

CHA BUNDANG MEDICAL CENTER

감염예방관리

(의료기구, 세탁물 및 환경관리)

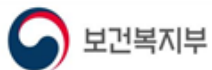
차의과학대학교 분당차병원 감염관리팀

감염관리 인증 기준의 이해

- 참고 자료: 3주기 요양병원 인증기준, 4주기 급성기병원 인증기준

3주기 요양병원 인증기준

2022. 12.



급성기병원 인증기준 - 4주기 -



3주기 요양병원 인증기준_8장 의료기관 감염관리

인증기준

8.1 감염예방 및 관리를 위한 운영체계가 있다.

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동을 수행한다.

8.3 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물을 적절히 관리한다.

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

8.5 내시경실 및 인공신장실 환자의 의료관련 감염발생의 위험을 예방하기 위해 적절한 감염관리 활동을 수행한다.

8.6 급식서비스와 관련하여 발생할 수 있는 감염을 관리한다.

CHA BUNDANG MEDICAL CENTER

CONTENTS

- 01 8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동을 수행한다.
- 02 8.3 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물을 적절히 관리한다.
- 03 8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

조사 목적

의료기구와 관련된 감염발생의 위험을 예방하기 위해 적절한 감염관리 활동을 수행한다.

조사항목

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | 의료기구 관련 감염관리 규정이 있다. |
| 2 | 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다. |
| 3 | 유치(인공)도뇨관 관련 감염관리를 수행한다. |
| 4 | 혈관 내 카테터 관련 감염관리 수행한다. |

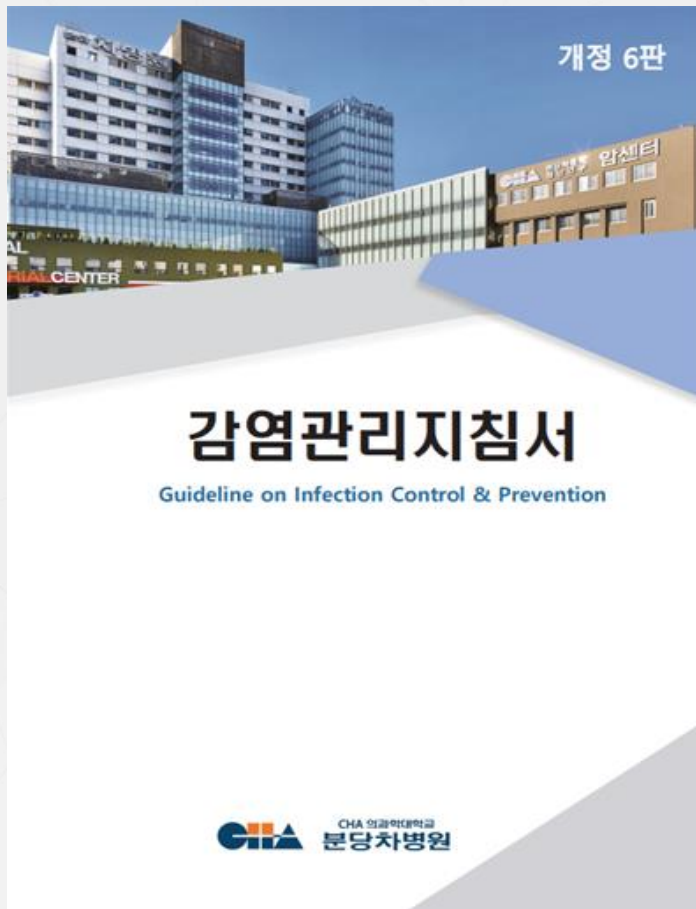
※ 호흡기 치료기구를 사용하지 않는 의료기관 : ME 2 미해당

※ 유치(인공)도뇨관을 사용하지 않는 의료기관 : ME 3 미해당

※ 혈관 내 카테터를 사용하지 않는 의료기관 : ME 4 미해당

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.1 의료기구 관련 감염관리 규정이 있다.



목 차

1장. 감염관리체계 (Infection Control & Prevention Programs)

1-1 감염관리위원회 내규	03
1-2 감염관리 체계	06
1-3 감염감시	11
1-4 집단감염감시	14
1-5 유행성 감염병 대응체계	16
1-6 감염예방 및 관리교육	23

2장. 무균술(Aseptic Technique)

2-1 무균술	27
2-2 손위생	31
2-3 주사제 감염관리	40

3장. 소독과 멸균(Disinfection and Sterilization)

3-1 의료기구 세척, 소독, 멸균	43
3-2 유효기간 및 일회용품 관리	60

4장. 격리체계

4-1 격리	63
4-2 개인보호구 사용	85
4-3 내성균 환자관리	98

5장. 부위별 감염관리(Site Specific Infections)

5-1 요로감염관리	105
5-2 호흡기계 감염관리	109
5-3 혈관내 카테터 관련 감염관리	113
5-4 수술부위 감염관리	120

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.2 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다.
 - 장갑 착용 및 흡인 전, 후 손위생
 - 기도 흡인 시 무균적 절차 준수
 - 흡인 시 1회용 멸균 카테터와 멸균 생리식염수 사용



<1회용 멸균 카테터, 멸균 생리식염수, 멸균 폴리 글러브>

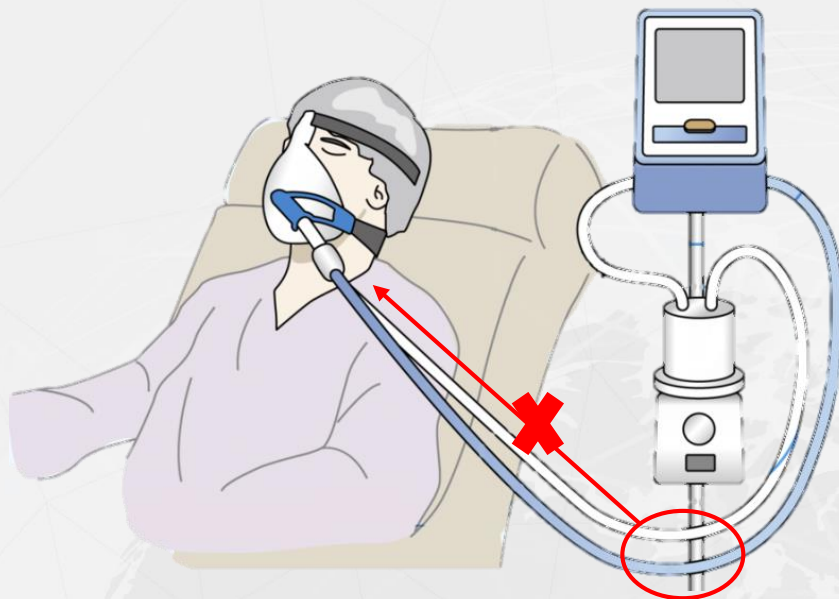
8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.2 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다.
 - 기관절개관 관리(Tracheostomy): 절개부위 확인 튜브 교환 등
 - 기관절개 부위 드레싱 및 튜브 교환 시 절개부위 관찰, 이상 기록
 - 절개 부위 소독 시 멸균 생리식염수(점막 소독), 베타딘 사용

명칭	항목구분	시작일 연월일	연동 유무	교 환 유 무	교 환 주 기 구 분	교 환 주 기	일	월	화	수	목	금	토	드 레 싱 유 무	드레싱 주 기 구 분	드레싱 주 기	일	월	화	수	목	금	토	시행 기록 유무
★ Endotracheal Tube	간호처치	무	무	무										무										무
★ Endotracheal Tube 삽입 <A>	간호처치	무	유	유	주기적	7								무										무
★ Endotracheal Tube 삽입 	간호처치	무	유	유	주기적	7								무										무
★ Tracheostomy	간호처치	무	무	무										무										무
★ Tracheostomy tube ① - 삽입 (28일)	간호처치	무	유	유	주기적	28								무										무
★ Tracheostomy tube ① - 삽입 (7일)	간호처치	무	유	유	주기적	7								무										무
★ Tracheostomy tube ① site dressing	간호처치	무	무	무										유	주기적	1								무
★ Tracheostomy tube ② - 삽입 (28일)	간호처치	무	유	유	주기적	28								무										무
★ Tracheostomy tube ② - 삽입 (7일)	간호처치	무	유	유	주기적	7								무										무
★ Tracheostomy tube ② site dressing	간호처치	무	무	무										유	주기적	1								무

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.2 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다.
 - 인공호흡기 관리: 가슴용 증류수의 멸균, 부속품 관리
 - 호흡기 회로 내에 발생한 응축수가 환자에게 흐르지 않도록 주의



※ 인공호흡기 튜브에 고이는
응축수는 자주 배출시키고,
환자 쪽으로 들어가지 않도록 주의

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

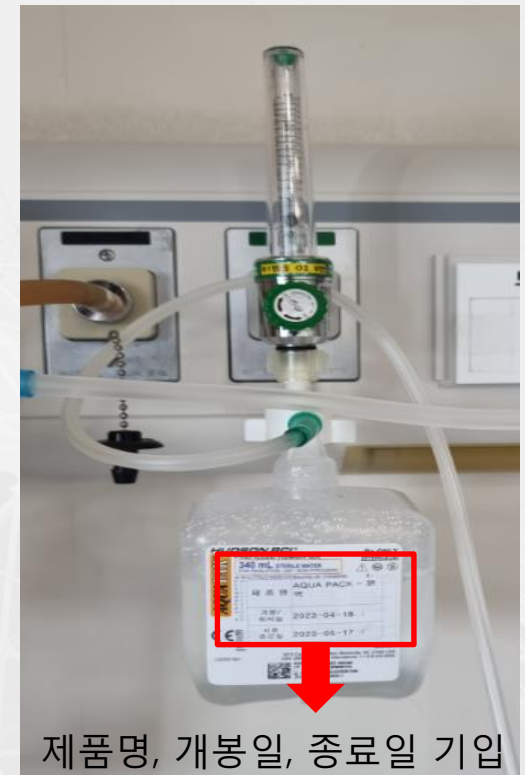
- 기타 호흡기구 관리: 일회용 O2 Bottle
 - 사용시 업체 권고사항을 기반으로 감염관리위원회를 통해 사용기한 및 사용범위, 사용 부서 등을 결정

AQUAPAK / HYDROX

제품	AQUAPAK	HYDROX
물품코드	IVADM0020	IVYAU0001
용량	340mL	300mL
사용기한	개봉 후 (사용시 개봉일/폐기일 기입)	개봉 후 (사용시 개봉일/폐기일 기입)
유효기한	제조일로부터 5년	제조일로부터 5년
사용범위		
사용부서	입원환자	O ₂ tank, 환자 회전률이 높은 부서
비고	눈에 보이는 부유물이 있을 경우 즉시 폐기	

★ HYDROX 관리

HYDROX 는 사용 후 보호캡을 씌우고
사용 전 알콜스폰지로 산소튜브커넥터를
 소독 후 산소튜브를 연결한다.



8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.2 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다.
 - 인공호흡기 관리: 가슴용 증류수의 멸균, 부속품 관리

명칭	항목구분	시작일 유무	작업 유무	교환 유무	교환주기 구분	교환 주기	일	월	화	수	목	금	토	드레싱 유무	드레싱 주기구분	드레싱 주기	일	월	화	수	목	금	토	시행 기록 유무	시행 기록 유형
★ AMBU Mask 교환	간호활동	유	유	무										무									유	단일	
★ AMBU bag 교환	간호활동	유	유	무										무									유	단일	
★ Electrode 교환 (5일)	간호활동	유	유	유	주기적	5								무									유	단일	
★ O2 Bottle 교환	간호활동	유	유	무										무									유	단일	
★ O2 line 교환	간호활동	유	유	무										무									유	단일	
★ O2 증류수 교환 (1일)	간호활동	유	유	유	주기적	1								무									유	단일	
★ Suction line 교환 (1일)	간호활동	유	유	유	주기적	1								무									유	단일	
★ Suction line 교환 (3일)	간호활동	유	유	유	주기적	3								무									유	단일	
★ Ventilator Circuit (14일)	간호활동	유	유	유	주기적	14								무									유	단일	
★ Ventilator Circuit (4일)	간호활동	유	유	유	주기적	4								무									유	단일	
★ Ventilator Circuit (7일)	간호활동	유	유	유	주기적	7								무									유	단일	
★ Ventilator Filter (14일)	간호활동	유	유	유	주기적	14								무									유	단일	
★ Ventilator Filter (4일)	간호활동	유	유	유	주기적	4								무									유	단일	
★ Ventilator Filter (7일)	간호활동	유	유	유	주기적	7								무									유	단일	
★ Ventilator Humidifier (10일)	간호활동	유	유	유	주기적	10								무									유	단일	
★ Ventilator Humidifier (14일)	간호활동	유	유	유	주기적	14								무									유	단일	
★ Ventilator Humidifier (4일)	간호활동	유	유	유	주기적	4								무									유	단일	
★ Ventilator용 증류수 교환 (1일)	간호활동	유	유	유	주기적	1								무									유	단일	

제조사의 권고에 따라 사용

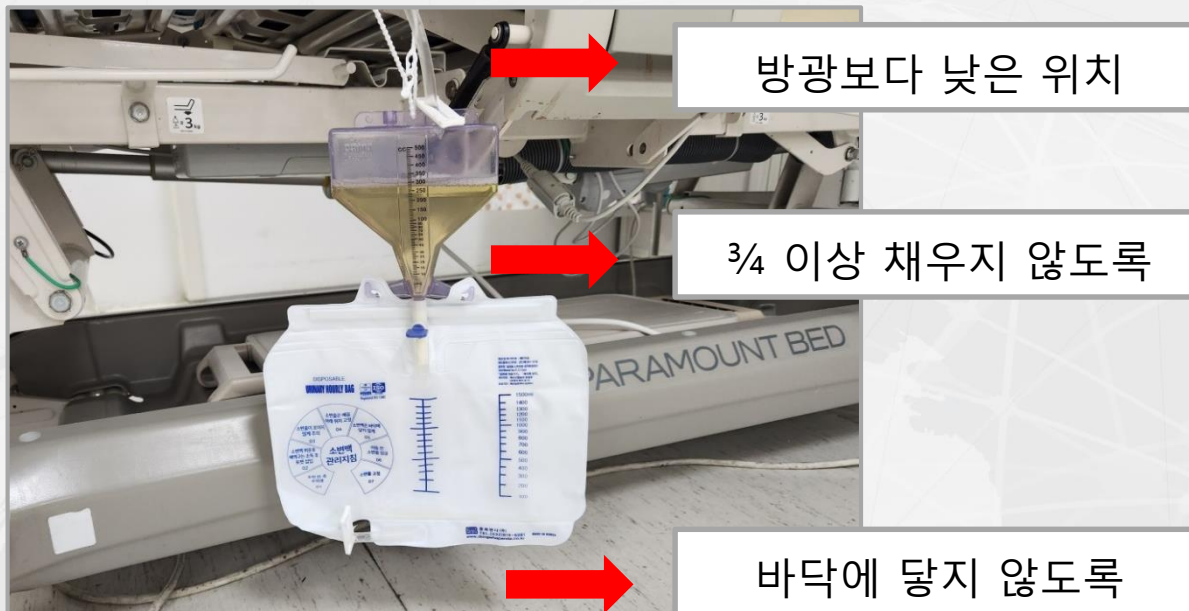
8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.2 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다.
 - 기타 호흡기 치료기구 관리(일회용 Suction bottle)

물품코드	물품명	개봉 후 사용기간	Single/Multi
GAELM0001	DISPOSABLE SUCTION LINER	Disposable Collection System For maximum safety and simplest handling  품명: 일회용적출물용기 모델명: Disposable Suction Liner(077.0084) Intended use The Medela Disposable Collection System is suitable for the safe collection and disposal of suctioned fluids. It is only for allowed to use only by medically trained staff, which is aware of in-house hygienic regulations. Medela can only guarantee the safe function if used in combination with Medela components. Area of use - 20 to -95kPa (-150 to -713 mmHg) Accuracy of reading Disposable liners without solidifier +/- 100ml at -60kPa Disposable liners with solidifier – the solidifying process may affect the accuracy of reading. Disposal Dispose of the disposable liners according to internal hospital guidelines. Liner change - in case of overflow - postoperatively after approx. 3 to 4 days at multiple use - the liner has to be replaced immediately, when the integrated filter is wet, clogged or otherwise contaminated. - the liner should be changed when the liquid level has reached the upper volume limit indicated by the visual markers on the plastic container. Material Liner PA/PE = Polyamide/ Polyethylene Lid PE = Polyethylene Jar PC = Polycarbonate Y-piece POM = Polyoxymethylene, Polyacetal Serial connector PP = Polypropylene	
IVABM0200	DISPOSABLE SUCTION LINER		
GAPSV0001	ANTI MICRO BIAL DISPOSABLE		
GAPSV0002	ANTI MICRO BIAL DISPOSABLE		
GAPSV0003	ANTI MICRO BIAL DISPOSABLE		

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.3 유치(인공)도뇨관 관련 감염관리를 수행한다.
 - 장갑 착용 및 처치 전, 후 손위생
 - 유치(인공)도뇨관 및 소변백 관리
 - 소변백 방광 아래 위치, 유치도뇨관 및 소변백의 폐쇄상태 유지



8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.3 유치(인공)도뇨관 관련 감염관리를 수행한다.
 - 소변 검체 채취 방법
 - 소량(Urine Culture): 유치도뇨관의 **검체 채취포트**를 소독제 (에탄올 스왑스틱)로 닦아낸 후 멸균주사기로 흡인한다.
 - 배양 목적이 아닌 경우: 소변백에서 채취 가능하다.

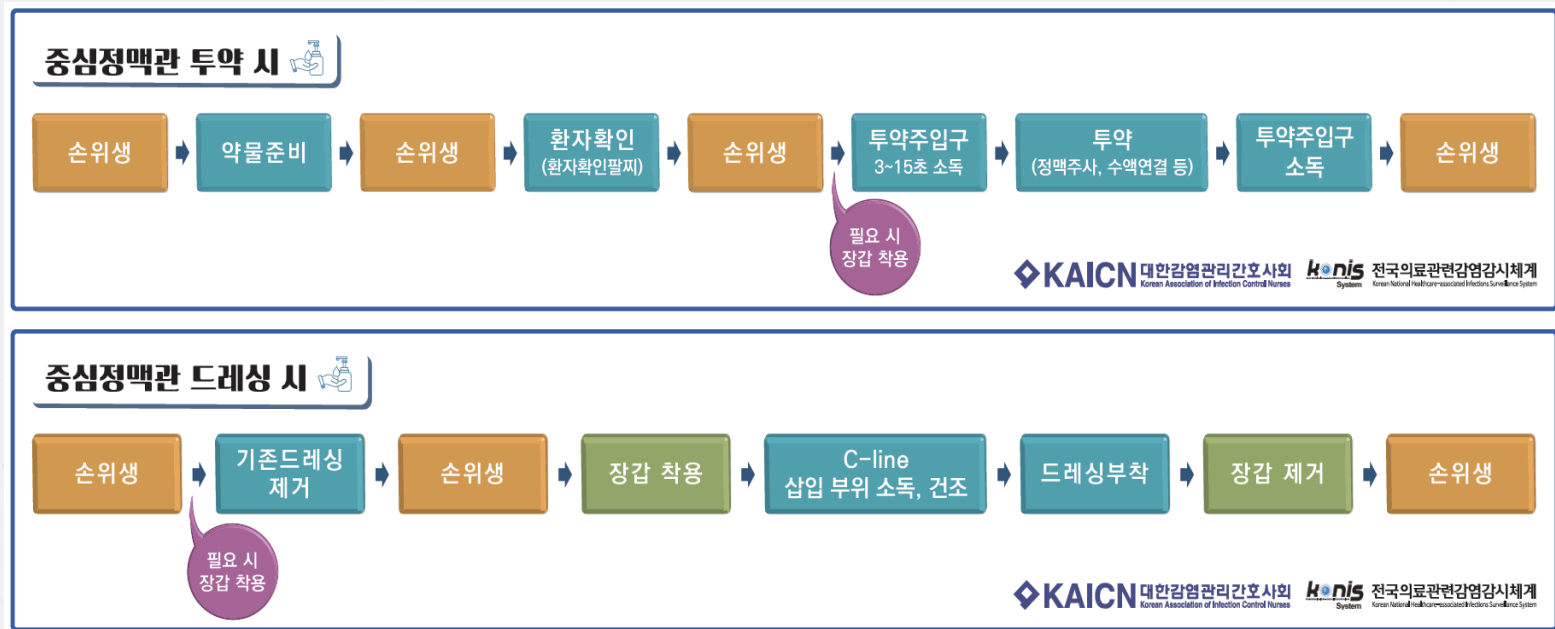
항목	Size (mm, Fr)	부위	삽입길이/Cuff	경과일	시작일	특이사항	정맥주사 삽입이유	종료예정일
☐ ★ Foley cath. ① - 삽입(30일)	16Fr	2-way		#1	2023-07-10			2023-08-09
☐ ★ Foley cath. ① Urine Bag 교환(30일)				#1	2023-07-10			2023-08-09

항목	경과일	시작일	최근 시행일	예정일	종료일	Am Night		
						시행여부	종료	시행자
☐ ★ [위생간호] 회음부간호	#1	2023-07-09	2023-07-10 00:51			시행	☐	

< 차의과학대학교 분당차병원 유치도뇨관 관리 활동 예시 >

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.4 혈관 내 카테터 관련 감염관리를 수행한다.
 - 장갑 착용 및 처치 전, 후 손위생



<출처: 대한감염관리간호사회 손위생 교육자료 >

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.4 혈관 내 카테터 관련 감염관리를 수행한다.
 - 필요시 보호구 착용(중심정맥관 삽입 시 MBP 준수)
- 중심정맥관을 삽입 및 교체 시 모자, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑 및 전신을 덮을 수 있는 멸균 방포를 사용하는 최대멸균차단(maximum barrier precautions)을 한다.
 - MBP: 모자, 마스크, 멸균 가운/장갑/전신 방포
 - 삽입 부위 피부 소독 후 완전히 마를 때까지



8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.4 혈관 내 카테터 관련 감염관리를 수행한다.
 - 말초정맥관 관리: 삽입부위 확인, 삽입일시 기재 등
 - 삽입부위에 삽입일시 기재
 - 매 근무 조마다 삽입부위 확인
 - 정맥염 증상(열감, 국소 부위 통증, 발적)이 있거나 기능 여부 확인
 - 주기적인 교체 시행

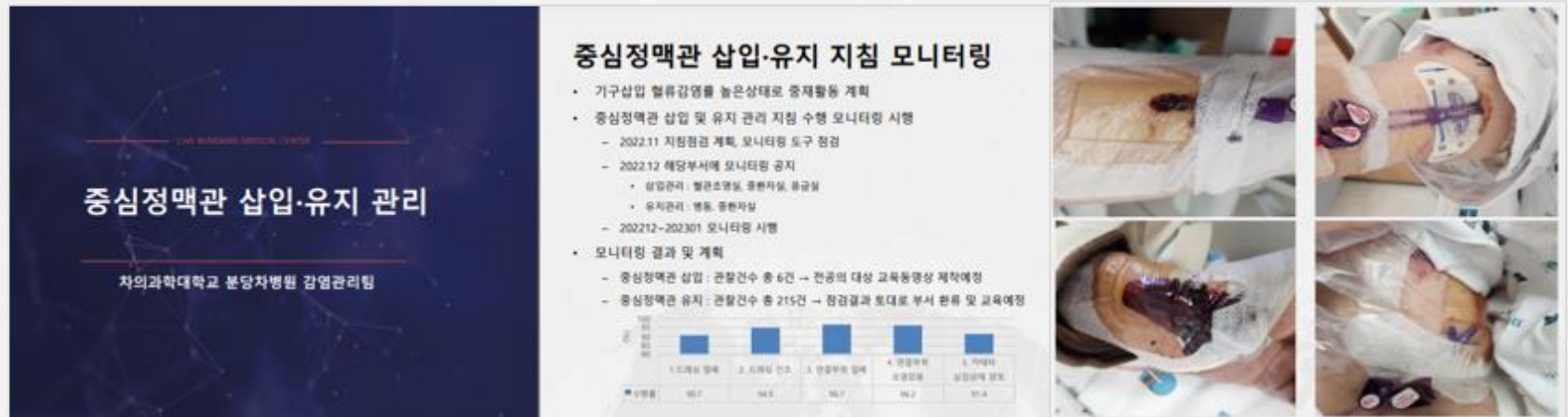


항목	Size (mm, Fr)	부위	삽입길이 /Cuff	경과일	시작일	특이사항
☐ ★ IV Route ① - 삽입	22G	Lt. Arm		#1	2023-07-10	
☐ ★ IV Route ① site dressing				#1	2023-07-10	

항목	경과일	시작일	최근 시행일	예정일	종료일
☐ ★ [정맥관리] ① IV site관찰	#5	2023-07-06	2023-07-11 07:27		
☐ ★ [정맥관리] ① IV site이상유	#5	2023-07-06	2023-07-11 07:27		
☐ ★ Dosiflow ① (3일)	#5	2023-07-06	2023-07-09 00:47	2023-07-12	

8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.4 혈관 내 카테터 관련 감염관리를 수행한다.
 - 중심정맥관 관리: 삽입부위 확인, 삽입일시 기재 등
 - 삽입부위 확인, 멸균드레싱 종류(거즈드레싱/필름드레싱)
 - 멸균드레싱의 상태 기록 등
 - 중심정맥관 주입부위 소독(hub protocol)



8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

- 8.2.4 혈관 내 카테터 관련 감염관리를 수행한다.

중심정맥관 드레싱관리	투명드레싱	교환주기: 7일 / Tegaderm
	거즈드레싱	1. 교환주기: 2일 / 멸균거즈 2. 땀이 많이 나는 경우, 삽입부위 출혈, 액체가 셀 때

1. 드레싱이 젖거나, 헐거워지거나, 눈으로 보았을 때 오염되어 있으면 즉시 교체한다.
2. 삽입부위에 항균제 연고나 크림 사용 금지; 진균이나 내성균 집락화 조장, 내성균 발생 위험
3. (소아)드레싱 교체의 장점보다 중심정맥관 위치가 잘못될 가능성이 있는 경우 주기 조정 가능



8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동

유치도뇨관 관련 요로감염 예방 Bundle



I. 유치도뇨관 및 소변백 조작 전, 후 손위생

II. 유치도뇨관 삽입 최소화(필요한 적응증에만 삽입)

- 급성 요정체 또는 방광출구폐쇄 발생 시
- 중환자실에서의 시간당 소변량 체크가 필요한 경우
- 비뇨생식기계 수술과 같은 특정 수술 시
- 수술 중 다량의 수액을 제공하거나 이뇨제를 사용해야 하는 경우
- 수술 중 소변량의 확인이 필요한 경우

III. 무균술 준수(삽입 및 유지관리)

IV. 유치도뇨관 유지 관리

- 패쇄시스템을 유지, 이동 전 유치도뇨관 잠금
- 유치도뇨관이 꼬이지 않게 관리
- 유치도뇨관 위치 배꼽 아래 위치 고정
- 소변백이 바닥에 닿지 않게 주의
- 유치도뇨관 고정



<유치도뇨관 유지 관리 예시>

V. 소변백 비우기

- 소변백 배액구가 수집 용기에 닿지 않도록 주의하며, 개별 수집 용기 사용
- 소변을 비운 후 알콜솜으로 소독 후 포켓 삽입



중심정맥관 관련 혈류감염 예방 Bundle



I. 손위생, 중심정맥관 삽입 및 조작 시 무균술 준수

II. 중심정맥관 삽입 시 최대벽면차단주의(maximum barrier precaution; MBP)

- 시술자: 모자, 마스크, 멸균가운, 멸균 장갑
- 시술 환자 적용: 멸균 대공포(전신을 덮을 수 있는 멸균 방포)
- 소독제: 클로르헥시딘 (피부 소독 후 완전히 마를 때까지)



<시술자 개인보호구 착용 예시>



<시술 환자 멸균 대공포 : 머리부터 발끝까지>

III. 삽입 부위의 선정: 쇄골하정맥 > 내경정맥 > 대퇴정맥

IV. 중심정맥관 hub 관리: 약물 투약 시 3~15초 소독

V. 중심정맥관 유지 필요성 매일 체크, 불필요하면 제거

VI. 중심정맥관 드레싱관리

- 투명드레싱: 7일마다 교환 / Tegaderm
- 거즈드레싱: 2일마다 교환 / 멸균 거즈
- 비고: 드레싱이 젖거나, 헐거워지거나, 눈으로 보았을 때 오염되어 있으면 즉시 교체 시행

Daily Assessment for prevention of central line associated blood stream infection	
환자명	Room No.
김민준	301
중심정맥관 삽입 일자	2022.05.01
중심정맥관 위치	Subclavian cath
중심정맥관 종류	Subclavian cath
중심정맥관 삽입일	2022.05.01
중심정맥관 유지 필요성	필요
중심정맥관 드레싱 관리	투명드레싱 7일마다 교환
중심정맥관 hub 관리	약물 투약 시 3~15초 소독
중심정맥관 유지 필요성	매일 체크, 불필요하면 제거
중심정맥관 드레싱 관리	투명드레싱 7일마다 교환

<중심정맥관 조기제거 활동>

CHA BUNDANG MEDICAL CENTER

CONTENTS

- 01 8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동을 수행한다.
- 02 8.3 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물을 적절히 관리한다.
- 03 8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

8.3 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물을 적절히 관리한다.

조사 목적

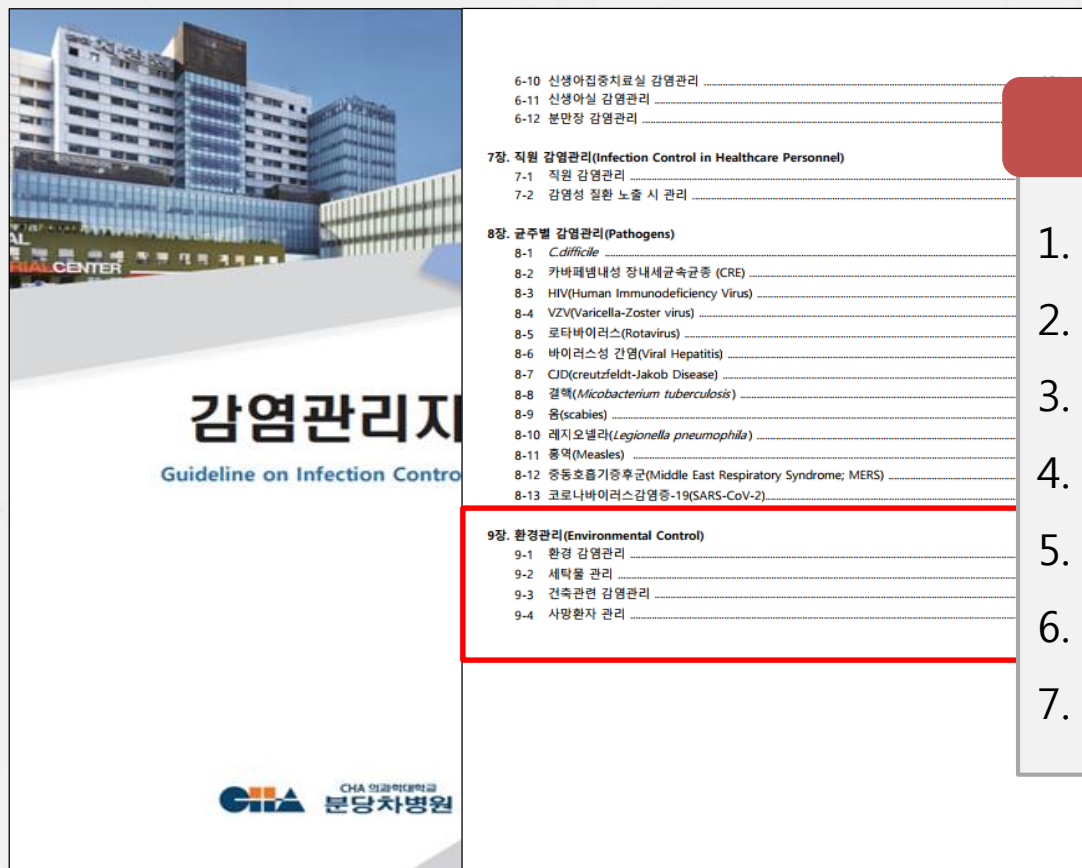
의료기관은 수술 및 시술기구의 적절한 세척, 소독, 멸균 및 세탁물관리를 통해 의료관련 감염발생 위험을 최소화하기 위해 노력하여야 한다.

조사항목

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정에 대한 감염관리 규정이 있다. |
| 2 | 세척, 소독, 멸균 관리를 위한 적절한 환경을 갖추고 있다. |
| 3 | 사용한 기구의 세척, 소독 및 멸균을 수행한다. |
| 4 | 멸균기를 정기적으로 관리한다. |
| 5 | 멸균물품을 관리한다. |
| 6 | 세척직원은 보호구를 착용한다. |
| 7 | 세탁물 관리에 대한 감염관리 규정이 있다. |
| 8 | 세탁물을 적절하게 관리한다. |

8.3 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물을 적절히 관리한다.

- 8.3.6 세탁물 관리에 대한 감염관리 규정이 있다.



세탁물 관리 규정 내용

1. 세탁물 수집 및 보관
2. 사용 전 린넨 보관
3. 세탁물의 보관 및 운반
4. 세탁금지 세탁물 처리 절차
5. 감염환자 세탁물 관리
6. 직원 감염예방 관리(PPE 등)
7. 세탁물 처리 직원 교육

의료기관세탁물 관리규칙 [시행 2021. 8. 11] [보건복지부령 제822호, 2021. 8. 11, 일부개정]

법령

법제처
국가법령정보센터

본문 제정·개정이유 명표·서식 연혁 5년비교 신규법비교 법령체계도 법령비교

법령주소복사 화면내검색

이전

의료기관세탁물 관리규칙

[시행 2019. 9. 27] [보건복지부령 제672호, 2019. 9. 27, 타법개정]

제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “의료기관세탁물”이란 의료기관에 종사하는 자와 진료받는 환자가 사용하는 것으로서 세탁 과정을 거쳐 재사용할 수 있는 다음 각 목의 세탁물(이하 “세탁물”이라 한다)을 말한다.

가. (생 략)

나. 의류 : 환자복, 신생아복, 수술복, 가운 등

다. 리넨류 : 수술포, 기계포, 마스크, 모자, 수건, 기저귀, 그 밖의 리넨류

라. 기타 : 커튼, 씌우개류, 수거자루 등

2. ~ 4. (생 략)

제5조(세탁금지 세탁물) 의료기관은 다음 각 호의 세탁물을 재사용의 목적으로 세탁하거나 처리업자에게 처리를 위탁하여서는 아니 된다.

1. 2. (생 략)

3. 바이러스성 출혈열[신증후군출혈열(유행성출혈열), 황열, 뎅기열, 마버그열, 에볼라열 및 라싸열의 경우에 해당한다] 환자의 혈액이나 체액으로 오염된 세탁물

4. (생 략)

제8조(감염 예방 교육) ① 의료기관과 처리업자는 세탁물 처리업무에 종사하는 자에게 연 4시간 이상 감염 예방에 관한 교육(인터넷 교육 등을 포함한다)을 하여야 한다.

<신 설>

<신 설>

<신 설>

<신 설>

<신 설>

의료기관세탁물 관리규칙

[시행 2021. 8. 11] [보건복지부령 제822호, 2021. 8. 11, 일부개정]

제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “의료기관세탁물”이란 의료기관에 종사하는 자와 진료받는 환자가 사용하는 것으로서 세탁 과정을 거쳐 재사용할 수 있는 다음 각 목의 세탁물(이하 “세탁물”이라 한다)을 말한다.

가. (현행과 같음)

나. 의류 : 환자복, 신생아복, 근무복(수술복, 가운 등 환자와 접촉하는 의료기관 종사자가 근무 중 착용하는 의류를 말한다) 등

다. 기타 : 수술포, 기계포, 마스크, 모자, 수건, 기저귀, 커튼, 씌우개류, 수거자루 등

<삭 제>

2. ~ 4. (현행과 같음) **제3조 세탁물 수집 장소(다른 시설과 분리된 공간)**

제5조(세탁금지 세탁물) 의료기관은 다음 각 호의 세탁물을 재사용의 목적으로 세탁하거나 처리업자에게 처리를 위탁하여서는 안 된다.

1. 2. (현행과 같음)

3. 바이러스성 출혈열(에볼라바이러스병, 마버그열, 라싸열, 크리미안콩고출혈열, 남아메리카출혈열 및 리프트발리열의 경우만 해당한다) 환자의 혈액이나 체액으로 오염된 세탁물

4. (현행과 같음)

제8조(감염 예방 교육) ① 의료기관과 처리업자는 세탁물 처리업무에 종사하는 사람에게 연 4시간 이상 다음 각 호의 내용에 포함된 감염 예방에 관한 교육(인터넷 교육 등을 포함한다)을 해야 한다.

1. 손 위생 방법

2. 개인보호장비의 사용방법

3. 세탁물 취급 시 주의사항

4. 소독약품 사용 시 주의사항

5. 세탁물 처리시설 및 장비의 위생관리 방법

의료기관세탁물 관리규칙 개정('21.8.11.) Q&A

<2021. 8. 12, 보건복지부 의료기관정책과>

Q1. 의료기관세탁물 관리규칙의 적용 대상은 누구인가요?

A1. 의료기관세탁물 관리규칙 제1조에서 규정하고 있는 병상(의료법상 허가병상을(일반병상) 의미)이 있는 의료기관은 의료기관세탁물 관리규칙을 준용하여야 하며, 병상이 없는 의료기관의 경우에도 세탁물 처리에 있어서 감염관리에 유념해야 할 것입니다.

Q3. 의료기관세탁물 중 근무복의 명확한 범위는 어떻게 규정되나요?

A3. ①입원실, 중환자실, 수술실, 응급실, 임상검사실, 방사선실, 물리치료실, 회복실, 병리해부실 또는 이와 유사한 장소에서 진료, 간호, 검체채취, 재활,

③ 그 외 의료기관 내에서 보건의료인 등이 착용한 근무복 중 의료기관 내부위원회(감염관리위원회, 산업안전위원회 등) 등을 통하여 감염 우려가 있을 것으로 판단된 근무복(적용시기 '22.7.1.)

④ 다만, 환자의 진료·처치 등의 의료행위를 담당하지 않고 외래 공간 등에서 방문자와 일정 거리를 두어 단순히 접수, 수납, 상담(안내) 등의 업무를 수행하는 외래 근무자의 근무복은 일반세탁물로 처리할 수 있습니다.

분출물처리

하는 근무

를 갖추어

회 등 관

의료기관세탁물 관리규칙 개정('21.8.11.) Q&A

<2021. 8. 12, 보건복지부 의료기관정책과>

Q4. 의료기관세탁물 처리업무에 종사하는 사람에게 시행하는 교육의 방법이 정해져 있나요?

A4. 의료기관세탁물 처리업무 종사자 교육의 방식은 원내 교육이나 관련단체의 주최 교육 등 일정한 방법이 정해져 있는 것은 아닙니다. 다만, 의료기관과 처리업자는 의료기관세탁물 관리규칙 제8조에서 안내하고 있는 내용이 포함된 교육을 수행(인터넷 교육 등을 포함)하고 그 결과를 기록·유지하여야 할 것입니다.

Q5. 의료기관세탁물 관리규칙 개정안은 언제부터 적용되게 되나요?

A5. 의료기관세탁물 관리규칙 개정안은 2021년 8월 11일(수)부터 공포·시행됩니다. 다만, 의료기관의 준비 소요 기간을 고려하여 2021년 12월 31일까지는 계도기간을 두고자 합니다.

세탁물 처리 직원 감염 예방 교육

2022년 상시출입자 교육

1. 일시: 2022년 1월~12월
2. 대상: 상시출입자(위탁서비스 및 입점업체 직원, 시설공사 등)
차케어스(미화팀), 세탁물 처리 직원, 신우성, 시설공사 업체 입점업체
[입점업체: 우리은행, 연진도너츠, 차메디케어(의료기매장), 장례식장, GS25, CHA FNC, 차실리상당센터, 커피빈, 죽이야기]
3. 주최: 감염관리팀, 신우성, 입점업체, 시설공사 업체
4. 교육 내용

총(1638 명)

No.	대상	교육 일시	교육주제	장소	인원
1	미화팀	12/23	의료기관 환경관리, 개인보호구, 근무중 감염노출	강당	106명
2	세탁물 처리 직원	3/12	세탁처리 업무	린넨실, 집하장	18명
3	입점업체	4월	감염관리 예방교육 (코로나19, 손위생, 호흡기예절) [입점업체: 우리은행, 연진도너츠, 차메디케어(의료기매장), 장례식장, GS25, CHA FNC, 차실리상당센터, 커피빈(여성병원), 죽이야기]	각 입점 업체	53명
4	입점업체(아워홈)	1월~12월	감염관리, 조리장 복장위생 및 출입관리	식당홀	863명
5	시설공사 업체	수시	감염관리 예방교육 (코로나19, 손위생, 호흡기예절)	방재실	590명
6	자원봉사자	수시	손위생, 마스크 착용방법, 의료관련감염 개요	사회사업팀	38명
7	원내 출입하는 환자/보호자 및 모든 내원객	상시	손위생, 호흡기 예티켓, 감염병의심자(코로나19) 전파경로별 격리안내(공기, 접촉, 비말, 보호)	포스터 게시	-

세탁물 처리 직원 감염 예방 교육

1. 대상: 세탁물 처리 업무에 종사하는 직원
2. 교육 시간: 연 4시간 이상 시행
3. 교육 내용:
 - 1) 손 위생 방법
 - 2) 개인보호장비의 사용방법
 - 3) 세탁물 취급 시 주의사항
 - 4) 소독약품 사용 시 주의사항
 - 5) 세탁물 처리시설 및 장비의 위생관리 방법 등

의료기관세탁물 관리규칙 개정('21.8.11.) Q&A

<2021. 8. 12, 보건복지부 의료기관정책과>

Q10. 세탁물의 수집장소는 다른 시설과 분리된 공간이어야 하는데 그 의미는 무엇인가요?

A10. 세탁물 수집장소는 세탁이 완료된 세탁물을 보관하는 장소를 포함한 다른 시설과 분리되어야 합니다. 또한, 개방되어있는 복도 등의 공간을 구획하여 사용하는 것은 적절치 아니하며 감염 예방을 위하여 취급상 주의사항 등을 안내하여야 합니다. 다만, 병원 내 감염관리위원회 등의 검토를 거쳐 오물처리실 또는 이와 유사한 장소에 그 공간을 구획하여 사용하는 것은 가능합니다.

Q11. 근무복을 포함한 세탁물의 세탁횟수가 정해져 있나요?

A11. 세탁횟수를 현행 「의료법」상 구체적으로 제한하고 있지는 않지만, 「의료기관세탁물 관리규칙」의 제도의 취지는 감염병의 예방 및 관리를 위한 것으로 감염전파 우려가 없도록 병원내 감염관리위원회 등 논의를 거쳐 합리적 수준에서 운영하시기를 권고드립니다.

세탁물 수집 장소(예시)

세탁물 수집 장소 외부



- ✓ 세탁물 보관 장소의 적절성:
환자나 의료기관 종사자의 왕래가
빈번한 장소 등과 떨어진 구분된 장소

세탁물 수집 장소 내부



- ✓ 세탁물 분류방법 등에 대한 게시
- ✓ 오염세탁물과 기타세탁물의 분리 수집 확인
- ✓ 수집 용기의 적합성(세탁이 쉽고, 유색 용기)
- ✓ 취급상 주의 사항 등

세탁 직원 개인보호구 착용(예시)

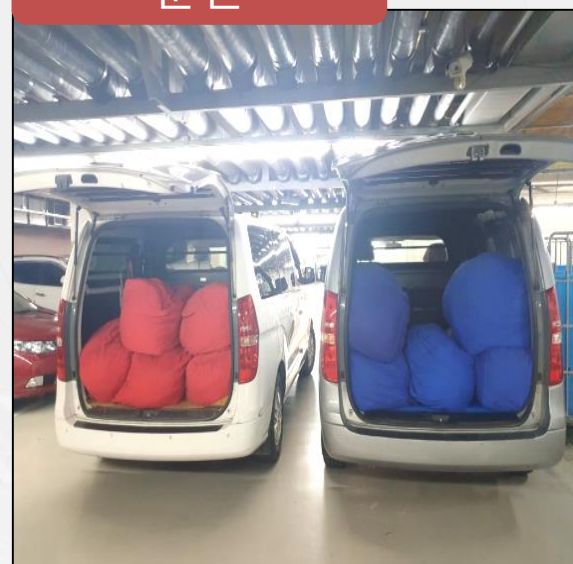
이동



보관(집하장)



운반



✓ 운반 직원 보호구 :

방수용 앞치마, 장갑, 마스크

✓ 운반 용기 소독 : 주 1회

✓ 화물 E/V 사용시간:

오전/오후 1회

✓ 지하 4층 집하장 보관

✓ 수집자루 밀폐 상태로 보관

✓ 집하장 소독 : 주 2회

✓ 밀봉 상태로 운반

✓ 세탁물 운반차량 소독 :

주 2회

사용 전 린넨 보관(예시)

이동



오염되지 않도록 이동

보관



린넨보관실



병동 및 중환자실

✓ 세탁이 끝난(사용 전) 세탁물 보관 장소

→ 세탁물 수집장소와 분리된 장소

→ 위생적인 장소에 종류별로 정리하여 보관

CHA BUNDANG MEDICAL CENTER

CONTENTS

- 01 8.2 의료기구와 관련된 환자의 감염관리 활동을 수행한다.
- 02 8.3 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물을 적절히 관리한다.
- 03 8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

조사 목적

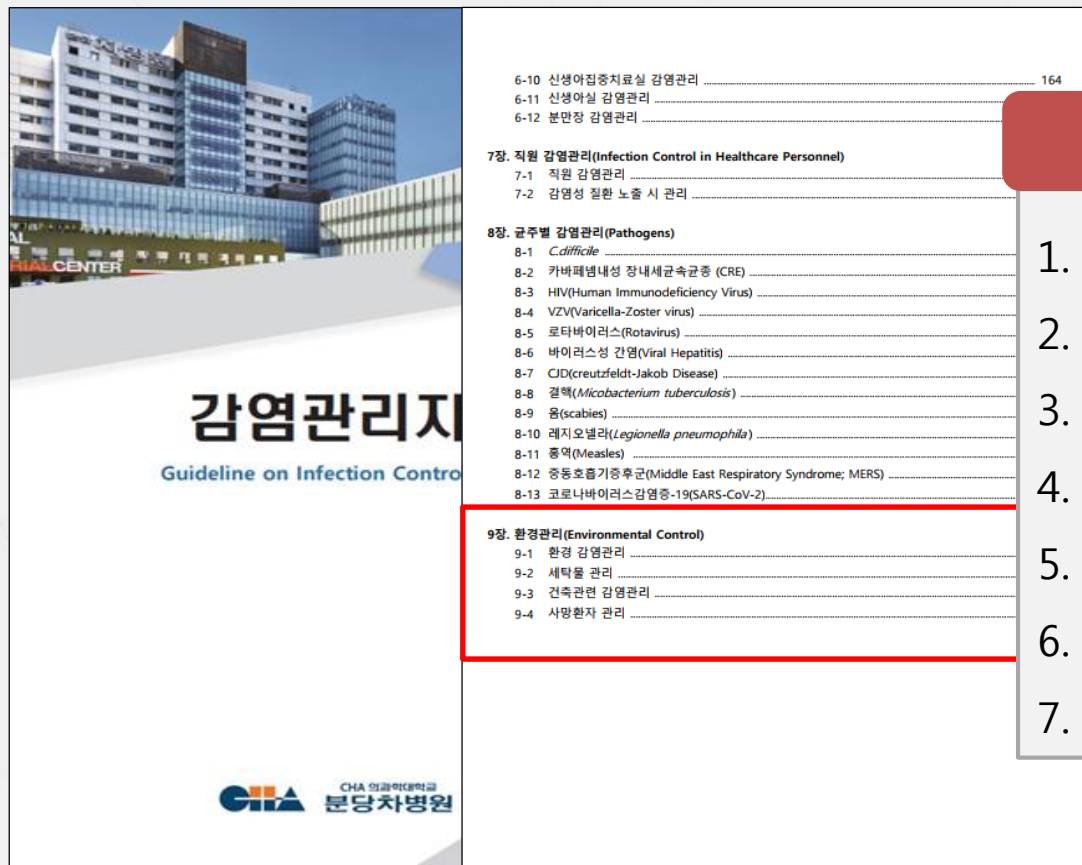
청결한 환경의 유지는 감염관리에서 중요하고 기본적인 요소이며, 효율적이고 규칙적인 환경 소독을 통해 깨끗한 환경을 유지하는 것은 의료관련감염을 감소시키는데 필수적이다. 의료관련 감염 발생의 위험을 예방하기 위해 환자치료영역의 청소 및 소독을 적절하게 시행하고, 환경을 관리한다.

조사항목

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | 환경관리에 대한 감염관리 규정이 있다. |
| 2 | 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다. |
| 3 | 청소 및 소독 직원은 개인보호구를 착용한다. |

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.1 환경관리에 대한 감염관리 규정이 있다.



환경관리 규정 내용

1. 청소 주기 및 청소 시 주의사항
2. 청소용구 관리
3. 청소 직원의 개인보호구 착용
4. 소독구역 청소 및 소독 주기
5. 특수미생물에 따른 소독방법
6. 물관리
7. 환자치료영역의 공기관리

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.1 환경관리에 대한 감염관리 규정이 있다.

환경소독제 사용지침

세부 항목	
병실 벽면, 매트리스, 침상, 환자식탁, 테이블 등	• 애니오솔 • 클리넬 티슈
병실, 화장실 바닥	• 애니오솔 • 락스(80배 희석)
E-cart, defibrillator, ventilator, IV pole 등	• 애니오솔 • 클리넬 티슈
휠체어, 스트레처카트	• 애니오솔 • 클리넬 티슈
싱크, 욕조	• 애니오솔 • 클리넬 티슈
C.difficile 환자 병실	• 5,000ppm 락스 • 클로셉트
바닥, 의료기구, 장비에 혈액이 쏟아진 경우 (10ml 이상)	• 5,000ppm 락스 • 클로셉트
청소용구 소독	• 락스(80배 희석)

환경소독제 사용지침

■ 희석방법 및 유효기간

소독제	희석비율	희석방법	개봉 후 유효기간	주의사항																		
락스	500ppm(1:80)	• 락스 뚜껑 1번(5ml) + 물 = 400ml • 250ml + 물 = 20L (큰 침적통을 만들 때)	• 원액 : 6개월 • 희석액 : 24시간(1일)	• 의료기구나 물품 사용 금지 • 금속물질 부식																		
	1,000ppm(1:40)	• 락스 뚜껑 2번(10ml) + 물 = 400ml • 락스 50ml + 물 = 20L																				
	5,000ppm(1:8)	• 계량컵 50ml + 물 = 400ml • 소변컵 1컵 가득 (130ml) + 물 = 1L																				
클로셀트	1,000ppm 5,000ppm	• 물 1리터 + 발포정 1개 • 물 1리터 + 발포정 5개	• 희석액 : 24시간(1일)																			
애니오솔프	0.25% (400배 희석)	<table><tr><td>물(L)</td><td>1L</td><td>3L</td><td>5L</td><td>10L</td><td>15L</td><td>20L</td><td>25L</td><td>30L</td></tr><tr><td>소독제 원액(ml)</td><td>2.5</td><td>7.5</td><td>12.5</td><td>25</td><td>37.5</td><td>50</td><td>62.5</td><td>75</td></tr></table>	물(L)	1L	3L	5L	10L	15L	20L	25L	30L	소독제 원액(ml)	2.5	7.5	12.5	25	37.5	50	62.5	75	• 원액 : 36개월 • 희석액 : - 1일(24시간) - 밀폐용기 사용 시 : 7일	• 중간수준 소독은 15분 적용
물(L)	1L	3L	5L	10L	15L	20L	25L	30L														
소독제 원액(ml)	2.5	7.5	12.5	25	37.5	50	62.5	75														
애니오자임 X3 (효소세정제)	0.5% (200배 희석)	<table><tr><td>물(L)</td><td>1L</td><td>3L</td><td>5L</td><td>10L</td><td>15L</td><td>20L</td><td>25L</td><td>30L</td></tr><tr><td>소독제 원액(ml)</td><td>5</td><td>15</td><td>25</td><td>50</td><td>75</td><td>100</td><td>125</td><td>150</td></tr></table>	물(L)	1L	3L	5L	10L	15L	20L	25L	30L	소독제 원액(ml)	5	15	25	50	75	100	125	150	• 원액 : 12개월 • 희석액 : 3일	• 세척량과 오염정도에 따라 교환
물(L)	1L	3L	5L	10L	15L	20L	25L	30L														
소독제 원액(ml)	5	15	25	50	75	100	125	150														
클리넬 티슈		• 0.5 ~1평/장	• 개봉 후 6개월	• 결핵균은 5분이상 접촉																		

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

• 8.4.1 환경관리에 대한 감염관리 규정이 있다.

환경소독 기본지침

1. 기본사항

- 1) 높은 곳에서 낮은 곳으로, 깨끗한 곳에서 오염이 심한 곳으로
- 2) 사람의 손, 피부가 많이 닿는 환경은 소독제를 사용하여 소독한다
- 3) 격리실은 마지막에 **격리실 전용 청소도구**를 사용하여 소독한다
- 4) 작업 시 장갑을 착용하고, 병실소독 완료 시 손 위생을 실시한다
- 5) 소독제 용기를 재사용하는 경우 세척 후 소독하여 사용한다.
- 6) 작업완료 후, 사용한 청소도구와 청소카트를 소독한다.

2. 닦는 도구

청색 타월	적색 타월	백색 타월	1회용 와이퍼	플랫빔	청색막
일반 표면	변기 전용	냉장고, 정수기	표면환경	병실 당 1장	공동구역

- 1) 청소 도구(고무장갑, 손걸레, **자루걸레**)는 사용 용도별로 구분한다
- 2) 타월은 2번 접어, 8개 표면으로 구분하여 환경소독을 시행한다.
- 3) 사용한 **자루걸레**는 세제를 사용하여 세척 후, 소독제에 담근다
- 4) **손걸레**는 수거하여 지정된 장소 세척 소독 후 건조하여 재사용한다

3. 환경소독 순서

- 1) 병실의 쓰레기를 수거
- 2) 손이 많이 닿는 표면
- 3) 바닥의 먼지를 제거
- 4) 바닥을 소독하며 물
- 5) 화장실 표면, 변기,
- 6) 병실을 나오면서 문
- 7) 이후 손 위생을 시행

혈액 처리 절차

1. 부서에 비치된 락스와 spill kit을 가져간다.

2. 혈액이 쏟아진 표면에 흡착포를 덮는다.

3. 필름마스크와 장갑 착용 후, 비이커 눈금에 맞게 락스 50ml를 붓는다.

4. 수돗물로 400cc 눈금까지 1:8 희석, 5,000ppm

5. 흡착포 위에 5,000ppm 충분히 적도록 붓는다(2회)

6. 1분 후, 젖은 흡착포를 주황색 폐기물 봉투에 담아 버리고, 바닥에 남은 잔류는 클리네티슈로 완전히 닦아낸 후 장갑과 폐기물 봉투에 버리고 손 위생을 한다.

환경 소독제별 사용방법

애니오설프(Aniosulf)

▶ 성분 : DDAC(4세대 4급암모늄) 16.4g, PHMB 0.12g, CHG 2.5g

▶ 종류 : 살균 소독제

▶ 소독 수준 : 농도에 따라 저수준 ~ 중간수준 소독

▶ 적용 기구 : 병실 바닥 및 환경표면, 의료장비 표면소독

사용 농도	희석 방법	사용 방법																		
희석용액은 개봉된 경우 24시간, 밀폐된 경우 7일 사용																				
0.25% (400배 희석)	<table border="1"> <tr> <th>물(L)</th> <th>1L</th> <th>3L</th> <th>5L</th> <th>10L</th> <th>15L</th> <th>20L</th> <th>25L</th> <th>30L</th> </tr> <tr> <td>소독제 용액(L)</td> <td>2.5</td> <td>7.5</td> <td>12.5</td> <td>25</td> <td>37.5</td> <td>50</td> <td>62.5</td> <td>75</td> </tr> </table>	물(L)	1L	3L	5L	10L	15L	20L	25L	30L	소독제 용액(L)	2.5	7.5	12.5	25	37.5	50	62.5	75	▶ 1회 토출량 : 20ml (뚜껑을 닫은 후 bottle을 누르면 20ml분량의 소독액이 채워짐) → 물 8리터에 희석 ▶ 진균류, 결핵균 : 15분 ▶ 일반세균, 바이러스 : 5분 접촉
물(L)	1L	3L	5L	10L	15L	20L	25L	30L												
소독제 용액(L)	2.5	7.5	12.5	25	37.5	50	62.5	75												
주의사항 ▶ 원액 취급 시 장갑착용 ▶ 애니오설프 프리미엄 원액은 피부 및 눈에 자극, 취급에 주의 ▶ 눈에 들어 갔을 때 최소한 15분간 물로 씻어내고 의학적 조치를 취할 것 ▶ 보관 : 실온보관 +5°C ~ +35°C																				

클리네티슈

▶ 종류 : 환경 소독제

▶ 성분 : 4급 암모늄

▶ 적용 기구 : 환경표면소독, 의료장비 표면 소독

소독범위	사용 방법
개봉 후 6개월 사용	
• 1장당 소독범위 : 0.5 ~ 1평 • 결핵균 : 5분이상 접촉	• 환경표면 소독시 한장씩 뽑아서 사용 • 1분 ~ 5분 동안 충분히 접촉하도록 한다. • 'S'자 형으로 표면을 닦아내고 같은 부위는 다시 접촉하지 않도록 한다.
주의사항 ▶ 식품에 접촉할 수 있는 기구, 용기 등에는 사용금지 ▶ 사용 후 덮개를 닫아 건조되지 않도록 한다.	

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

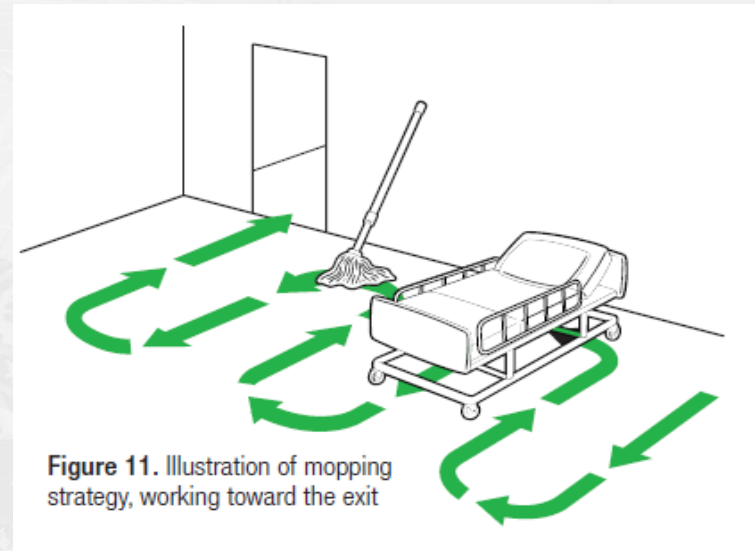
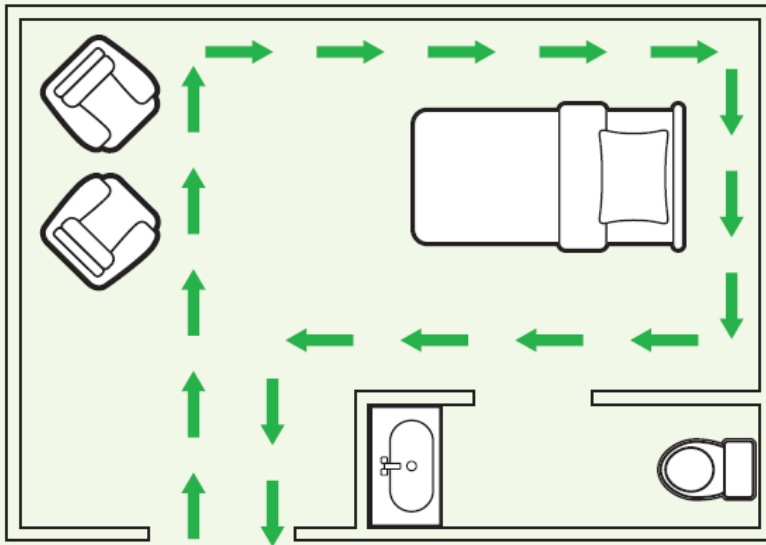
- 8.4.2 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다.(환경관리 주기)
 - 일상적인 환경(예시: 병실, 환자 휴게실, 복도, 화장실 등)
 - 1 회 /1 일 청소 및 소독
 - 오염이 발생 한 경우 추가하여 진행
 - 퇴원을 하는 경우 환자 주변 환경을 청소
 - 수술실, 고위험 시술실(예시: 혈관조영실, 심도자실)
 - 2 회/일 이상 으로 청소 및 소독 시행
 - 혈액으로 오염된 환경은 환자 사이 마다 소독
 - 중환자실, 격리실(예시: 조혈모세포이식센터, 보호격리 병실)
 - 2 회/일 청소 및 소독 시행
 - 청소 및 소독 시 격리지침 준수

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.2 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다.(환경관리 원칙)
 - 접촉이 적은 표면은 청소 스케줄에 따라 시행
 - 청소 순서
 - 오염이 적은 곳 ► 심한 장소
 - 높은 위치 ► 낮은 위치
 - 예시) 일반 병실 내부 ► 복도 ► 화장실 ► 격리 병실
- 소독제: 질병에 따라 소독 수준 결정
 - 코로나19 : 락스 1,000ppm
 - 다제내성균(VRE, CRE) : 티슈형 환경 소독제, 락스 500ppm
 - *C.difficile* : 락스 5,000ppm

8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.2 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다.(환경관리 원칙)
 - 누락되지 않도록 체계적으로 진행 Ex) 왼쪽에서 오른쪽 또는 시계 방향
 - 병실 가장 안쪽부터 시작하여 출구 방향으로 진행
 - 병상이 여러 개인 구역에서는 각 환자 구역을 같은 방식으로 진행
 - 깨끗한 곳에서 더러운 방향으로 진행



8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.2 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다.(환경관리 원칙)

- 구역별 청소 용구 분리 사용 (예시)



- 사용 방법

- 재사용 기구: 적절히 소독 후 사용
- 매 사용 후 세제로 빨기
- 깨끗하게 헹군 후, 세워서 건조



8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.2 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다.(환경관리 평가)
- 환경 전반의 소독(Terminal cleaning) 점검 목록

()월 환경관리 Check list _ 부서명																			
● 일정에 상관없이 채역이나 이물질에 의한 오염 발생 시에는 바로 소독 및 세척을 시행한다.																			
장소 및 항목	일	청소주기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
공통																			
개인용 대,소변기	매 사용 후		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
드레싱 카트			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
멸균물품 이송카트																			
station 표면청소 (컴퓨터기기 포함)		매일																	
세면대																			
가습기																			
스트레처 카트			V							V								V	
휠체어	매주			V							V								V
IV pole대																			
제증계, 저울																			
냉장고(약물)																			
손소독제 디스펜서	2주								V										
라지메이타*	매월		V																
에어컨(천정형)*	2개월																		
diffuser*	3개월																		
커튼	-정기 : 3개월 -격리환자 : 퇴원시																		
세척실/ 탕비실																			
싱크대,주변,싱크밀	매일																		
전자레인지	매주																		
정수기*																			
의료장비																			
O2 bottle(병실)	개별사용,사용종료시																		
O2 bottle(이송용,검 사실,처치실)	매일																		
suction bottle																			
혈압계, 카프	매주																		
infusion pump																			
syringe pump																			
portable monitor																			
기타 해당 부서별 장비																			
에어컨(스탠딩형)	매주																		
공기청정기																			
제빙기(저지용)*		6개월마다																	
Hepafilter*		1년마다																	
OOO	부서에서 설정																		
OOOOO																			
OOO																			

< 격리병실 퇴실 환경관리 체크리스트 >

※ 병실:

※ 병실바닥은 500ppm 락스, 접촉이 빈번한 표면이나 환경소독 클리넬티슈 사용.

구분	점검사항	시행	미시행
1인실 및 2인실	1 병실바닥 (500ppm 락스 사용)		
	2 침대(side rail, mattress)		
	3 침상 테이블		
	4 상두대 & 전파기		
	5 냉장고		
	6 TV		
	7 개인 수납장		
	8 소파(1인실) 및 보호자 침대(2인실)		
	9 화장실(변기, 샤워기, 욕실개수대)		
	10 병실, 화장실 손잡이 & 스위치커버		
3병동	1 보조 탁자 및 의자		
	2 샤워실, 욕실 윌라이트장		
	3 전자레인지		
	4 금고		
	5 리모컨(TV, 플리인드, 에어컨)		
서명			
부서 점검	1 IV pole 대		
	2 커튼교환(2인실)		
	3 병실내 각종 의료기구 (혈압기, 청진기, 제운계...)		
서명			



8.4 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행하고, 환경을 관리한다.

- 8.4.3 청소 및 소독 직원은 개인보호구를 착용한다.

구분	환경관리 직원 개인보호구
일상적인 청소 (표준주의 적용)	없음(표준주의 적용)
혈액 및 체액 오염 구역 (수술실, 시술실 등)	가운 또는 방수 앞치마 장갑, 마스크 고글 또는 안면보호구
접촉주의	가운 또는 방수 앞치마, 장갑
비말주의	가운 또는 방수 앞치마 장갑, 마스크, 고글 또는 안면보호구
공기주의	N95 마스크, 장갑



환자치료영역의 환경관리 정리

- 청소 담당 책임자에게 교육 실시
- 청소는 먼지나 바람의 발생을 최소화
- 청소 용구는 바로 교환 및 소독, 건조하여 보관
- 소독제 유효 기간 준수
- 소독제는 재보충 하지 않으며, 용기는 일회용 사용
- 표준주의 준수, 개인 보호구 착용
 - ex) 장갑, AP가운, 수술 가운, 앞치마, 마스크, 보안경, 쉴드

CHA BUNDANG MEDICAL CENTER

경청해주셔서 감사합니다.
THANK YOU !