

복지용구 소독 매뉴얼

1. 복지용구 소독관리 지침
2. 소독 일반적 원칙
3. 복지용구 품목별, 재료별 소독 매뉴얼
4. 세척 용구 관리



□ 목 적

- 「복지용구 급여범위 및 급여기준 등에 관한 고시」 제2조 제2항 제2호에 따라 대여 방식으로 제공되는 물품에 대해 시행 가능한 세정*·소독**방법을 정하고 소독실시사항을 기록·점검하는 체계를 갖추기 위함
- * 세정이란 모든 이물질(토양, 유기물 등)을 제거하는 과정이며, 소독과 멸균의 가장 기초단계로서 일반적으로 물과 기계적인 마찰, 세제 등을 사용하여 이루어지는 과정
- ** 소독이란 노인장기요양서비스의 급여형태인 복지용구 대여물품을 대상으로 질병을 일으키는 바이러스, 세균, 곰팡이와 같은 감염성 병원체를 이용자의 안전성 확보가 가능한 기준을 정하여 기준 이하로 제거하고(안전성), 쾌적하고 청결한 내·외관 상태를 유지하기(청결성) 위한 일련의 물리적, 화학적 처리과정

□ 소독실시 형태

- 복지용구사업소(자체소독, 소독대행 복지용구사업소 위탁)
 - * 신규 개설자의 경우는 소독시설기준 등 미충족시 가급적 위탁으로 추진
- 소독전문업체 위탁



소독실시 형태별 요건

소독실시 형태	복지용구사업소 (자체소독, 소독대행)	소독전문업체에 위탁
요건 및 비치서류	- 노인장기요양보험법 시행규칙 별표1에서 정한 시설·설비기준 충족 - 세정·소독이 가능한 소독설비 및 공간을 갖출 것 - 오염구역과 보관구역 구분 등 - 비치서류(필요서류) (자체소독) 소독일지 기록(별지1호 서식), 소독필증(별지3호서식) 2매 교부(소독업자, 수요자 각 1부) (소독대행) 수탁 복지용구 소독실시대장 기록(별지 2호 서식), 소독필증(별지3호 서식) 3매 교부(소독업자, 위탁업자, 수요자 각1부) (공통) 차량소독일지 기록(별지 4호 서식)	- 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률에 의한 소독업자 - 비치서류(필요서류) - 수탁 복지용구 소독실시대장 기록(별지 2호 서식) - 소독필증(별지 3호 서식) 3매 교부(소독업자, 위탁업자, 수요자 각1부) - 차량소독일지 기록(별지 4호 서식)
근거법령	노인장기요양보험법시행규칙 제24조제1항	감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제52조 제1항
공통사항	- 각종 서식(별지 1호, 별지 2호, 별지 3호, 별지 4호) 기록지 3년 보관 - 소독완료제품에는 반드시 소독필증을 부착하여야 함(제품에 부착이 어려운 경우 포장 부분에 부착 가능)	
주의사항	소독대행 복지용구사업소 자사 대여제품에 대한 소독 내역은 '소독일지'에 기록·보관(3년)	

소독대상 복지용구

- ① 수동휠체어
- ② 전동침대
- ③ 수동침대
- ④ 욕창예방 매트리스
- ⑤ 이동욕조
- ⑥ 목욕리프트
- ⑦ 경사로
- ⑧ 배회감지기

소독관리

1) 작업장 관리 및 면적 기준

- ① 소독 공간은 최소면적을 갖춘 별도의 장소에서 오염구역과 청정구역으로 구분 되어야 하며, 소독처리된 용구의 보관실은 청정구역으로 관리하고 미 처리 용구의 보관실은 오염구역으로 구분 관리하여야 한다.

※ 소독공간이 구비되지 않거나 소독과정이 생략될 수 있는 출장소독은 복지용구에 적용할 수 없음

- ② 소독 작업장은 소독 실시 전 환경소독제를 이용한 청소를 실시한다.

- ③ 작업장 내에서는 소독하는 작업의 흐름이 항상 일정한 방향이 되도록 하며, 오염구역과 청정구역사이에는 칸막이나 벽을 설치하여 소독 전후 물품이 작업 중에 교차하거나 섞이지 않도록 해야 한다.

※ 칸막이는 천장부터 바닥까지 닿아있어야 하며, 구역 구분이 명확해야 함

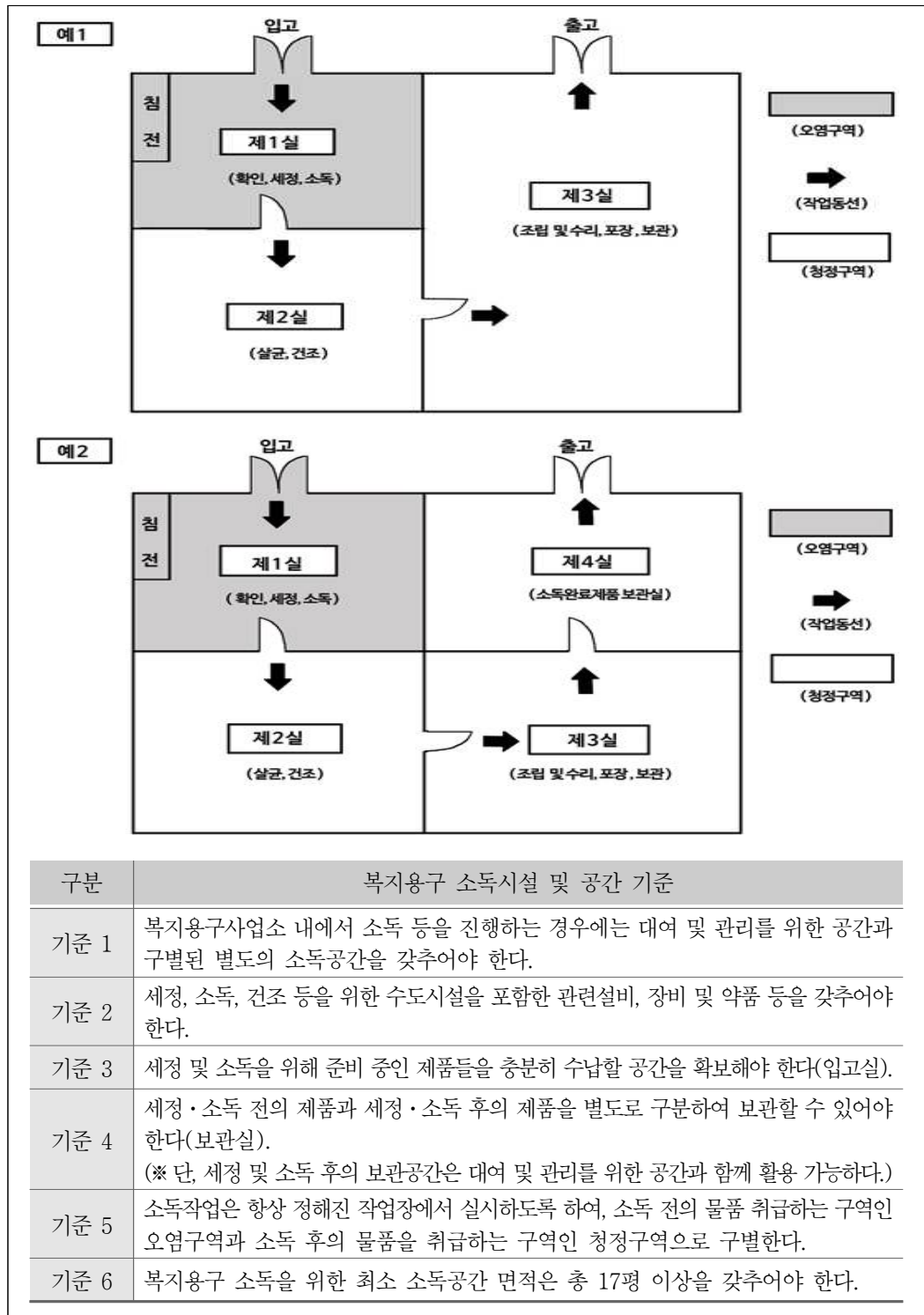
- ④ 소독 시 발생하는 유해 오·폐수 및 폐기물에 대하여 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」, 「하수도법」, 「폐기물관리법」 등 관련 법령에 따라 처리하여야 한다.

- ⑤ 세정, 소독, 건조, 수선에 필요한 설비 및 공간은 아래 예시와 같이 구분되어 있어야 한다.

※ 소독공간 면적 최소 권고 기준 : 56.2㎡이상(세정, 소독공정 : 24.80㎡, 살균 및 건조 : 8.26㎡, 조립 및 수리, 포장 : 11.57㎡, 보관실: 11.57㎡)

※ 배회감지기(GPS형)는 소독시설을 갖추지 않더라도 알콜소독 등으로 소독한 경우 소독처리 인정





작업장 예1	작업장 예2	세부항목	면적	소계
제1실	제1실	입고대기(침대1 외)	4.96㎡	24.79㎡ 이상
		세척(세정)	4.96㎡	
		침전조	3.31㎡	
		소독(소독 및 수작업)	8.26㎡	
		공정대기(작업자 동선)	3.31㎡	
제2실	제2실	건조실	4.96㎡	8.26㎡ 이상
		공정대기(작업자 동선)	3.31㎡	
제3실	제3실	유지보수 및 포장	6.61㎡	11.57㎡이상
		부품보관대	1.65㎡	
		공정대기(작업자 동선)	3.31㎡	
	제4실	보관(침대2 외)	8.26㎡	11.57㎡ 이상
		공정대기(작업자 동선)	3.31㎡	
합 계		—	—	56.2㎡이상

2) 소독업무 관리

- ① 소독업무 전반에 대해 복지용구 소독지침 및 소독매뉴얼 등을 준수하여 사업소 실정에 적합하도록 표준화작업서 등 매뉴얼을 정비하여 실시하여야 한다.
 - ② 세정과 소독작업에서 제품을 분리하여 소독을 실시하여야 한다.
- 품목별 제품 분리부분

품목		제품 분리 부분
전동·수동침대		①몸체 ②매트리스(커버, 내용물) ③기타부품(사이드레일, 식판, 머리&발판 외)
수동휠체어		①몸체 ②시트류 ③바퀴(전용세척기 사용 시 미분리)
욕창예방매트리스		①매트 ②펌프
이동욕조		①매트 ②펌프 ③기타품목
목욕리프트		①본체 ②배터리 ③기타품목
경사로		①본체
배회 감지기	매트형	①매트 ②수신부
	GPS형	①밴드(목걸이 줄) ②단말기 본체

- ③ 세정, 소독이 완료된 제품은 청결한 상태 유지를 위하여 건조단계를 거쳐야 한다.

④ 소독을 실시한 복지용구는 건조과정을 거친 후 비닐시트 등으로 전체를 밀폐하여 재오염을 방지해야 한다.

⑤ 세정 및 소독이 완료된 제품은 적절한 수리 및 유지보수가 이루어져야 한다.

3) 소독제 관리

① 제품의 확인

- 상품명
- 성분의 분류
- 제조업체의 이름 및 주소
- 화학적 구성 비율에 의한 성분

② 적절한 허가가 이루어진 약제인지 확인한다.

③ 제품의 특성을 확인한다.

- 희석방법이 정확하게 명시되어 있는지를 확인 한다
- 설명서에 있는 대로 희석하였을 때 황색포도상구균 및 일반 미생물에 확실히 효과가 있는지 확인한다.
- 다음과 같은 것이 명확히 명시되어 있는지를 확인한다.
 - ① 최소 효과 농도
 - ② 사용할 수 있는 기구의 종류와 양
 - ③ 사용 방법
 - ④ 소독제의 유효기간(밀봉시/개봉시)
- 기구에 사용하였을 때 부식이 되지 않는지 확인한다.

④ 실제 사용 조건에서 살균력과 농도

- 단백질 물질에 의한 불활성화 되는지를 확인한다.
- 기타 비누, 세척제, 화학제등에 의해 불활성화 되는지를 확인한다.

⑤ 안전에 대한 정보를 확인한다.

⑥ 소독제를 희석하여 사용할 경우 용기가 오염되지 않도록 하여야 한다.

⑦ 희석한 소독제의 경우는 장기간 반복적으로 사용할 수 없다.

⑧ 소독제의 관리상황에 대해 정기적으로 관리하고 기록(월 1회 이상)하여야 한다.



4) 직원 관리

- ① 소독을 실시하는 직원은 마스크, 보안경, 장갑, 앞치마 등 보호장구를 착용하고 소독을 실시하도록 한다.
- ② 소독을 실시하는 직원은 소독 전 후 입과 손을 세척, 소독하여야 한다.
- ③ 오염구역과 청정구역의 업무 담당자를 두어 작업을 실시한다. 각 구역의 전업 직원을 둘 수 없는 경우에는 오염구역이나 청정구역으로 들어가는 출입문, 소독 실시 직원의 마스크, 보안경, 장갑, 앞치마 등은 철저히 분리해서 사용해야 한다.
- ④ 복지용구 소독업무 관리책임자 및 종사자는 건강검진을 실시하는 등 건강관리에 철저를 기하여야 한다.

5) 소독장비 관리

- ① 소독 시 사용하는 도구는 소독매뉴얼에서 정하고 있는 방법으로 관리하여야 한다.
- ② 소독설비 및 장치에 대한 정기적인 소독을 실시하고 기록지를 작성한다.

6) 운반관리

- ① 반환용구 회수 시 분명하게 혈액이나 고름 등이 남아있는 경우는 비닐시트 등으로 전체를 가리거나 밀폐하여 다른 용구와 구별하여 수송 하여야 한다.
- ② 회수한 복지용구와 납품할 미사용 복지용구를 함께 수송 할 경우 반드시 두 용구가 서로 접촉하지 않도록 밀폐하여 서로를 구별한 후에 수송해야 한다.
- ③ 운반차량은 복지용구를 수송하는 날은 소독제를 이용한 청소를 실시하고 청소 점검을 실시하여야 한다.
- ④ 소독된 복지용구의 택배 이용은 불가피한 경우로 한정하되 밀폐 포장 등 재 오염을 방지하여야 한다.

용구별 소독 지침

1) 품목별 소독구분

- ① 복지용구 품목은 높은 수준, 중간 수준, 낮은 수준으로 구분하여 소독을 실시한다.



② 품목별 소독구분

소독구분	정 의	해당품목	해당소독제의 효능
높은 수준	• 노출시간이 충분하면 세균 아포까지 줄일 수 있으며, 모든 미생물을 파괴할 수 있는 소독능력	• 이동욕조 • 목욕리프트 • 욕창예방 매트리스	• 석탄산수 • 크레졸 • 승홍수
중간 수준	• 결핵균, 진균을 불활성화 시키지만, 세균 아포를 줄일 수 있는 능력은 없음	• 수동휠체어 • 전동침대 • 수동침대	• 알코올 • 염소제 • 요오드계
낮은 수준	• 세균, 바이러스, 일부 진균을 죽이지만, 결핵균이나 세균 아포 등과 같이 내성이 있는 미생물을 죽이지 못함	• 경사로 • 배회감지기	• 양성계면활성제

2) 소독방법

- ① 회수된 복지용구는 구성 부분별로 분리 후 물과 비누 등을 이용하여 세정한 후 다음과 같은 방법으로 소독을 실시하여야 한다.

소독 방법	작용 조건 및 사용법	
고온 살균법	100℃에서 30분 120℃에서 20분	
열탕 소독법	끓는 물 100℃이상에서 2분 이상	
증기 소독법	80℃이상에서 10분	
약품 소독 (세정, 분무/ ULV)	양성계면 활성제	10% 혹은 15%용액을 1%로 희석된 것에 10분 이상 침적 시키거나 탈지면, 거즈에 묻혀 닦아냄
	알코올	75~80% 수용액에 10분 이상 담가두거나 에탄올수용액을 탈지면, 거즈에 묻혀 닦아냄
	염소제	0.5% 이하 수용액에서 10분 이상 침적
	요오드계 약품 (기구소독제로 생산된 제품에 한함)	유효 요오드량 44-175ppm 의 수용액에서 10분 이상 침적
	석탄산수(페놀)	3% 수용액에 10분 이상 침적
	크레졸 비누액	3% 크레졸 비누액에 10분 이상 침적
	승홍수(수은)	0.1~0.5% 수용액 사용
가스 소독	이온가스, 포르말린 등	
오존수 소독	오존수에 침전, 세정	

※ 제시된 방법에 따른 소독은 제조사의 용법에 따르되, 그 밖의 소독방법을 사용하고자 할 때에는 예시된 소독방법 이상의 효과를 발휘하는 소독방법을 사용하여야 한다.



소독실시여부 점검

- 1) 점검시기 : 정기점검(연 1회), 수시점검
 - ① 정기점검 시기 및 방법 : 6월중 실시(붙임 : 점검표 및 보고서식)
 - ② 보고 : 점검 완료일로부터 10일 이내에 복지부에 보고
- 2) 점검대상 : 자체소독사업소, 소독대행 복지용구사업소, 소독전문업체
- 3) 점검내용 : 세정·소독 과정 및 비치약품, 소독일지 및 대장, 간이기구 검사(표면오염도 측정), 시료검사
 - ① 현장점검 : 소독과정 점검 및 소독 관련 서류 구비 여부 등에 대한 점검
 - 복지용구사업소(자체소독, 소독대행) : 세정·소독공간, 구비서류, 사용중인 약제 등
 - 전문소독업체 : 세정·소독공간, 구비서류, 사용중인 약제 등
 - ② 1차 검사(공통) : 소독이 완료된 복지용구를 대상으로 현장에서 간이기구를 이용한 검사를 실시하여 표면오염도를 확인함
 - ③ 2차 검사 : 1차 검사 결과 미생물이 일정 수 이상 검출되는 경우 시료검사를 실시하여 아래의 최소 안전기준 충족여부를 확인
 - ※ 점검은 현장점검 위주로 실시하되, 1차 검사와 2차 검사는 필요시 병행 실시
 - ④ 점검자 : 합동점검(보건복지부(국민건강보험공단), 시·도(시·군·구))
 - 시·도(시·군·구)의 복지용구 사업담당자(필요시 소독관리 담당자)는 합동점검반 편성, 점검실시 및 행정조치(경고 또는 시정조치 등)에 적극 협조하여야 한다.
 - 자체소독사업소, 소독대행 복지용구사업소는 국민건강보험공단에서 수시점검을 실시할 수 있다.

간이기구 및 시료검사 시 최소 안전기준

- 1) 본 지침에 의하여 소독을 실시한 제품에 대해서는 시료검사를 실시하였을 때 다음의 안전기준을 충족하여야 한다.
 - ① 일반세균 : 10CFU이하/25cm²



② 황색포도상구균 : 미검출

※ 간이기구 측정치 : 400RLU이하/100cm² <시료검사 의뢰 가능>

※ 기준치 초과시 행정처분 등 세부판단은 감염관리전문가의 의견을 참고할 수 있다.

2) 시료검사 및 간이기구 측정은 소독이 완료된 제품중 가장 최근의 제품을 대상으로 신속하게 측정한다.



복지용구사업소 및 소독전문업체 비치 서식

1) 소독실시 사항 기록 및 보관(3년)

① 자체소독 복지용구사업소

- 소독일지(별지 1호서식)
- 소독필증(별지 3호서식) 2부 교부(소독업자, 수요자 각 1부)
- 차량소독일지(별지 4호서식)

② 소독대행 복지용구사업소

• 소독일지(별지 1호서식)

* 소독대행 복지용구사업소의 자사 대여제품에 대한 소독 내역은 소독일지에 기록·보관

• 수탁 복지용구 소독실시대장(별지 2호서식)

• 소독필증(별지 3호서식) 3부 교부(소독업자, 위탁업자, 수요자 각 1부)

• 차량소독일지(별지 4호서식)

③ 소독전문업체

• 수탁 복지용구 소독실시대장(별지 2호서식)

• 소독필증(별지 3호서식) 3부 교부(소독업자, 위탁업자, 수요자 각 1부)

• 차량소독일지(별지 4호서식)

※ 소독일지의 경우 자사 제품을 소독할 때 작성

※ 수탁 복지용구 소독실시대장의 경우 위탁 사업소의 제품을 소독할 때 작성

2) 관계공무원 또는 공단의 요구시 해당 서류 제시

□ 복지용구사업소 교육

1) 대상 : 복지용구사업소(자체소독, 소독대행) 및 소독전문업체

* 복지용구사업소는 위탁소독사업소에 교육에 참석할 수 있도록 안내(미참석 소독사업소는 수시 점검 대상)

* 신규 복지용구사업소는 반드시 참석

2) 시기 : 연 1회 이상

3) 내용

① 계약관련 전산프로그램 운영

② 지침 안내 및 고시·제도 개선 및 제도 변경사항 등

③ 소독시설 및 소독방법·소독효과 검증법



[별지 1호 서식]

소 독 일 지 (예시)

일련 번호	품목명 (제품명)	제품코드/바코드	소독일자	소독내용(자체소독)				위탁내용		
				소독의 종류	사용 약품명	사용량	소독작업 원 성명	소독 업체명	사업자 등록번호	소독필증 교부번호
1	휠체어 (NA-101)	M18030017501 - 09129999	2011. 1. 4	ULV	에탄올 (75%)	10L	이영순 박영희			
2	휠체어 (NA-101)	M18030017501 - 09129999	2011. 2. 4					○○ 환경	123820000 1	'10-123
3										
4										
5										
6										
7										
:										
소독원 기록		작업일자	작업시간		성명		전화번호		서명	
		2011.1.4	09:00~10:30		이영순		000-000-0000		이영순	
		2011.1.9	09:00~10:30		박영희		000-000-0000		박영희	

※ 자체소독인 경우 소독내용까지 기록하고 위탁소독인 경우 위탁내역만 기록함

※ 자체소독인 경우 소독원 기록(위탁소독은 해당없음)



[별지 2호 서식]

수탁 복지용구 소독실시대장 (예시)

소독업체명 :

일련 번호	소독일자	소독대상		소독실시 내용			위탁요청 업체명	장기요양 기관기호	소독필증 교부번호
		품명	바코드번호	소독의 종류	사용약품명	사용량			
1	2010. 6. 4	휠체어 (NA-101)	M18030017501 - 09129999	분무	4급암모니움 화합물	70~90% 희석액 10L	○○의료기	3010001111	'11-123
2									
3									
:									

※ 수탁 복지용구 소독실시대장은 타사 대여제품 소독 시에 작성하는 대장입니다.

chapter 1

노인복지일반현황

chapter 2

노인요양

chapter 3

치매 및 건강보장



[별지 3호 서식]

제 호		소독필증 (소독사업소)	
대상물품	위탁요청업체명		장기요양기관기호
	물품내역	품목	바코드
소독일자		. . .	
소독내용	종류		
	약품사용내역		
복지용구소독지침에 의하여 위와 같이 소독을 실시하였음을 증명합니다. 년 월 일 소독실시자 상호(명칭) : 사업자등록번호 : 성명(대표자) (인)			

제 호		소독필증 (수급자)	
대상물품	위탁요청업체명		장기요양기관기호
	물품내역	품목	바코드
소독일자		. . .	
소독내용	종류		
	약품사용내역		
복지용구소독지침에 의하여 위와 같이 소독을 실시하였음을 증명합니다. 년 월 일 소독실시자 상호(명칭) : 사업자등록번호 : 성명(대표자) (인)			

제 호		소독필증 (위탁사업소)	
대상물품	위탁요청업체명		장기요양기관기호
	물품내역	품목	바코드
소독일자		. . .	
소독내용	종류		
	약품사용내역		
복지용구소독지침에 의하여 위와 같이 소독을 실시하였음을 증명합니다. 년 월 일 소독실시자 상호(명칭) : 사업자등록번호 : 성명(대표자) (인)			



[별지 제4호 서식]

차 량 소 독 일 지 (예시)

일련 번호	소독일자	차량번호	차량소속	소독실시 내용			소독작업자	
				소독의 종류	사용약품명	사용량	성명	전화번호
1	2011. 1. 4	0000		분무	4급암모니움화합물	70~90% 희석액 10 L		
2	2011. 2. 4	0000		분무	4급암모니움화합물	70~90% 희석액 10 L		
3								
:								

chapter 1

노인복지일반현황

chapter 2

노인요양

chapter 3

치매 및 건강보장



【첨부】

복지용구 소독사업소 점검표

○ 소독사업소명(소독전문업체) :

○ 주소 :

○ 소독유형 : ☐ 자체소독 ☐ 자체+위탁소독 ☐ 소독전문업체

구분	확인사항	확인결과
소독 관련 점검	<u>위탁 계약서</u> 1) 위탁인 경우 위탁계약서 유무	☐ 유 ☐ 무 ☐ 해당없음
	<u>면적</u> 2) 소독공간 면적 확보 여부(56.2㎡이상) 및 세정·소독시설	☐ 적합 ☐ 부적합
	<u>작업장 관리 (A)</u> 3) 청정구역 및 오염 구역의 칸막이나 벽으로 구분 여부 4) 소독하는 작업의 흐름이 항상 일정 방향인지?	☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합
	<u>기록 점검 (B)</u> 5) 소독일지<자체소독, 소독대행사업소> 6) 수탁 복지용구 소독실시대장<소독대행사업소, 소독전문업체> 7) 차량소독일지<공통> 8) 소독필증<공통>	☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합
	<u>소독 과정 점검 (C)</u> 9) 소독전·후의 물품이 섞이거나 교차되지 않는지? 10) 제품 분리 후 소독 11) 적정 소독액 및 희석비율, 유효기간 준수 12) 오염제품과 소독제품 구분 13) 소독제품 밀폐 상태 유지	☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합 ☐ 적합 ☐ 부적합
	<u>직원 관리 (D)</u> 14) 소독 시 보호장구 착용 준수	☐ 적합 ☐ 부적합
	<u>표면 오염도 측정 (E)</u> 15) 표면오염도 측정결과 기준치 준수	☐ 적합 ☐ 부적합
	<u>시료 검사 (F)</u> 16) 지적사항 미 수용 등으로 별도 일정으로 간이검사(ATP) 또는 시료검사 필요	☐ 간이검사(ATP) 필요 ☐ 시료검사 필요
건의사항 등		

붙임) 부적합내역서 1부.

년 월 일

점검자 시·군·구 직위 : 성명 : (인)

공 단 직위 : 성명 : (인)



【붙임】

복지용구소독사업소 점검 결과 부적합 내역

○ 소독사업소명(자체소독, 소독대행, 소독전문업체) :

번호	확인사항	부적합 내역	비고

chapter 1

노인복지시설방역현황

chapter 2

노인요양

chapter 3

치매 및 건강보장



복지용구소독사업소 점검 결과 보고

(시·군·구)

(월 일)

총 사업소	점검 사업소	점검결과		미점검 사업소수
		조치내용 (경고, 영업정지 기관수 등)	애로사항 등 의견	



복지용구 소독과정 및 절차

- 소독절차 순서는 크게 ①입고 및 점검, ②제품 분류, ③세정 및 소독, ④유지보수, ⑤포장 및 정리, ⑥출하로 구분된다. 제품의 특성과 소독업체의 환경이 고려된 방법을 채택하여 소독품질에 대한 관리를 하는 것을 권장한다. 운반차량 소독은 소독처리된 복지용구를 운반하는 날에 실시하며, 택배이용 시에는 폴리백과 에어캡으로 포장 후 깨끗한 박스를 사용하여 발송한다.

구 분		비 고
제품 입고 및 점검	입고실	제품을 수거하거나 입고시 차량내부를 소독한다. * 소독의뢰자와 소독회사는 제품 소독전 제품의 상태를 확인하여 부가 서비스를 협의 후 진행한다. * 소독의뢰관리표(붙임)를 작성하여 각각 1부씩 나누어 가진다.
제품 분류	입고·세정실	먼지제거 및 품목별로 지침에 따라 제품을 분류하여 소독준비를 한다.
세정 및 소독	세정실	세정 : 중성세제로 세척 및 알코올을 사용하여 닦는다. * 품목에 따라 모터 및 컨트롤러가 부착되어 있는 부위는 물 사용을 금지한다. * 세정을 위한 복장을 구비한다.
	소독실	소독 : 품목별로 소독 지침에 따라 소독을 실시한다. * 재료별로 적절한 소독시약을 선택한다.
	건조실	건조 : 품목별로 소독 지침에 따라 건조를 실시한다. * 에어컨 및 에어블로어 등을 사용하여 물기를 최대한 제거한다. * 환기팬이 있는 건조실에서 완전히 건조한다.
유지보수	수리실	녹 발생, 부품의 파손여부, 작동시험 등 유지보수 작업을 실시한다. * 유지보수 시 완료 후 유지보수 부분을 다시 알코올로 닦는다.
포장 및 보관	포장실	포장 후 소독제품과 대기중의 공기를 차단할 수 있도록 조치한다.
	보관·출고실	포장이 완료된 제품은 보관 후 출하한다. * 소독필증 외 서류작성을 한다.
출하	-	출하 시 운반차량은 필히 소독을 한다. * 차량소독일지를 작성한다(의무사항).

붙임

확 인	접수일자	접수번호	소독의뢰 관리표(예시)	결 재	담당	검토	승인

의뢰업체명		장기요양 기관기호	
품명/제품명		바코드	

[제품상태 확인]

외관상태	☐ 양호 ☐ 흠 ☐ 기타	[제품 사진]
도색상태	☐ 양호 ☐ 찍힘 ☐ 스크래치	
부품파손	☐ 양호 ☐ 기타	
작동여부	☐ 양호 ☐ 모터 ☐ 기타	
특기사항		

[소독 의뢰내역]

구 분	작 업 내 용	비고
예비 세정	☐ 먼지제거 ☐ 알코올 ☐ 기타	
세 정	☐ 중성세제 ☐ 증기세정 ☐ 휠체어세정 ☐ 매트리스세정	
소 독	☐ 알코올 ☐ 증기소독 ☐ 락스 ☐ 기타	
오존 소독	☐ 오존가스	
부품 교체	☐ 모터 ☐ 컨트롤러 ☐ 바퀴 ☐ 식판 ☐ 사이드레일 ☐ 기타	
기타 사항		



복지용구 소독 기기 및 장비

○ 복지용구 소독을 위해 갖추어야 할 소독 기기 및 장비의 예시는 다음과 같다.

품 명	용 도
 매트리스 세척 및 소독기	- 세척 - 탈수 - 건조 - 스팀 살균
 매트리스 세정기	- 세척 - 탈수
 휠체어 세정기	- 휠체어 자동 세척
 크린키퍼	- 매트리스 건조 - 스팀 살균
 오존소독기	- O₃가스 발생 - 오존소독

chapter 1

노인복지시설환경

chapter 2

노인요양

chapter 3

치매 및 건강보장



	품 명	용 도
	고압세척기	- 침대 부속품 - 휠체어 프레임, 바퀴 - 고온·고압 세척
	에어 블로어	- 침대 부속품 - 휠체어 프레임, 바퀴 - 에어 분사, 물기 제거
	세탁기	- 매트리스 커버 세척 - 휠체어 방석 탈수
	비닐포장기	- 소독완료품 밀폐 포장
	침전조	- 폴리에스테르 매트리스 - 락스 회석액 침전, 소독
	오존수 발생기	- 침대부속품 - 오존수 소독

품명	용도
	알코올 분무기 - 소독용 알코올 광범위 분사용 (알코올 소독시 사용)
	건조실 - 열풍기 + 환기팬 - 침대 부속품 - 휠체어 본체 건조

소독제 사용 시 일반적 주의사항

구분	내용
소독제의 제품 설명서 확인	• 최우선적으로 소독제의 제품 설명서를 확인한다. • 상품명, 성분계통, 제조업체의 이름 및 주소, 주요 성분의 구성 비율과 같은 제품 내용과 일반적으로 많이 사용되는 소독제의 사용범위를 확인한다. • 최적의 사용농도, 살균제로 사용할 때의 적정 희석농도, 사용기간, 부식성 유무와 같은 사용 방법을 확인한다. • 임상에서의 사용 환경을 고려하여 중성세제나 단백질에 의한 저해 작용 정도, 안정성에 대한 정보를 확인한다.
품목별, 재료별 소독제의 올바른 선택	• 소독제의 제품 설명서대로 올바른 적용 대상에 적용하도록 하고 이때 대상뿐만 아니라, 농도 및 시간을 준수하여야만 원하는 소독효과를 얻을 수 있다. • 소독 전에 철저한 세척을 통해 소독의 효과를 증가시키도록 하며, 소독 후에는 철저한 행굼을 통해 소독제 성분을 제거하여 남은 소독제로 인한 인체조직의 독성이나 부작용을 방지한다. • 소독된 기구가 다음 사용 시까지 재오염되지 않도록 건조 및 보관을 주의한다.
한번 사용한 소독액 재사용 금지	• 일반적으로 한번 사용한 소독액은 유기물로 비활성화 되어 소독효과가 떨어지므로 재사용은 하지 않도록 한다. • 희석 후 유효기간이 알려져 있지 않은 경우는 1주일 후에는 폐기한다. • 장기간 사용할 수 있는 경우라면 소독력을 확인하기 위한 측정이 필요하다.
소독약병 및 용기의 오염 유의	• 특히 소독제를 희석하여 사용할 경우 용기의 오염으로 인해 유행적 발생이 되지 않도록 주의한다. • 소독제와 용기와의 상호작용이 없는지 확인한다.

제품 세척시 일반적 주의사항

- 사용한 기구나 물품은 세정 및 소독하기에 앞서 물과 중성세제를 이용하여 세척한다.
- 기구에 묻은 오물은 미생물의 성장 배지가 되며, 기구의 상태에 손상을 줄 수 있으므로 가능한 빨리 세척한다.
- 사용한 기구를 즉시 반납할 수 없을 때에는 젖은 수건으로 덮고 플라스틱 백 안에 넣어 건조되지 않게 한다.
- 생리식염수는 기구를 부식시키므로 물이나 효소용액을 사용한다.
- 수돗물은 무기질로 인해 기계에 얼룩이나 흔적을 남기므로 좋지 않다.
- 일반적으로 열은 세제와 오염물질간의 반응을 증가시켜 오염의 분리를 가속화 시킨다. 지방질이나 무기물에 오염된 기구는 온수로, 단백질이나 당에 오염된 기구는 냉수를 이용하는 것이 좋다.
- 세척기가 없는 경우는 흐르는 물에 충분히 세척 후 소독한다.
이때 직원들은 방수처리된 앞치마와 장갑 등의 보호 장구를 착용하도록 한다.

품목별 소독처리과정 절차

○ 전동·수동 침대

1. 제품분류 : 먼지제거 및 제품을 3부분으로 분류하여 소독준비를 한다.
분류예시 : ①몸체 ②매트리스(커버 및 내용물) ③기타부품(사이드레일, 식판, 머리 & 발판 외)



2-1. 몸체 세척 및 소독

- 1) 세정 또는 세척공정 : 세척실에서 세척기로 고온 세척한다.
- 2) 1차 소독 : 살균기를 100ml로 설정 후 5분간 분사한다.



2-2. 매트리스 세척 및 소독

- 1) 1차 세척 : 세척실에서 세척기로 고온 세척한다.
- 2) 1차 소독 : 고온, 스팀, 침전, 자외선, 오존 외 소독공정 하나를 거친다.
- 3) 자체 설비된 건조기기로 건조한다.
- 4) 커버의 경우 중성세제 등을 사용하여 세탁하고 건조실에서 건조한다.



2-3. 기타부품 세척 및 소독

- 1) 1차 세척 : 물, 중성세제 등으로 세척한다.
- 2) 2차 세척 : 고온세척기 등으로 세척한다.
- 3) 자체 설비된 건조기기로 건조한다.
- 4) 식판, 머리&발판이 목재 또는 중간밀도섬유판(MDF) 재질의 경우 물세척 보다는 메디락스 약품을 이용하여 닦는다.



3. 유지보수

- 1) 제품의 녹 발생이나 부품의 파손 등을 유지 및 보수한다.
- 2) 사용설명서등 미비한 부분을 보완한다.
- 3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



4. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기 중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



5. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



○ 수동휠체어

1. 제품분류 : 먼지제거 및 제품을 3부분으로 분류하여 소독준비를 한다.

분류예시 : ①몸체 ②시트류 ③바퀴(전용세척기 사용 시 미분리)



2. 몸체 세척 및 소독

1) 중성세제 등으로 세척한다.

2) 고압세척기 등으로 전체를 세척한다.



3. 건조

1) 몸체 및 바퀴 : 자체 설비된 건조기기로 건조한다.

2) 시트류 : 세탁기에서 탈수 후 건조한다.



4. 소독

살균기를 100ml로 설정 후 5분간 분사한다.



5. 유지보수

1) 제품의 녹 발생이나 부품의 파손 등을 유지 및 보수한다.

2) 사용설명서등 미비한 부분을 보완한다.

3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



6. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기 중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



7. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



○ 욕창예방매트리스

1. 제품분류: 먼지제거 및 제품을 3부분으로 분류하여 소독준비를 한다.

분류예시: ①매트 ②펌프 ③기타품목



2. 매트 세척 및 소독

- 1) 세척 : 중성세제 등으로 세척한다.
- 2) 건조 : 자체 설비된 건조기기로 건조한다.
- 3) 소독 : 살균기를 100ml로 설정 후 5분간 분사한다.



3. 펌프 및 기타품목 소독 : 알코올 등을 사용하여 닦는다.



4. 유지보수

- 1) 셀 부분 누수 시 유지보수 및 작동시험을 한다. (펌프는 제조사 A/S 처리)
- 2) 사용설명서 등 미비한 부분을 보완한다.
- 3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



5. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기 중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



6. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



○ 목욕리프트

1. 제품분류 : 먼지제거 및 제품을 3부분으로 분류하여 소독준비를 한다.

분류예시 : ①본체 ②배터리 ③기타품목



2. 본체 세척 및 소독

- 1) 세척 : 중성세제 등으로 세척한다.
- 2) 건조 : 자체 설비된 건조기기로 건조한다.
- 3) 소독 : 살균기를 100ml로 설정 후 5분간 분사한다.



3. 기타품목 소독 : 알코올 등을 사용하여 닦는다.



4. 유지보수

- 1) 배터리 결합 후 유지보수 및 작동시험을 한다. (배터리는 제조사 A/S 처리)
- 2) 사용설명서등 미비한 부분을 보완한다.
- 3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



5. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



6. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



○ 경사로

1. 제품분류 : 먼지제거 하여 소독준비를 한다.

분류예시 : ①경사로



2. 경사로 세척 및 소독

- 1) 세척 : 중성세제 등으로 세척한다.
- 2) 건조 : 자체 설비된 건조기기로 건조한다.
- 3) 소독 : 살균기를 100ml로 설정 후 5분간 분사한다.



3. 유지보수

- 1) 경사면에 설치 후 유지보수 및 작동시험을 한다.
- 2) 사용설명서등 미비한 부분을 보완한다.
- 3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



4. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기 중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



5. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



○ 배회감지기(매트형)

1. 제품분류 : 먼지제거 및 제품을 2부분으로 분류하여 소독준비를 한다.

분류예시 : ①매트 ②수신부



2. 매트 세척 및 소독

- 1) 세척 : 중성세제 등으로 세척한다.
- 2) 건조 : 자체 설비된 건조기기로 건조한다.
- 3) 소독 : 살균기를 100ml로 설정 후 5분간 분사한다.



3. 유지보수

- 1) 설치 후 유지보수 및 작동시험을 한다. (수신부는 제조사 A/S 처리)
- 2) 사용설명서등 미비한 부분을 보완한다.
- 3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



4. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



5. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



○ 배회감지기(GPS형)

1. 제품분류 : 먼지제거 및 제품을 2부분으로 분류하여 소독준비를 한다.

분류예시 : ①밴드(목걸이 줄) ②단말기 본체



2-1. 밴드(목걸이 줄) 세척 및 소독

1) 세척 : 중성세제 등으로 세척한다.

2) 건조 : 건조기기 및 건조실에서 건조한다.

2-2. 단말기 본체 소독

1) 소독 : 알코올 등을 이용하여 표면의 이물질을 제거한다.



3. 유지보수

1) 설치 후 유지보수 및 작동시험을 한다. (수신부는 제조사 A/S 처리)

2) 사용설명서등 미비한 부분을 보완한다.

3) 유지보수 부분을 알코올 등을 이용하여 닦는다.



4. 포장 : 포장 후 소독제품과 대기 중의 공기를 차단할 수 있도록 포장한다.



5. 보관 및 출고 : 포장이 완료된 제품은 보관 후 출고한다.



재질별 소독방법

○ 복지용구 소독에 사용되는 일반적인 소독시약에 대한 추가적인 설명은 다음과 같다.

소독시약	설명
알콜 (Alcohol)	구강 및 직장 체온계의 소독, 알콜솜의 경우 약병의 고무마개부위 와 같은 작은 표면의 소독, 청진기 , 인공호흡기 등을 소독하기 위해 사용된다.
암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds)	- 양성계면활성제, 세척 및 낮은 수준의 소독에 이용된다. - 기구, 벽, 마루 등의 소독에 주로 이용되며, 수술복, 환자의류, 주사기, 고무제품, 거즈, 금속성 기구류 등은 0.5~1% 희석액에 15~20분간 침적시키고, 식기, 수저, 행주, 수건 등 조리기구 소독은 0.5~1% 희석액에 약 5분 이상 침적 또는 세정한다.
염소&염소계 화합물 (Chlorine and chlorine compounds)	치아염소산나트륨, 심폐소생술 실습용 마네킵의 소독에는 500ppm으로 10분간 소독, 세탁물, 치과기기, 욕조 소독에 사용한다.
글루타알데하이드 (Glutaraldehyde)	- 중탄산염으로 중화시켜 pH 7.5~8.5까지 희석시킨 2% 액상 글루타알데하이드의 경우 오염정도에 따라 침적하여 소독을 한다. - 소독 후 완전 건조 필수(플라스틱) 사항이다.
락스 1:100	침대 매트리스 물 100 락스 1 비율로 희석하여 사용한다.

○ 전동침대 및 수동침대

명칭	재질	소독방법	소독시약
측면 난간	스틸, 스테인리스	역성비누, 양성계면활성제, 글루콘산 크롤렉진 등의 소독 액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. 또는 소독용 알코올을 묻힌 천으로 깨끗이 닦는다.	암포테릭 화합물 (Ampoteric compounds) 글루타알데하이드 (Glutaralehyde)
측면 프레임	스틸, 스테인리스		
매트리스 지지판	스틸, 스테인리스		
매트리스	나일론 캔버스	역성비누, 양성계면활성제, 글루콘산 크롤렉진 등의 소독 액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. * 소독용 알코올은 사용하지 않는다.	암포테릭 화합물 (Ampoteric compounds) 락스 1:100
매트리스 커버	나일론, 폴리우레탄		
바퀴	생고무	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다. 가동부분은 건조 후에 윤활 가공한다.	알콜(Alcohol)
조작 손잡이 (조작버튼)	플라스틱		
머리판, 발판	플라스틱, 목재		

chapter 1

노인복지일반현황

chapter 2

노인요양

chapter 3

치매 및 건강보장



○ 수동휠체어

명칭	재질	소독방법	소독시약
핸드림	알루미늄, 스틸	역성비누, 양성계면활성제, 글루콘산 크롤렉진 등의 소독액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. 또는 소독용 알코올을 묻힌 천으로 깨끗이 닦는다.	암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds) 글루타알데하이드 (Glutaraldehyde)
손잡이	플라스틱		
등받이	나일론 캔버스	역성비누, 양성계면활성제, 글루콘산 크롤렉진 등의 소독액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. * 소독용 알코올은 사용하지 않는다.	암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds) 락스 1:100
좌석(시트)	나일론 캔버스		
팔걸이	우레탄, 나일론, 캔버스로 짠 것		
대차륜	생고무	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다. 가동부분은 건조 후에 윤활 가공한다.	알콜(Alcohol)
자재륜	생고무		
브레이크	플라스틱		
다리받침	플라스틱		
발받침	플라스틱, 스틸, 알루미늄		
프레임	알루미늄, 스틸, 스테인리스		

○ 욕창예방매트리스

명칭	재질	소독방법	소독시약
셀	나일론 폴리우레탄 2중층	차아염소산 나트륨 수용액에 10분 이상 담근 후, 흐르는 물로 씻거나 세탁 후 건조시킨다.	암포테릭 화합물 (Ampoteric compounds) 락스 1:100
매트리스 커버	나일론 폴리우레탄		
모터부	플라스틱	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다. 가동부분은 건조 후에 윤활 가공 한다.	알콜(Alcohol)

○ 이동욕조

명칭	재질	소독방법	소독시약
튜브형	나일론, 폴리우레탄	차아염소산 나트륨 수용액에 10분 이상 담근 후, 흐르는 물로 씻거나 세탁 후 건조시킨다.	암포테릭 화합물 (Ampoteric compounds) 락스 1:100
프레임형	플라스틱	역성비누, 양성계면활성제, 글루 콘산 크롤렉진 등의 소독액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. 또는 소독용 알 코올을 묻힌 천으로 깨끗이 닦는다.	글루타알데하이드 (Glutaralehyde) 암포테릭 화합물 (Ampoteric compounds)
모터부	플라스틱	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다. 가동부분은 건조 후에 윤활 가공 한다.	알콜(Alcohol)

chapter 1

노인복지일반현황

chapter 2

노인요양

chapter 3

치매 및 건강보장



○ 목욕리프트

명칭	재질	소독방법	소독시약
프레임	스틸, 스테인리스	역성비누, 양성계면활성제, 글루콘산 크롤렉진 등의 소독액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. 또는 소독용 알코올을 묻힌 천으로 깨끗이 닦는다.	암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds) 글루타알데하이드 (Glutaraldehyde)
벨트, 시트	나일론 폴리우레탄	차아염소산 나트륨 수용액에 10분 이상 담근 후, 흐르는 물로 씻거나 세탁 후 건조시킨다.	암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds) 락스 1:100
모터부	플라스틱	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다. 가동부분은 건조 후에 윤활 가공한다.	알콜(Alcohol)

○ 경사로

명칭	재질	소독방법	소독시약
경사로	스틸, 스테인리스	역성비누, 양성계면활성제, 글루콘산 크롤렉진 등의 소독액을 묻힌 천으로 깨끗이 닦은 후, 깨끗한 물로 닦아낸다. 또는 소독용 알코올을 묻힌 천으로 깨끗이 닦는다.	암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds) 글루타알데하이드 (Glutaraldehyde) 알콜(Alcohol)

○ 배회감지기(매트형)

명칭	재질	소독방법	소독시약
센서커버	나일론 폴리우레탄	차아염소산 나트륨 수용액에 10분 이상 담근 후, 흐르는 물로 씻거나 세탁 후 건조시킨다.	암포테릭 화합물 (Amphoteric compounds) 락스 1:100
	고무	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다.	알콜(Alcohol)
송수신기 매트리스 지지판	플라스틱	깨끗한 물로 씻거나 닦아낸다. 가동부분은 건조 후에 윤활 가공 한다.	알콜(Alcohol)

○ 배회감지기(GPS형)

명칭	재질	소독방법	소독시약
밴드 (목걸이 줄)	나일론 폴리에스테르	중성세제를 이용하여 깨끗이 씻은 후, 깨끗한 물로 씻는다. 또는 소독용 알코올을 묻힌 천 으로 깨끗이 닦는다.	
단말기 본체	플라스틱	알코올로 깨끗하게 닦아낸다.	알콜(Alcohol)

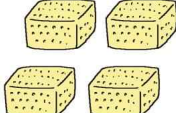
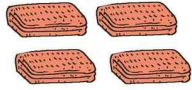


부록 - 4

세척 용구 관리

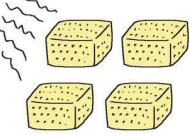
작업 중 세척 용구 관리

- 복지용구의 확실한 세정·소독을 실시하기 위해서는 위생적인 세탁용구를 사용하지 않으면 안된다. 사용 후에 확실한 세정·소독을 실시함은 물론 오염정도와 사용약제마다 사용구분이 필요하다.

구분	작업방법		사용약제
스펀지	사용	 ① 사용약제가 다를 경우 전용 스펀지를 각각 다른 것으로 사용한다.	• 계면활성제계 소독약 • 염소계소독약 • 타노르와 계면활소와의 혼합소독약
	침전	 ② 계면활성제계 소독약 100배 희석액의 물통에 스펀지를 수시 투입해 잘 담그어 둔다.	• 계면활성제계 소독약
천걸레 (타올)	사용	 ① 사용약제가 다를 경우 각 약제마다 전용 천을 사용한다.	• 계면활성제계 소독약 • 염소계소독약 • 타노르와 계면활소와의 혼합소독약
	침전	 ② 음이온계면활성제계 사용이 끝난 천을 깊게 담그어 둔다.	• 음이온계면활성제 • 선정제

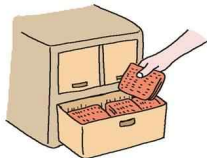
작업 종료 후 세척 용구 관리

○ 스펀지

	작업방법	사용용품·약제
세정	 ① 스펀지를 물에 적신다. ※ 주의사항 : 여기서 충분히 세정을 하지 않으면, 살균효과를 얻을 수 없다.	중성세제
	 ② 흐르는 물에 잘 행군다.	
소독 · 건조	 ③ 100~200ppm의 염소계소독제에 약 10 분간 침체한다.	활성계소독약
	 ④ 흐르는 물에 잘 행군다.	
	 ⑤ 완전히 건조시킨다.	
보관	 ⑥ 위생적인 장소에 잘 보관한다.	



○ 천걸레(타올)

	작업방법	사용용품·약제
세정 · 소독 · 건조	 ① 세탁기조용량에 세정제와 함께 세탁기에 투입한다.	세탁기
	 ② 세탁기조용량에 염소계소독약을 적정한 양을 넣는다. ※ 주의사항 : 색무늬 있는 수건의 경우에도 염소계소독약이 아닌, 감표계 표백제를 사용한다.	
	 ③ 통상 세탁을 한다.	
	 ④ 완전하게 건조시킨다.	
보관	 ⑤ 위생적인 장소에 잘 보관한다.	

○ 마루걸레

	작업방법	사용용품·약제
세정 · 소독 · 건조	 ① 계면활성세제 소독약 110배 희석제 안에서 자주 세탁한다.	물통 계면활성세제 소독약
	 ② 흐르는 물로 잘 행군다.	
	 ③ 100~200ppm의 염소계소독제에 약 10분간 침제한다.	염소계 소독약
	 ④ 잘 행구고 물기를 짜내고 건조시킨다.	
보관	 ⑤ 위생적인 장소에 잘 보관한다.	

