriatezza dei processi (anche se può essere utilizzato per misurare gli esiti assistenziali)
- permette di misurare il grado di inappropriatelyzza (in eccesso e/o in difetto) e identificare quali aree della pratica professionale devono essere oggetto di miglioramento.

L'audit clinico quindi non si basa solo sulla specificità dell'oggetto di indagine, ma è da mettere in relazione all'organizzazione stessa dei sistemi sanitari; l'utilizzo appropriato di questo strumento dipende dalla consapevolezza delle caratteristiche e dell'evoluzione delle funzioni assistenziali, del lavoro clinico, della organizzazione ottimale a cui devono orientarsi i servizi sanitari.

Quando si parla di consapevolezza dell'evoluzione delle funzioni assistenziali, del lavoro clinico, della organizzazione ottimale a cui devono orientarsi i servizi si intende far riferimento all'evoluzione operata nell'attività lavorativa in ambito sanitario avendo come punti di riferimento l'evoluzione dell'organizzazione scientifica del lavoro in fabbrica secondo Taylor (catena di montaggio) Fayol (l'uomo giusto al posto giusto e su tutti un bravo dirigente non specialista) Weber (burocrazia) e Ford (mansioni); tutti modelli applicati via via in sanità e che hanno portato al graduale passaggio da una assistenza per compiti a una assistenza per obiettivi.

L'evoluzione ha implicato una rivoluzione nel numero di professionisti coinvolti a pieno titolo per competenza e potere decisionale, nel processo assistenziale, passando da sole tre figure: medico, farmacista e ostetrica alle quali si sono aggiunti negli anni 50 : infermiere e tecnico di radiologia sino a giungere nel 2000 a ben trentatré⁶ professioni coinvolte nel ciclo assistenziale.

Per tornare all'audit clinico, in Italia tale attività viene condotta con le modalità AES: Audit di Eventi Significativi o della peer review: riesame sistematico e dettagliato dei singoli casi nei quali si è verificato un evento significativo, non necessariamente indesiderabile, per stabilire quanto si può apprendere sulla qualità generale dei servizi erogati e per indicare cambiamenti che potrebbero portare a miglioramenti futuri.⁷

L'Audit clinico si definisce pertanto una iniziativa condotta da clinici che si pone l'obiettivo di migliorare la qualità e gli outcome dell'assistenza attraverso una revisione fra pari strutturata, per mezzo della quale i clinici esaminano la propria attività e i propri risultati in confronto a standard espliciti e la modificano se necessario, sottoponendo i risultati di tali modifiche a nuove verifiche.

⁶ Tousijn W. *Il sistema delle occupazioni sanitarie*. Bologna: Il Mulino, 2000

⁷ Pringle, 1995

1.3 Ciclo dell'audit

L'audit è un processo ciclico a struttura circolare che ad ogni ciclo successivo mira a raggiungere target di qualità sempre più elevati; è un processo trasparente che non genera conflitti perché non esprime giudizi e non individua "colpevoli" ed è a fasi successive, ciò comporta che in qualsiasi momento si può tornare indietro se non si è soddisfatti del risultato conseguito.

Sei sono le fasi che costituiscono il ciclo dell'audit (*allegato 1*):

1. Preparare l'audit:

- *Individuare l'argomento*
- *Coinvolgere gli "utilizzatori"*
- *Definire gli obiettivi*
- *Definire le risorse necessarie*
- *Identificare le competenze*

2. Selezionare i criteri/standard:

- *Definire che cosa si sta cercando di misurare*
- *Definire standard ideali*

3. Misurare il livello di performance:

- *Definire i criteri di inclusione*
- *Definire i criteri di campionamento*
- *Predisporre gli strumenti per la raccolta dei dati*

4. Identificare le inapproprietezze

- *Analizzare i dati raccolti*
- *Individuare le inapproprietezze*
- *Stimare le inapproprietezze*

5. Introdurre i miglioramenti:

- *Implementare il miglioramento*

6. Verificare e mantenere i miglioramenti nel tempo:

- *Ripetere l'audit*
- *Sviluppare strumenti per mantenere i miglioramenti nel tempo*

1.4 Audit come strumento di verifica della qualità

La verifica della qualità in ambito sanitario ha caratteristiche diverse da quella attuabile in altri settori per la specificità degli interventi oggetto di indagine e per il tipo di organizzazione delle strutture sanitarie.

L'oggetto di valutazione è il risultato outcome/esito, affidato non al singolo ma all'equipe.

L'operatore non agisce per mansioni ma sulla base delle conoscenze, delle competenze acquisite, per il raggiungimento di risultati specifici in una logica di "processo"; non si valuta l'operato del singolo, o la corrispondenza alle regole, ma il raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

L'audit esamina i processi e i risultati ottenuti; valuta l'equipe o l'intera struttura e i riferimenti normativi sono basati sull'evidenza.

CAPITOLO 2

LA GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI IN ITALIA

2.1 Da dove siamo partiti

Si rende necessario un breve accenno al contesto normativo Internazionale, Nazionale e Regionale di riferimento per la gestione dei rifiuti sanitari entro cui si articola l'attività sanitaria dell'Azienda USL di Bologna e di conseguenza del personale che vi opera.

2.2 Contesto normativo internazionale di riferimento

Nel 1866 il biologo tedesco Ernest Haeckel conia il termine "ecologia" per indicare una nuova scienza preposta allo studio delle relazioni tra gli animali, le piante e il territorio, oltre che individuare i problemi derivanti dalle attività umane e a suggerire le possibili soluzioni; *ecologia* deriva da due parole greche, *oikos* (casa, inteso come luogo in cui si vive) e *logos* (discorso, scienza) e significa "scienza dell'ambiente".

Nella seconda metà del Novecento si prende coscienza della limitatezza delle risorse naturali, molte delle quali, una volta consumate, non hanno la capacità di rigenerarsi; sfruttarle in maniera incontrollata significa pregiudicarne la disponibilità delle generazioni future. Nel 1972 con l'obiettivo di tracciare le Linee Guida della politica ambientale internazionale da tenere negli anni successivi, le Nazioni Unite organizzano a Stoccolma la *prima conferenza mondiale sull'ambiente umano*, viene così creato l'UNEP, il *Programma ambientale delle Nazioni Unite*, cui si affida il compito di vigilare sullo stato di salute dell'ambiente, elaborare strategie per far coincidere esigenze di sviluppo e tutela delle risorse naturali, attuare programmi di educazione ambientale.

Sempre nel 1972 si svolge la "Conferenza di Stoccolma" alla quale partecipano 113 Nazioni che predispongono e approvano un piano di azioni e raccomandazioni sulla necessità che individui e società "*si assumano le loro responsabilità e si dividano i rispettivi compiti*"⁸

Si stabilisce il dovere di impedire la diffusione di sostanze inquinanti e di calore tali da indurre trasformazioni irreversibili dell'ambiente.

Nel 1983 l'ONU istituisce la *Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo*, preposta ad analizzare i punti critici dell'interazione uomo-ambiente e a vagliare misure concrete per far fronte al deterioramento ambientale.

⁸ Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, UNEP, 1972 (<http://www.unep.org>)

Quattro anni dopo viene pubblicato il Rapporto Brundtland, dal nome del primo ministro norvegese che presiede la Commissione, in cui si formula per la prima volta il principio dello *sviluppo sostenibile*: modello di crescita che coniughi gli aspetti economici con quelli sociali e ambientali; uno sviluppo che miri ad obiettivi compatibili con la rigenerazione delle risorse naturali.

Nel 1992 si tiene a Rio de Janeiro la Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo alla quale partecipano 172 paesi; da questa conferenza scaturiscono un piano di azioni e alcuni documenti:

- > *Dichiarazione di Rio sull'ambiente e sviluppo*
- > *Agenda 21*
- > *Convenzione sulla Biodiversità*
- > *Convenzione sulla Desertificazione*
- > *Convenzione sui Cambiamenti Climatici*

La **Dichiarazione di Rio** è un documento in cui vengono ribaditi i principi fondamentali della Dichiarazione di Stoccolma: lo sviluppo deve *“soddisfare in egual misura i bisogni di sviluppo e ambientali sia delle attuali generazioni che di quelle future”*⁹.

Le principali novità introdotte dalla Dichiarazione di Rio riguardano il riferimento alla necessità di coinvolgere i cittadini nel processo decisionale dell'ambiente.

L'**Agenda 21** è uno strumento che affronta temi ambientali, politici, economici e finanziari per dare un'applicazione pratica allo sviluppo sostenibile, sia a livello globale, sia a livello locale e contiene proposte dettagliate su come ridurre i consumi e combattere la povertà così da costruire un modello di sviluppo sostenibile e durevole.

La **Convenzione sulla Biodiversità**¹⁰ ha lo scopo di educare le persone a riconoscere l'abuso di risorse naturali da parte del corrente modello di produzione e sviluppo e a ricercare insieme le strade percorribili per salvaguardare il patrimonio della biodiversità, cioè a **“pensare ambientalmente”**. Il concetto di *Biodiversità* è l'abbreviazione di diversità biologica e, con tale neologismo si intende indicare la varietà degli organismi viventi di tutte le specie (terrestri, marine e acquatiche) presenti in un ecosistema, la cui tutela è indispensabile per garantire la sopravvivenza dell'uomo

La **Convenzione sulla Desertificazione**¹¹ contiene accordi per integrare tra loro, non perdendo di vista lo sviluppo sostenibile, la lotta alla povertà, alla desertificazione e alle

⁹ <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>

¹⁰ <http://www.cbd.int/>

¹¹ <http://www.unccd.int/convenio/text/convention.php>

conseguenze della siccità. I cambiamenti climatici sono dovuti in gran parte all'attività antropica e colpiscono in particolare i Paesi in via di sviluppo.

La **Convenzione sui Cambiamenti Climatici**¹² rappresenta la presa di coscienza del riscaldamento globale in atto e si propone di adottare provvedimenti per contrastare tale tendenza e per ridurre gli effetti negativi dei cambiamenti indesiderati e non evitati. Nel 1997 oltre 160 Paesi hanno partecipato ad una Conferenza allo scopo di concordare una strategia più efficace e incisiva per regolamentare le emissioni inquinanti e sottoscrivono un accordo: il cosiddetto **Protocollo di Kyoto**. Gli obiettivi internazionali indicati nell'accordo sono quelli di ridurre i gas prodotti dalle combustioni per la produzione di energia che sono ritenuti i responsabili del surriscaldamento del pianeta e delle conseguenti modifiche del clima.

L'inquinamento atmosferico, la cui manifestazione più evidente è lo *smog*, produce notevoli danni alla salute ed è causa del buco nell'ozono e l'effetto serra.

Negli ultimi anni, a causa del cambiamento dello stile di vita, si consuma più del necessario con conseguente aumento della produzione di rifiuti che, in quantità molto cospicua, finiscono in discarica.

Molti materiali, quali legno, plastica, vetro, carta, ferro possono essere recuperati e riciclati e al fine di limitare l'emanazione dei gas prodotti in discarica.

Molti degli oggetti di uso comune non sono biodegradabili, ma sono riciclabili; una bottiglia di plastica, se dispersa nell'ambiente, impiega mille anni per scomparire, ma se rimessa nel ciclo produttivo può rinascere sotto forma di maglione; una bottiglia di vetro che si distrugge nell'arco di quattromila anni, può trasformarsi in suppellettili; la carta riciclata evita il taglio di innumerevoli alberi; i materiali organici sono da sempre un efficace e non tossico concime naturale. A queste tipologie di rifiuti si sono aggiunti i rifiuti tecnologici che, dal 2006, l'Unione Europea ha disposto che fossero i produttori a farsi carico del recupero e del riciclo di vecchi elettrodomestici, computer e apparecchi elettrici al termine del loro ciclo d'uso. L'allarme sui seri rischi corsi dall'umanità è stato lanciato da decenni, ma la Terra aspetta ancora di essere salvata.

¹² United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC <http://unfccc.int/2860.php>

2.3 Contesto normativo nazionale di riferimento

Si possono distinguere tre fasi di evoluzione della normativa nazionale in tema di rifiuti sanitari:

- la legislazione prima del 1997;
- il D.Lgs. 5 febbraio 1997 n.22 “Decreto Ronchi”;
- il DPR 254/2003 – art.24 Legge n. 179/2002.

2.3.1 Legislazione prima del 1997

La Legge 366/41 prevedeva l' incenerimento dei rifiuti ospedalieri all'interno del perimetro ospedaliero.

Il DPR n. 915/1982¹³ all'art. 1 (Principi generali) definisce cosa deve intendersi per smaltimento dei rifiuti.

All'art. 2 (Classificazione dei rifiuti) sancisce cosa deve intendersi per rifiuto, “...*qualsiasi sostanza od oggetto derivante da attività umane o da cicli naturali abbandonato o destinato all'abbandono*”; qui s'introduce una classificazione dei rifiuti in:

- urbani;
- speciali;
- tossici;
- nocivi;

e elenca i rifiuti a cui si applicano le disposizioni.

L'art. 4 (Competenze dello Stato) prevede la centralità dello Stato nella gestione dei rifiuti articolandone le seguenti competenze:

- *la funzione di indirizzo promozione conferimento e coordinamento delle attività connesse con l'attuazione del decreto;*
- *la predisposizione di criteri generali sulle metodologie relative allo smaltimento...nonché sulle caratteristiche delle zone per l'ubicazione degli impianti di smaltimento;*
- *la determinazione di misure dirette a limitare la formazione dei rifiuti,...che favoriscano il riciclaggio dei rifiuti.....;*

¹³ DPR 10 settembre 1982, n. 915 “Attuazione delle direttive (CEE) . 75/442 relativa ai rifiuti, n.76/403 relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili e n.78/319 relativa ai rifiuti tossici e nocivi”

2.3.2 Decreto Legislativo n.22 del 5 febbraio 1997

Il Decreto Legislativo n.22 del 5 febbraio 1997, recependo le Direttive Europee ed inserendosi in un contesto normativo volto alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori (L.626/1994), prevede la Centralità del processo di “gestione integrata dei rifiuti” tendendo a favorire il processo di recupero rispetto a quello dello smaltimento.

Questa normativa, conosciuta anche come “Decreto Ronchi” costituisce la pietra miliare nella gestione dei rifiuti in quanto introduce una serie di precise definizioni e prodotti:

- la definizione di rifiuto (art:6) *“qualsiasi sostanza o oggetto che rientra nelle categorie riportate nell’allegato A e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l’obbligo di disfarsi”*
- la classificazione dei rifiuti (art. 7); secondo l’origine: urbani e speciali; e in base alle caratteristiche di pericolosità: pericolosi e non pericolosi;
- il formulario di identificazione del rifiuto (art. 15);
- il registro di carico-scarico (art. 15)
- le modalità di smaltimento (art:15)
- il deposito temporaneo (art. 45);
- la responsabilità della sorveglianza e del rispetto delle disposizioni in materia di rifiuti sanitari in capo al Direttore Sanitario o al Responsabile Sanitario;
- le sanzioni penali e le sanzioni economiche

2.3.3 Decreto del Presidente della Repubblica 254/2003

Il DPR 254/2003, recependo la Raccomandazione dell’Unione Europea in tema di tutela ambientale e salute pubblica, prosegue sul cammino tracciato dal Decreto Ronchi, ed aggiunge:

- la previsione di adozione di procedure che favoriscano la raccolta differenziata al fine di ridurre la quantità di rifiuti e abbatterne il più possibile la pericolosità;
- l’elenco dei rifiuti disciplinati dal DPR;
- l’elenco dei rifiuti oggetto di recupero di materie prime;
- la gestione integrata dei rifiuti sanitari da parte di ogni struttura sanitaria.

Questo si traduce, per le strutture sanitarie, nell’adozione di iniziative dirette a favorire la prevenzione, ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti, ovvero favorire il reimpiego, il riciclaggio, il recupero e l’ottimizzazione della raccolta, trasporto e smaltimento.

Il legislatore raccomanda inoltre di :

- organizzare corsi di formazione del personale sulla gestione dei rifiuti sanitari al fine di minimizzare il contatto di materiali non infetti con potenziali fonti infettive e ridurre, di conseguenza, la produzione di rifiuti a rischio infettivo;
- incentivare la raccolta differenziata dei rifiuti sanitari assimilati agli urbani prodotti dalle strutture sanitarie;
- ottimizzare l'approvvigionamento delle derrate alimentari per ridurre la produzione di rifiuti alimentari;
- utilizzare, ove tecnicamente possibile, prodotti e reagenti a minore contenuto di sostanze pericolose;
- utilizzare, ove tecnicamente possibile, plastiche non clorurate;
- utilizzare tecnologie di trattamento di rifiuti sanitari tendenti a favorire il recupero di materia e di energia.

2.4 Contesto normativo regionale di riferimento

La redazione di documenti di indirizzo per la gestione dei rifiuti sanitari si inserisce fra le iniziative promosse dall'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna volte a favorire la tutela della salute dei lavoratori e della popolazione obbedendo al più ampio principio di promuovere un'evoluzione delle attività umane il più possibile rispettosa dell'ambiente che le sostiene.

2.4.1 Linee guida Regione Emilia-Romagna; dossier n.77/2003

Da questa esigenza nascono le *"Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti dalle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna"* pubblicate dall'Agenzia Sanitaria Regionale nel Dossier n. 77/2003.¹⁴

Con la Delibera della Giunta Regionale (DGR) 9 ottobre 2006 n. 1360,¹⁵ la Regione Emilia-Romagna rende vincolanti i contenuti del dossier per le Aziende Sanitarie. Le Linee Guida intendono dare indirizzi affinché la gestione dei rifiuti prodotti, nel rispetto e nella tutela dell'ambiente, garantisca la maggiore economicità compatibile con la massima sicurezza per i cittadini e gli operatori.

¹⁴ DOSSIER n. 77/2003 *"Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna"*;

¹⁵ DGR 9 ottobre 2006, n. 1360 *"Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna"*;

Il processo complessivo di gestione dei rifiuti comprende fasi che si svolgono non solo all'interno delle strutture, ma anche all'esterno di esse, quali il trasporto e la destinazione finale (recupero o smaltimento).

Tutte queste fasi si devono svolgere in modo sicuro per i lavoratori delle Aziende Sanitarie, per i pazienti, per il pubblico e per la popolazione che risulta esposta agli inquinanti dispersi dagli impianti di recupero e smaltimento.

Dopo tre anni di sperimentazione, le Linee Guida Regionali sono divenute Direttiva Regionale.

2.4.2 Delibera Giunta Regionale n. 686/2007

La Delibera della Giunta Regionale n.686/2007¹⁶ ha previsto, fra le linee di programmazione per il 2007, lo sviluppo di “*Politiche di risparmio energetico e rispetto ambientale*” che si articolano in due progetti indipendenti ma coordinati tra loro, relativi a:

- qualificazione dei consumi energetici ed innovazione tecnologica;
- rifiuti sanitari: miglioramento continuo del processo di gestione e riduzione delle quantità prodotte , specie delle quote di rifiuti pericolosi

2.4.3 Deliberazione Giunta Regionale n. 1155/2009

La Deliberazione della Giunta Regionale n.1155/2009¹⁷ ha tra gli obiettivi “*lo sviluppo sostenibile inteso come un’evoluzione delle attività umane il più possibile rispettosa dell’ambiente, che permetta il soddisfacimento dei bisogni dell’uomo, nei limiti della capacità di carico degli ecosistemi che lo sostengono*”.

Il programma Regionale è impiantato sullo sviluppo sostenibile e l’obiettivo è quello di aggiornare i contenuti rispetto all’evoluzione del Sistema Aziendale e Normativo e di arricchirli di nuovi argomenti, fra cui gli scarichi idrici, i servizi in gestione appaltata, il trasporto su strada delle merci pericolose, lo smaltimento di oggetti di cui l’Azienda intende disfarsi che non sono rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2006, l’informazione, formazione e addestramento degli addetti sulla gestione dei rifiuti sanitari.

Alla luce di quanto espresso nella Deliberazione della Giunta Regionale che asserisce che: “*è necessario instaurare all’interno delle Azienda Sanitarie un clima di sicurezza delle cure*”

¹⁶ DGR n. 686/2007 “Linee di programmazione e finanziamento delle aziende del Servizio Sanitario Nazionale”

¹⁷ DGR n. 1155/209 Approvazione delle “Linee guida per la gestione dei rifiuti e degli scarichi idrici delle Aziende sanitarie dell’Emilia-Romagna”

per la protezione di pazienti e operatori e promuovere l'avvio di processi di sostenibilità ambientale", l'Azienda USL di Bologna ha definito le azioni specifiche che intende sviluppare per conseguire tali obiettivi nel quale processo è a pieno presente il Settore Appalti Aziendale.

CAPITOLO 3

SETTORE APPALTI AZIENDALE

3.1 Analisi storica

Il Settore nasce nel 1992, quando l'allora Direttore Sanitario identificò un Coordinatore infermieristico al quale affidare la gestione di attività/servizi che, fino a quel momento erano "internalizzati" e che vengono affidati, tramite gare di appalto, a Ditte esterne specializzate; da qui la denominazione Settore Appalti.

La gestione del Settore Appalti da parte di un coordinatore infermieristico, trova giustificazione partendo dalla definizione di management infermieristico richiesto a questa figura come l'atto di coniugare gli aspetti disciplinari della professione infermieristica con elementi gestionali, economici e legislativi.

Il coordinatore infermieristico¹⁸ opera secondo uno schema di base che riconosce come punti fondamentali:

- pianificazione
- gestione
- organizzazione
- direzione
- sviluppo risorse umane
- controllo

Al Coordinatore verranno, successivamente, affiancate altre figure sanitarie, formate e informate, per svolgere i compiti assegnati, in sede di contratto d'appalto, dall'Azienda Sanitaria.

Nel 1996 il Settore inizia a collaborare con la Direzione Sanitaria nella gestione dei rifiuti sanitari esercitando azione di controllo del servizio in appalto per lo smaltimento dei rifiuti prodotti all'interno dell'area ospedaliera.

Nel 1997 a seguito dell'istituzione del Modulo di Igiene Ospedaliera, l'esperienza acquisita presso l'Ospedale "Bellaria" viene traslata all'Ospedale "Maggiore" di Bologna con la creazione di un Settore analogo.

Nell'anno 2003 viene sancito che per omogeneizzare le procedure dei due settori presenti all'interno del Presidio Ospedaliero "Bellaria-Maggiore" è necessario unificarli, nasce il

¹⁸ Legge 17 febbraio 2006, n° 43: Disposizioni in materia di professioni sanitarie infermieristiche, ostetriche, riabilitative, tecnico-sanitarie e della prevenzione e delega al Governo per l'istituzione dei relativi ordini professionali.

Settore Gestione e Controllo Servizi Appaltati; il Settore è in Staff al Direttore di Presidio Ospedaliero.

Nel 2004 con la nascita dell'Azienda Unica - AUSL di Bologna - e la creazione dei Dipartimenti, il Settore Appalti confluisce nel Dipartimento Igienico Organizzativo e diviene trasversale su tutta l'Azienda.

Per meglio operare, viene creata una rete organizzativa che prevede:

- Direttore della Struttura Complessa Igiene e Qualità dei Servizi Residenziali
- Responsabile di Area Omogenea Assistenziale(ArOA) Servizi alla Persona
- Referente di I livello – Supervisore di Area
- Referente di II livello – Referente di Area
- Referente di III livello – Rilevatore di Struttura

3.2 Mission del Settore

La mission del Settore Appalti Aziendale si è andata sempre più ampliando, per il continuo ingresso nel settore di nuovi ambiti di azione. Può, comunque, essere sintetizzata come segue :

- partecipazione alla stesura dei capitolati tecnici di gare d'appalto/licitazioni riguardanti i propri ambiti di competenza; il settore interviene attraverso la fornitura dei dati necessari per la stesura del capitolato e l'individuazione dei lotti; il controllo e la verifica dei requisiti richiesti alle Ditte per poter essere ammessi alla gara; la verifica della campionatura presentata; l'individuazione delle Unità Assistenziali/Servizio presso cui effettuare le prove; la raccolta dei giudizi e l'invio al settore competente per l'aggiudicazione della gara;
- controllo quali/quantitativo delle prestazioni rese dalle Ditte in appalto sia tramite controllo in contraddittorio direttamente nelle varie strutture dell'Azienda, (a campione viene eseguito un controllo, con conseguente compilazione della scheda di rilevazione, insieme a un Referente della Ditta delle prestazioni rese) sia a seguito di segnalazione del personale e/o degli utenti;
- applicazione delle Azioni Correttive
- gestione diretta delle non conformità e inoltro delle stesse, se il caso, al Responsabile della Gestione Economica per l'applicazione di penali, come previsto da capitolato;
- verifica della conformità delle prestazioni rese dalle Ditte in appalto alle procedure previste in capitolato (attrezzature, prodotti , procedure di esecuzione delle prestazioni devono essere quelle contenute in capitolato);

- verifica dell'osservanza delle procedure predisposte dal Settore, da parte del personale, sanitario e non, in servizio nell'AUSL di Bologna (le procedure realizzate dal Settore hanno valenza per tutti coloro che svolgono la propria attività nelle aree dell'AUSL di Bologna);
- collaborazione agli eventi formativi sul campo: stesura di procedure, istruzioni operative
- controllo quali/quantitativo dei prodotti forniti dalle Ditte in appalto sia tramite controllo in contraddittorio direttamente nelle varie strutture dell'Azienda, sia a seguito di segnalazione del personale e/o degli utenti
- attivazione/disattivazione delle aree di intervento delle Ditte in appalto
- attivazione di corsi di formazione/informazione degli operatori dell'Azienda e /o delle Ditte in appalto.
- in ottemperanza a quanto decretato dalla Regione Emilia-Romagna nella Deliberazione della Giunta Regionale 27 luglio 2009 n. 1155, il Settore Appalti Aziendale ha deciso di adempiere ai disposti applicando il processo di AUDIT per la gestione dei rifiuti sanitari.

3.3 Responsabilità del Coordinatore infermieristico nella gestione del Settore Appalti Aziendale

Il Coordinatore infermieristico del Settore Appalti Aziendale ha la responsabilità di:

- **pianificare** le esigenze delle varie UA/Servizi rispetto ai temi gestiti dal settore e di predisporre apposita proposta da portare in sede di negoziazione di budget e di preparare nuovi capitolati tecnici d'appalto;
- **gestire** in base allo stanziato dal budget aziendale le risorse così da garantire il controllo costante della spesa;
- **organizzare** le prestazioni rese dalle ditte in appalto in base a quanto definito nel contratto e allo stanziato in budget;
- **direzione** rispetto alla gestione diretta dei contratti d'appalto sia per il controllo quali/quantitativo reso dalla ditta sia per la gestione delle Non Conformità;
- **sviluppo delle risorse umane** in quanto è necessario attivare momenti di formazione/informazione rivolti a tutti i dipendenti AUSL sui temi gestiti dal "Settore Appalti Aziendale";
- **controllo** delle prestazioni erogate dalle ditte sia rispetto all'aderenza di quanto previsto in contratto sia per il contenimento dei costi.

3.4 Ruolo del Coordinatore del Settore nella gestione dei rifiuti:

- controllare i servizi in gestione appaltata inerenti al trasporto, deposito, trattamento mediante termodistruzione, depurazione e recupero dei rifiuti prodotti;
- promuovere e favorire la raccolta differenziata per l'avvio al recupero di alcuni tipi di rifiuti;¹⁹
- favorire la ricerca e lo sviluppo di progetti finalizzati all'inserimento di tecnologie "pulite" in campo sanitario;²⁰
- verificare e controllare periodicamente il rispetto, da parte delle aziende fornitrici di servizi, di quanto previsto dai contratti di appalto e dalle leggi vigenti in materia;
- verificare che i rifiuti siano correttamente confezionati;²¹
- curare la elaborazione/revisione dei protocolli/procedure/istruzioni operative sullo smaltimento dei rifiuti sanitari per renderle attinenti alle leggi vigenti in materia;
- pianificare e programmare di conseguenza le attività di informazione, formazione e addestramento al personale che, fin dall'atto dell'assunzione in servizio, deve conoscere le norme di comportamento da osservare ed essere adeguatamente responsabilizzato sulla gestione dei rifiuti;
- eseguire controlli a campione quali/quantitativi nelle Unità Assistenziali/Servizi per verificare il rispetto delle procedure/istruzioni operative elaborate dal Settore;
- coinvolgere i Coordinatori delle Unità Assistenziali/Servizi nella gestione dei rifiuti;
- partecipare alla stesura dei capitolati tecnici di gare d'appalto/licitazioni riguardanti i propri ambiti di competenza;
- verificare che i rifiuti siano trasportati da Ditte in possesso delle apposite autorizzazioni e con mezzi adeguati²²

¹⁹ D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggi" art. 4 "Recupero dei rifiuti"

²⁰ D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 art. 3 "Prevenzione della produzione dei rifiuti";
D. Lgs. 8 novembre 1997, n. 389 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi o di rifiuti di imballaggi" ; DM 26 giugno 2000, n. 219;
DPR 15 luglio 2003, n. 254 "Regolamento recante la disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31/07/2002 n°179"

²¹ D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 art. 15 "Trasporto dei rifiuti"; DPR 15 luglio 2003, n. 254

- verificare che gli impianti di smaltimento certifichino l'avvenuta termodistruzione, recupero o conferimento in discarica dei rifiuti;²³
- controllare la corretta tenuta/compilazione dei formulari di identificazione e dei registri di carico e scarico;
- attivare/disattivare fornitura di contenitori per la raccolta dei rifiuti in accordo con i Coordinatori delle Unità Assistenziali/Servizi;
- eseguire controlli quali/quantitativi dei prodotti forniti dalle Ditte in appalto sia tramite controllo in contraddittorio direttamente nelle varie strutture, sia a seguito di segnalazione del personale e/o degli utenti;
- collaborare con gli altri Servizi all'analisi sistemica di tutti i materiali presenti in ospedale per l'attribuzione del codice CER per il corretto smaltimento.
- effettuare la pianificazione dell'AUDIT nel rispetto degli obiettivi che si vogliono conseguire essendo l'obiettivo ultimo, *differenziare in maniera corretta al fine di ridurre le quote improprie dei rifiuti sanitari pericolosi inviati allo smaltimento.*

²² Direttiva 94/55/CE (norma ADR); Direttiva Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio 9 aprile 2002 "Indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n°2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco di rifiuti"

²³ D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 art. 15 "Trasporto dei rifiuti"; Decreto del Ministero dell'ambiente 1 aprile 1998 n.145 "Regolamento recante la definizione del modello e dei contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti ai sensi degli art.15, 18 comma 2, lettera E, e comma 4 del D. Lgs.22/97" Direttiva del Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio 9 aprile 2002; DPR 15 luglio 2003 n.254

CAPITOLO 4

AUDIT E GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI A RISCHIO INFETTIVO

4.1 Attività preliminare all'applicazione dell'Audit

Prima di procedere all'applicazione del ciclo dell'Audit nella gestione dei rifiuti sanitari prodotti dall'Ospedale Bellaria dell'AUSL di Bologna il personale afferente al Settore Appalti:

- ha effettuato l'analisi della situazione esistente con l'individuazione dei problemi e delle criticità utilizzando i risultati emersi dai corsi a catalogo
- ha redatto le procedure in cui sono stati identificati figure e responsabili (interfacce), definiti gli indicatori sia di processo che di risultato e gli strumenti di misura con cui monitorarli
- ha definito i controlli e nello specifico l'oggetto delle verifiche e la conseguente calendarizzazione, gli strumenti (check-list), le registrazioni (report), e i soggetti che le effettuano.

Il processo di Audit prevede inoltre di:

- risolvere i problemi riscontrati nel corso dell'applicazione delle procedure affidando compiti specifici ai diversi soggetti (interfacce) e coordinandone l'attività.

Le azioni decise collegialmente dovranno essere documentate con la redazione di schematici verbali di riunione.

Il problema si può considerare risolto solo quando il controllo sull'esecuzione delle azioni decise ha dato esito positivo. Le situazioni che non si presentano sanabili con interventi immediati devono dar luogo ad **azioni** specifiche che prevedano interventi formativi specifici.

Il gruppo permanente deve definire modi e tempi di svolgimento e verifica dell'esecuzione ed efficacia delle azioni ed esaminarne l'esito in sede periodica del sistema.

- condurre periodicamente la revisione del sistema, nell'ambito del quale si esamina l'evoluzione delle criticità, l'andamento degli indicatori, l'esito dei controlli, l'efficacia con cui sono risolti i problemi e condotte le azioni.

La revisione/riesame deve essere finalizzata alla individuazione ed eliminazione o riduzione/riesame al minimo delle cause dei problemi, ossia dei **determinati**, all'aggiornamento del sistema (procedure, monitoraggi, IFA) e alla definizione di obiettivi concretamente attuabili per l'organizzazione.

Anche in questo caso è richiesta verbalizzazione dell'attività svolta.

Nell'anno 2010 il Settore, coinvolgendo i Coordinatori del Presidio, attraverso l'applicazione delle azioni pianificate e la realizzazione del piano di miglioramento ha raggiunto l'obiettivo previsto: *uniformare le conoscenze e le modalità operative degli operatori dell'Azienda.*

Il coinvolgimento del Coordinatore dell'Unità Assistenziale/Servizio si rende necessario in quanto a lui compete:

- vigilare sulla corretta attuazione delle procedure elaborate per la gestione dei rifiuti, con particolare riguardo alla etichettatura con indicazione della sede di provenienza;
- segnalare al Settore le eventuali inadempienze del personale;
- organizzare e vigilare sul corretto posizionamento ed uso dei contenitori;
- vigilare sulla corretta applicazione delle procedure per il confezionamento dei rifiuti;
- individuare locali distinti per lo stoccaggio del materiale "pulito" e "sporco" per evitare la presenza contemporanea nello stesso luogo
- individuare percorsi distinti per l'allontanamento del rifiuto e l'approvvigionamento dei contenitori puliti nell' Unità Assistenziale/Servizio;
- segnalare al Settore eventuali ritardi, disfunzioni nel sistema di gestioni di rifiuti

Gli Infermieri del Settore nel 2010 hanno provveduto a effettuare un controllo in tutte le strutture dell'area ospedaliera per verificare l'appropriato utilizzo dei contenitori per la raccolta delle varie tipologie di rifiuto:

- dove,
- come,
- quali
- quanti
- se.

Dopo aver effettuato i sopralluoghi, i risultati ottenuti sono stati condivisi tra gli operatori del Settore e si è concordato sulla necessità di programmare un Audit all'interno delle

UUAA/Servizi avente come oggetto lo smaltimento dei rifiuti sanitari (Audit che impegnerà il Settore per tutto l'anno 2011).

L'Audit vede il coinvolgimento dei rappresentanti delle figure sanitarie e non, presenti nell'UA/Servizio e prevede la realizzazione del mandato ricevuto dalla Direzione Generale: **ridurre la quota di rifiuti sanitari infetti** mediante una adeguata differenziazione degli stessi al fine di classificarli correttamente e dividere il reale infetto da ciò che non lo è (es. il pannolone proveniente da U.A. e da utenti NON infetti).

Tutto ciò è possibile attraverso l'osservazione e l'applicazione della classificazione/differenziazione dei rifiuti sanitari contenuta nei protocolli aziendali elaborati dal Settore.

In collaborazione con i Coordinatori delle UUAA/Servizi si è convenuto la necessità di attuare un processo di sensibilizzazione per coinvolgere maggiormente gli Infermieri anche in veste di educatori,²⁴ nella gestione dei rifiuti sanitari; è necessario rimarcare che *“l'aspetto operativo, in senso stretto, del ruolo infermieristico si concretizza con il corretto conferimento dei rifiuti derivanti da procedure di assistenza negli appositi contenitori, distinguendone la tipologia e la pericolosità al fine di evitare il contatto tra ciò che realmente infetto e ciò che non lo è; attenzione allo stoccaggio, nell'ambiente dedicato (vuoto sporco), all'interno delle Unità Assistenziali/Servizio prima del ritiro, da parte del personale autorizzato, per l'invio al deposito temporaneo e quindi allo smaltimento”*. Tale concetto è, peraltro, ripreso nel maggio 1996 con il Patto Infermiere-Cittadino in cui si legge: *“Io infermiere mi impegno nei tuoi confronti:...omissis Garantirti le migliori condizioni igieniche e ambientali”*

Tale garanzia viene mantenuta anche attraverso l'educazione fornita all'utente ed ai caregivers sulla corretta individuazione del contenitore in cui smaltire i rifiuti prodotti durante la permanenza nella struttura sanitaria.

Nel Profilo Professionale dell'infermiere,²⁵ all'art. 1 paragrafo 4, si afferma che *“l'infermiere contribuisce alla formazione del personale di supporto”*, dove formare vuol dire anche educare e/o supervisionare sull'operato dei propri collaboratori per indirizzarli a assumere comportamenti corretti.

²⁴ Codice deontologico degli infermieri, maggio 1999

- art. 1.1 *“l'infermiere è l'operatore sanitario che, ...omissis è responsabile dell'assistenza infermieristica”*
- art 1.2 *“l'assistenza infermieristica è servizio alla persona e alla collettività attraverso interventi specifici, autonomi e complementari, di natura tecnica,relazionale e educativa”* concetto ripreso nel Codice Deontologico dell'Infermiere) I revisione del 12 febbraio 2008

²⁵ Decreto Ministeriale 739/94 *“Regolamenti concernenti l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere”*

Il Settore iscrive già da anni un “Corso base sulla gestione dei rifiuti sanitari” e un “Corso avanzato sulla gestione dei rifiuti sanitari” nel catalogo delle offerte formative dell’Azienda e provvede ad aggiornare le procedure/protocolli aziendali adeguandole ai disposti legislativi, ma la necessità di avere un riscontro dell’adesione alle procedure/protocolli, ha indotto il Coordinatore del Settore Appalti dell’Ospedale “Bellaria” a programmare un Audit clinico all’interno delle UUAA/Servizi

L’Audit si concretizzerà dopo una fase preparatoria che prevede la:

- somministrazione a tutte le figure sanitarie e non presenti all’interno delle UA/Servizi dell’Ospedale Bellaria di un questionario anonimo, ma identificativo dell’UA/Servizio di appartenenza del compilatore, al fine di verificare lo stato di adesione ai protocolli/procedure aziendali;
- presentazione della normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti sanitari mettendo in evidenza le differenze sostanziali;
- presentazione e condivisione del materiale di rilevazione prodotto dal Settore per la gestione dei rifiuti sanitari;
- presentazione dei contenitori identificativi per forma , colore e relativo impiego per la raccolta differenziata dei rifiuti
- distribuzione all’interno di tutte le UUAA/Servizi di bilancia elettronica dedicata alla pesatura dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo
- formazione del personale dell’UA/Servizio identificato e preposto alla pesatura
- raccolta dei dati, da parte del personale del Settore Appalti Aziendale, concernente il numero, il tipo e il peso dei contenitori utilizzati giornalmente da ogni UA/Servizio.

I questionari, divisi per Unità Assistenziale/Servizio, verranno visionati dal personale del Settore al termine dell’incontro per avere una mappatura dettagliata delle problematiche emerse e conseguentemente personalizzare l’Audit sullo smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo all’interno delle UU.AA.

Obiettivo:

- identificazione dei rifiuti sanitari considerati a rischio infettivo
- riduzione della produzione dei rifiuti sanitari considerati a rischio infettivo
- riduzione impatto ambientale/inquinamento
- riduzione consumi/spesa
- formazione/informazione di tutto il personale al corretto utilizzo dei contenitori.

Le UUAA escluse da questo progetto restano quelle che per antonomasia offrono assistenza a utenti affetti da patologie infettive (Tisiatria, reparti per Malattie Infettive, ecc.)

4.2 Applicazione del ciclo dell’Audit per la riduzione nella produzione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo nell’ospedale “Bellaria” di Bologna

Passiamo ora ad analizzare come il Coordinatore e gli Infermieri del Settore Appalti Aziendale intendono procedere all’applicazione punto per punto delle sei fasi dell’audit clinico all’interno delle UUAA/Servizi dell’ospedale “Bellaria” di Bologna per portare a casa l’obiettivo su indicato

4.2.1 Selezione delle priorità

La priorità è stata individuata attraverso lo studio del questionario: differenziazione dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo e conseguente smaltimento “solo” di questi negli appositi contenitori al fine di monitorare/ridurre il quantitativo di detti rifiuti prodotti all’interno dell’UA/Servizio di riferimento.

Si procederà nel seguente modo:

- individuazione all’interno di ciascuna UA/Servizio del gruppo di lavoro costituito dalle rappresentanze del personale in servizio nell’UA/Servizio (n. 2 infermieri, n. 2 personale di supporto, n.1 medico n. 1 coordinatore) e ove presenti delle Associazioni di volontariato (n. 1 rappresentante)
- elezione da parte del gruppo di lavoro del Capo gruppo (non è necessario sia il Coordinatore)
- condivisione della priorità emersa dalla lettura/valutazione del questionario somministrato

4.2.2 Definizione degli standard

La definizione degli standard che si intende raggiungere verrà stabilita:

- dopo una attenta lettura dei dati relativi alla produzione di rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo prodotti all’interno dell’UA/Servizio

I dati verranno forniti dagli operatori del Settore Appalti Aziendale e eventualmente commentati

4.2.3 Confronto della pratica corrente con gli standard

E' necessario analizzare i dati concernenti il grado di aderenza della pratica corrente alle procedure/protocolli aziendali emersi dal questionario e il quantitativo di rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo prodotto in un anno di attività.

La sterile lettura dei dati non porta a un cambiamento, pertanto è necessario fornire il gruppo di lavoro di strumenti adeguati che li metta in condizione di toccare con mano quanto emerso nel questionario.

A tale scopo si procederà alla:

- presentazione e condivisione della scheda per la rilevazione dei dati, contenente anche caselle aperte per aggiungere eventuale materiale rinvenuto e non presente in elenco (allegato 2)
- presentazione e condivisione della scheda per la rilevazione quali/quantitativa dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo giornalmente inviati allo smaltimento (allegato 3)
- presentazione e condivisione della scheda per la rilevazione giornaliera del peso complessivo dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo da inviare allo smaltimento (allegato 4)
- identificazione del luogo idoneo allo stoccaggio dei contenitori puliti e di quello per i contenitori chiusi contenenti i rifiuti a rischio infettivo e da inviare allo smaltimento; il percorso pulito/sporco deve essere nettamente distinto
- identificazione del luogo idoneo alla pesatura del contenitore, che potrà coincidere con il locale per lo stoccaggio dei contenitori sporchi
- condivisione della scheda di dotazione dei contenitori per lo smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio biologico suddivisa per capacità e giornate di consegna (la dotazione è stata concordata dal personale del Settore Appalti con il Coordinatore dell'UA/Servizio all'assegnazione dell'appalto; detta scheda presente nell'UA/Servizio viene revisionata annualmente con il Coordinatore a cui viene consegnata copia)
- identificazione del luogo dove collocare i contenitori (medicazione, carrelli, guardiola) durante l'utilizzo
- identificazione del personale addetto al controllo qualitativo dei contenitori e conseguente compilazione della scheda
- identificazione del personale addetto al controllo quantitativo/numerico (peso e numero) dei contenitori inviati allo smaltimento
- condivisione del tempo massimo da dedicare alla raccolta dei dati (max tre mesi)

L'attività prevista nell'UA/Servizio si concretizzerà in:

- controllo visivo, almeno tre volte al giorno e uno per ogni turno di servizio, del materiale contenuto nei contenitori per rifiuti a rischio infettivo
- annotazione del materiale impropriamente immesso nei contenitori su apposita scheda
- annotazione dell'eventuale mancato riempimento del contenitore
- annotazione per eventuale variazione capacità contenitore utilizzato
- annotazione per eventuale variazione allocativa del contenitore in uso
- annotazione variazione quantitativa dei contenitori in uso a causa di variate esigenze
- annotazione del peso al momento della chiusura del contenitore sia sullo stesso (con pennarello indelebile per permettere un controllo crociato da parte del personale del Settore Appalti Aziendale) che sulla scheda in dotazione
- annotazione del numero di contenitori inviati allo smaltimento giornalmente

4.2.4 Identificazione delle inapproprietezze

Trascorso il periodo di rilevazione dei dati, questi verranno elaborati e in seguito interpretati con gli infermieri del Settore Appalti Aziendale.

L'identificazione delle inapproprietezze nello smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo e il peso delle stesse passa attraverso questo confronto tra pari.

I dati raccolti verranno elaborati attraverso la produzione di grafici, foto e qualsiasi altro mezzo visivo di facile interpretazione.

4.2.5 Implementazione del cambiamento

In relazione alle inapproprietezze rilevate verrà attuato il piano di cambiamento.

Oltre alla condivisione con tutto il personale dell'UA/Servizio dei dati raccolti e elaborati, sarà possibile procedere:

- a un diverso posizionamento dei contenitori per i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo
- a un diverso posizionamento dei contenitori dei rifiuti assimilati agli urbani
- a un diverso posizionamento dei contenitori per la raccolta della carta
- alla apposizione di cartelli plastificati, uno per ogni contenitore, contenente l'elenco e un disegno del rifiuto che deve essere smaltito in quel contenitore

al fine di favorire la naturale selezione.

L'ultimo punto, per permettere il coinvolgimento dell'utenza e dei caregivers, prevedrà l'apposizione di cartelli plastificati anche in quei locali della struttura sanitaria in cui è

previsto/consentito l'accesso del pubblico quali per esempio: sala da pranzo, soggiorno, bagno, cucinetta, medicazione.

Le informazioni riportate sui cartelli dovranno contenere l'elenco, il disegno del materiale che deve essere smaltito ed dovrà essere redatte in più lingue.

Il personale dell'UA/Servizio potrà procedere alla stesura e pubblicazione di un manuale, a uso dell'utenza e dei caregivers, riportanti semplici e chiare regole su dove e come smaltire il materiale d'uso quotidiano.

La stesura del manuale si rende necessario per attirare l'attenzione del lettore/utente sulla necessità di procedere alla differenziazione dei rifiuti prodotti anche in ospedale.

Il manuale redatto in più lingue e di facile consultazione verrà consegnato al momento dell'accesso alla struttura.

4.2.6 Verifica dell'efficacia del cambiamento

Dopo un periodo variabile (max 6 mesi) si verificherà l'impatto dell'audit clinico sulla pratica corrente.

Si procederà a una verifica quali/quantitativa dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo utilizzati nell'UA/Servizio; a un controllo del peso dei contenitori per rifiuti inviati allo smaltimento.

I dati raccolti verranno confrontati con quelli in possesso degli operatori del Settore Appalti Aziendale riferiti allo stesso periodo dell'anno 2010.

I dati raccolti, confrontati e elaborati saranno presentati a tutto il personale dell'UA/Servizio.

Qualora non dovesse essere emersa alcuna variazione dal confronto dei due dati, gli operatori del Settore Appalti Aziendale concorderanno e provvederanno a programmare un corso di formazione/informazione sullo smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo prodotti all'interno di quella UA/Servizio.

Dopo l'evento formativo è possibile prevedere un nuovo Audit clinico per la riduzione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo.

4.3 Sperimentazione dell'applicazione del ciclo dell'Audit nella Sala Operatoria della Neurochirurgia dell'Ospedale "Bellaria" di Bologna

Il personale afferente al Settore Appalti Aziendale dell'Ospedale "Bellaria" di Bologna, prima di procedere all'applicazione del ciclo dell'Audit clinico per la riduzione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo in tutte le UUAA/Servizi dell'ospedale, ne ha sperimentato

l'applicabilità in una realtà molto particolare quale può essere la sala operatoria di neurochirurgia.

La scelta è stata fatta ricadere su tale ambiente perché:

- è ad accesso controllato
- il turn over del personale è bassissimo
- le fasi lavorative sono ben distinte;

potendo contare su questi requisiti si poteva quindi tentare di applicare il ciclo dell'audit per un periodo di tempo molto breve.

Dopo aver contattato il Coordinatore della Sala Operatoria di Neurochirurgia e aver condiviso il progetto, il personale infermieristico del Settore Appalti Aziendale è partito dalla valutazione della percentuale di personale di Sala che aveva partecipato al corso di formazione sulla gestione dei rifiuti sanitari .

La percentuale di partecipanti si aggirava intorno all'85% .

A questo punto è stato fissato un incontro con tutte le componenti sanitarie della Sala per illustrare il progetto, raccoglierne l'adesione e somministrare il questionario per permettere la partenza del ciclo dell'Audit.

4.3.1 Selezione delle priorità

La priorità è stata individuata attraverso lo studio del questionario: **differenziazione dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo e conseguente smaltimento “solo” di questi negli appositi contenitori al fine di monitorare/ridurre il quantitativo di detti rifiuti prodotti all'interno dell'UA.**

Il personale della Sala utilizza un solo contenitore per lo smaltimento dei rifiuti prodotti durante le attività lavorative, quello per lo smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo

Si è proceduto nel seguente modo:

- individuazione all'interno dell'Unità Assistenziale di Sala Operatoria di Neurochirurgia: SON del gruppo di lavoro costituito dalle rappresentanze del personale in servizio nell'UA (n. 2 infermieri, n. 2 personale di supporto, n.1 medico n. 1 coordinatore)
- elezione da parte del gruppo di lavoro del Capo gruppo che è risultato essere un Infermiere
- condivisione della priorità emersa dalla lettura/valutazione del questionario somministrato: **non tutto il rifiuto prodotto in Sala è da considerare a rischio infettivo.**

4.3.2 Definizione degli standard

La definizione degli standard che si intende raggiungere scaturisce:

- dopo una attenta lettura dei dati relativi alla produzione di rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo prodotti all'interno dell'UA.

Gli standard che si intendono raggiungere sono: **aumento della quota di rifiuti assimilati agli urbani e diminuzione della quota di rifiuto sanitario a rischio infettivo**

I dati vengono forniti dagli operatori del Settore Appalti Aziendale e commentati all'interno del gruppo di lavoro.

4.3.3 Confronto della pratica corrente con gli standard

Per permettere il confronto tra la pratica corrente e gli standard si è partiti con la lettura dei protocolli/procedure aziendali elaborate dagli operatori del Settore Appalti.

L'analisi attenta dei testi ha portato a evidenziare che non vi è traccia, negli elaborati, di affermazioni che giustifichino l'uso esclusivo dei contenitori per i rifiuti sanitari a rischio biologico all'interno della Sala Operatoria.

Gli operatori del Settore Appalti Aziendale, chiamato in causa dal gruppo di lavoro, ha proceduto a:

- presentare e condividere la scheda per la rilevazione dei dati, contenente anche caselle aperte per aggiungere eventuale materiale rinvenuto e non presente in elenco (allegato 2)
- presentare e condividere la scheda per la rilevazione quali/quantitativa dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo giornalmente inviati allo smaltimento (allegato 3)
- presentare e condividere la scheda per la rilevazione giornaliera del peso complessivo dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo da inviare allo smaltimento (allegato 4).

Il gruppo di lavoro ha provveduto a:

- identificare il luogo idoneo allo stoccaggio dei contenitori puliti e di quello per i contenitori chiusi contenenti i rifiuti a rischio infettivo e da inviare allo smaltimento; il percorso pulito/sporco deve essere nettamente distinto
- identificare il luogo idoneo alla pesatura del contenitore, che potrà coincidere con il locale per lo stoccaggio dei contenitori sporchi
- condividere la scheda di dotazione dei contenitori per lo smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo suddivisa per capacità e giornate di consegna
- identificare il luogo dove sono collocati i contenitori (medicazione, carrelli, guardiola) durante l'utilizzo (allegato 5)

- identificare il personale addetto al controllo qualitativo dei contenitori e conseguente compilazione della scheda; dette operazioni avverranno dopo l'orario di lavoro e verrà riconosciuta una indennità economica straordinaria oraria
- identificare il personale addetto al controllo quantitativo/numerico (peso e numero) dei contenitori inviati allo smaltimento
- condividere il tempo massimo da dedicare alla raccolta dei dati (max 2 settimane)

L'attività prevista nell'UA si è concretizzata in:

- controllo visivo, almeno tre volte al giorno e uno per ogni turno di servizio, del materiale contenuto nei contenitori per rifiuti a rischio infettivo
- annotazione del materiale impropriamente immesso nei contenitori su apposita scheda
- annotazione dell'eventuale mancato riempimento del contenitore su apposita scheda
- annotazione per eventuale variazione capacità contenitore utilizzato su apposita scheda
- annotazione per eventuale variazione allocativa del contenitore in uso su apposita scheda
- annotazione variazione quantitativa dei contenitori in uso a causa di variate esigenze su apposita scheda
- annotazione del peso al momento della chiusura del contenitore sia sullo stesso (con pennarello indelebile per permettere un controllo crociato da parte del personale del Settore Appalti Aziendale) che sulla scheda in uso
- annotazione del numero di contenitori inviati allo smaltimento giornalmente su apposita scheda.

4.3.4 Identificazione delle inapproprietezze

Trascorso il periodo di rilevazione dei dati, questi sono stati elaborati e in seguito interpretati con gli infermieri del Settore Appalti Aziendale.

L'identificazione delle inapproprietezze nello smaltimento dei rifiuti sanitari a rischio infettivo ha portato a constatare che **non tutto il rifiuto prodotto durante l'attività è da considerare infetto e può essere smaltito in maniera più appropriata.**

I dati raccolti sono stati elaborati attraverso la produzione di grafici, foto e qualsiasi altro mezzo visivo di facile interpretazione (allegato 6).

4.3.5 Implementazione del cambiamento

In relazione alle inapproprietezze rilevate è stato attuato il piano di cambiamento.

Oltre alla condivisione con tutto il personale dell'UA/Servizio dei dati raccolti e elaborati, si è proceduto:

- **a un diverso posizionamento dei contenitori per i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo** (allegato 7)
- **a un posizionamento dei contenitori dei rifiuti assimilati agli urbani**
- **a un posizionamento dei contenitori per la raccolta della carta**
- **alla apposizione di cartelli plastificati, uno per ogni contenitore, contenente l'elenco e un disegno del rifiuto che deve essere smaltito in quel contenitore al fine di favorire la naturale selezione.**

4.3.6 Verifica dell'efficacia del cambiamento

Dopo un periodo di 2 settimane si è verificato l'impatto dell'audit clinico sulla pratica corrente.

Si è proceduto a una verifica quali/quantitativa dei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo utilizzati nell'UA e a un controllo del peso dei contenitori per rifiuti inviati allo smaltimento.

I dati raccolti sono stati confrontati con quelli in possesso degli operatori del Settore Appalti Aziendale riferiti allo stesso periodo dell'anno 2010.

I dati raccolti, confrontati e elaborati sono stati presentati a tutto il personale afferente alla Sala Operatoria (allegato 8).

Nell'incontro è emerso che nei due periodi presi in considerazione non vi è stato:

- alcun nuovo assunto
- alcuna variazione di tipologia di interventi eseguiti.

Dalla discussione che è seguita alla presentazione, il personale sanitario della SON ha concordato che vi è una ulteriore possibilità di miglioramento: **tutto il materiale utilizzato per la preparazione del campo operatorio, prima dell'ingresso dell'utente nella sede operatoria, può essere ulteriormente suddiviso tra materiale cartaceo pulito e plastica.**

CONCLUSIONI

L'Audit, come è stato descritto, non essendo un ciclo chiuso ma sempre in divenire è uno strumento che si pone l'obiettivo di stimolare gli operatori sanitari ad un miglioramento continuo attraverso lo studio di documenti, il confronto tra pari e la sperimentazione di nuove tecniche e nuovi modelli.

All'inizio i risultati ottenuti con l'introduzione delle migliorie concordate saranno molto evidenti e inorgoglieranno gli applicatori, gli scivoloni saranno altrettanto rapidi e molto dolorosi, ma ci sarà sempre la voglia di riprendere il percorso e correggersi per migliorare, proprio per la teoria che "non si cerca un colpevole" e che tutti i personaggi coinvolti si sentiranno egualmente responsabili sia dei successi che degli insuccessi.

Il ciclo dell'Audit è in fin dei conti il percorso che applichiamo quotidianamente e inconsciamente per rendere migliore, più bella e proficua la nostra esistenza.

La cosa più difficile, come in tutto, è stato iniziare, poi le cose sono venute da sole.

I nostri predecessori, che non parlavano di Audit, di Risparmio energetico, di Recupero, di Riciclo, di Riutilizzo se si fossero arresi ai primi ostacoli, alle prime defezioni agli incontri, ai primi rinvii per il termine o l'inizio dei lavori, non avrebbero visto nascere e recepire su larga scala normative internazionale "sensibili" allo stato di salute del nostro pianeta; stato di salute conseguenza diretta della produzione/smaltimento delle sostanze prodotte.

Dalla sperimentazione condotta in Sala Operatoria di Neurochirurgia dell'ospedale "Bellaria" di Bologna è emerso e dimostrato, come da anni il Settore Appalti Aziendale predica, che non è il luogo (fatte salve le eccezioni previste per legge) che determina la pericolosità del rifiuto ma il processo produttivo che lo ha generato.

La realizzazione di una organizzazione come quella descritta nell'elaborato può consentire anche in ambito sanitario, la riduzione delle quote di produzione dei rifiuti pericolosi a rischio infettivo con un aumento di quelle degli assimilabili agli urbani e dei materiali inviati al recupero.

Gli operatori che lavorano in Sala si sono resi conto personalmente durante le due rilevazioni, di quanti chilogrammi di rifiuto, in precedenza smaltito come pericoloso a rischio infettivo può e deve essere smaltito diversamente.

Riduzione che passa non solo attraverso la corretta separazione, ma anche attraverso la prevenzione della produzione di rifiuti, per esempio progettando e acquistando le nuove strutture, le nuove attrezzature e le attività tenendo conto dei loro impatti sull'ambiente e inserendo requisiti di rispetto ambientale nei capitolati di acquisto di merci e servizi.

Non è più possibile delegare decisioni e messa in opera di soluzioni alternative, i rifiuti sono un problema da affrontare quotidianamente e in qualsiasi momento della giornata e, con la grande “fame” che il Sistema Sanitario ha di risorse da investire da una parte e risparmiare dall’altra, contribuire con l’applicazione di metodologie corrette e comprovate a ridurre la spesa per la raccolta e lo smaltimento di rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo è un preciso dovere che vede i Coordinatori e gli Infermieri in prima linea a garanzia di quanto sancito e sottoscritto nel già citato Codice Deontologico.



Copyright © GIMIL®

Scheda rilevazione materiale smaltito impropriamente nei contenitori per rifiuti sanitari a rischio infettivo

UA.....DATA.....

Orario turno.....

Materiale smaltito impropriamente									
Materiale monouso utilizzato per l'igiene personale del paziente									
Pannolone provenienti da paziente non infettivo									
Bicchierino di plastica/carta									
Asciugamano in carta									
Fiala in vetro									
Bottiglia in plastica									
Bottiglia in vetro									
Rivista									
Flacone in plastica									
Arcella monouso									
Imballo medicinale									
Imballo siringa									
Carta per lettino pulita									
Siringa									
Lancetta pungidito									
Bisturi monouso									
Imballaggio alimenti									

Firma rilevatore.....

Scheda per il Conteggio Quantitativo Giornaliero dei Contenitori inviati allo Smaltimento

UA.....MESE.....ANNO.....

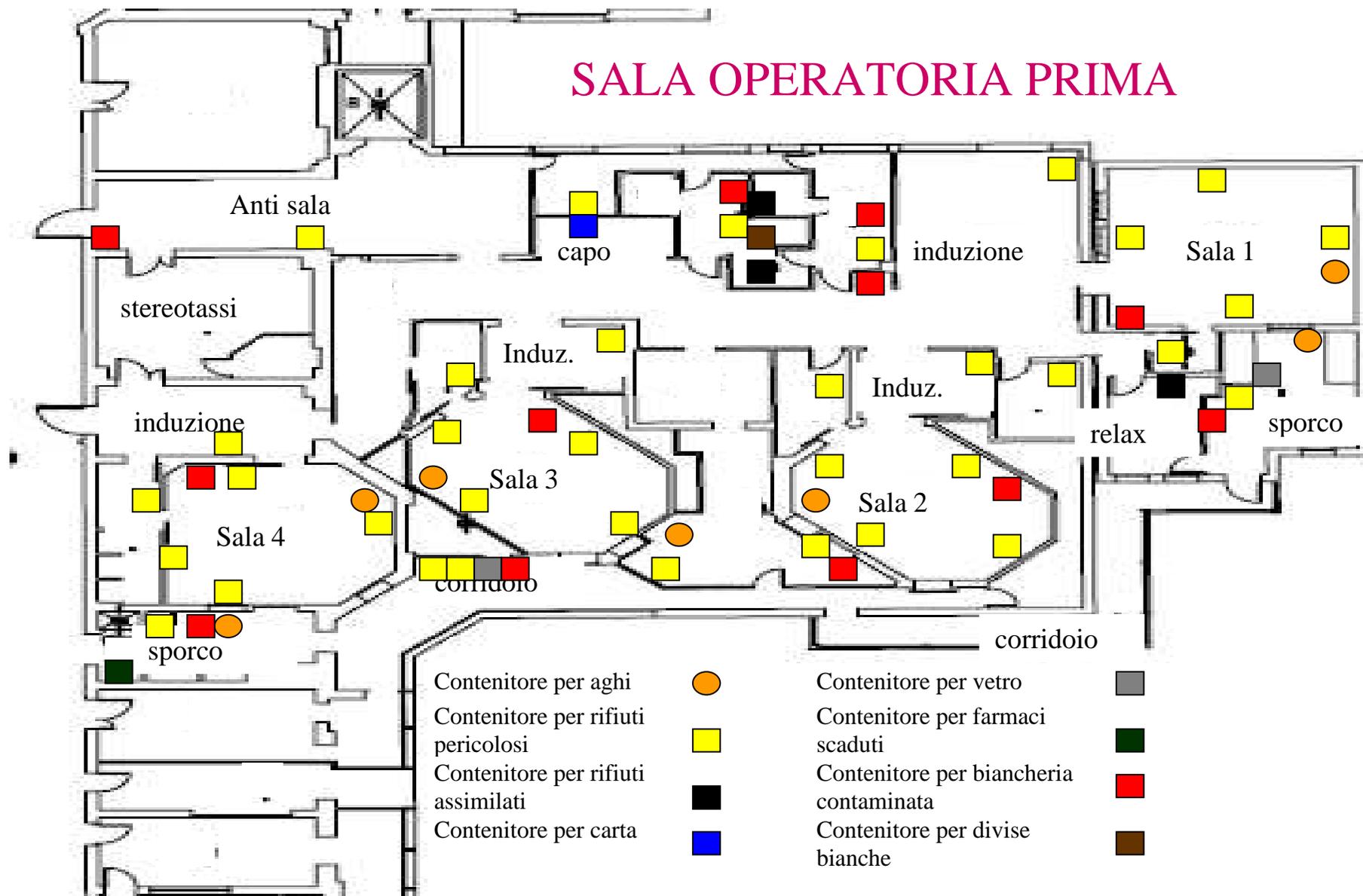
Giorno	Contenitori da 60 litri	Contenitori da 35 litri	Annotazioni
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

Scheda riportante il peso complessivo dei Contenitori inviati Giornalmente allo Smaltimento

UA.....

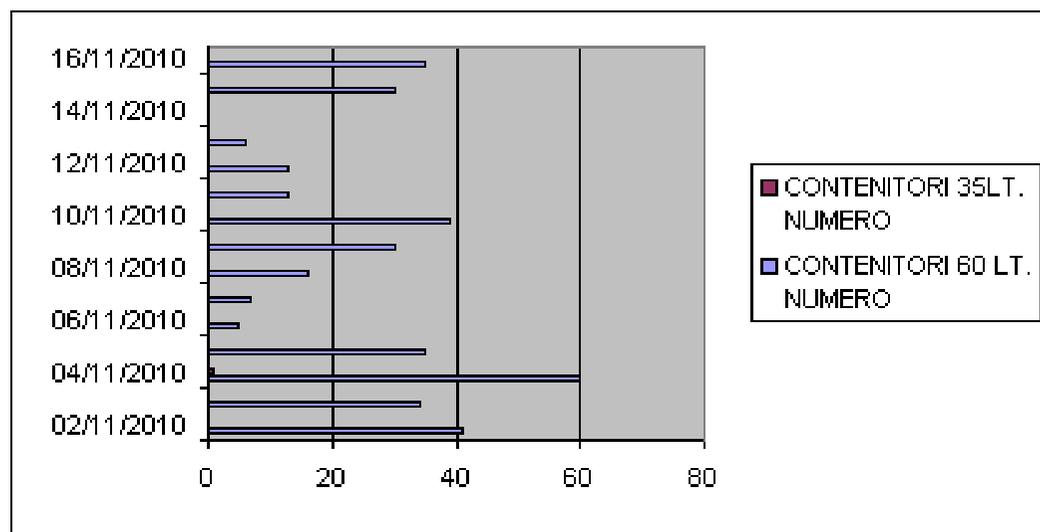
Data	Peso	Contenitore 60 litri	Contenitore 35 litri	Annotazioni

SALA OPERATORIA PRIMA



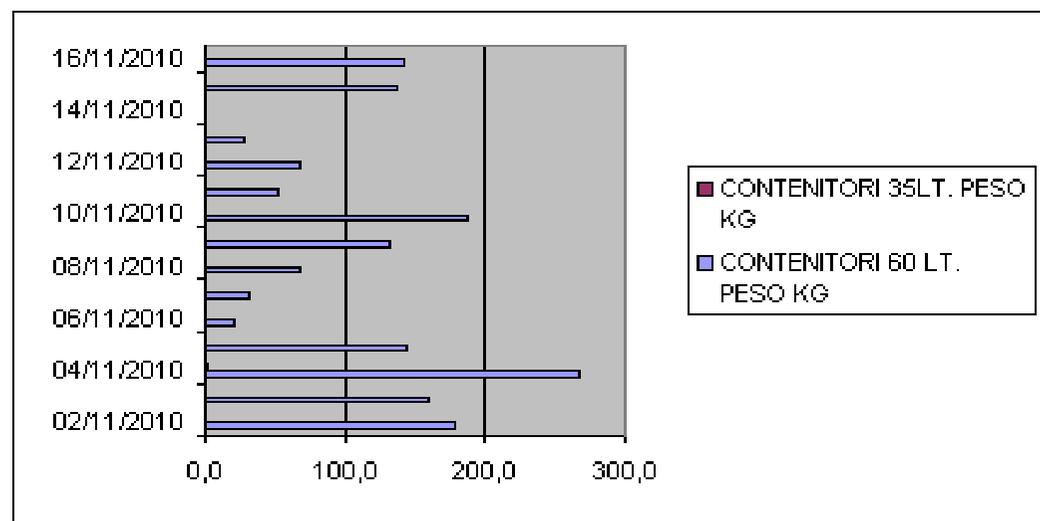
DATA	CONTENITORI 60 LT. NUMERO	CONTENITORI 35LT. NUMERO
02/11/10	41	0
03/11/10	34	0
04/11/10	60	1
05/11/10	35	0
06/11/10	5	0
07/11/10	7	0
08/11/10	16	0
09/11/10	30	0
10/11/10	39	0
11/11/10	13	0
12/11/10	13	0
13/11/10	6	0
14/11/10	0	0
15/11/10	30	0
16/11/10	35	0

TOTALE **364** **1**

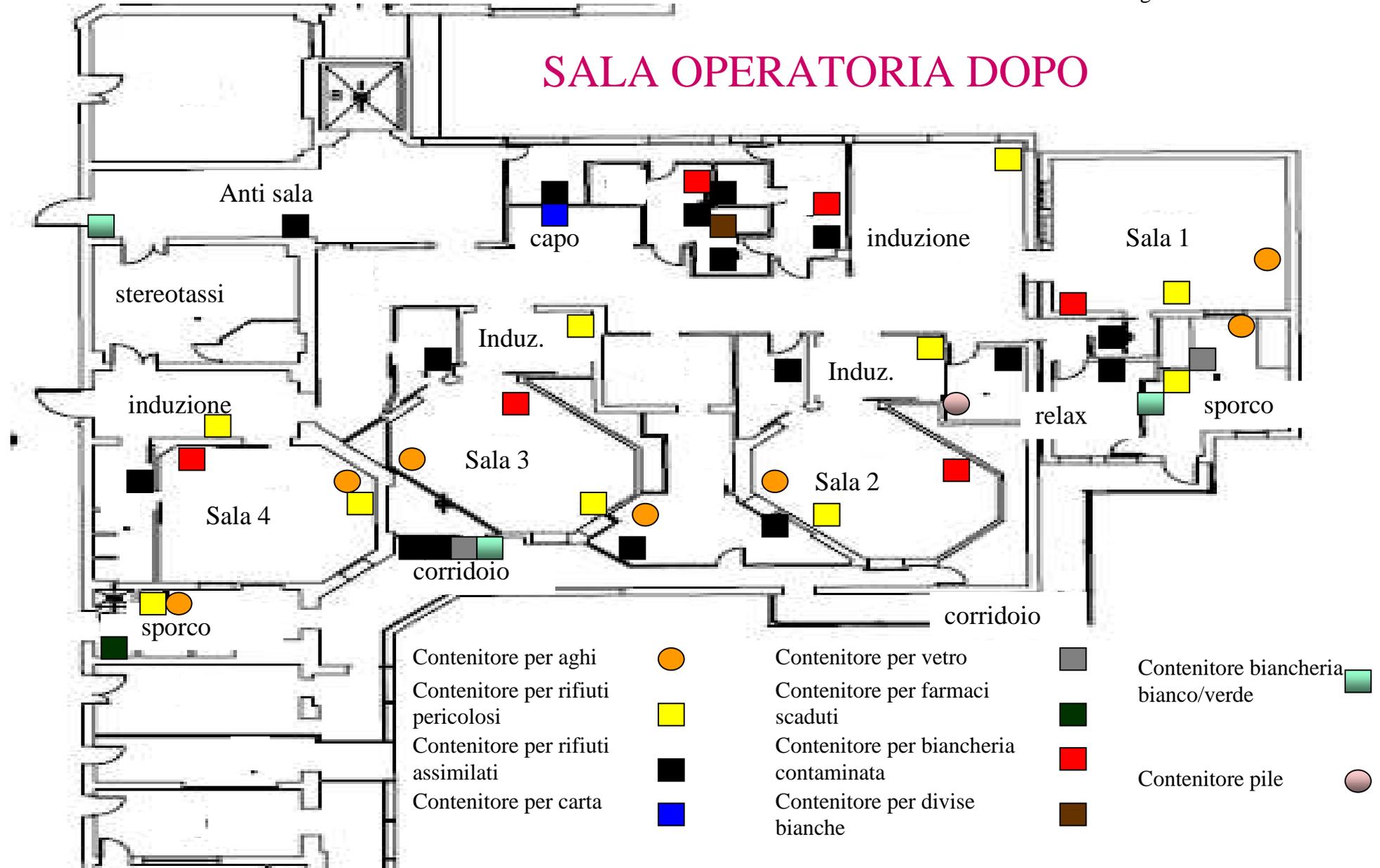


DATA	CONTENITORI 60 LT. PESO KG	CONTENITORI 35LT. PESO KG
02/11/10	178,9	0,0
03/11/10	159,3	0,0
04/11/10	267,1	2,3
05/11/10	144,1	0,0
06/11/10	21,0	0,0
07/11/10	31,6	0,0
08/11/10	68,3	0,0
09/11/10	132,0	0,0
10/11/10	186,6	0,0
11/11/10	52,6	0,0
12/11/10	67,0	0,0
13/11/10	27,9	0,0
14/11/10	0,0	0,0
15/11/10	137,2	0,0
16/11/10	141,8	0,0

TOTALE **1615,40** **2,3**

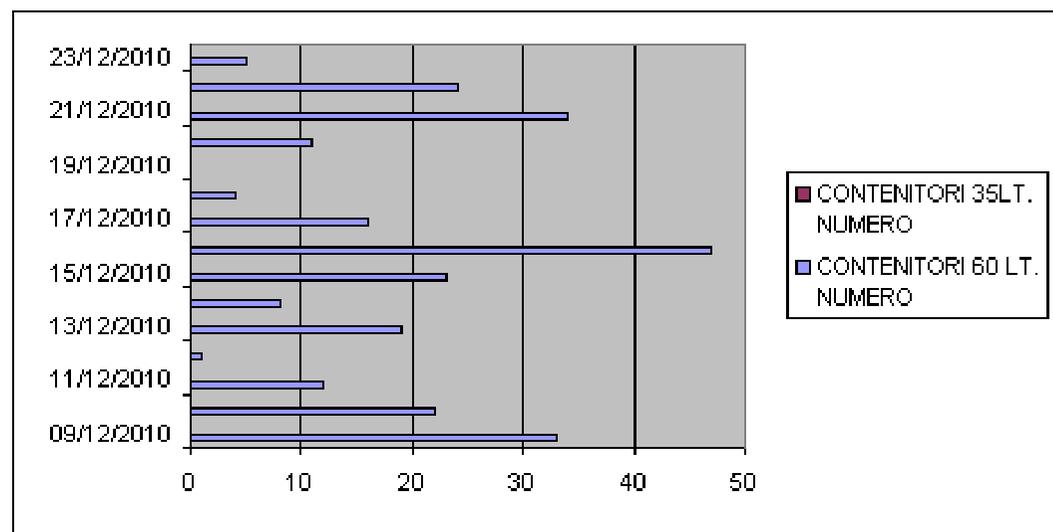


SALA OPERATORIA DOPO



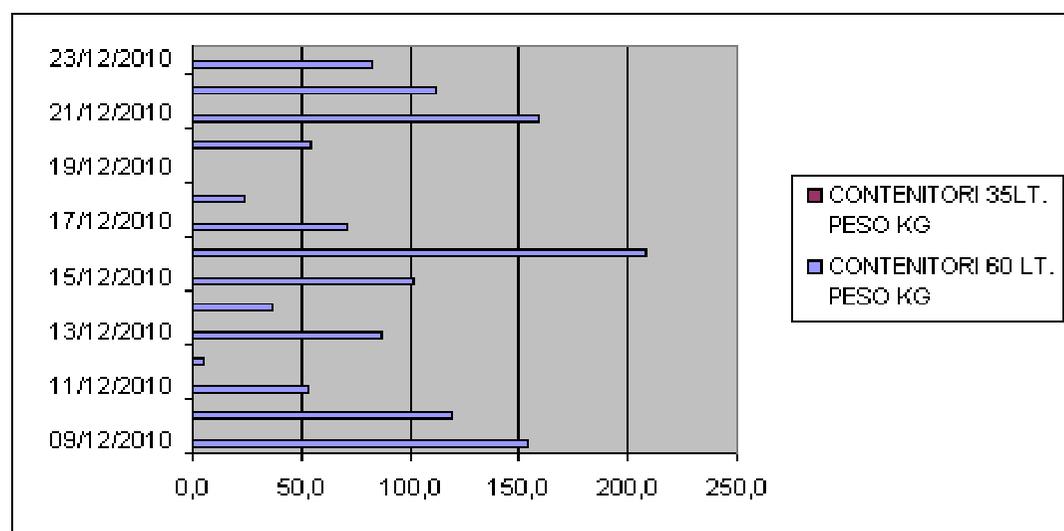
DATA	CONTENITORI 60 LT. NUMERO	CONTENITORI 35LT. NUMERO
09/12/10	33	0
10/12/10	22	0
11/12/10	12	0
12/12/10	1	0
13/12/10	19	0
14/12/10	8	0
15/12/10	23	0
16/12/10	47	0
17/12/10	16	0
18/12/10	4	0
19/12/10	0	0
20/12/10	11	0
21/12/10	34	0
22/12/10	24	0
23/12/10	5	0

TOTALE **259** **0**



DATA	CONTENITORI 60 LT. PESO KG	CONTENITORI 35LT. PESO KG
09/12/10	153,9	0,0
10/12/10	119,3	0,0
11/12/10	53,8	0,0
12/12/10	5,1	0,0
13/12/10	86,4	0,0
14/12/10	36,7	0,0
15/12/10	101,9	0,0
16/12/10	208,1	0,0
17/12/10	71,2	0,0
18/12/10	23,8	0,0
19/12/10	0,0	0,0
20/12/10	54,8	0,0
21/12/10	158,9	0,0
22/12/10	111,8	0,0
23/12/10	83,1	0,0

TOTALE **1268,8** **0,0**



Bibliografia

1. **Agenzia Sanitaria Regionale DOSSIER n. 77/2003** “Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna”;
2. **Bengjamin A.** “Audit: how to do in practice”. MBJ May 2008; 336: 1241 – 1245 [Traduzione italiana in “Raccomandazioni sull’Audit Clinico. SIQuAS-VRQ”, milano, 2010]
3. **Calamandrei C; D’Addio L.** “Commentario al Nuovo Codice Deontologico dell’infermiere” Milano: McGraw-Hill; 1999
4. **Decreto Giunta Regionale n. 1360 del 9 ottobre 2006** “Linee guida per la gestione dei rifiuti prodotti nelle Aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna”
5. **Decreto Giunta Regionale n. 686 del 14 maggio 2007** “Linee di programmazione e finanziamento delle aziende del Servizio Sanitario Regionale per l’anno 2007”
6. **Decreto Giunta Regionale n. 1155 del 27 luglio 2009** Approvazione delle “Linee guida per la gestione dei rifiuti e degli scarichi idrici delle Aziende sanitarie dell’Emilia-Romagna”
7. **Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22** “Attuazione delle direttive 91/156/CE sui rifiuti; 91/689/CE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggi”; pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.38 del 15 febbraio 1997- Supplemento ordinario n.33
8. **Decreto Legislativo 8 novembre 1997, n. 389** “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 5 febbraio 1997,n.22, in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi o di rifiuti di imballaggi”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 261 dell’8 novembre 1997
9. **Decreto Ministeriale 739 del 14 settembre 1994** “Regolamenti concernenti l’individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell’infermiere” pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 1995
10. **Decreto Ministeriale 26 giugno 2000, n. 219** “Regolamento recante la disciplina per la gestione dei rifiuti sanitari, ai sensi dell'articolo 45 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22” pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 181 del 4 agosto 2000
11. **Decreto Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915** “Attuazione delle direttive (CEE) . 75/442 relativa ai rifiuti, n.76/403 relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili e n.78/319 relativa ai rifiuti tossici e nocivi”; pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 15 dicembre 1982 n. 343
12. **Decreto Presidente della Repubblica 15 luglio 2003, n. 254** “Regolamento recante la disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell’art.24 della legge 31/07/2002 n°179” pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 211 dell’11 settembre 2003

13. **Fabietti Renato** “ La Costituzione Italiana” Milano: Mursia, 1989
14. **Federazione Nazionale Collegi IPASVI** “Il codice Deontologico” Comitato Centrale, Roma 1999
15. **Federazione Nazionale Collegi IPASVI** “Le tappe fondamentali della legislazione di interesse infermieristico degli ultimi dieci anni” I quaderni de l’Infermiere, aprile 2003
16. **Federazione Nazionale Collegi IPASVI** “Il codice Deontologico” Comitato Centrale, I revisione del 12 febbraio 2008
17. **G Johnston, I K Crombie, H T O Davies, E M Alder, A Millard** “ Qualità in Health Care” 2000; 9:23-36
18. **Legge 8 luglio 1986 n. 349** “Istituzione del Ministero dell’Ambiente e norme in materia di danno ambientale. Ecologia” pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.162 Supplemento Ordinario del 15 luglio 1986
19. **Legge 26 febbraio 1999 n.42** “Disposizioni in materia di professioni sanitarie” pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.50 del 2 marzo 1999
20. **Legge 10 agosto 2000 n.251** “Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica” pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.208 del 6 settembre 2000
21. **Legge 23 marzo 2001 n.93** “Disposizioni in campo ambientale” pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 79 del 4 aprile 2001
22. **Legge 17 febbraio 2006, n° 43** “Disposizioni in materia di professioni sanitarie infermieristiche, ostetriche, riabilitative, tecnico-sanitarie e della prevenzione e delega al Governo per l’istituzione dei relativi ordini professionali”; pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 40 del 17 febbraio 2006
23. **Norma UNI EN ISO 9001:2000** – Sistemi di gestione della Qualità – Requisiti
24. **Norma UNI EN ISO 9004:2000** – Sistemi di gestione della Qualità – linee guida per il miglioramento delle prestazioni
25. **Norma UNI EN ISO 9000: 2005** – Sistemi di gestione della Qualità - fondamenti e terminologia
26. Primary Health Care Clinical Audit Working Group , 1995
27. **Tousijn W.** “*Il sistema delle occupazioni sanitarie*”. Bologna: Il Mulino, 2000

Sitografia

[www.elktro.it/leggi/1982-1984/dpr 915 82.htm](http://www.elktro.it/leggi/1982-1984/dpr_915_82.htm)

www.ipasvibo.it

www.parlamento.it/leggi/

www.vglobale.it/pub/Allegati/

<http://www.legambiente.eu/documenti/2002/2002effettoSerra.pdf>

<http://www.unep.org>

<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>

<http://www.cbd.int/>

<http://www.unccd.int/conventio/text/convention.php>

<http://unfccc.int/2860.php>