ALLEGATO 5. NOVITÀ INTRODOTTE DAL DPR 15 LUGLIO 2003 N. 254 "REGOLAMENTO RECANTE DISCIPLINA DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI A NORMA DELL'ART. 24 DELLA LEGGE 31 LUGLIO 2002, N.179"

5.1. Introduzione

5.1.1 Aspetti critici

Il nuovo regolamento riprende la struttura del DM 26 giugno 2000, n. 219, rispetto al quale non risolve alcune contraddizioni in esso contenute:

1. Gli articoli 1 e 2 non identificano chiaramente il campo di applicazione, non consentendo un'inequivocabile individuazione delle "strutture sanitarie". Le "strutture sanitarie" sono definite come le "strutture pubbliche e private, individuate ai sensi del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni, che svolgono attività medica e veterinaria di prevenzione, di diagnosi, di cura, di riabilitazione e di ricerca ed erogano le prestazioni di cui alla legge 23 dicembre 1978, n. 833". Questa definizione limiterebbe il campo di applicazione alle aziende USL ed ospedaliere pubbliche e private convenzionate: si ritiene, altresì, che tale norma si riferisca a tutte le strutture che svolgono l'attività sopra detta, a prescindere dal fatto che siano convenzionate o no. La determinazione del campo di applicazione è ulteriormente complicata dalla definizione contenuta allo stesso art. 2, comma 1, lettera i), in cui si introduce la tipologia dei "rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo", identificabili come i rifiuti che presentano un rischio infettivo, ma sono prodotti da attività non sanitarie, delle quali non viene fornito né un elenco esaustivo, né un criterio di identificazione. Questa formulazione dell'articolo 2 estende il campo di applicazione del DPR, oltre che alle attività richiamate alla stessa lettera, anche a tutte le attività che producono rifiuti "sanitari" intesi come rifiuti a rischio infettivo, cioè, ad esempio, che siano contaminati in modo visibile da sangue o altri liquidi biologici. Al successivo art. 15, si dispone che tali rifiuti debbano essere gestiti con le stesse modalità previste per le aziende sanitarie. Sono esclusi gli assorbenti igienici usati, anche se contaminati da sangue, che sono assimilati ai rifiuti urbani.

- 2. Non è chiaro che l'assimilazione di alcune tipologie di rifiuti prodotti nelle strutture sanitarie ai rifiuti urbani è operata dal DPR. La terminologia utilizzata allo stesso articolo 2, comma 1, lettera g) non identifica chiaramente le procedure di assimilazione e sembra quasi suggerire che per ottenerla sia necessario l'adeguamento del regolamento comunale, rendendosi necessario in tal caso stipulare specifici accordi fra aziende sanitarie e Comuni per lo smaltimento di una quota rilevante di rifiuti. Tali accordi sono comunque necessari per i rifiuti avviati al recupero tramite il servizio pubblico, sui quali non sussiste privativa comunale. L'interpretazione a cui tendere è che l'assimilazione sia disposta dalla norma e che l'adeguamento dei regolamenti si debba effettuare di conseguenza alla norma stessa.
- 3. Si estende la materia trattata anche al di fuori della delega concessa dal Parlamento, limitata alla disciplina delle "modalità di smaltimento dei rifiuti sanitari", e al di fuori del campo di applicazione definito all'art. 1. e ripreso all'art. 2, comma 1, lettera a). Come ricordato al punto 1 del presente paragrafo, infatti, lo stesso articolo 2 menziona rifiuti speciali provenienti da attività non sanitarie, quali ad esempio attività cimiteriali, laboratori di analisi, industrie di emoderivati, istituti estetici, senza peraltro definire in modo esaustivo quali sono le attività che producono i rifiuti che si intende disciplinare. Inoltre, il DPR contiene disposizioni relative alla gestione degli scarichi idrici e delle parti anatomiche riconoscibili, che non si possono considerare rifiuti.

5.1.2 Aspetti innovativi

Oltre alle considerazioni sopra riportate, si segnalano le seguenti novità, rispetto alle disposizioni contenute nel previgente DM 219/00. Per evitare ripetizioni, i contenuti innovativi che comportano modifiche alla gestione operativa descritta nelle *Linee guida* per i rifiuti assimilati agli urbani, per i pericolosi a rischio infettivo e per i farmaci chemioterapici antiblastici sono sviluppate rispettivamente nei paragrafi 5.2, 5.3 e 5.4 del presente allegato.

Infine, al paragrafo 5.5 si sono inserite alcune considerazioni su particolari tipologie di rifiuti non trattate nelle *Linee guida*:

- i fanghi provenienti dagli scarichi delle sedute odontoiatriche, contenenti Mercurio di amalgama dentario;
- i documenti contenenti dati amministrativi o dati sensibili.

- All'art. 1 si specifica che i piccoli animali da esperimento e le loro sezioni ricadono nel campo di applicazione del presente DPR, pertanto, secondo quanto disposto dal successivo art. 14, devono essere smaltiti come rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo, mentre gli animali di taglia maggiore continueranno ad essere avviati ad impianti autorizzati a trattare le carcasse provenienti da allevamenti di animali da reddito, con le procedure indicate dal Regolamento CE 1774/2002 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 3 ottobre 2002 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano. Tale disposizione sottintende che gli animali di dimensioni inferiori a quelle dei contenitori in uso per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo devono essere smaltiti in impianti di incenerimento come "rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni" (C.E.R. 18.02.02*).
- All'art. 3 si riportano alcune indicazioni sulla gestione delle "parti anatomiche riconoscibili", che non sono rifiuti, quindi sarebbero escluse dal campo di applicazione. Le aziende sanitarie hanno il compito di definire la procedura per avviare le parti anatomiche a sepoltura o cremazione (dietro autorizzazione al trasporto, inumazione, tumulazione o cremazione rilasciata dall'Azienda USL competente per territorio) e di provvedervi. La persona amputata può chiedere che la parte anatomica segua una strada diversa da quella prevista dalla struttura di cura facendone richiesta espressa e impegnandosi a sostenere le spese conseguenti. La struttura sanitaria deve inoltrare tale richiesta all'ufficio competente dell'Az. USL entro 48 ore.
- All'art. 4 si istituisce un sistema regionale di monitoraggio e di analisi dei costi di gestione e smaltimento dei rifiuti sanitari, che dovrà:
 - monitorare e analizzare i costi di gestione e smaltimento dei rifiuti sanitari;
 - consentire la valutazione della congruità di tali costi rispetto ai servizi erogati ed ai beni acquistati;
 - scambiare i dati raccolti con le strutture tecniche centrali secondo modalità concordate fra le stesse e le Regioni;

Tale sistema di monitoraggio potrà "stabilire gli obiettivi minimi di recupero dei rifiuti prodotti che le strutture sanitarie sono tenute a raggiungere".

Per dare adeguata applicazione a questo disposto, la Regione Emilia-Romagna istituirà un gruppo di lavoro composto da esperti, con il compito di supportare i soggetti interessati nell'applicazione delle novità in materia di rifiuti, osservare l'andamento del fenomeno e suggerire gli interventi per migliorare ulteriormente la gestione dei rifiuti sia a livello regionale che aziendale.

Il sistema di monitoraggio si avvarrà della collaborazione dell'OReP (Osservatorio Regionale Prezzi) per la gestione e la diffusione informatizzata dei dati fra i soggetti autorizzati all'interno delle Az. USL.

- All'art. 5 si propone di promuovere la collaborazione fra gli Enti locali e i diversi
 soggetti interessati alla gestione, al recupero ed allo smaltimento dei rifiuti, al fine
 di perseguire obiettivi di economicità nel rispetto della sicurezza e tutela
 dell'ambiente, per esempio ricorrendo alla stipula di specifici accordi di
 programma per il recupero di importanti frazioni di rifiuti.
- All'art. 6 si riportano alcune indicazioni sulla gestione delle "acque reflue", che non sono rifiuti, quindi sarebbero esclusi dal campo di applicazione. Feci, urine e sangue possono essere scaricati in fogna, quindi è opportuno che il responsabile della struttura sanitaria definisca e renda operative procedure che prevedano lo svuotamento in fogna delle padelle e delle sacche per le urine in condizioni di sicurezza per gli operatori: tali procedure, infatti, permetteranno di smaltire le sacche svuotate del loro contenuto come rifiuti urbani e di ridurre notevolmente la massa dei rifiuti provenienti dai reparti di degenza.

Si ricorda che, a norma del D.Lgs. 152/99, le caratteristiche dello scarico devono essere definite dal soggetto che gestisce gli impianti di depurazione delle acque fognarie, pertanto tali soggetti e i Comuni dovranno adottare gli atti conseguenti.

- All'art. 9 e all'art. 11 si disciplina la gestione dei rifiuti sterilizzati, che devono essere sottoposti a raccolta differenziata e destinati, in alternativa:
 - alla produzione di Combustibile da Rifiuti (CDR), come rifiuto speciale non assimilato;
 - alla produzione di energia;
 - all'incenerimento alle stesse condizioni economiche dei rifiuti urbani (rifiuto assimilato all'urbano come stabilito dall'art. 2).

Si ricorda che la sterilizzazione dei rifiuti sanitari pericolosi a solo rischio infettivo in impianti dedicati è una facoltà esercitabile dall'azienda per conseguire un risparmio nella gestione dei rifiuti stessi. Secondo l'art. 11, in via temporanea e dietro specifica autorizzazione del Presidente della Regione, è ammesso lo smaltimento in discarica dei rifiuti sterilizzati solo nel caso in cui gli impianti di incenerimento, produzione di energia e di CDR presenti all'interno della Regione in cui i rifiuti sono prodotti, non siano in numero adeguato al fabbisogno. Non è questo il caso dell'Emilia-Romagna, in cui sono inviati ad incenerimento anche rifiuti sanitari e urbani provenienti da altre Regioni.

- Art. 16: si segnalano l'abrogazione dell'art. 2, comma 1-bis, della Legge 405/2001, che prospettava la possibilità di disinfettare i rifiuti e di assimilarli agli urbani, e dell'articolo 45 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, che dettava la disciplina generale dei rifiuti "sanitari". Tale abrogazione comporta formalmente anche il decadere delle sanzioni penali ad esso collegate (art. 51 c. 6 del medesimo Decreto), che punivano il mancato rispetto delle norme sul deposito temporaneo dei rifiuti sanitari pericolosi per quantitativi superiori a 200 litri con ammenda da 5 a 50 milioni di £ e arresto da 3 mesi a 1 anno. Ne consegue doverosamente che le disposizioni relative alla durata del deposito temporaneo la cui inosservanza è sanzionata penalmente sono solo quelle contenute nell'art. 6 c. 1 lett. m del D.Lgs. 22/1997. Tali disposizioni, che continuano ad essere in vigore, prevedono che i rifiuti pericolosi devono essere allontanati dalla struttura sanitaria:
 - entro un anno, per quantitativi prodotti inferiori a 10 m³/anno;
 - al raggiungimento di 10 m³, per quantitativi prodotti compresi fra10 m³ in 2 mesi e 10 m³ in un anno;
 - entro 2 mesi, per quantitativi prodotti superiori a 10 m³ in 2 mesi;
- Art. 18: si segnala che il DPR non prevede finanziamenti specifici per l'applicazione delle novità in esso contenute, pertanto occorre reperire all'interno dell'attuale dotazione finanziaria i fondi necessari ad attuare in sede aziendale le attività appresso richiamate:
 - incentivare la formazione del personale per migliorare la raccolta differenziata, da sostenere anche ai fini di aumentare la quota di rifiuti sanitari assimilati agli urbani (articolo 1, comma 3);
 - incentivare il recupero di materia dai rifiuti sanitari assimilati agli urbani (articolo 5, comma 2);
 - attivare il "sistema regionale di monitoraggio della gestione dei rifiuti sanitari e di analisi dei costi" (articolo 4, comma 5).

5.2. Rifiuti sanitari assimilati agli urbani

Come richiamato nel paragrafo introduttivo, l'art. 2, comma 1, lettera g) del DPR 254/03 contiene la lista dei rifiuti che devono essere compresi all'interno di questa tipologia, nella quale, rispetto al DM 219/2000, sono stati aggiunti:

- indumenti e lenzuola di cui il detentore intende disfarsi;
- assorbenti igienici anche contaminati da sangue esclusi quelli dei degenti infettivi.

Si ribadisce che gessi ortopedici, bende pannolini, pannoloni, contenitori e sacche per le urine (inutilizzate o svuotate del loro contenuto) sono assimilati agli urbani solo se:

- non visibilmente contaminati da sangue;
- non contaminati da feci o urine di pazienti in grado di trasmettere patologie tramite tali liquidi biologici: la possibilità di trasmettere tali patologie deve essere segnalata dal medico che ha in cura il paziente.

Sono state modificate, inoltre, le condizioni per l'assimilazione dei rifiuti sterilizzati: sono urbani i "rifiuti sanitari a solo rischio infettivo assoggettati a procedimento di sterilizzazione effettuato ai sensi della lettera m), a condizione che lo smaltimento avvenga in impianti di incenerimento per rifiuti urbani. Lo smaltimento in discarica e' sottoposto alle condizioni di cui all'articolo 11, comma 1, lettera c). In caso di smaltimento, per incenerimento o smaltimento in discarica, al di fuori dell'ambito territoriale ottimale, la raccolta ed il trasporto di questi rifiuti non e' soggetta a privativa".

Per queste considerazioni, le tabelle che descrivono la gestione operativa di tali rifiuti riportate alle pagine da 74 a 82 sono sostituite da quelle riportate alle pagine seguenti (le modifiche sono sottolineate).

Rifiuti derivanti dall'attività di ristorazione, provenienti da cucine e mense sottoposti a raccolta differenziata

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Rifiuti derivanti dalla preparazione dei pasti provenienti dalle cucine	20.01.08: rifiuti biodegradabili di cucina e mense	Nelle Aziende in cui è attiva una procedura di raccolta differenziata dei rifiuti destinati agli impianti di compostaggio, questi rifiuti devono essere introdotti dagli operatori della cucina nei sacchi biodegradabili per la raccolta del materiale organico, e trasportati a cura degli addetti (operatori della cucina, personale interno o di ditta in appalto) nell'area interna di raccolta. Successivamente il Servizio pubblico comunale ritira e trasporta il materiale per le operazioni di recupero e/o smaltimento. Nelle Aziende sanitarie ove il recupero del materiale organico non è ancora attivo, i rifiuti devono essere introdotti dagli operatori della cucina negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale, e trasportati a cura degli addetti (operatori della cucina, personale interno o di ditta in appalto) nei cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale, che provvede al ritiro e allo smaltimento. In questo caso i rifiuti sono individuati dal CER 20.03.01: rifiuti urbani non differenziati. In queste Aziende, occorre prendere in considerazione la possibilità di attivare una raccolta differenziata dei rifiuti di cucina delle mense centralizzate da avviare al recupero tramite ditte private, effettuando un'analisi economica (costi/benefici) di tale processo di gestione.	 imballaggi previsti dalla procedura aziendale (comunemente sacchi neri) trasporto interno dei rifiuti nel caso di raccolta differenziata del materiale organico, occorre verificare se la minore produzione di rifiuti assoggettati a tassa/tariffa comunale comporta una riduzione della tariffa stessa 	- Nelle strutture maggiori, il ritiro dei rifiuti avviene una o più volte al giorno. Nelle strutture decentrate, il mancato ritiro quotidiano può determinare esalazioni maleodoranti nel periodo estivo dovute a ossidazione, fermentazione e putrefazione del materiale stoccato con presenza di insetti - Problematiche relative alla pulizia dei cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale

Rifiuti derivanti dall'attività di ristorazione e residui dei pasti provenienti dai reparti di degenza, non sottoposti a raccolta differenziata, esclusi quelli che provengono da pazienti affetti da malattie infettive per i quali sia ravvisata clinicamente dal medico che li ha in cura una patologia trasmissibile attraverso tali residui

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Rifiuti derivanti dall'attività di ristorazione	20.03.01: rifiuti urbani non differenziati	I rifiuti devono essere introdotti negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale direttamente dai consumatori o dagli operatori della cucina, e trasportati tempestivamente a cura degli addetti (personale interno o di ditta in appalto) nei cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale. Questo provvede al ritiro e allo smaltimento.	 imballaggi previsti dalla procedura aziendale (comunemente sacchi neri) trasporto interno dei rifiuti 	Il mancato ritiro quotidiano può determinare esalazioni maleodoranti nel periodo estivo dovute a ossidazione, fermentazione e putrefazione del materiale stoccato con presenza di insetti
Residui dei pasti provenienti dai reparti di degenza, esclusi quelli che provengono da pazienti affetti da malattie infettive per i quali sia ravvisata clinicamente dal medico che li ha in cura una patologia trasmissibile attraverso tali residui	20.03.01: rifiuti urbani non differenziati	I rifiuti devono essere introdotti dagli addetti (personale interno o di ditta in appalto) negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale e depositati nell'area interna di raccolta dei reparti di degenza. Successivamente gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) provvedono al trasporto presso i cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale. Questo provvede al ritiro e allo smaltimento. I residui dei pasti provenienti dai pazienti ricoverati nelle Unità operative di malattie infettive non devono essere mai uniti a quelli trattati nel presente Capitolo, ma devono essere introdotti dal personale interno nei contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Nel caso di miscelazione accidentale delle due tipologie di rifiuto, tutto il rifiuto risultante deve essere classificato come pericoloso a rischio infettivo e gestito come tale.	 imballaggi previsti dalla procedura aziendale (comunemente sacchi neri) trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta 	Spazi limitati per l'area interna di raccolta

Vetro, carta, cartone, plastica, metalli, imballaggi in genere, materiali ingombranti da conferire ai circuiti ordinari di raccolta differenziata, nonché altri rifiuti non pericolosi che per qualità e quantità siano assimilati agli urbani ai sensi dell'art. 21, comma 2 lettera g), del Decreto legislativo 5 febbraio 1997 n. 22

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Vetro	15.01.07: imballaggi in vetro	Trattasi di contenitori in vetro di farmaci, di alimenti, di bevande, di soluzioni per infusione privati di cannule o di aghi e accessori per la somministrazione, esclusi i contenitori di soluzioni di farmaci antiblastici o visibilmente contaminati da materiale biologico, che non siano radioattivi e non provengano da pazienti in isolamento infettivo. Il vetro deve essere introdotto dagli operatori sanitari in contenitori idonei e sicuri (es. contenitori rigidi in polietilene riutilizzabili o contenitori monouso) e depositato nell'area interna di raccolta. Successivamente gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) provvedono al trasporto e allo svuotamento dei contenitori nei <i>container</i> messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale. I contenitori riutilizzabili devono essere sottoposti a lavaggio ed eventuale disinfezione prima del loro riuso.	 lavaggio ed eventuale disinfezione dei contenitori riutilizzabili/contenitori monouso trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	 Presenza all'interno delle Unità operative di più contenitori per la raccolta differenziata di diversi materiali Spazi limitati per l'area interna di raccolta Lavaggio ed eventuale disinfezione dei contenitori riutilizzabili destinati a essere posizionati all'interno dei reparti

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Carta e cartone	15.01.01: imballaggi in carta e cartone	Carta e cartone devono essere introdotti dagli operatori sanitari in contenitori monouso di cartone e depositati nell'area interna di raccolta. Successivamente gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) provvedono al trasporto e all'introduzione dei contenitori nei <i>container</i> (macchina compattatrice o cassone) messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale. In alternativa carta e cartone possono essere raccolti in contenitori rigidi riutilizzabili, da svuotare nei <i>container</i> dedicati. Per ridurre la quantità di rifiuti di imballaggio da smaltire a carico delle Aziende sanitarie, occorre attivare procedure di ritiro di tali rifiuti da parte dei fornitori dei beni imballati, prevedendone il ritiro nel contratto di fornitura.	 contenitori monouso/ contenitori riutilizzabili trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	 Presenza all'interno delle Unità operative di più contenitori per la raccolta differenziata di diversi materiali Spazi limitati per l'area interna di raccolta Necessità di valutare il rischio incendio per quantitativi elevati di carta e cartone
Plastica	15.01.02: imballaggi in plastica	La plastica deve essere introdotta dagli operatori sanitari in contenitori monouso di plastica e depositata nell'area interna di raccolta. Successivamente gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) provvedono al trasporto e all'introduzione dei contenitori nei container (macchina compattatrice o cassone) messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale. In alternativa la plastica può essere raccolta in contenitori riutilizzabili, da svuotare nei container dedicati.	 contenitori dedicati monouso/contenitori dedicati riutilizzabili trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	 Presenza all'interno delle Unità operative di più contenitori per la raccolta differenziata di diversi materiali Spazi limitati per l'area interna di raccolta.

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Legno	15.01.03: imballaggi in legno	Percorso Il legno utilizzato per imballaggio di apparecchiature o di altro materiale deve essere raccolto e conferito dagli addetti (personale interno o di ditta in appalto) nell'apposito container messo a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale. Per ridurre la quantità di rifiuti di imballaggio da smaltire a carico delle Aziende sanitarie, occorre attivare procedure di ritiro di tali rifiuti da parte dei fornitori dei beni imballati, prevedendone il ritiro nel contratto di fornitura.	 trasporto interno dei rifiuti necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	Mancata comunicazione all'Unità operativa incaricata della gestione dei rifiuti per il recupero del materiale e conseguente stato di abbandono dello stesso <i>Soluzione</i> : responsabilizzazione degli addetti mediante la diffusione di apposite procedure operative
Metalli	16.01.17: metalli ferrosi	Percorso Servizio tecnico	 trasporto interno dei rifiuti necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	Mancata comunicazione all'Unità operativa incaricata della gestione dei rifiuti per il recupero del materiale e conseguente stato di abbandono dello stesso <i>Soluzione</i> : responsabilizzazione degli addetti mediante la diffusione di apposite procedure operative
provenienti da veicoli	16.01.18: metalli non ferrosi	Il materiale ferroso derivante da attività di riparazioni deve essere raccolto e conferito dagli operatori del		
Metalli provenienti	17.04.01: rame, bronzo, ottone	Servizio nell'apposito <i>container</i> messo a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale.		
da operazioni di costruzione	17.04.02: alluminio	Percorso Servizio economale L'eliminazione di arredi obsoleti interamente metallici (es. armadi) deve essere effettuata dagli addetti		
e demolizione	17.04.03: piombo			
	17.04.04: zinco	(personale interno o di ditta in appalto) mediante trasporto e introduzione nell'apposito <i>container</i> messo a		
	17.04.05: ferro e acciaio	disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale.		
	17.0. 06: stagno	and additional of recupero der materiale.		
	17.04.07: metalli misti			
	17.04.11: cavi diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10			

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Imballaggi metallici	15.01.04: imballaggi metallici	Percorso Servizio di cucina I contenitori di metallo (alluminio e latta) devono essere introdotti dagli operatori di cucina in contenitori rigidi riutilizzabili. Successivamente gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) provvedono al trasporto e allo svuotamento nei container messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale. I contenitori riutilizzabili devono essere sottoposti a lavaggio e disinfezione prima del loro riuso. Per ridurre la quantità di rifiuti di imballaggio da smaltire a carico delle aziende sanitarie, occorre attivare procedure di ritiro di tali rifiuti da parte dei fornitori dei beni imballati, prevedendone il ritiro nel contratto di fornitura.	 trasporto interno dei rifiuti lavaggio e disinfezione dei contenitori riutilizzabili necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	 lavaggio e disinfezione dei contenitori riutilizzabili raccolta dei contenitori metallici in un container ove sono conferiti altri generi di metalli per evitare la presenza di più container dedicati
Materiali ingombranti	20.03.07: rifiuti ingombranti	Sono rifiuti ingombranti quei materiali da eliminare di grosso volume e costituiti da diversi elementi di assemblaggio (es. scrivanie). L'eliminazione deve essere effettuata dagli addetti (personale interno o di ditta in appalto) mediante trasporto e introduzione nell'apposito container messo a disposizione dal Servizio pubblico comunale o dalla ditta addetta al recupero del materiale.	 trasporto interno dei rifiuti necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	 economicamente onerosa l'eventuale attività di smontaggio dei diversi elementi costitutivi, per la successiva raccolta differenziata difficoltà a reperire ditta specializzata disponibile al ritiro del materiale nel caso in cui non provveda il Servizio pubblico

Spazzatura	20.03.01: rifiuti urbani non differenziati	I rifiuti devono essere introdotti dagli addetti (personale interno o di ditta in appalto) negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale e depositati nell'area interna di raccolta dei reparti di degenza e servizi. Successivamente gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) provvedono al trasporto presso i cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale. Questo provvede al ritiro e allo smaltimento.	 imballaggi previsti dalla procedura aziendale (comunemente sacchi neri) trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta 	Spazi limitati per l'area interna di raccolta
Rifiuti provenienti da attività di giardinaggio nell'ambito delle strutture sanitarie	20.02.01: rifiuti biodegradabili	I rifiuti devono essere introdotti dagli addetti (personale interno o di ditta in appalto) nel <i>container</i> dedicato messo a disposizione dal Servizio pubblico comunale, che provvede al ritiro e al recupero. In regime di appalto con ditte specializzate, il materiale prodotto viene preso in carico dalla ditta stessa e avviato presso l'isola ecologica del Servizio pubblico comunale.	 trasporto interno dei rifiuti necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro 	Possibile difficoltà nel reperimento di spazi adeguati per la collocazione del container dedicato nell'area esterna
Gessi ortopedici e bende, assorbenti igienici anche contaminati da sangue esclusi quelli dei degenti infettivi, pannolini pediatrici e pannoloni, contenitori e sacche utilizzate per le urine	18.01.04: rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Gessi ortopedici e bende: devono essere introdotti dagli operatori sanitari negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale solo se non contaminati in modo evidente da sangue o altri liquidi biologici. Pannolini pediatrici e pannoloni: a esclusione dei casi in cui vengano clinicamente evidenziate o sospettate patologie trasmissibili attraverso tali rifiuti, questi devono essere introdotti dagli operatori sanitari negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale per i RSU. Assorbenti igienici: devono essere introdotti negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale anche se contaminati da sangue, con esclusione di quelli provenienti da degenti infettivi. Contenitori e sacche utilizzate per le urine: le sacche per le urine non contaminate da sangue o da urine in grado di trasmettere patologie tramite tale liquido biologico, svuotate del loro contenuto, devono essere introdotte negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale per i RSU. Tale modalità è da preferire allo smaltimento delle sacche piene come rifiuto urbano o come rifiuto pericoloso a rischio infettivo. I rifiuti devono essere depositati nell'area interna di raccolta delle unità operative. Successivamente gli addetti provvedono al trasporto presso i cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale. Questo provvede a ritiro e smaltimento.	 imballaggi previsti dalla procedura aziendale (comunemente sacchi neri) trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta 	- Disponibilità di spazi limitati per l'area interna di raccolta - Necessità di una procedura per lo svuotamento delle sacche per urine che tuteli gli operatori sanitari durante lo svolgimento di tale attività

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Rifiuti costituiti da indumenti monouso e da indumenti e lenzuola di cui il detentore intende disfarsi	18.01.04: rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Indumenti monouso: Dispositivi di Protezione Individuali -D.P.I. - (sovracamice, cuffia, mascherina, calzari, guanti, ecc.) temporaneamente indossati da: - pazienti sottoposti ad esami diagnostici non invasivi e non provenienti da reparti di malattie infettive; - visitatori e operatori sanitari che accedono a reparti ad alta intensità di cure (rianimazione, neonatologia, ematologia, UTIC etc.) e che non vengono a contatto diretto con materiale biologico. Lenzuola monouso: sistemi barriera utilizzati per la copertura dei lettini da visita ambulatoriale e delle barelle trasporto pazienti non visibilmente contaminati da materiale biologico e non provenienti da reparti di malattie infettive. Percorso Indumenti monouso: i pazienti, i visitatori e gli operatori sanitari, all'uscita dalle U.O. o relative zone filtro, devono introdurre i D.P.I. utilizzati negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale; gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) depositano gli imballaggi nell'area interna di raccolta delle U.O Gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) li trasportano ai cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale, che provvede al ritiro e allo smaltimento. Lenzuola monouso: gli operatori sanitari devono introdurre i sistemi barriera utilizzati negli imballaggi previsti dalla procedura aziendale; gli addetti (personale interno o di ditta in appalto) li trasportano ai cassonetti dei rifiuti urbani messi a disposizione dal Servizio pubblico comunale, che provvede al ritiro e allo smaltimento.	 imballaggi previsti dalla procedura aziendale (comunemente sacchi neri) trasporto interno dei rifiuti necessità di più ritiri nell'arco della giornata in caso di spazi limitati per l'area interna di raccolta 	Disponibilità di spazi limitati per l'area interna di raccolta

Tipologia di rifiuto	CER 2002	Tecnica procedurale	Fattori produttivi	Criticità
Rifiuti sanitari a rischio infettivo sottoposti a processo di sterilizzazione effettuato ai sensi della lettera m), a condizione che lo smaltimento avvenga in impianti di incenerimento per rifiuti urbani. Lo smaltimento in discarica è sottoposto alle condizioni di cui all'art. 11, comma 1, lettera c).	20.03.01: rifiuti urbani non differenziati	I rifiuti sanitari sterilizzati devono essere raccolti e trasportati separatamente dai rifiuti urbani utilizzando appositi imballaggi a perdere, anche flessibili, di colore diverso da quelli utilizzati per i rifiuti urbani e per gli altri rifiuti sanitari assimilati, recanti, ben visibile, l'identificazione indelebile "Rifiuti sanitari sterilizzati" alla quale dovrà essere aggiunta la data della sterilizzazione. I rifiuti sanitari sterilizzati: a) possono essere avviati in impianti di produzione di CDR o direttamente utilizzati come mezzo per produrre energia; in tal caso deve essere utilizzato il codice CER 19.12.10; b) possono essere smaltiti in impianti di incenerimento di rifiuti urbani o in impianti di incenerimento di rifiuti speciali alle stesse condizioni economiche adottate per i rifiuti urbani (D.M. 19.11.97 n. 503 e successive modificazioni); c) previa autorizzazione del Presidente della Regione, possono essere sottoposti al regime giuridico dei rifiuti urbani e alle norme tecniche che disciplinano lo smaltimento in discarica per rifiuti non pericolosi, qualora nella regione di produzione del rifiuto non siano presenti, in numero adeguato al fabbisogno, né impianti di produzione di CDR, né impianti che utilizzano rifiuti sanitari sterilizzati come mezzo per produrre energia, né impianti di termodistruzione.	 nelle Aziende territoriali necessità di trasportare i rifiuti pericolosi a rischio infettivo fino all'impianto di trattamento disponibilità di un numero adeguato di contenitori disponibilità di un impianto di lavaggio e disinfezione nel caso di contenitori riutilizzabili acquisizione di impianto di triturazione ed essicamento automatizzato a ciclo chiuso collegato all'impianto di sterilizzazione disponibilità di un secondo impianto o stipula di contratto per lo smaltimento dei rifiuti in caso di fermo macchina prolungato acquisizione acquisizione acquisizione acquisizione 	Al momento non definibili per assenza di impianti in Regione Emilia-Romagna
Fanghi di serbatoi settici	20.03.04: fanghi delle fosse settiche	Sono rifiuti liquidi o parzialmente solidi convogliati con scarichi dedicati in pozzetti o fosse Imhoff.	necessità di attivazione di un contratto di appalto con ditta specializzata nel caso di indisponibilità del Servizio pubblico comunale al ritiro	Verifica di assimilabilità

5.3. Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo

5.3.1 Nuove esclusioni (Art.2, comma 1, lettera g, punto 7)

Come indicato nel paragrafo precedente, gli assorbenti igienici, anche se contaminati da sangue, sono assimilati ai rifiuti urbani, con esclusione di quelli provenienti da degenti infettivi. Si ricorda che gessi ortopedici, bende, pannolini, pannoloni, contenitori e sacche per le urine (inutilizzate o svuotate del loro contenuto) sono assimilati agli urbani solo se non contaminati da sangue o altri liquidi biologici in grado di trasmettere patologie.

5.3.2 Raccolta e deposito temporaneo (Art.8)

La fase di raccolta non presenta novità, in quanto rimangono invariate le disposizioni relative alle caratteristiche dei contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.

La disciplina del deposito temporaneo dei rifiuti a rischio infettivo presso il luogo di produzione, invece, presenta elementi nuovi: non si indica un tempo massimo di permanenza dei contenitori aperti di tali rifiuti all'interno dei reparti, ma si conferma l'obbligo di evitare rischi per la salute legati a tale permanenza in condizioni che possano causarne alterazioni pericolose. La durata massima del deposito temporaneo dal momento in cui il contenitore viene chiuso viene stabilita in funzione dalla quantità di rifiuti pericolosi a rischio infettivo presenti nell'unità produttiva:

- fino a 200 litri, la durata massima è di 30 giorni;
- oltre 200 litri, la durata massima è di 5 giorni.

Si veda il commento all'art. 16 riportato nel paragrafo introduttivo per quanto riguarda le sanzioni collegate.

Si confermano i contenuti delle linee guida in relazione alla necessità di predisporre procedure e istruzioni operative per la gestione dei rifiuti, in cui sia stabilito il tempo massimo che può intercorrere tra il momento in cui viene deposto il primo rifiuto a potenziale rischio infettivo nel contenitore e la sua chiusura definitiva; tale intervallo di tempo deve essere tale da evitare che la putrefazione del materiale organico contenuto provochi rischi, disagi, cattivo odore o proliferazione di insetti e altri animali che possono veicolare infezioni.

5.3.3 Smaltimento dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (Art.10)

Il DPR 254/2003 introduce nuovi requisiti per lo smaltimento dei rifiuti pericolosi a rischio infettivo:

- La durata del deposito effettuato dagli smaltitori deve essere la minore possibile e deve essere fissata nell'autorizzazione alle operazioni di smaltimento.
- I rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo possono essere smaltiti:
 - in impianti di incenerimento per rifiuti urbani, nel caso in cui non presentino altre caratteristiche di pericolo;
 - in impianti di incenerimento per rifiuti speciali;
 - in impianti di incenerimento dedicati.

All'art. 10 si dispone, inoltre, che tali rifiuti siano alimentati agli impianti di termodistruzione senza essere premiscelati con altri rifiuti e senza che tale operazione comporti un rischio infettivo per gli operatori, in particolare evitando la manipolazione diretta dei rifiuti, cioè, ad esempio, evitando di estrarre manualmente i sacchi contenti tali rifiuti dai contenitori riutilizzabili. Negli impianti che trattano più tipologie di rifiuti è ammesso il caricamento contemporaneo con altre categorie di rifiuti alla bocca del forno.

5.4. Rifiuti sanitari che richiedono particolari sistemi di gestione

All'art. 14 del DPR 254/2003 si dettano disposizioni sull'incenerimento dei chemioterapici antiblastici (medicinali citotossici e citostatici) e dei rifiuti visibilmente contaminati da tali sostanze, identificati dal CER 180108* sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose. Con questo articolo, si consente, in via temporanea, in attesa del recepimento della Direttiva 2000/76/CE sull'incenerimento dei rifiuti, di avviare tali rifiuti ad impianti autorizzati per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

Si ricorda che la gestione dei rifiuti di cui al presente paragrafo che presentano anche un rischio infettivo deve soddisfare anche i requisiti previsti per tale tipologia di rifiuti, in particolare per quanto riguarda il deposito temporaneo. Quest'ultimo, inoltre, deve essere effettuato in condizioni da non generare rischi legati alla volatilità di alcuni farmaci antiblastici, che possono contaminare i rifiuti anche in modo non visibile, ma comunque pericoloso per gli operatori: in tal caso i rifiuti devono essere conservati in contenitori ermeticamente chiusi.

5.5. Particolari tipologie di rifiuti non trattate nelle Linee guida

5.5.1 Rifiuti di amalgama odontoiatrico e altri rifiuti contenenti Mercurio

All'interno delle strutture sanitarie si producono varie tipologie di rifiuti contenenti Mercurio, ad esempio amalgama odontoiatrico, termometri, sfigmomanometri, tubi fluorescenti (neon), in cui questa sostanza pericolosa è presente in forma metallica.

La maggior parte del Mercurio presente in natura si trova in minerali insolubili (cinabro) e quindi non è accessibile agli organismi viventi: circa il 70% del Mercurio presente nell'ambiente, infatti, è originato dalle attività umane. Il mercurio metallico immesso nelle acque e nel suolo, per effetto di un naturale processo biochimico, si trasforma in una forma più solubile e quindi più tossica, il Metil-mercurio (CH₃Hg⁺). Questa specie chimica viene incorporata nei tessuti muscolari più velocemente di quanto non venga espulsa dall'organismo, quindi dà luogo ad accumulo e a bioaccumulo lungo la catena alimentare. L'assunzione di Mercurio causa seri danni al sistema nervoso centrale e al sistema immunitario, pertanto questa sostanza è pericolosa sia per l'ambiente, sia per la salute umana.

In molte nazioni, fra cui Canada, Stati Uniti, Svezia, Francia, Olanda, Danimarca, la sensibilità sull'argomento da parte dei soggetti interessati (associazioni di dentisti, organi di governo, associazioni governative e non governative), si è tradotta da un lato nelle emanazione di indicazioni a ridurre l'assunzione di alcuni alimenti contaminati da Mercurio, quali alcuni pesci di mare, e dall'altro nell'elaborazione di linee guida per la corretta gestione dei rifiuti contenenti Mercurio, in particolare amalgama odontoiatrico. Ad esempio, negli Stati Uniti, l'Environmental Protection Agency (E.P.A.) ha prodotto un manuale ("Promoting a healthier Environmental, reducing mercury use in health care") che ha lo scopo di sensibilizzare ed agevolare le strutture sanitarie ad intraprendere programmi di prevenzione dell'inquinamento da mercurio.

I principali punti affrontati sono i seguenti:

- Occorre sostituire i beni contenenti mercurio con altri analoghi che non lo contengono (es. termometri tradizionali con termometri digitali, amalgama odontoiatrico con resine composite, etc);
- I rifiuti contenenti mercurio devono essere raccolti separatamente, come rifiuti
 pericolosi. In particolare non devono essere conferiti nei contenitori per i rifiuti a
 rischio infettivo, destinati per legge all'incenerimento, giacché nella maggior parte
 degli impianti presenti sul territorio nazionale, sprovvisti di sistemi di
 abbattimento del Mercurio presente nei fumi, la combustione causa un rilascio
 incontrollato di tale sostanza nell'atmosfera;
- E' preferibile affidare i rifiuti contenenti mercurio a Ditte che effettuano il recupero del metallo, rispetto allo smaltimento.

I rifiuti di amalgama (CER 18.01.10*), raccolti presso gli ambulatori odontoiatrici, sono costituiti, generalmente, dai residui di preparazione delle otturazioni. E' stato stimato che tale quantitativo ammonta a circa il 10% del materiale di partenza, contenuto nelle capsule predosate. Tuttavia, durante l'intervento odontoiatrico, i frammenti residui aspirati dalla bocca del paziente finiscono direttamente nella rete fognaria. La presenza di residui di amalgama nell'acqua reflua (circa il 20% del materiale di partenza) ha un impatto ambientale considerevole, data la tossicità e la persistenza del mercurio, di cui l'amalgama è il principale costituente. Gli aspiratori degli studi odontoiatrici dovrebbero essere dotati di appositi filtri (separatori di amalgama) che impediscono il passaggio delle particelle ed il loro scarico nella rete fognaria. Per una corretta gestione del sistema di aspirazione, tali dispositivi devono essere periodicamente vuotati del loro contenuto e il fango deve essere raccolto e smaltito unitamente agli altri rifiuti contenenti amalgama (capsule predosate di amalgama scadute e residui di preparazione delle otturazioni) conservando il rifiuto tal quale in contenitori ben chiusi e inviandolo a smaltimento come "Rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici", CER 180110*.

5.5.2 Documenti contenenti dati amministrativi o dati sensibili

La gran parte dei documenti prodotti nelle aziende sanitarie viene gestita seguendo procedure definite dall'azienda stessa, tuttavia, la legislazione italiana detta norme specifiche per la gestione di alcuni documenti di carattere ufficiale o che contengono dati nominativi relativi allo stato di salute. Data la vastità e la complessità di tale normativa, non si ritiene praticabile riportarne una rassegna, ma si ricorda che in essa si definisce sempre un tempo minimo di conservazione della documentazione e si individua l'autorità competente a disporne la distruzione e a stabilirne le modalità.

Il rifiuto che si produce è costituito generalmente da materiale che può essere avviato al recupero: si tratta, infatti, di documenti cartacei o lastre radiografiche da cui si ricavano carta, plastica (PET) e argento.

L'avvio al recupero deve essere preferito rispetto allo smaltimento, ma, nel caso la gestione del documento sia definita da norme di legge, il recupero deve essere consentito espressamente dall'autorità competente.