

# 의료폐기물 분류·관리 방법 안내

2014. 11





# 목 차

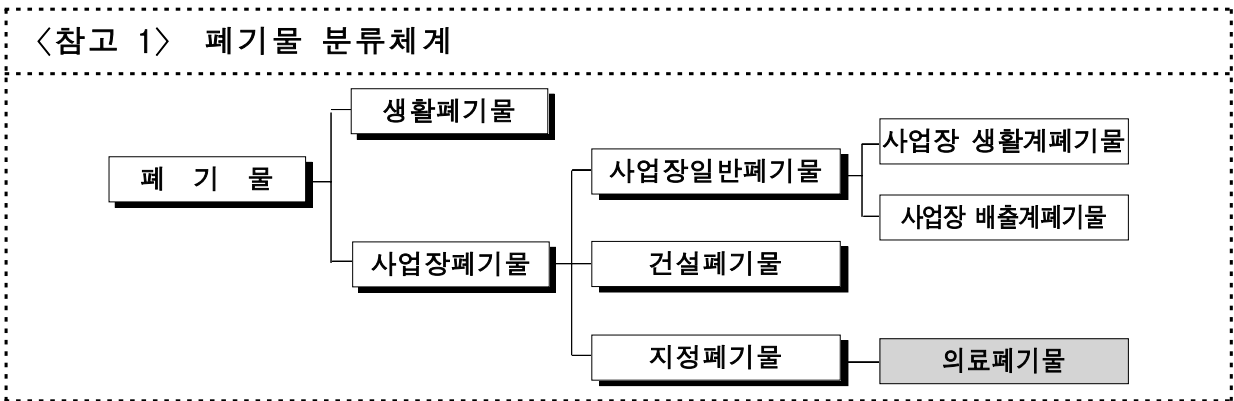
MINISTRY OF ENVIRONMENT

- I. 의료폐기물 개요 ..... 1
- II. 의료폐기물 종류 ..... 1
  - 1. 격리의료폐기물 ..... 1
  - 2. 위해의료폐기물 ..... 1
  - 3. 일반의료폐기물 ..... 2
- III. 의료폐기물 발생 의료기관 및 시험·검사기관 ..... 4
- IV. 의료폐기물 처리계획 확인 ..... 5
  - 1. 확인 ..... 5
  - 2. 변경확인 ..... 5
  - 3. 공동처리 ..... 5
- V. 의료폐기물 보관, 수집·운반, 처리기준 ..... 6
  - 1. 보관 ..... 6
  - 2. 수집·운반 ..... 10
  - 3. 처리 ..... 10
- VI. RFID의료폐기물관리시스템 ..... 12
  - 1. 시스템 개요 ..... 12
  - 2. 관련 규정 ..... 12
  - 3. RFID를 통한 폐기물 인계인수 업무 절차 ..... 12
  - 4. 장애 발생시 대처사항 ..... 14



## I. 의료폐기물 개요

- 보건·의료기관, 동물병원, 시험·검사기관 등에서 배출되는 폐기물 중 인체에 감염 등 위해를 줄 우려가 있는 폐기물과 인체 조직 등 적출물, 실험 동물의 사체 등 보건·환경보호 상 특별한 관리가 필요하다고 인정되는 폐기물로서 「폐기물관리법」 시행령 제4조 및 별표 2에서 정하는 폐기물 (폐기물관리법 제2조제5호)



## II. 의료폐기물 종류

1. 격리의료폐기물 : 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제2조제1항에 따른 감염병으로부터 타인을 보호하기 위하여 격리된 사람에 대한 의료행위에서 발생한 일체의 폐기물
2. 위해의료폐기물
  - 가. 조직물류폐기물 : 인체 또는 동물의 조직·장기·기관·신체의 일부, 동물의 사체, 혈액·고름 및 혈액생성물(혈청, 혈장, 혈액제제)
  - 나. 병리계폐기물 : 시험·검사 등에 사용된 배양액, 배양용기, 보관균주, 폐시험관, 슬라이드, 커버글라스, 폐배지, 폐장갑
  - 다. 손상성폐기물 : 주사바늘, 봉합바늘, 수술용 칼날, 한방침, 치과용침, 파손된 유리재질의 시험기구
  - 라. 생물·화학폐기물 : 폐백신, 폐항암제, 폐화학치료제
  - 마. 혈액오염폐기물 : 폐혈액백, 혈액투석 시 사용된 폐기물, 그 밖에 혈액이 유출될 정도로 포함되어 있어 특별한 관리가 필요한 폐기물

3. **일반의료폐기물** : 혈액·체액·분비물·배설물이 함유되어 있는 탈지면, 붕대, 거즈, 일회용 기저귀, 생리대, 일회용 주사기, 수액세트

※ 의료폐기물이 아닌 폐기물로서 의료폐기물과 혼합되거나 접촉된 폐기물은 혼합되거나 접촉된 의료폐기물과 같은 폐기물로 봄

〈참고 2〉 의료폐기물 종류에 관한 주요 질의·회신 사례

○ 격리의료폐기물

- 격리환자에게서 나오는 세탁물을 폐기하는 경우에는 의료폐기물에 해당하나, 「의료기관 세탁물 관리규칙」에 따라 세탁 후 폐기하는 경우 의료폐기물에 해당하지 않음

○ 조직물류폐기물

- 분만실에서 나온 양수, 태반
- 동물병원에서 발생한 동물사체나 동물의 피, 고름
- 피·고름, 분비물은 의료폐기물 처리시설에서 처리하여야 하나 폐수배출시설의 설치허가권자 등이 수질오염방지시설에 유입·처리하는 것을 인정하는 경우는 예외로 처리방법으로 인정

※ 의료폐기물처리계획 확인을 받아야 하며, 폐수배출시설 설치허가증·신고필증상에 의료폐기물 유입처리(종류, 양)가 명시되어야 함

○ 병리계폐기물

- 배양용기, 시험관, 슬라이드, 커버글라스 등은 1회용 이외에는 자체 소독·멸균 등을 거쳐 재사용은 가능하나, 최종적으로 버릴 경우 의료폐기물로 처리

○ 손상성폐기물

- 수술용 칼날, 한방침, 치과용침은 1회용 이외에는 자체 소독·멸균 등을 거쳐 재사용은 가능하나, 최종적으로 버릴 경우 의료폐기물로 처리

○ 생물·화학폐기물

- 백신, 항암제, 화학치료제를 담았던 용기(앰플병, 바이엘병)에 해당 의약품이 남아 있는 경우 포함
- 백신, 항암제, 화학치료제 등과 혼합되어 사용한 수액팩, 링겔병

※ ① 백신, 항암제, 화학치료제 등과 혼합되어 사용한 수액팩, 링겔병, 앰플, 바이알 등도 내부에 해당 의약품이 잔존해 있는 상태로 배출하는 경우에는 의료폐기물로 처리

② 포도당, 수액과 치료제가 아닌 성분이 혼합된 경우 일반폐기물로 처리

○ 혈액오염폐기물

- 혈액검사 후 시약과 함께 배출되는 액체도 혈액오염폐기물에 해당

○ 일반의료폐기물

- 혈액·체액·분비물·배설물이 함유되어 있는 탈지면, 붕대, 거즈 등은 일반의료폐기물(고상), 체액·분비물·배설물만 있는 경우 일반의료폐기물 액상으로 처리
- 의료기관에서 발생하는 폐기물 중 진료, 치료, 투약 등의 의료행위에서 발생하는 기저귀, 생리대
- 노인요양시설에서 진찰·치료·검사 등 의료행위에 의해 발생하는 일회용기저귀
- ※ 노인요양시설에서 진료, 처치 등의 의료행위와 관련 없이 요양 중인 노인에게서 배출되는 기저귀는 의료폐기물에 해당하지 않음
- 치과, 이비인후과, 내과, 소아과 등에서 석션기를 통해 코나 입에서 배출되는 분비물 및 튜브
- 주사바늘에 보호캡이 고정적으로 부착되어 있어 외부충격에도 캡이 분리되지 않아 손상 우려가 전혀 없는 경우
- ※ ① 단순히 주사바늘에 캡을 임의로 씌워 배출하는 경우에는 손상성폐기물로 처리  
 ② 의료폐기물이 아닌 폐기물로서 의료폐기물과 혼합되거나 접촉된 폐기물은 혼합되거나 접촉된 의료폐기물과 같은 폐기물로 봄
- 혈액 등의 의료폐기물과 접촉한 석고, 캐스트, 스프린트
- 치과에서 발생하는 피, 고름, 분비물 등이 묻어있는 아말감

○ 의료폐기물에 해당하지 않은 폐기물

- 혈액 등과 접촉되지 않은 수액병·앰플병·바이알병 및 석고붕대
- 가정에서 발생하는 주사바늘, 거즈, 솜 등
- 치아 치료후 환자의 치아를 세척하는 과정에서 발생하는 세척수나 의료기기 등을 세척한 세척수
- 동물병원이 아닌 장소에서 발생하는 동물사체는 발생량에 따라 생활 또는 사업장일반폐기물로 분류
- ※ 전염병 등에 의한 폐사동물은 「가축전염병예방법」 적용
- 동물병원에서 발생하는 것이라도 미용을 위해 깎은 동물의 털, 손·발톱, 건강한 동물의 배설물 제거용으로 사용된 일회용기저귀, 패드, 휴지 등
- 피부 관리 후 단순히 얼굴에 올려놓는 물이 묻어 있는 거즈나 솜
- 신생아실에서 배출되는 아기 기저귀 중에서 의료행위 없이 배출되는 기저귀
- 「의료기관 세탁물 관리규칙」에 의해 적정하게 세탁한 후 폐기한 환자복
- 포도당, 영양제 등이 담겨져 있던 바이알병, 앰플병, 수액팩, 링겔병

※ 폐수액팩 및 생물화학폐기물

- ① 혈액 등 의료폐기물과 혼합되거나 접촉되지 않은 링거병, 수액팩, 바이알병 등은 의료폐기물에 해당되지 않음
- ② 혈액 등 의료폐기물과 혼합 또는 접촉되어 의료폐기물에 의해 오염된 경우에는 일반의료폐기물로 분류해야 함
- ③ 백신, 항암제, 폐화학치료제를 담았던 용기로서 그 내용물을 완전히 제거하지 않은 경우에는 생물·화학폐기물(의료폐기물)로 분류해야 함

### Ⅲ. 의료폐기물 발생의료기관 및 시험·검사기관

1. 「의료법」 제3조에 따른 의료기관
2. 「지역보건법」 제7조 및 제10조에 따른 보건소 및 보건지소
3. 「농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법」 제15조에 따른 보건진료소
4. 「혈액관리법」 제6조에 따른 혈액관리업무를 하는 혈액원
5. 「검역법」 제28조에 따른 검역소 및 「가축전염병예방법」 제30조에 따른 동물검역기관
6. 「수의사법」 제2조제4호에 따른 동물병원
7. 국가나 지방자치단체의 시험·연구기관(의학·치과의학·한의학·약학 및 수의학에 관한 기관을 말한다)
8. 대학·산업대학·전문대학 및 그 부속 시험·연구를 하는 연구소(의학·치과의학·한의학·약학 및 수의학에 관한 연구소를 말한다)
9. 학술연구나 제품의 제조·발명에 관한 시험·연구를 하는 연구소(의학·치과의학·한의학·약학 및 수의학에 관한 연구소를 말한다)
10. 「장사 등에 관한 법률」 제29조에 따른 장례식장
11. 「행형법」 제2조의 교도소·소년교도소·구치소 등에 설치된 의무시설
12. 「의료법」 제35조에 따라 설치된 기업체의 부속 의료기관으로서 면적이 100㎡ 이상인 의무시설
13. 「군통합병원령」에 따라 사단급 이상 군부대에 설치된 의무시설
14. 「노인복지법」 제34조제1항제1호에 따른 노인요양시설
15. 의료폐기물 중 태반을 대상으로 「폐기물관리법」 제25조에 따라 폐기물재활용업 허가를 받은 사업장
16. 「인체조직 안전 및 관리 등에 관한 법률」 제13조제1항에 따른 조직은행
17. 그 밖에 환경부장관이 정하여 고시하는 기관



## IV. 지정폐기물처리계획 확인

### 1. 처리계획 확인

- 의료폐기물을 배출하는 병원 등은 의료폐기물을 처리(스스로 또는 위탁처리) 하기 전에 관할관청에 지정폐기물처리계획서를 제출하여 확인을 받아야 함
  - ※ (관할관청) 종합병원(환경청), 그 외의 병의원, 보건소, 연구소 등(시·군·구)

### 2. 처리계획 변경확인

- 확인을 받은 사항 중 아래사항을 변경하려면 사전에 변경확인을 받아야함
  - 상호 또는 사업장 소재지 변경
  - 의료폐기물 월평균배출량이 100분의 30 이상 증가
    - ※ (월평균 배출량) 전년도 1년간 배출량을 기준으로 산정
  - 의료폐기물 외의 지정폐기물이 처리계획 확인 규모 이상으로 발생
  - 의료폐기물의 종류별 처분 또는 재활용 방법이나 처리자 변경
  - 공동처리하는 사업장의 수 또는 폐기물의 종류 변경(공동처리만 해당)

### 3. 공동처리

- 종합병원외의 2 이상의 의료폐기물 배출자는 공동운영기구를 설치하여 각각의 사업장에서 발생하는 의료폐기물을 공동으로 수집·운반 및 처리할 수 있음
- 공동운영기구 대표자를 선정하여, 대표자 소재지를 관할하는 지자체에서 지정 폐기물처리계획 확인을 받아야 함
- 공동운영기구 대표자는 공동처리대상 사업장에 대한 아래 업무 대행
  - 지정폐기물처리계획 확인 및 변경확인 서류의 제출
  - 의료폐기물 인계·인수 내용 입력
  - 의료폐기물 배출 및 처리실적 보고

## V. 의료폐기물 수집·운반 및 보관·처리기준

### 1. 보 관

#### 《 의료폐기물 종류별 보관시설·전용용기 및 보관기간 》

구 분 (의료폐기물 : 10-00-00)		분류번호	보관시설	전용 용기	도형 색상	배출자 보관기간
종 류						
격리의료폐기물		10-11-00	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직물류 폐기물과 성상이 같은 폐기물                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전용 냉장시설(4℃ 이하)</li> </ul> </li> <li>그 밖의 폐기물                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 밀폐된 전용 보관창고</li> </ul> </li> </ul>	상자형 (합성수지)	붉은색	7일
위해의료폐기물 (10-12-00)	조직물류	10-12-01	<ul style="list-style-type: none"> <li>전용 냉장시설(4℃ 이하)</li> <li>※ 치아 및 방부제에 담긴 폐기물 (밀폐된 전용 보관창고)</li> </ul>	상자형 (합성수지)	노란색	15일 ※치아 : 60일
	조직물류 (재활용하는 대반)	10-12-06	<ul style="list-style-type: none"> <li>전용 냉장시설(4℃ 이하)</li> </ul>	상자형 (합성수지)	녹 색	15일
	병리계	10-12-02	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐된 전용 보관창고</li> </ul>	봉투형 상자형 (골판지)	검정색 노란색	15일
	손상성	10-12-03	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐된 전용 보관창고</li> </ul>	상자형 (합성수지)	노란색	30일
	생물·화학	10-12-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐된 전용 보관창고</li> </ul>	봉투형 상자형 (골판지)	검정색 노란색	15일
	혈액오염	10-12-05	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐된 전용 보관창고</li> </ul>	봉투형 상자형 (골판지)	검정색 노란색	15일
일반의료폐기물		10-13-00	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐된 전용 보관창고</li> </ul>	봉투형 상자형 (골판지)	검정색 노란색	15일

#### 1) 전용용기

- 의료폐기물은 발생했을 때(해당 진찰·치료 및 시험·검사행위가 끝났을 때)부터 종류별로 전용용기에 넣어 보관

- 사용 중인 전용용기는 내부의 폐기물이 새지 아니하도록 관리
- 사용이 끝난 전용용기는 내부 합성수지 주머니를 밀봉한 후 외부용기를 밀폐 포장하여야 하며 재사용 금지
- 전용용기는 환경부장관이 지정한 단체가 환경부장관이 고시하는 검사기준에 따라 검사한 용기 사용(검사에 합격한 제품 사용)
  - 전용용기는 흰색으로 하고 전용용기의 바깥쪽에 도형(아래)과 취급시 주의사항 표시하고, 도형색상은 의료폐기물 종류별로 상이

< 도형 및 색상 >



의료폐기물 종류	도형색상	
격리의료폐기물	붉은색	
위해의료폐기물(재활용하는 태반은 제외) 및 일반의료폐기물	봉투형 용기	검정색
	상자형 용기	노란색
재활용하는 태반	녹색	

\* (도형색상) 붉은색으로 표시하여야 하는 의료폐기물과 노란색 또는 검정색으로 표시하여야 하는 의료폐기물을 혼합 보관할 때에는 붉은색으로 표시

< 취급 시 주의사항 >

이 폐기물은 감염의 위험성이 있으므로 주의하여 취급하시기 바랍니다.			
배출자		종류 및 성질과 상태	
사용개시 연월일		수거자	

- \* (사용개시 연월일) 의료폐기물을 전용용기에 최초로 넣은 날을 기재. 다만, 봉투형 용기에 담은 의료폐기물을 상자형 용기에 다시 담아 위탁하는 경우에는 봉투형 용기를 상자형 용기에 최초로 담은 날을 적을 수 있음
- 재활용 태반은 발생한 때부터 흰색의 투명한 합성수지 주머니에 의료기관명, 중량(g), 발생일자, 담당의사명을 기재한 후 1개씩 포장하여 전용용기에 넣어 냉장시설에 보관
- 봉투형 용기는 의료폐기물을 그 용량의 75% 이상이 되도록 넣어서는 안되며, 위탁처리시 상자형 용기에 담아 배출

1) 보관시설

○ 보관창고 및 냉장시설 공통사항

- 밖에서 볼 수 없는 구조, 외부인의 출입 제한, 주 1회 이상 약물소독
- 보관중인 의료폐기물의 종류·양 및 보관기간 등을 기재한 표지판을 설치

○ 보관창고

- 바닥과 안벽은 타일·콘크리트 등 물에 견디는 성질의 자재로 설치하여야 하며, 세척이 쉽고 항상 청결 유지

- 소독약품 및 장비 비치


※ (보관창고 예외) 의원, 보건지소, 보건진료소, 혈액원, 동물검역기관, 동물병원, 국가나 지자체 시험·연구기관, 학술연구나 제품의 제조·발명에 관한 시험·연구소, 장례식장, 교도소·소년교도소·구치소 등에 설치된 의무시설, 기업체 부속 의무시설(100m<sup>2</sup> 이상), 사단급 이상 군부대에 설치된 의무시설, 노인요양시설은 별도의 보관시설에 보관 가능

○ 냉장시설


- 4°C 이하의 설비를 갖추고, 보관중에는 냉장설비 항상 가동 및 온도계 부착

**【의료폐기물 보관표지판】**

(배출자용)

	의료폐기물 보관표지	
	① 폐기물종류:	② 총보관량 : 킬로그램
	③ 보관기간:	④ 관리책임자:
	⑤ 취급시 주의사항 ○보관 시: ○운반 시:	
	⑥ 운반장소:	

(처리업자용)

	의료폐기물 보관표지	
	① 폐기물종류:	② 총보관량 : 킬로그램
	③ 보관기간:	④ 관리책임자:
	⑤ 업소별 수탁량	
	업 소 명	수 탁 일 자

- ※ ① (설치위치) 보관창고와 냉장시설의 출입구 또는 출입문에 각각 부착
- ② (규격) 가로 60cm이상×세로 40cm이상(냉장시설은 가로 30cm이상×세로 20cm이상)
- ③ (색깔) 흰색 바탕에 녹색 선과 녹색 글자

〈참고 2〉 의료폐기물 보관관련 참고사항

○ 조직물류 의료폐기물의 보관기준

- 치아는 부패할 우려가 없으므로 상온보관 및 합성수지류 또는 골판지류 용기에 다른 의료폐기물과 혼합 보관 가능
  - ※ 전용용기에는 다른 종류의 의료폐기물을 혼합보관할 수 있으나, 봉투형·골판지류 용기에는 합성수지 상자형 용기를 사용하여야 하는 의료폐기물은 혼합보관 불가
- 대형 조직물류폐기물과 같이 전용용기에 넣기 어려운 의료폐기물은 내용물이 보이지 아니하도록 개별 포장하여 내용물이 새어 나오지 아니하도록 밀폐 포장
  - ※ 「폐기물관리법」 시행규칙 별표5에 따른 의료폐기물 도형, 취급시 주의사항 표기
- 포르말린과 같은 방부제에 조직물류를 담아 보관하는 경우 부패 우려가 없으므로 냉장보관 제외(상온보관 가능)

○ 혼합보관

- 혼합보관 용기에 대한 표기 등의 기준
  - 격리의료폐기물과 혼합된 경우 격리의료폐기물로 표기
  - 보관기간, 보관방법 등에 있어 엄격한 기준을 적용
  - ※ 사용개시일은 혼합된 것 중 가장 빠른 것으로 표기, 보관방법은 상온이 아닌 냉장보관, 용기는 골판지가 아닌 합성수지류

○ 업종별 보관량 및 보관기간

- 의료폐기물 수집·운반업자(승인받은 임시보관장소 보관시)
  - 4℃ 이하 전용 냉장보관시설 : 5일 이내
  - 그 밖의 보관시설 : 2일 이내
- 의료폐기물중간처분업자
  - 1일 처분용량의 5일분 보관량 이하(5일 이내)
- 의료폐기물재활용업자(태반 한정)
  - 폐기물임시보관시설 : 중량 5톤 이하(5일 이내)
  - 그 밖의 경우 : 1일 재활용량의 7일분 보관량 이내(7일 이내)

## 2. 수집·운반

- **전용용기에 넣어 밀폐 포장된 상태로 전용 운반차량으로 수집·운반**

※ 「도서개발촉진법」에 따른 도서 중 방파제나 다리 등으로 육지와 연결되지 아니하여 의료폐기물 수집·운반차량으로 수집·운반이 곤란한 도서지역은 의료폐기물을 전용용기에 담아 다시 밀폐된 냉장용기에 담아 선박 등을 이용하여 운반가능

- **수집·운반차량**

- 4℃ 이하의 냉장설비가 설치되고 운반 중에는 항상 냉장설비를 가동

- 밀폐된 적재함 설치

- 의료폐기물은 **흡날림·유출 및 악취의 새어 나옴**을 방지할 수 있는 밀폐된 적재함이 설치된 차량으로 운반

- 적재함 내부는 **물에 견디는 성질의 자재**로서 **약물소독을 쉽게 할 수 있는 구조로 온도계를 붙이고**, 약물소독에 쓰이는 **소독약품, 분무기 등 소독 장비와 이를 보관할 수 있는 설비**를 갖추어야 함

- 적재함은 사용할 때마다 **약물소독의 방법으로 소독**

- 차량의 차체는 **흰색**으로 색칠하고, 적재함의 양쪽 옆면에는 의료폐기물의 도형, 업소명 및 전화번호를, 뒷면에는 **의료폐기물의 도형**을 붙이거나 표기

- ※ ① (도형크기) 가로 100cm이상, 세로 50cm이상 (뒷면은 가로·세로 각각 5cm이상)

- ② (글자색깔) **녹색**

## 3. 처 리

- **처 분**

- 모든 의료폐기물은 **소각시설**이나 **멸균·분쇄시설**에서 처분

- ※ 도서지역 발생 의료폐기물은 지자체 조례가 정하는 바에 따라 해당 도서지역에 설치된 생활폐기물 소각시설에서 처리가능

- 위탁처분은 **소각만 허용**, 자가처분은 **소각\* 또는 멸균·분쇄** 가능

- ※ (자가처분) 소각시설(25kg/시 이상) 멸균분쇄시설(100kg/시 이상)

- \* 격리의료폐기물, 위해의료폐기물 중 조직물류폐기물 및 생물·화학폐기물, 보관 및 운반과정에서 혈액, 체액, 분비물, 배설물 등 흘러내릴 수 있는 물질을 포함한 의료폐기물은 소각만 허용됨
- 의료폐기물은 전용용기에 담은 상태로 소각시설이나 멸균분쇄시설에 투입
  - 멸균·분쇄하는 경우 원형이 파쇄되어 재사용할 수 없도록 분쇄
  - 멸균·분쇄 잔재물 검사결과 멸균되지 아니한 경우에는 다시 처분
- ※ 가동시마다 아포균검사·세균배양검사 또는 멸균테이프검사(1일 3회 이하 가동시 1회 이상, 1일 3회를 초과하여 가동시 2회 이상 아포균검사나 세균배양검사 실시)
- 멸균·분쇄한 후의 잔재물은 소각하여야 하고 소각한 후의 잔재물은 매립
- ※ 원형이 파쇄되어 재사용할 수 없도록 분쇄 및 수분함량 50% 이하로 건조
- 재활용
  - 「약사법」에 따라 의료폐기물 중 태반을 원료로 하는 의약품의 제조허가를 받은 자가 그 원료로 이용하는 경우

## VI. RFID의료폐기물관리시스템

### 1. 시스템 개요

- 의료폐기물 배출·운반처리정보가 배출전용용기에 부착된 전자태그 및 전자태그 리더기를 통해 전산시스템(www.allbaro.or.kr)으로 실시간 전송되는 시스템  
※ (시스템 운영기관) 한국환경공단(전산처리기구)

### 2. 관련규정

- 「폐기물관리법」 제45조
- 「무선주파수인식방법을 이용한 의료폐기물의 인계·인수 등에 관한 고시」 (환경부고시 제2014-136호, 이하 "고시")

### 3. RFID를 통한 폐기물 인계인수 업무 절차

#### < 폐기물 배출자 및 운반자 인계·인수 (배출자 → 운반자) >

- 대형병원(종합병원) : 고정형리더기 설치 병원
  - ① 전자태그를 구매한 후 태그발행기를 이용하여 태그를 발행하거나 폐기물별·성상별 발행된 태그 구매  
※ (태그발행) 전자태그에 폐기물종류 및 성상 등 정보를 입력하는 행위
  - ② 폐기물배출용기에 폐기물정보가 담긴 태그를 발행·부착
  - ③ 폐기물 보관창고 입고
    - 고정형리더기와 연결된 PC화면상의 "RFID의료폐기물관리시스템" 프로그램 (이하 "프로그램") 초기화면 "폐기물입고"버튼 클릭
    - 고정형리더기에 연결된 전자저울로 계근 → 리더기를 통해 태그에 담긴 폐기물종류, 성상, 중량 등 폐기물정보(이하 "폐기물정보")를 인식
  - ④ 폐기물 출고
    - 프로그램 초기화면 "폐기물출고" 버튼 클릭 → 입고된 폐기물정보가 화면에 생성



- 고정형리더기 안테나 통과 → 입고된 폐기물 중 출고처리된 폐기물이 체크 표시되고 화면 하단에 출고되는 폐기물 총중량 및 개수 표시 → 운반자가 이를 확인하고 운반자인증카드를 리더기 안테나에 갖다 대어 인증 → 화면하단의 전송버튼을 클릭하여 Allbaro시스템으로 전송

※ 배출한 폐기물운반 및 처리정보는 올바로시스템으로 조회가능

○ 소형병원(병·의원)

① 폐기물 종류별·성상별 발행된 태그 구매

② 용기에 폐기물정보가 담긴 태그 부착

③ 운반자

- 휴대형리더기 로그인 → 운반자 인수버튼 클릭 → 휴대형리더기로 태그 인식 → 폐기물정보가 휴대형리더기 화면에 출력 → 중량부분을 클릭 후 중량입력(폐기물명을 클릭하면 태그별 세부 정보 확인가능) → 차량번호 선택

④ 배출자는 위 내용을 확인하고 배출자인증카드를 리더기에 갖다 댄으로써 인증

⑤ 전송버튼을 클릭(Allbaro전송)함으로써 폐기물 운반자 인수작업 완료

< 폐기물 처리업자 >

○ 처리장 입고

① 운반차량을 처리장 차량계근대에 정차 하고 차량인증카드를 처리장입고 안테나에 인식하면 자동으로 입고처리 완료

② 차량입고 모니터를 통해 인식차량에 담긴 폐기물의 태그정보 확인(차량 번호, 차량에 실린 폐기물 정보 및 성상, 중량 개수 등 폐기물정보 화면에 생성) → 처리장 입고 완료

○ 소각처분

① 프로그램 화면의 "폐기물소각"버튼 클릭

② 소각로에 폐기물 투하시 자동적으로 소각로 앞에 설치된 안테나에 폐기물 정보가 인식됨 → 소각처리된 폐기물정보가 화면에 출력됨으로써 완료

※ 폐기물 운반 중 태그 파손 등으로 인해 태그인식이 안된 경우에 한해 고정형 리더기 ‘잔량처리’기능 이용

< 사업장폐기물관리대장 >

- 폐기물인계내역을 RFID를 이용하여 Allbaro시스템 전송하는 것으로 같음하며 수기로 대장을 작성할 필요 없음
- ※ (관리대장) 전자기록매체에 기록·보관할 수 있으나, 연도별로 출력하여 보관

4. 장애발생시 대처사항

가. 장애발생 및 완료 통보

- 사용자
  - 전자정보처리프로그램의 시스템 오류, 전기전자 장비의 고장·수리, 천재지변, 화재 등의 경우, 3일 이내에 고시(별지 제2호서식)에 따라 사유 등을 작성하여 시·도지사, 지방환경관서의 장 및 전산처리기구의 장에게 제출(기간연장이 필요한 경우에도 방법 동일)
  - 장애사항이 소멸된 경우에는 고시(별지 제2호서식)에 따라 완료 내역을 3일 이내에 제출
- 행정기관
  - 대체입력사유 및 개선조치사항 확인을 위해 전산처리기구의 장, 시·도지사, 시장·군수·구청장, 지방환경관서의 장은 현지 확인을 할 수 있음

나. 장애시 대체입력방법

대 처 방 안	내 용
ID입력시스템	인증카드 분실 등의 경우 인증카드 대신 리더기에 카드 ID번호 입력
운반자 대행입력 시스템	리더기 장애시 배출자 폐기물 배출정보를 운반자가 대행입력 ※ 배출자 고정형리더기 장애시, 운반자 휴대형리더기로 인수가능
ARS	전화 ARS시스템을 이용하여 입력
Allbaro시스템 입력	시스템 전산입력(로그인 또는 실명인증 후)