


8. 감염관리

	감염예방 · 관리체계			
	규 정 번 호	HS 제80-01호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1 감염예방 및 관리체계	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.		

제 1조 목적(Purpose)

의료관련 감염발생 위험을 감소시키기 위해 의료기관의 규모와 제공하는 서비스의 난이도에 적합한 감염예방 및 관리체계를 운영하고, 부서별로 적절한 감염관리를 수행하기 위함이며, 또한 적절한 항생제 사용 및 내성균 환자 관리체계를 마련하고 운영하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 1. 감염관리:** 감염으로부터 환자, 직원, 보호자 및 방문객을 보호하기 위하여 실시되는 체계적이고 지속적인 활동을 말한다.
- 2. 감염관리 프로그램:** 환자, 직원, 보호자 및 방문객에 대한 감염예방과 감소를 위하여 현행 과학적 지식의 기반 및 관련법에 근거한 감염관리지침 제공, 교육, 감염감시 등의 모든 활동과 체계를 말한다.
- 3. 유행(Outbreak):** 일상적인 발생수준(baseline infection rate)보다 감염발생이 증가한 것을 말한다.
- 4. 의료관련감염(Healthcare-Associated Infection):** 의료기관 입원당시에는 없었으며 잠복하고 있지 않던 감염이 입원 기간 중에 발생한 것을 말한다.
- 5. 감염위험평가(Risk Assessment):** 잠재적 부정적 결과를 초래하는 행동이나 상황을 규명하는 위험요인의 평가를 통해 우선순위를 선정하고, 이를 감소 또는 예방할 것인가를 결정하는 과정으로 감염관리 프로그램을 구축하는 가장 기본의 활동을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 감염예방 및 관리를 위한 규정이 있다.
2. 의료기관 차원의 감염예방 및 관리를 위한 위원회를 운영한다.
3. 의료기관 차원의 감염예방 및 관리활동을 수행하는 부서 및 적격한 자가 있다.
4. 부서별 감염관리에 대한 규정이 있다.
5. 항생제 사용 관리체계를 갖추고 운영한다.
6. 내성균 환자 관리체계를 갖추고 운영한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

- 1. 감염예방 및 관리에 관한 규정의 제정 및 개정 절차**
 - 가. 의료관련 감염관리에 대한 규정은 정부 및 관련 학회, 단체의 관리지침, 최신 과학적 근거에

따라 작성한다.

- 나. 효율적인 감염관리를 위하여 의료관련 감염관리에 대한 규정의 제정 및 개정이 필요한 경우, 감염관리위원회의 심의를 거쳐 관련부서와 협의 후 업무를 수행한다.
- 다. 규정의 근거(과학적 지식기반, 관련법, 정부에서 발표한 정책 권고안 등)에 변화가 있을 경우, 절차에 따라 신속히 반영하고 적용한다.
- 라. 검토주기인 2년마다 규정의 내용 및 근거를 다시 확인하고, 협의하여 반영하고 적용한다.

2. 감염관리위원회 활동

가. 위원회 구성(부록1. 감염관리위원회 규정)

- 1) 본 위원회는 위원장 1명을 포함하여 7명이상, 15명 이하의 위원으로 구성한다.
- 2) 위원장, 당연직 위원, 외부 전문가로 구성되며, 감염관리위원장은 이사장으로 한다.
- 3) 당연직 위원은 감염관리실장, 감염관리 의사, 진료부부원장, 간호부부서장, 진단검사의학과장 및 해당 이사장이 필요하다고 인정하는 사람으로 구성한다. 단, 동일과에 2명 이상의 진료과장이 있는 경우 이사장이 임명하는 1명이 당연직이 된다.
- 4) 위촉직 위원은 외부전문가를 포함하며, 그 외 위원장이 필요하다고 인정하는 위원으로 위촉할 수 있다.
- 5) 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.
- 6) 위원회의 간사는 1인을 두며, 감염관리팀장으로 한다.

나. 위원회 역할(의료법 시행규칙 제43조)

- 1) 의료관련 감염에 대한 대책, 연간 감염예방 계획의 수립 및 시행에 관한 사항 심의
- 2) 감염관리 요원의 선정 및 배치에 관한 사항 심의
- 3) 감염병 환자 등의 처리에 관한 사항 심의
- 4) 병원의 전반적인 위생관리에 관한 사항 심의
- 5) 의료관련 감염 관리에 관한 자체 규정의 제정 및 개정에 관한 사항 심의
- 6) 그 밖에 의료관련 감염관리에 관한 중요한 사항 심의

다. 위원회 운영

- 1) 위원회는 정기회의와 임시회의로 운영한다
- 2) 정기회의는 연 4회(분기별) 개최하고 임시회의는 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 위원 과반수가 소집을 요구할 때에 개최할 수 있다.
- 3) 회의는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 단 가부동수 일 경우에는 위원장이 결정권을 갖는다.

라. 위원회 운영 결과 경영진 보고

- 1) 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하여 참석자의 확인을 받은 후, 위원장의 결재를 득 하여 이사장에게 보고하고, 이를 비치한다.
- 2) 위원회 결정 사항은 따로 발췌하여 해당 부서 및 관련 직원에게 회람이나 인트라넷을 통해 공유한다.

3. 감염관리실의 활동

가. 감염관리실 역할(의료법 시행규칙 제43조)

- 1) 의료관련감염의 발생 감시

- 2) 의료관련감염 관리 실적의 분석 및 평가
- 3) 직원의 감염관리교육 및 감염과 관련된 직원의 건강관리에 관한 사항
- 4) 그 밖에 감염관리에 필요한 사항

나. 인력 배치 및 자격

- 1) 의료법 시행규칙 제46조에 따라 감염관리실에는 감염관리에 경험과 지식이 있는 의사 및 간호사, 또는 감염관리에 경험과 지식이 있는 사람으로서 의료기관의 장이 인정하는 적격한 담당 인력이 감염관리 실무를 수행하도록 한다. 단, 감염관리에 경험과 지식이 있는 사람으로서 의료기관의 장이 인정하는 사람은 의사 또는 간호사로 배치할 수 있다. (의료법 시행규칙 제46조 별표 8의2).

〈표 1. 감염관리실 근무 또는 자격요건〉

직종	근무 또는 자격 요건(근거: 감염예방관리료)		효성병원 배치 인력(360병상)
의사 (300병상 당 1명)	겸임	· 주 20시간 이상 감염관리실 업무 실시 · 부재기간이 연속 16일 이상인 경우 제외 (대체인력이 있을 경우 산정 가능)	· 총 인원: 2명
	전담	· 주 40시간 이상 감염관리실 업무 실시 · 부재기간이 연속 16일 이상인 경우 제외 (대체인력이 있을 경우 산정 가능) · 주 8시간 이내의 외래 진료 및 협진 가능	-
	공통	· 의료법에 따른 교육을 매년 16시간 이수 · 감염관리 업무에 전문성을 가진 의사 1. 감염내과 또는 소아 청소년과 감염 분과 전문의 2. 다음 조건을 모두 만족하는 전문의 가. 감염관리실 근무 경력 1년 이상 나. 감염관리에 관한 24시간 이상의 교육을 받은 전문의(최근 3년간)	-
전담 간호사 (150병상 당 1명)	· 주 40시간 이상 감염관리실 업무 실시 · 부재기간이 16일 이상인 경우 제외 (대체인력이 있을 경우 산정 가능) · 감염관리 업무에 전문성을 가진 간호사(500병상 당 1명) 1. 감염관리 자격증 소지자 2. 감염관리실 근무 경력 3년 이상	· 총 인원: 3명 (전문성: 1명 포함)	
의료기관의 장이 임명하는 사람 (1명 이상)	· 의료법에 따른 교육을 매년 16시간 이수 (의사, 또는 간호사로 배치 가능)	· 총 인원: 1명	

- 2) 감염관리예방 및 관리 활동을 위한 교육 · 훈련
감염관리실 근무자는 감염관리예방 및 관리 활동을 위한 교육 · 훈련을 이수한다. (의료법 시행규칙 제46조 별표 8의3)
그 외 실무수행에 적합한 경력과 자격, 교육 및 훈련, 정보와 데이터 관리, 분석, 활용을 위한 훈련 등에 대한 사항은 직무기술서에 따른다.

〈표 2. 감염관리실 전담 인력의 교육기준〉

[의료법 시행규칙 제 46조(감염관리실의 운영 등) [별표 8의 3] [개정 2016.10.6]]

감염관리실 전담 인력의 교육기준(제46조제3항 관련)

1. 교육 내용: 감염관리업무 개요 및 담당 인력의 역할, 감염관리 지침, 감시 자료 수집 및 분석, 의료관련감염 진단, 미생물학, 소독 및 멸균, 환경관리, 병원체별 감염관리, 분야별 감염관리, 역학통계, 임상미생물학, 유행조사, 감염감소 중재전략, 격리, 감염관리사업 기획·평가 등 감염관리와 관련된 내용
2. 교육 이수 시간: 매년 16시간 이상
3. 교육 기관: 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기관
 - 가. 국가나 지방자치단체
 - 나. 「의료법」 제28조에 따른 의사회 또는 간호사회
 - 다. 「한국보건복지인력개발원법」에 따른 한국보건복지인력개발원
 - 라. 그 밖에 감염관리 관련 전문 학회 또는 단체

※ 비고: 감염관리실 전담 인력(감염관리 경력 3년 이상인 사람으로 한정한다)이 감염관리 관련 전문 학회에서 주관하는 학술대회 또는 워크숍에 매년 16시간 이상 참석한 경우에는 제1호부터 제3호까지의 규정에 따라 교육을 받은 것으로 본다.

4. 의료관련 감염에 대한 대책, 연간계획 수립·시행·평가

- 가. 매년 위험평가 도구를 이용하여 감염위험평가를 통해 감염관리 사업 우선순위를 정하고 감염관리 업무 목표 설정 및 수행 전략을 수립한다.
- 나. 위험정도에 따라 우선순위를 정하고 계획을 수립하여 감염관리위원회에서 심의·승인을 받은 후 수행한다.
- 다. 감염관리위원회의 승인을 받은 감염관리 우선순위 중점사업에 대해 세부 개선활동을 계획하고 시행한다
- 라. 계획에 따라 사업을 시행하고, 시행 결과는 주기적(업무에 따라 분기별/반기별/매년)으로 분석 및 평가하여 감염관리위원회 및 경영진에게 보고하고, 관련부서와 공유한다.
- 마. 성과관리에 따른 분석 결과는 다음 해 연간계획에 반영한다.

5. 감염예방 및 관리 프로그램의 운영

- 가. 감염발생감시 활동은 《8.2 감염예방 및 관리 프로그램 운영》 규정에 따른다.
- 나. 의료관련 감염발생을 예방하기 위해 감염위험성평가를 통해 체계적인 감염발생감시 프로그램을 작성하여 이에 따라 감염관리를 수행한다
- 다. 연간 감염감시 계획을 수립한다.
- 라. 계획에 따른 감염감시 활동(자료 수집 및 분석, 평가)을 수행한다.
- 마. 분석된 결과를 경영진 및 감염관리위원회에 보고 후 관련 직원과 공유한다.
- 바. 분석된 결과에 따른 개선활동을 수행한다.

6. 유행발생(Outbreak) 관리

- 가. 감염유형의 원인 파악과 중재방법의 적용을 통해 유행 발생을 조기에 종식하고, 추가

감염발생을 예방하기 위한 관리체계를 운영한다.

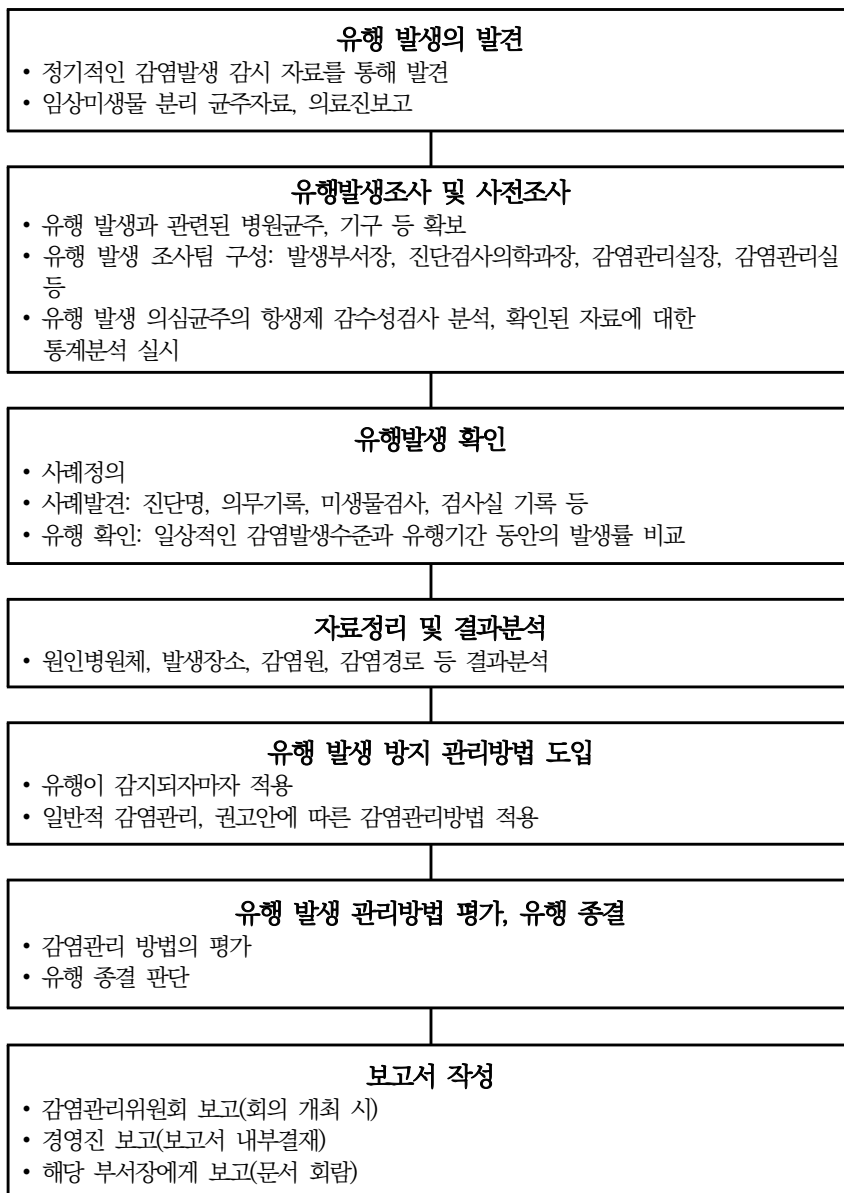
나. 유행 발생의 확인

- 1) 병원 내 감염성 질환의 집단 발생이나 유행 발생을 인지하고 확인한다.
- 2) 특정 미생물의 분리 증가, 흔하지 않은 미생물 분리 등을 확인한다.
- 3) 환자 관리부서의 이상적 감염발생 현황을 확인한다.

다. 유행 발생 시 관리 절차

- 1) 유행 발생이 확인되면 <표4. 유행 발생(Outbreak)시 관리체계>에 따라 관리한다.
- 2) 유행 발생 조사 및 중재활동은 관련부서와 업무협의를 통해 진행하고, 필요시 유행발생 조사팀을 구성한다.
- 3) 유행 발생 조사결과는 감염관리위원회 및 경영진에게 보고하고, 관련부서와 공유한다.

<표4. 유행 발생(Outbreak)시 관리체계>



7. 감염관리 실적분석 및 평가

- 가. 연간 감염관리 계획에 따라 시행한 성과를 분석, 평가하고 그 결과를 차후 계획에 반영하여 지속적으로 성과를 관리한다.
- 나. 감염관리 성과는 주기적(업무에 따라 분기별/반기별/매년) 또는 필요시 결과분석 및 평가를 시행하여 감염관리위원회 및 경영진에 보고하며, 개선활동 내용 및 결과에 대해 관련 부서와 공유한다.

8. 감염관리 관련 교육

감염 예방관리를 위한 직원, 상시출입자, 환자, 보호자에 대한 감염관리 교육은 《 8.3 감염예방·관리 교육 》 규정에 따른다.

9. 감염과 관련된 직원 건강관리

감염 노출예방과 노출시 조치, 감염이 발생된 직원에 관한 사항은 《 10.7.3 직원 감염노출 안전사고 관리 》 규정에 따른다.

10. 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제2조에 의한 감염병 감염환자의 관리

- 가. 원내 감염확산을 방지하기 위해 제1-3급 법정감염병 신고는 담당 의사가 외래 또는 입원 진료화면 서식에서 감염병 발생신고서를 작성하고 감염관리실에서 확인하여 질병관리청 질병보건통합관리시스템에 신고하고, 제4급 표본감시 감염병은 주 1회(매주 월요일 또는 화요일) 감염관리실에서 신고한다.
- 나. 질병관리청의 신종감염병 및 재출현 감염병의 진단 및 신고기준을 의료진과 공유하며 직원 교육자료로 활용한다.
- 다. 감염병 환자 및 의심환자 신고와 관련한 역학조사 시 적극 협조한다.
- 라. 감염환자 발생 부서에서는 《 8.8 감염성질환 및 면역저하 환자관리 》 규정에 따른다.

11. 부서별 감염관리

- 가. 환자 및 진료 특성을 파악하여 감염의 위험이 높은 부서의 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품 관리에 관한 규정을 각각 제정 및 개정하여 시행한다.
- 나. 부서별 감염관리는 중환자실, 응급실, 수술실, 시술실, 내시경실, 인공신장실, 재활치료실, 신생아실, 분만실, 치과외래를 포함한다.

12. 의료기구 관련 감염관리

의료기구 관련 감염관리는 《 8.4 의료기구 감염관리 》 규정에 따른다.

13 세척, 소독, 멸균과정과 세탁물 관리

- 가. 세척, 소독 및 멸균 관련 감염관리는 《 8.5.1 의료기구의 세척, 소독, 멸균관리 》 규정에 따른다.
- 나. 세탁물 관련 감염관리는 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

14. 병원의 감염관리관련 환경(청결, 소독 등) 관리

병원의 감염관리관련 환경관리는 《 8.6 환자치료영역의 환경관리 》 규정에 따른다.

15. 의료기관 건물의 건축, 보수, 철거 전 감염위험평가수행 및 감염예방 관리

의료기관 건물의 건축, 보수, 철거 전 감염위험평가 수행 및 감염예방 관리는 《 11.1 시설 및 환경 안전관리》 규정에 따른다.

16. 의료기관 내·외부 정보 공유

가. 내부 정보공유

- 1) 감염예방 및 관리를 위한 지침과 절차, 의료관련감염발생 현황, 감염관리 성과, 감염관리 개선활동 등의 정보는 회람, 인트라넷, 원내 게시판, 직원교육 등의 방법으로 공유한다.
- 2) 감염관리지침 및 감염관리와 관련된 공지사항은 인트라넷, 원내 게시판을 통해 공유한다.

나. 외부 정보공유

- 1) 국내외 감염발생 정보, 감염예방 및 관리에 관한 법규와 규정, 지침, 보도자료 등을 확인한다.
- 2) 정부기관의 공문서는 내부 결재 절차를 거친다.
- 3) 정보의 시급성, 중요성을 평가하여 회람, 업무협조전, 부서장 회의, 인트라넷 공지, 관련 직원 SMS 발송, 감염관리 교육 등의 방법으로 정보를 공유한다.

〈표 3. 정보 공유방법〉

내용		공유대상	방법	주기	
내부 정보	· 감염예방 및 관리를 위한 지침과 절차	· 전 부서	· 인트라넷	· 필요시	
	· 의료관련 감염 발생 현황	· 다제내성균(CRE, VRE, VRSA, MRSA, MRPA, MRAB) 발생률	· 해당부서	· 회람	· 분기별
	· 감염관리 성과	· 손위생 수행률	· 전 부서	· 인트라넷 · 식당 게시판	· 매월
		· 주사침 자상	· 전 부서	· 인트라넷 · 식당 게시판	· 분기별
		· 기구관련 감염(VAP, CAUTI, CLABSI)	· 중환자실	· 회람	· 분기별
		· 수술부위 감염(SSI)	· 정형외과 · 수술실	· 회람	· 분기별
· 감염관리 개선활동	·	· 해당부서	· 인트라넷 · 식당 게시판	· 필요시	
외부 정보	· 국내외 감염발생 정보	· 전 부서	· 인트라넷 · 밴드	· 필요시	
	· 감염예방 및 관리에 관한 지침, 보도자료 (보건복지부, 질병관리청 등)	· 전 부서	· 인트라넷 · 밴드	· 필요시	
	· 정부기관의 공문서	· 해당부서	· 회람	· 필요시	

17. 항생제 사용 관리체계

가. 항생제관리위원회(부록2. 항생제 관리 위원회 규정)

1) 위원회의 구성

가) 위원회는 위원장 1명을 포함하여 5명 이상, 10명 이내로 구성한다.

나) 위원장은 감염관리실장 또는 당연직 위원 중 적절한 위원으로 이사장이 임명하고 간사는 1명을 두며, 약제부 약무담당약사로 한다.

- (1) 내과과장
- (2) 외과과장
- (3) 진단검사의학과 과장
- (4) 감염관리실 간호사
- (5) 심사팀장
- (6) 병동간호팀장

단, 동일과에 2명 이상의 과장이나 위원이 있는 경우 이사장이 임명하는 1명이 당연직이 된다.

다) 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉직 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

2) 위원회의 역할

- 가) 항생제 사용관련 정책 및 지침 확립
- 나) 항생제 내성관리 및 항생제 사용현황 모니터링 등
- 다) 항생제 사용 관련 의료진 교육
- 라) 기타 항생제 사용관리에 관한 사항

3) 위원회의 운영

정기회의는 연 1회 개최하고, 비정기회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 재적위원 과반수 이상의 요구가 있을 때 개최할 수 있다.

4) 위원회의 결과 보고

- 1) 간사는 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하고, 위원장의 결재를 득하여 이사장에게 보고하고, 이를 보존한다.
- 2) 직원들에게 공유할 내용은 따로 발췌하여 해당 부서 및 관련 직원에게 인트라넷을 통해 공지한다.

나. 항생제 사용지침은 (부록2. 항생제 관리 위원회 규정)에 따른다.

18. 내성균 환자 관리체계

가. 다제내성균 감염감시활동을 수행하고 보건당국에 신고하며, 분석결과를 관련 직원과 공유하고 경영진에게 보고한다.

나. 다제내성균 분리환자 관리는 《 8.2 감염예방 및 관리 프로그램 운영 》 규정에 따른다.

부록

1. 감염관리위원회 규정
2. 항생제관리위원회 규정
3. 항생제 사용지침
4. 원내 항생제 분류표
5. 원내 제한항생제 감염협진의뢰서

관련 근거

1. 대한병원감염관리학회, 의료기관의 감염관리 제 5판, 2017.
2. 의료법 제47조, 2020.12.29.
3. 의료법 시행규칙 제43조~제46조, 2021.12.31.
4. 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙, 2022.05.04.
5. 질병관리청·대한의료관련감염관리학회, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.
6. 질병관리청, 의료관련감염병 관리지침, 2022.
7. 보건복지부, 고시 제2022-10호.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 감염관리위원회 규정

감염관리위원회 운영 규정

규 정 번 호 : 제 HS-002호	제 정 일 : 2004. 04. 30.
승 인 책 임 자 : 이사장	최 종 개 정 일 : 2022. 10. 05
검 토 위 원 회 : 병원운영회의	검 토 주 기 : 2년
관 리 부 서 : 감염관리위원회	

제 1조(위원회의 명칭)

본 위원회는 의료법인 정산의료재단 효성병원(이하 ‘효성병원’이라 한다.) 감염관리위원회(이하 ‘위원회’라고 한다.)라고 칭한다.

제 2조(위원회 목적)

환자, 직원 및 내원객의 의료관련 감염에 관한 사항과 의료관련 감염에 대한 관리, 예방 및 전반적인 위생관리에 관한 사항을 논의하고, 필요한 정책을 심의함을 목적으로 한다.

제 3조(위원회의 구성)

1. 본 위원회는 위원장 1명을 포함하여 7명 이상, 15명 이하의 위원으로 구성한다.
2. 본 위원회의 위원장은 이사장으로 한다.
3. 본 위원회의 부위원장은 감염관리실장으로 한다.
4. 본 위원회의 당연직 위원은
 - 가. 감염관리실장
 - 나. 진료부부원장
 - 다. 간호부부서장
 - 라. 진단검사의학과장
 - 마. 감염관리의사
 - 바. 가정의학과장
 - 사. 경영지원부부서장
 - 아. 안전보건관리책임자
 - 자. 약제부부서장
 - 차. 가정의학과전공의로 한다.

단, 동일과에 2명 이상의 진료과장이 있는 경우, 이사장이 임명하는 1명이 당연직이 된다.
5. 본 위원회의 위촉직 위원은 재직 직원 중 위원회 운영에 필요하다고 인정하는 사람을 이사장이 위촉한다.
 - 가. 외부위촉: 해당 의료기관의 장이 위촉하는 외부 전문가
6. 간사: 본 위원회는 간사 1명을 두며, 감염관리팀장으로 한다.

제 4조(위원회의 위촉 및 임기)

1. 위원은 이사장이 위촉한다.
2. 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.
3. 결원으로 보선된 위원의 임기는 전임자의 잔여 임기로 한다.

제 5조(위원회의 역할)

위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 의료관련 감염에 대한 대책, 연간 감염예방 계획의 수립 및 시행에 관한 사항 심의
2. 감염관리 요원의 선정 및 배치에 관한 사항 심의
3. 감염병 환자 등의 처리에 관한 사항 심의
4. 병원의 전반적인 위생관리에 관한 사항 심의
5. 의료관련 감염관리에 관한 자체 규정의 제정 및 개정에 관한 사항 심의
6. 그 밖에 의료관련 감염관리에 관한 중요한 사항 심의

제 6조(위원회의 회의)

1. 정기회의는 분기별 개최하고, 비정기회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 재적위원 과반수 이상의 요구가 있을 때 개최할 수 있다.
2. 위원회 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 단, 가부동수일 경우에는 위원장이 결정권을 가진다.
3. 위원회 위원은 의결권을 가지며, 위원장과 간사는 의결권을 가지지 않는다.

제 7조(위원회의 위원장)

1. 위원장은 위원회의 회무를 통할하고 회의를 소집하며, 그 의장이 된다.
2. 위원장이 사고 등 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 부위원장이나 위원장의 직무를 대행한다.
3. 위원장의 세부임무는 다음과 같다.
 - 가. 위원회의 소집 및 운영
 - 나. 위원회의 의제결정
 - 다. 위원회의 의사결정 및 조정

제 8조(위원회의 간사)

1. 간사는 위원회의 회의 필요한 자료를 제출하고, 위원장의 명을 받아 위원회의 사무에 관한 사항을 처리한다.
2. 간사는 회의록의 작성과 보관 등 본 위원회의 사무를 처리한다.

제 9조(위원회의 결과보고)

1. 간사는 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하여 참석자의 확인을 받은 후, 위원장의 결재를 득하여 이사장에게 보고하고, 이를 비치한다.
2. 직원들에게 공유할 내용은 따로 발췌하여 해당 부서 및 관련 직원에게 회람이나 인트라넷을 통해 공지한다.

제 10조(위원회의 운영세칙)

본 위원회의 내규를 개정할 경우 재적위원의 과반수이상 참석, 출석위원의 과반수이상의 찬성을 거쳐 병원운영회의의 승인 후 시행한다.

제 11조(회의의 공개 및 비밀누설 금지)

1. 위원회의 회의는 공개하지 아니하는 것을 원칙으로 하되, 위원회의 결정에 따라 공개할 수도 있다.
2. 위원회에 직간접으로 참여한 자는 직무상 습득한 비밀을 누설하여서는 안 된다

별지1. 감염관리위원회 명단

	구 분	보 직
1	위원장	이사장
2	부위원장	감염관리실장
3	당연직위원	진료부부원장
4	당연직위원	진단검사의학과장
5	당연직위원	가정의학과장
6	당연직위원	간호부부서장
7	당연직위원	감염관리 의사
8	당연직위원	경영지원부부서장
9	당연직위원	안전보건관리책임자
10	당연직위원	약제부부서장
11	당연직위원	가정의학과전공의
12	외부위원	충북대학교병원 감염관리실장
13	간사	감염관리팀장

부칙

1. 이 규정은 2004년 4월 30일부터 제정 시행한다.
2. 이 규정은 2008년 6월 21일부터 개정 시행한다.
3. 이 규정은 2012년 6월 21일부터 개정 시행한다.
4. 이 규정은 2016년 11월 15일부터 개정 시행한다.
5. 이 규정은 2018년 4월 27일 개정, 2018년 5월 1일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2020년 3월 31일 개정, 2020년 5월 1일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 4월 19일 개정, 2022년 5월 1일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 10월 05일 개정, 2022년 11월 1일부터 시행한다.

부록2. 항생제관리위원회 규정

항생제관리위원회 규정

규 정 번 호 : 제 HS-026호	제 정 일 : 2021. 09. 28
승 인 책 임 자 : 이사장	최 종 개 정 일 : 2022. 04. 19
검 토 위 원 회 : 병원운영회의	검 토 주 기 : 2년
관 리 부 서 : 항생제관리위원회	

제 1조 (위원회의 명칭)

본 위원회는 의료법인 정산의료재단 효성병원(이하 ‘효성병원’ 이라 한다.) 항생제관리위원회(이하 ‘위원회’)라고 칭한다.

제 2조 (위원회 목적)

본 위원회는 효성병원의 항생제 사용에 대한 전반적인 사항을 검토 및 관리하기 위한 조직으로서의 역할을 수행함을 목적으로 한다.

제 3조 (위원회의 구성)

1. 본 위원회는 위원장 1명을 포함하여 5명 이상, 10명 이내로 구성한다.
2. 본 위원회의 위원장은 감염관리실장 또는 당연직 위원 중 적절한 위원으로 이사장이 임명한다.
3. 본 위원회의 당연직 위원은
 - 가. 내과계과장
 - 나. 외과계과장
 - 다. 진단검사의학과 과장
 - 라. 감염관리실 간호사
 - 마. 심사팀장
 - 바. 병동간호팀장
 단, 동일과에 2명 이상의 과장이나 위원이 있는 경우 이사장이 임명하는 1명이 당연직이 된다.
4. 본 위원회의 위촉직 위원은 재직 직원 중 위원회 운영에 필요하다고 인정하는 사람을 이사장이 위촉한다.
5. 본 위원회의 간사는 1명을 두며, 약제부 약무담당약사로 한다.

제 4조 (위원회의 위촉 및 임기)

1. 위원은 이사장이 위촉한다.
2. 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉직 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.
3. 결원으로 보선된 위원의 임기는 전임자의 잔여 임기로 한다.

제 5조 (위원회의 역할)

위원회는 다음 사항을 심의한다.

1. 항생제 사용관련 정책 및 지침 확립
2. 항생제 내성관리 및 항생제 사용현황 모니터링 등
3. 항생제 사용 관련 의료진 교육
4. 기타 항생제 사용관리에 관한 사항

제 6조 (위원회의 운영)

1. 정기회의는 년 1회 개최하고, 비정기회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 재적위원 과반수 이상의 요구가 있을 때 개최할 수 있다.
2. 위원회 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 단, 가부동수일 경우에는 위원장이 결정권을 가진다.
3. 위원회 위원은 의결권을 가지며, 위원장과 간사는 의결권을 가지지 않는다.
4. 위원장은 필요한 경우 관계인을 회의에 출석시켜 의견을 청취할 수 있다.
5. 위원회의 부의 안건 중 그 사안에 따라 위원장이 서면으로 심의한 것을 결정할 수 있고, 서면을 통한 심의는 재적위원 과반수의 찬성으로 의결하며, 심의의결 방법은 별지 서식에 의한다.

제 7조 (위원회의 위원장)

1. 위원장은 회무를 통할하며, 위원회의 회의를 소집하고, 그 의장이 된다.
2. 위원장이 사고 등 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 당연직위원 중 1번 위원이위원장의 직무를 대행한다.
3. 위원장의 세부임무는 다음과 같다.
 - 가. 위원회의 소집 및 운영
 - 나. 위원회의 의제결정
 - 다. 위원회의 의사결정 및 조정

제 8조 (위원회의 간사)

1. 간사는 위원회의 회의 필요한 자료를 제출하고, 위원장의 명을 받아 위원회의 사무에 관한 사항을 처리한다.
2. 간사는 회의록의 작성과 보관 등 본 위원회의 사무를 처리한다.

제 9조 (위원회의 결과보고)

1. 간사는 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하고, 위원장의 결재를 득하여 이사장에게 보고하고, 이를 보존한다.
2. 직원들에게 공유할 내용은 따로 발췌하여 해당 부서 및 관련 직원에게 인트라넷을 통해 공지한다.

제 10조 (위원회의 운영세칙)

본 위원회의 내규를 개정할 경우 재적위원의 과반수이상 참석, 출석위원의 과반수 이상의 찬성을 거쳐 병원운영회의의 승인 후 시행한다.

제 11조 (회의의 공개 및 비밀누설 금지)

1. 위원회의 회의는 공개하지 아니하는 것을 원칙으로 하되, 위원회의 결정에 따라 공개할 수있다.

2. 위원회의 직접, 간접적으로 참여한 자는 직무상 습득한 비밀을 누설하여서는 안 된다.

부칙

1. 이 규정은 2021년 09월 28일 제정, 2022년 01월 01일부터 시행한다.
2. 이 규정은 2022년 04월 19일 개정, 2022년 05월 01일부터 시행한다.

부록3. 항생제 사용지침

항생제 사용지침

(2022.03.24 항생제관리위원회 개정)

제 1조 목적(Purpose)

이 지침은 항생제의 오남용으로 인한 부작용과 내성균의 발현을 억제하고, 미생물 감염 환자의 효과적인 치료를 위하여 항생제의 적절한 관리와 사용에 관한 기본원칙을 정하는데 그 목적이 있다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **1차 항생제:** 안전성, 효과 및 내성 등을 고려할 때 임상여건의 판단에 따라 해당 감염에 우선적으로 선택할 수 있는 항생제를 말한다.
2. **2차 항생제:** 안전성 면에서 독성이 강하거나 부작용이 많은 항생제, 고가 약제, 광범위한 사용으로 내성확산 등의 우려가 있는 항생제로 사용에 있어서 절제가 필요하고, 1차적인 선택에서 유보될 필요가 있다고 판단되는 항생제를 말한다.
3. **제한항생제:** 2차 항생제 중 특히 엄격한 사용규제가 요구되는 항생제로, 제한항생제 담당의의 사용승인을 받아야 사용할 수 있는 항생제를 말한다. 본원은 원내에서 사용하는 모든 2차 항생제를 제한항생제로 정의한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 본원에서 사용하는 모든 항생제는 1차 항생제, 2차 항생제(제한항생제)로 분류하며, 항생제관리위원회의 심의를 거쳐 지정한다.
2. 제한항생제는 제한항생제담당의의 사용승인을 받아야 사용할 수 있다.
3. 항생제관리위원회 위원장은 제한항생제담당의로서의 역할을 수행한다.
4. 제한항생제 담당의(정)의 부재 시는 부가 직무를 대행한다. 단, 부는 항생제관리위원회 위원 중 위원장이 위촉한다.
5. 분류에 문제가 있다고 생각될 때 진료과장은 충분한 사유를 들어 이의 수정을 요청할 수 있으며, 항생제관리위원회는 이를 심의하여야 한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 사용원칙

- 가. 항생제의 선택은 1차 항생제를 1차 선택제로 한다.
- 나. 2차 항생제(제한항생제)는 감염미생물의 확인 및 감수성을 검토한 후에 사용함을 원칙으로 하고, 이를 사용할 경우 '제한항생제 감염협진의뢰서'를 작성하여 의뢰하며, 다음 각 호에 준한다.
 - 1) 동시에 다수의 제한항생제를 사용하고자 할 때에는 감염협진의뢰서에 함께 작성하여 의뢰하여야 한다.
 - 2) 제한항생제의 사용 승인은 7일간 유효하다.
- 다. 단독투여를 원칙으로 하며, 다음과 같은 경우에는 2종 이상 병합투여가 가능하다. 단, 같은 계열 약물의 2종 이상 투여는 피하는 것을 원칙으로 한다.

- 1) 2종 이상 미생물에 복합 감염된 경우
- 2) 중증 감염증의 경우(예: 패혈증, 감염성 심내막염 등)
- 3) 면역기능 저하 환자의 경우
- 4) 원인균에 따라 병합요법의 상승효과가 인정된 경우(예: *Pseudomonas*, *Enterococcus* 등)
- 5) 결핵같이 내성균 발현을 예방하기 위한 경우 등

라. 항균 요법으로 환자가 호전되지 않으면 다음 각 호의 사항을 검토하여야 한다.

- 1) 진단의 정확성
- 2) 항생제 선택의 적합성
- 3) 투여방법의 적합성
- 4) 내성 발현여부
- 5) 중복감염(Super-infection)
- 6) 농양이나 이물질의 존재여부
- 7) 약열(Drug fever) 발생여부

2. 제한항생제

가. 관리 목적

- 1) 항생제의 오남용 방지
- 2) 항생제 내성 균주 출현의 최소화
- 3) 과도한 항생제의 사용으로 인한 의료비용의 경감
- 4) 항생제의 올바른 사용으로 감염증 치료율의 재고

나. 선정기준 및 적용대상

- 1) 선정기준
 - 가) 원내 및 지역사회 내성균 동정현황
 - 나) 특수한 항균력
 - 다) 고가의 항생제
- 2) 적용대상

구분	성분 및 함량	원내 해당 약품명	비고
others	Vancomycin HCl 500mg/vial	반코마이신주 500mg/vial	MRSA
others	Teicoplanin 200mg/vial	테코닌주 200mg	MRSA
Beta-Lactams	Imipenem 500mg + cilastatin 500mg/vial	실라페넴주 500mg	
Beta-Lactams	Meropenem 1g/vial	엠펜주 1g	
Cephalosporins; Fourth Generation	Cefepime HCl 1g/vial	맥스핌주 1g	
others	Linezolid 600mg/bag	자이복스주 300ml	VRE
others	Colistimethate sodium	후콜리스트메테이트주 150mg	

단, 대상 항생제는 영구적인 것이 아니며, 항생제관리위원회의 검토심의 결과를 바탕으로 변경이 가능하다.

다. 사용승인 절차

- 1) 제한항생제를 처방할 때 먼저 제한항생제 감염협진의뢰서(부록3)를 작성하여 항생제 관리위원회 위원장(부재 시 위원장이 지정한 진료과장)에게 의뢰한다.
(단, 응급사용 및 공·휴일의 경우 3일간의 유예기간을 둔다.)
- 2) 의뢰서는 감염관리위원회 위원장의 승인 후 EMR에 등록하며 제한항생제의 처방은 약제부로 전달된다.
- 3) 제한항생제 사용승인은 기본 7일간의 처방에 대하여 유효하므로 이후에는 다시 동일한 절차로 사용승인을 득해야 한다. 단, 장기간의 제한항생제의 사용이 필요한 경우에 한하여 항생제 관리위원회 위원장(부재 시 위원장이 지정한 진료과장)의 승인을 득한 후에는 7일 이상의 처방도 가능하다.

라. 사용금지: 제한항생제는 특별한 사유가 없는 한 예방목적으로 사용할 수 없다.

마. 분류: 새로운 항생제가 신약으로 채택 되었을 때, 항생제관리위원회는 해당약품에 대해 1차 또는 2차(제한) 항생제로 분류한다.

바. 예외: 항결핵제, 항바이러스제 및 외용항생제는 본 규정을 적용하지 않는다.

3. 예방적 항생제

가. 원칙적으로 Clean surgery의 경우 예방요법은 필요 없다. 단, 이물질을 장치하는 수술이나 감염이 발생하면 심각한 결과를 초래할 수 있는 수술의 경우에는 예외로 한다.

나. 예방적 항생제는 가능한 수술 전 1시간 이내에 투여를 시작하고, 수술 후 48시간 이상 사용하지 않는다.

다. 각 수술 종류에 따라 가능성이 많은 균을 대상으로 투여한다.

라. Dirty wound에 대한 항생제 사용은 예방적이 아니고, 치료적으로 사용한다.

부록4. 원내 항생제 분류표

원내 항생제 분류표

<1차 항생제>

구분	성분 및 함량	원내 해당 약품명
Aminoglycosides	Amikacin sulfate 250mg/vial	아미카신주 250mg
	Gentamycin sulfate 80mg/2ml/vial	겐타마이신주
Antifungal Agents	Itraconazole cap. 100mg	스포라녹스캡셀
	Amphotericin B 50mg/vial	훈기존주사 50mg
	Fluconazole 50mg	푸코졸캡셀
	Fluconazole 350mg/35ml	디푸루칸건조시럽
	Fluconazole 100mg/vial	디푸루칸정맥주사 100mg
Cephalosporins; First Generation	Cefadroxyl monohydrate 500mg	국제세파드록실캡셀
	Cefazolin sodium 1.0g	세파졸린주
	Cefazedone 1g/vial	국제 세파제돈주 1g
Cephalosporins; Second Generation	Cefaclor 250mg	케모신캡셀 250mg
	Cefaclor 25mg/ml	케모신건조시럽 25mg/ml
	Cefuroxime axetil 250mg	진세프정 250mg
	Cefotetan Disodium 1g	세포테탄나트륨주
	Cefuroxime sodium 750mg	신세프주 0.75g
Cephalosporins; Third Generation	Cefixime 100mg	세픽심캡셀 100mg
	Cefdinir 100mg	옵니세프캡셀
	Cefotaximesodium 1g/vial	세포탁심나트륨주 1g
	Ceftriaxone sodium 1g/vial	세프트리아kson나트륨 1g
	Ceftazidime 1g	세프타지딴주 1g
Macrolides	Clarithromycin 250mg	클래리시드필름코팅정 250mg
	Clarithromycin 500mg	클래리시드필름코팅정 500mg
	Clarithromycin 25mg	클래리시드건조시럽 125mg/5ml
	Azithromycin 250mg	지스로맥스정 250mg
Penicillins	Benzathin penicillin G (120만 단위/vial)	벤제타실주 120만
	Amoxicillin 250mg	아목사펜캡셀 250mg
	Amoxicillin 500mg	아목시실린캡셀 500mg
Penicillins 복합제	Amoxicillin sodium 500mg, Potassium clavulanate 100mg	티라목스주 0.6g
	Amoxicillin sodium 1g Potassium clavulanate 200mg	아모크라주 1.2g

구분	성분 및 함량	원내 해당 약품명
Penicillins 복합제	Piperacillin sodium 4g Tazobactam 0.5g	타박신주사 4.5g
	Ampicillin sodium 1g, Sulbactam sodium 0.5g	유바실린주 1.5g
	Amoxicillin 125mg + Clavulanate K 31.25mg/5ml	오구멘틴시럽 156.25/5ml
	Amoxicilline 250mg, Clavulanic acid 125mg	포타신정 375mg
	Amoxicillin 125mg Potassium clavulanate 62.5mg	오구멘틴정 187.5mg
	Amoxicilline 500mg, Clavulanic acid 125mg	오구멘틴정 625mg
Quinolones	Ciprofloxacin 250mg	키포신정 250mg
	Levofloxacin 100mg/tab	레보카신정
	Levofloxacin 750mg/tab	레보카신정
	Levofloxacin 500mg	크라비트정 500밀리그램
	Levofloxacin 500mg	레보카신주 500mg/100ml
	Ciprofloxacin HCL 100mg/50ml	시프로플록사신주 100mg
	Ciprofloxacin HCL 200mg/100ml	시프로플록사신주 200mg
	Levofloxacin 750mg	레포신주 750mg/150ml
Sulfonamides	Sulfamethoxazole 400mg Trimethoprim 80mg	셉트린정
Tetracyclines	Doxycycline monohydrate 100mg	독시사이클린 100mg
	Minocycline HCl 50mg	미노싌캡슐 50mg
Others	Metronidazole 500mg/Bot/100ml	메트리날주 100ml
	Vancomycin HCL 250mg	반코진캡셀 250mg
	Lincomycin 600mg/2ml	린코마이신주 600mg/2ml
	Colistimethate sodium 150mg	후콜리스티메이트주
	Rifaximin 200mg	노르믹스정
	Clindamycin HCL 150mg	홀그램캡셀 150mg
	Clindamycin 300mg/2ml/1ample	홀그램 주사 300mg/2ml/ample


<2차 항생제(제한항생제)>

구분	성분 및 함량	원내 해당 약품명	비고
Others	Vancomycin HCl 500mg/vial	반코마이신주 500mg/vial	MRSA
Others	Teicoplanin 200mg/vial	테코닌주 200mg	MRSA
Beta-Lactams	Imipenem 500mg + cilastatin 500mg/vial	실라페넴주 500mg	
Beta-Lactams	Meropenem 1g/vial	엠펙엠주1g	
Cephalosporins; Fourth Generation	Cefepime HCl 1g/vial	맥스핌주 1g	
Others	Linezolid 600mg/bag	자이복스주 300ml	VRE
Others	Colistimethate sodium	후콜리스트메테이트주 150mg	

부록5. 원내 제한항생제 감염협진의뢰서

제한항생제 감염협진의뢰서

등록번호		환자명		성별/연령	
진료과		진료의사		병동(병실)	
기저질환					
진단명					
감염증상					
원인균(균명)					
처방사유					
처방내역	약품명	규격/단위	1회 투여량	횟수	투여일수
배양검사 내역 (최근부터)	20 . .				
	20 . .				
	20 . .				
	20 . .				
<input type="checkbox"/> 사용제한 (사유: 01~10) <input type="checkbox"/> 사용허가	해당 항생제사용의 제한 사유				
	<input type="checkbox"/> 01	경험적 시작, 적응증 없음(내성균의 감염이나 집락 없음)			
	<input type="checkbox"/> 02	경험적 유지, 내성균 감염 부정			
	<input type="checkbox"/> 03	경험적 시작, 호중구감소증 발열, 내성균 감염의 강력한 근거 없음 다음에 아닌 경우(내성균 집락, 명확한 카테터감염, 저혈압)			
	<input type="checkbox"/> 04	감염병 근거 없음(No Evidence of Infection)			
	<input type="checkbox"/> 05	감염병, 내성균의 Colonization일 뿐 치료는 부적절			
	<input type="checkbox"/> 06	감염병, 다른 항생제로의 변경을 추천(의견란에 제시)			
	<input type="checkbox"/> 07	부적절한 사용: 수술에 대한 예방적 사용 (내성균 감염 또는 집락의 근거가 없고, Prosthesis 삽입이 아닌 경우)			
	<input type="checkbox"/> 08	부적절한 사용: 항생제 관련 설사(ADD)에 Vancomycin을 초기 치료로 사용			
	<input type="checkbox"/> 09	부적절한 사용: Irrigation 용도로 사용			
<input type="checkbox"/> 10	기타(처방취소, 퇴원) 또는 구체적인 사유:				
위원장 의견					
결론	<input type="checkbox"/> 사용허가 <input type="checkbox"/> 사용제한			항생제관리위원회 위원장	

	중환자실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-02호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(1) 중환자실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.09.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2022.10.15
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

중환자실 입원환자는 기저질환 및 침습적 시술 등으로 의료관련감염 발생의 위험이 높으므로 적절한 감염관리 활동을 통해 의료관련감염 발생의 위험을 예방하고, 감소시키기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **중환자실(Intensive Care Unit):** 급성으로 환자의 생명을 위협하는 질환 또는 질환의 치료, 진료를 위한 수술이나 처치로 인해 집중적인 감시, 간호 및 치료가 필요한 환자가 입원하는 곳을 의미한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 중환자실의 의료관련감염 발생 위험을 감소시키기 위해 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품 관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자 관리

가. 표준주의 준수

- 1) 중환자실에 입실하는 모든 환자에게는 표준주의를 적용한다.
- 2) 손위생은 《1.5 손위생 수행》규정에 따라 철저히 수행한다.
- 3) 의료관련감염 예방을 위하여 침습적인 시술 시 무균술을 적용한다.

나. 감염성 질환자 관리

- 1) 모든 환자는 입실 시부터 격리 필요 유무를 평가하며, 재원기간 중에도 수시로 격리의 필요성을 평가한다.
- 2) 감염이 의심되는 환자가 입원할 경우 질병의 전파 양식에 따라 적절하게 관리하며,《 8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리 》규정에 따른다.
- 3) 격리가 필요한 환자는 격리실을 사용하며, 격리실 사용이 어려운 경우 동일한 병원체에 감염된 환자끼리 코호트 격리를 실시한다.

가) 접촉주의 의심/확진 환자: 일반격리실 입실 또는 중환자실 내 코호트 격리

나) 공기매개주의 의심/확진 환자 : 음압격리실 우선 배치, 음압격리실 부족시 일반격리실 격리

- 4) 코호트 격리 시 환자와 환자 사이의 침상간격은 충분한 공간(1.5m이상)을 확보하여 직접 접촉에 의한 감염의 기회를 감소시키고, 환자 사이에 커튼이나 벽 같은 물리적인 차단막을 둔다.

- 5) 감염병 환자나 감염이 의심되는 환자가 입실할 경우 전파경로에 따른 개인보호구(장갑, 가운, 마스크, 안면보호구 등)를 착용한다.

2. 환경관리

가. 시설 관리(의료법 시행규칙 제34조)

- 1) 환자와 환자 사이의 침상간격은 최소 1.5m이상을 유지한다.
- 2) 중환자실에는 병상 3개당 1개의 손씻기 시설을 설치한다.
- 3) 중환자실에는 격리가 필요한 환자가 입실할 경우 격리치료가 가능하도록 격리시설(격리 병실 또는 음압격리병실)을 갖추어야 하며 본원은 음압격리실 2개, 일반격리실 1개를 운영한다.

나. 청소 및 환경소독

- 1) 중환자실은 환경오염의 가능성이 높으므로 항상 청결한 환경을 유지한다.
- 2) 환경청소는 높은 곳에서 낮은 곳으로, 오염이 적은 장소에서 많은 장소의 순서로 시행한다.
- 3) 바닥은 먼지가 발생하지 않도록 청소하며, 오염 발생 시에는 즉시 닦는다.
- 4) 중환자실 바닥은 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액으로 매일 1일 2회 이상 청소하며 닦을 때 먼지가 발생하지 않도록 주의하며 오염이 발생한 경우 즉시 닦아준다.
- 5) 혈액이나 체액을 다량 쏟은 경우 Spill kit를 이용하여 처리한다.
- 6) 환자의 침상, 주변 물품과 같이 빈번한 환경표면은 매일 최소한 1회 이상 소독티슈로 닦는다.
- 7) 커튼은 3개월마다 교체하며 눈에 보이는 오염이 있는 경우 즉시 교체한다.
- 8) 청소용구(고무장갑, 마대걸레 등)는 용도 및 구역에 따라 분리하여 사용한다.
- 9) 격리대상 환자의 환경소독은 최소 1일 1회 이상 소독하고 빈번한 접촉이 있는 환경 표면(문손잡이, 전등 스위치, 침대 사이드레일)은 일상적인 환경표면보다 더 자주 청소하고 소독한다.
- 10) 기타 환경관리 세부사항은 《 8.6 환자치료영역 환경관리 》 규정에 따른다.

다. 음압 등 환기관리

- 1) 중환자실 공기 조화시스템의 환기횟수는 시간당 10회로 유지한다.
- 2) 음압격리실을 사용할 경우 담당간호사는 매일 1회 음압 작동 여부를 확인하여 ‘음압점검표’에 기록한다. 단, 환자가 없을 경우 월 1회 점검한다. (부록 1. 음압점검표)
- 3) 음압격리실은 HEPA Filter를 통해 공기를 교환하고, 1년마다 필터를 교체하며 세부사항은 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따른다.
- 4) 음압격리실 음압유지 관리를 위한 모니터링
 - 가) 환자사용 유무에 따라 점검 방법 및 주기는 다음과 같이 구분하며 격리실 압력제어 모니터의 음압측정치를 확인하여 음압점검표에 기록한다.

〈표 1 음압 점검방법 및 주기〉

사용유무	점검주기	점검방법
사용 유	매일 1회	음압격리실/전실 모니터(-2.5 Pa이상)
사용 무	매월 1회	음압격리실/전실 모니터(-2.5 Pa이상)

나) 시설관리팀은 음압격리실 기능점검을 월 1회 실시하며, HEPA Filter는 연 1회 교환한다.

다) 점검결과 문제 발생 시 해결방법

(1) 문제 발생 시 문과 창문의 밀폐상태를 확인하고 1차 재점검한다.

(2) 지속적으로 문제가 발생할 경우 시설관리팀에 연락하여 해결하며 필요시 관련 업체에 연락하여 점검한다.

(3) 상세내용은 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따른다.

라. 의료폐기물 관리

중환자실에서 발생하는 폐기물 관리는 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

마. 세탁물 관리

1) 중환자실의 세탁물은 모두 오염으로 간주하여 오염 세탁물 햄퍼에 수집한다.

2) 오염세탁물은 방수가 되는 주황색 수집용기에 수집한다.

3) 격리환자가 사용한 린넨은 비닐봉투에 담아 오염세탁물로 처리한다.

4) 사용 전 린넨은 보관 중 오염이 되지 않도록 지정된 장소에 위생적으로 보관한다.

5) 세부사항은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

3. 기구 및 물품관리

가. 재사용 기구는 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》에 따라 주변 환경을 오염시키지 세척실로 운반하여 세척하고, 기구의 위험도에 따라 적절한 소독 또는 멸균을 시행한다.

나. 멸균물품은 주변 지역으로부터 오염이 되지 않은 곳(예: 문 닫힘이 가능한 물품장이나 뚜껑이 있는 보관함)에 보관하며, 과적하지 않고 불필요한 접촉을 피한다.

다. 직원이 혈액과 체액에 오염된 기구나 물품을 다룰 때는 예상되는 오염의 범위에 따라 보호구(장갑, 가운 등)를 착용한다.

라. 기구 및 물품의 소독, 멸균은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

마. 삽입기구 관련 감염 예방지침은 《 8.4 의료기구 감염관리 》 규정에 따른다.

4. 직원 및 방문객 출입관리

가. 직원 출입관리

1) 회진 등 직원이 중환자실을 출입할 때 최소한의 인원이 출입한다.

2) 중환자실에서 의료행위가 이루어지는 동안 다음의 사람 외에는 출입하는 사람이 없도록 관리한다.

가) 환자

나) 의료행위를 하는 의료인, 간호조무사, 의료기사 등

다) 환자의 보호자 등 의료기관의 장이 필요하다고 인정하여 출입을 승인한 사람으로서 감염관리 등 출입에 관한 교육을 받은 사람

3) 중환자실의 출입관리를 위하여 2)에 따른 출입하는 사람의 이름, 출입 목적, 입실·퇴실 일시, 연락처 및 출입 승인 사실 등을 기록·관리하고, 1년간 보존하여야 한다.

(부록 2. 환자안전 통제구역 출입대장)

4) 중환자실 출입에 관한 구체적인 사항을 중환자실 입구에 게시하여야 한다.

5) 중환자실 출입 전·후에는 손 위생을 수행한다.

6) 호흡기계 감염이 있는 직원은 가능한 출입을 제한하며, 부득이한 경우 마스크를 착용하고 출입

한다.

- 7) 감염성 질환에 이환 되었거나 의심되는 직원은 출입을 제한한다.
- 8) 중환자실 상주직원은 정해진 근무복을 착용하고, 근무 도중 외부로 나갈 때에는 덧가운을 착용한다.
- 9) 근무복은 혈액이나 체액으로 오염된 경우 즉시 교환한다.

나. 방문객 관리

- 1) 중환자실 출입을 최소화하며 방문시간과 방문객 수를 제한한다.
- 2) 면회객은 출입 시 반드시 '환자안전 통제구역 출입대장'을 작성한다(부록3. 환자안전 통제구역 출입대장).
- 3) 발열 및 감염성 호흡기 질환이 있는 보호자와 유아·소아는 출입을 제한한다.
- 4) 방문객은 출입 전·후 반드시 손 위생을 수행하도록 하고, 마스크를 착용하고 호흡기 에티켓을 준수하도록 안내한다.
- 5) 감염병 환자의 격리병실 또는 코호트 구역 내에 있는 환자 면회는 제한하고 부득이한 경우 전파경로에 따른 보호구를 착용하며 의료진은 이를 준수할 수 있도록 교육하고 안내한다.
- 6) 중환자실 내 꽃과 화분의 반입을 금지한다.

부록


1. 음압점검표
2. 환자안전 통제구역 출입대장

관련 근거

1. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.
2. 질병관리청·대한의료관련감염관리학회, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.
3. 질병관리청, 중환자실에서의 감염관리 표준지침(안), 2010.
4. 대한감염관리학회, 감염관리학, 2012.
5. 의료법 시행규칙 제34조.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

	응급실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-03호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(2) 응급실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

응급실에서의 적절한 초기 선별 및 감염관리 활동을 통해 의료관련감염의 발생과 전파를 예방하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 응급실 내 의료관련감염 발생 위험을 감소시키기 위해 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품관리 활동을 수행한다.
2. 감염병 전파경로에 따른 절차를 준수한다.
3. 감염병 전파를 예방하기 위해 응급실 시설과 환경을 관리한다.
4. 직원감염을 예방하기 위해 감염관리 규정을 준수한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자관리

가. 표준주의

- 1) 응급실에 내원하는 모든 환자에게는 감염병 확인여부와 상관없이 표준주의를 적용한다.
- 2) 손위생은 《1.5 손위생 수행》 규정에 따라 철저히 수행한다.
- 3) 응급실에 내원하는 환자 중 임상증상과 역학적 연관성으로 유행성 감염병이 의심되는 경우, 응급실 진입 전에 마스크를 착용할 수 있도록 비치한다.
- 4) 의료관련감염 예방을 위하여 침습적인 시술 시 무균술을 적용한다.
- 5) 환자 간 또는 환자와 직원 간의 미생물 전파위험을 감소시키기 위해 혈액, 체액, 분비물에 접촉할 때는 적절한 보호구를 착용한다.

나. 응급실 내원환자의 진료절차

- 1) 신종감염병 유행지역 방문력과 증상이 있는 환자가 내원시 응급실로 바로 들어오는 것을 예방하기 위해 응급실 입구에 안내문을 게시하고 보호구를 갖춘 직원이 격리가 필요한 환자 및 보호자를 격리실로 안내하고 필요시 마스크 등을 착용시킨다.
- 2) 안내문에는 응급실 진료 절차 및 주의사항(손위생 및 호흡기 예절) 등을 포함한다.
- 3) 환자 증상 외 신종감염병 유행지역 방문력을 확인한다.
 - 가) 건강보험 수진자 자격조회시스템, DUR시스템을 통해 최근 해외 방문력을 확인한다.
 - 나) 질병관리청 홈페이지 및 해외여행 질병정보센터 질환정보를 활용한다.
- 4) 감염병 예방을 위한 환자 분류(Triage) 및 선별지침(부록 1. 응급실 감염의심환자 선별절차)

- 가) 환자가 도착하면 KTAS 담당 직원은 환자가 응급실 내 들어서기 전 입구에서 초기사정을 실시하여 감염 여부를 확인한다.
 - 나) KTAS 담당 직원은 반드시 환자 분류 구역 내에서 환자분류 업무를 담당한다.
 - 다) 감염질환이 의심되는 환자는 응급실 내부가 아닌 음압격리실 또는 일반격리실로 안내하고 필요시 경험적 선제 격리를 실시한다(부록 2. 증상에 따른 경험적 선제격리).
 - 라) 응급실에 내원하는 모든 환자는 환자분류소를 거쳐 입실하며 환자분류소를 거쳤음을 알 수 있는 표시(Triage “T”스티커)를 환자의 어깨에 부착한다.
 - 마) 환자분류소에서 감염병환자 및 의심환자로 분류된 경우 원내 EMR 프로그램 ‘감염’ 정보관리 및 환자인식 밴드에 감염표식 스티커를 부착하고, NEDIS 분류과정 결과에 환자 정보를 입력하여 관련 의료진과 공유한다.
 - 바) 감염성질환자에 대한 세부관리는 《8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리》 규정에 따른다.
- 5) 환자분류 담당 직원의 감염예방 및 관리
- 가) 환자분류 담당 의료진과 안전요원은 표준주의지침을 적용하여 환자분류를 시행하고, 상시 마스크나 장갑 등의 보호구를 착용한다.
 - 나) 환자분류소 내 개인보호구를 비치하여 필요시 사용할 수 있도록 한다.
- 다. 응급실 내 격리실 사용 원칙
- 1) 감염질환이 의심되는 환자는 경험적 선제격리를 시행한다. 격리가 필요한 환자는 응급실 내 격리실 또는 부득이한 경우 일반 환자와 분리된 공간으로 배치하며, 입원이 필요한 경우에는 가능한 신속하게 입원할 수 있도록 한다.
 - 2) 공기주의 질환이 의심되거나 확진된 환자의 경우 음압격리실에 배치하고, 공기주의 지침을 준수한다. 음압격리실 사용이 불가능할 경우 일반격리실로 이동한다.
 - 가) 음압격리실 사용이 불가능한 경우 일반격리실로 배치하고, 환자는 수술용 마스크를 착용하도록 하고, 의료진은 환자 진료 시 N95마스크를 착용한다.
 - 나) 위의 사항이 불가능할 경우 음압격리실이 있는 다른 시설로 이송을 고려한다.
 - 3) 비말주의 질환이 의심되거나 확진된 환자의 경우 응급실 내 일반격리실에 배치하고, 격리실 사용이 불가능한 경우에는 다른 환자와 1.5m 이상의 간격을 확보하며 환자 사이에 커튼을 이용하여 차단한다.
 - 4) 격리실 사용에 제한이 있는 경우 우선사용은 공기주의>비말주의>접촉주의 순서로 격리한다.
 - 5) 코로나바이러스감염증-19 유행에 따른 환자 관리
 - 가) 응급실에 내원하는 모든 환자는 COVID-19 신속항원 검사를 시행하여 결과가 음성이며 유행성 감염병 증상 및 진단이 아닌 경우, 응급실 내부로 이동하여 진료 및 검사를 시행한다.
 - 나) 응급실 내에 있던 일반환자가 신속항원 검사 결과 양성으로 확인되면 담당직원은 신속하게 마스크, 장갑, 가운 등의 보호구를 착용하고 환자에게 마스크를 착용시키고 음압 격리실 또는 일반격리실로 입실하여 진료절차를 진행한다.
 - 다) 코로나 확진자가 입원이 필요한 경우, 본원 음압병상으로 우선 배정하되 병상부재, 상태가 위중하거나 본원에서 치료가 어려운 경우 담당의 판단에 따라 필요시 전담 병상이나 상급종합병원으로 전원을 의뢰한다.

2. 환경관리

가. 환자분류소

- 1) 환자분류소의 위치는 응급실 입실 전 출입구에 위치한다.
- 2) 환자가 격리실까지 이동 시 별도 동선을 확보한다.
- 3) 환자 중증도 분류에 필요한 장비와 비품, 보호구, 손소독제 등을 비치한다.
- 4) 충분한 환기가 이루어지도록 한다.
- 5) 표준주의지침을 적용한다.

나. 응급환자 진료구역

- 1) 응급실 내 병상 당 간격은 1.5m 이상 유지하여 감염의 위험을 최소화한다.
- 2) 병상 간 커튼 또는 칸막이를 설치하여 환자 간 감염전파를 차단한다.

다. 음압격리실 유지 관리 모니터링

- 1) 환자사용 유무에 따라 점검 방법 및 주기는 다음과 같이 구분하며 격리실 압력제어 모니터의 음압측정치를 확인하여 음압점검표에 기록한다(부록3. 음압점검표).

〈표 1. 음압 점검방법 및 주기〉

사용유무	점검방법	점검주기
사용 유	음압격리실/전실/음압 복도 모니터링 (-2.5 Pa 이상 유지)	매일 1회
사용 무	음압격리실/전실/음압 복도 모니터링 (-2.5 Pa 이상 유지)	매월 1회

- 2) 시설관리팀은 음압격리실 기능점검을 월 1회 실시하며, HEPA Filter는 연 1회 교환한다.

3) 점검결과 문제 발생시 해결방법

가) 문제발생 시 문과 창문의 밀폐상태를 확인하고 1차 재점검한다.

나) 지속적으로 문제 시 시설관리팀에 연락하여 해결하며 필요시 관련 업체에 연락하여 점검한다.

다) 상세내용은 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따른다.

라. 청소 및 환경소독

- 1) 응급실 바닥은 최소 1일 2회, 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액으로 청소하며 먼지가 발생하지 않도록 주의하고 오염 발생 시 즉시 닦는다.
- 2) 혈액, 혈액산물, 각종 체액을 바닥에 엮지르거나 떨어뜨렸을 경우 Spill kit을 이용하여 처리한다.
- 3) 응급실 침상과 주변 물품은 매일 소독티슈를 이용하여 닦는다.
- 4) 커튼은 3개월에 1번씩 교환하고 눈에 보이는 오염이 있는 경우 즉시 교체한다.
- 5) 청소용구는 용도 및 구역에 따라 분리하여 사용한다.
- 6) 기타 환경관리 세부사항은 《8.6 환자치료영역 환경관리》 규정에 따른다.

마. 세탁물 및 의료폐기물 관리

- 1) 응급실의 세탁물은 모두 오염으로 간주하여 주황색 오염세탁물 수집용기에 수거하며 밀봉하여 배출한다.

- 2) 의료폐기물 전용용기는 사용 시 내용물이 새어나오지 않도록 관리하며 사용이 종료된 경우 밀봉하여 운반한다.
- 3) 세탁물 및 폐기물 관리는 《 8.5.2 세탁물 관리 》 및 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전 관리 》에 따른다.

3. 기구 및 물품관리

- 가. 응급실은 청결구역(린넨, 멸균물품 보관 등)과 오염구역(오염물품 보관 등)을 구분하고, 청결구역이 오염되지 않도록 주의한다.
- 나. 재사용 물품은 용도에 따라 반드시 적절하게 소독 또는 멸균한다.
- 다. 비위험 기구를 공용으로 사용하는 경우, 환자가 바뀔 때마다 소독티슈로 닦아 사용한다.
- 라. 환자 이송 시 사용한 물품(Wheel chair, Stretcher car, Walker 등)은 매 사용 후 소독티슈로 닦는다.
- 마. 환자에게 사용한 의료기구 또는 물품관리는 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

4. 직원 및 방문객 관리

- 가. 응급실 직원 및 방문객 출입관리
 - 1) 보안요원은 응급실에 24시간 상주하고, 응급실에 내원하는 모든 방문객을 관리 및 통제하며, 마스크를 상시 착용한다.
- 나. 방문객 관리(응급의료에 관한 법률 시행규칙 제18조의4)
 - 1) 원무과 접수 후 보호자 1명에 한하여 응급실출입증을 배부하고, 출입증이 있는 보호자만 입실하도록 한다. 단, 소아, 장애인, 술 취한 사람 또는 정신질환자의 진료보조를 위하여 필요한 경우, 그 밖에 진료 보조를 위하여 응급의학과 전담의사가 필요하다고 인정하는 경우에는 보호자를 2명으로 할 수 있다.
 - 2) 응급실 환자의 보호자로서 다음에 해당하는 사람은 응급실에 출입을 제한한다.
 - 가) 발열·기침 등 감염병의 의심 증상이 있는 사람
 - 나) 응급의료종사자에게 피해를 끼치거나 끼칠 위험이 있는 사람
 - 다) 술 취한 사람, 폭력행위자 등 다른 환자의 진료에 방해가 될 수 있는 사람
 - 라) 그 밖에 응급의학과 전담의사가 응급환자의 신속한 진료와 응급실 감염예방 등을 위하여 출입을 제한할 필요가 있다고 인정하는 사람
 - 3) 응급실에 출입하는 모든 방문객은 입구에 비치된 ‘환자안전 통제구역 출입대장’에 기록한다. (부록 4. 환자안전 통제구역 출입대장)
 - 4) 출입대장에는 방문에 관한 사항(성명, 환자와의 관계, 입실·퇴실 일시, 연락처, 발열·기침 여부 등)을 기록·관리하고, 1년 동안 보관한다.
 - 5) 관련된 내용은 《 11.4 보안관리 》 규정에 따른다.

5. 응급실 직원 감염예방 및 관리

- 가. 모든 직원은 《 8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리 》 규정에 따라 보호구를 착용한다.
- 나. 주사침 자상 등 감염 노출 발생 시 《 10.7.3 직원 감염노출 안전사고 관리 》 규정에 따른다.
- 다. 직원검진 및 예방접종과 관련된 내용은 《 10.7.1 직원의 건강유지와 안전관리활동 》 규정에 따른다.

부록

1. 응급실 감염의심환자 선별절차
2. 증상에 따른 경험적 선제격리
3. 음압점검표
4. 환자안전 통제구역 출입대장
5. 응급실 격리병실 현황

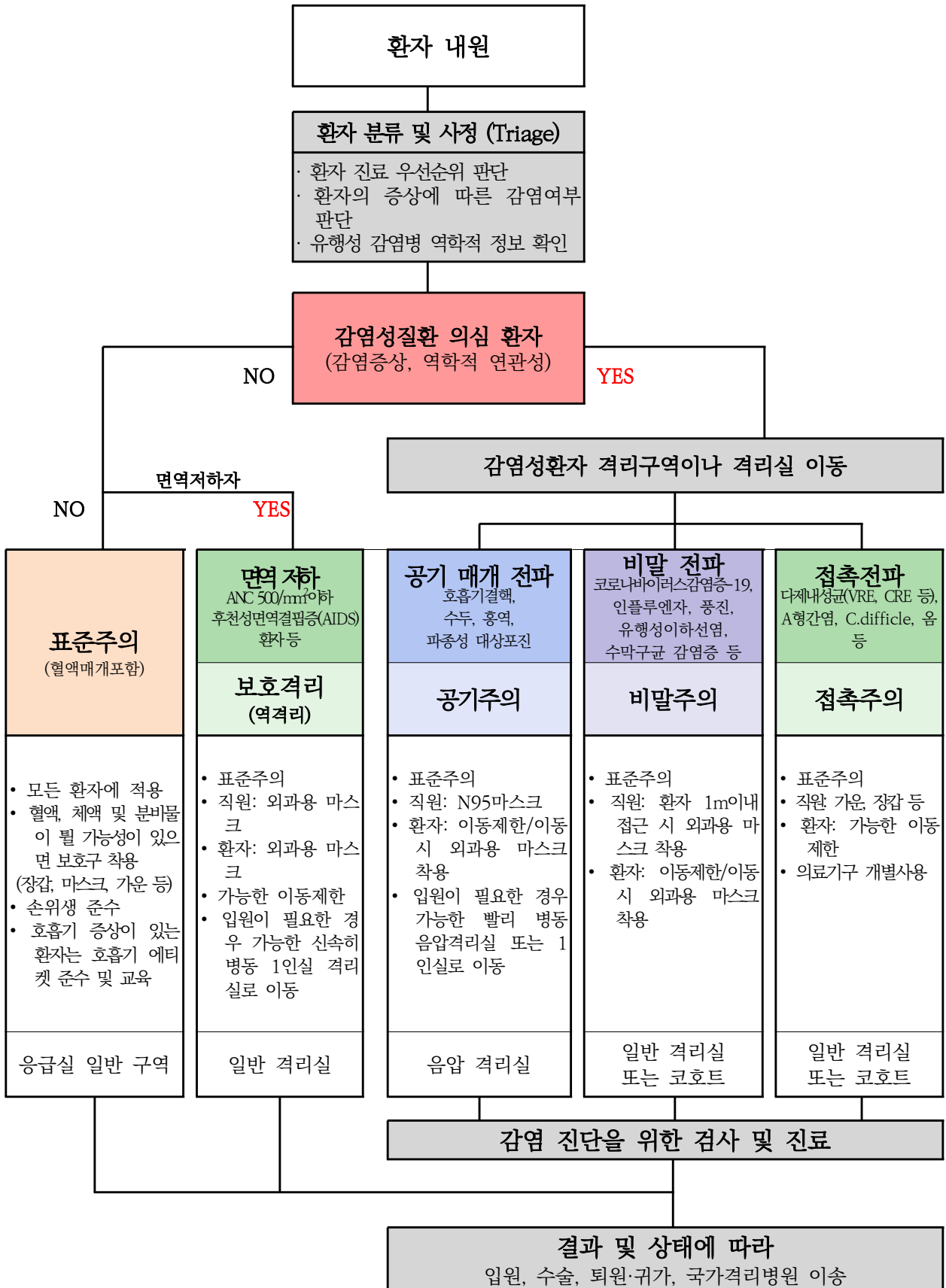
관련 근거

1. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.
2. 대한감염관리간호사회, 감염관리학 제 2판, 2012.
3. 질병관리청, 응급실에서의 감염관리 표준지침, 2010.
4. 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 응급실 감염의심환자 선별절차



부록2. 증상에 따른 경험적 선제격리


임상 증상이나 상태	가능한 병원성 미생물	경험적 선제격리 조치 (항상 표준주의 포함)	
설사(diarrhea)			
실금이 있거나 기저귀 사용 환자에게 감염성으로 추측되는 급성 설사	장관계 감염 병원균	접촉	소아, 성인)
뇌수막염(meningitis)	수막염균 (Neisseria meningitis)	비말	항균제 사용 후 24시간까지 ; 삽관(intubation)시에 마스크 안면보호구 착용
	장바이러스(Enterovirus)	접촉	신생아와 어린이에게만 적용
	결핵균(M.tuberculosis)	공기	폐침윤이 있는 경우
		공기 접촉	감염성이 있을 것으로 추정되면서 외부로 배액되는 체액이 있는 경우
원인을 모르는 전신적인 발진(rash) 또는 피진(exanthems)			
열과 함께 점출혈성(petechial) / 자반성(ecchmotic)인 경우(전신적)	수막염균 (Neisseria meningitidis)	비말	• 항균제 사용 후 24시간까지: 삽관(intubation) 시에 마스크, 안면보호구 착용
열이 발생하기 10일 전에 바이러스성 출혈열(VHF)의 유행이 진행 중인 지역으로 여행한 적이 있는 경우	에볼라(Ebola), 라사(Lassa), 마버그(Marburg) 바이러스	비말 접촉	• 혈액 노출 우려 시 날카로운 기구 취급에 주의하고 안면/눈 보호구를 포함한 보호구를 착용함 • 에어로졸을 형성하는 시술 시행시는 N95나 이보다 더 높은 수준의 호흡기 보호기구 사용함
소수포성(vesicular)인 경우	수두-대상포진(Varicella-zoster), 단순헤르페스(Herpes simplex), 두창(Variola virus, Smallpox), 우두 바이러스(Vaccinia virus)	공기 접촉	• 단순 헤르페스, 면역기능이 완전한 환자에서 국소적인 조스터, 또는 우두 바이러스일 가능성이 있는 경우에는 접촉주의만 적용
기침, 코감기(coryza), 열과 함께 반점구진성인(maculopapular) 경우	홍역(Rubeola, Measles) 바이러스	공기	
호흡기계 감염			
후천성면역결핍증 음성이거나 후천성면역결핍증 감염가능성이 낮은 환자의 기침, 열, 폐상엽의 침윤	결핵균(M. tuberculosis), 호흡기바이러스(Respiratory virus), 폐렴연쇄알균(Streptococcus pneumoniae), 황색포도알균 (MSSA or MRSA)	공기 접촉	

<p>후천성면역결핍증 감염자와 후천성면역결핍증 감염가능성이 높은 환자에서 기침, 열, 폐침윤(부위 상관 없이)</p>	<p>결핵균(M. tuberculosis), 호흡기바이러스(Respiratory virus), 폐렴연쇄알균(Streptococcus pneumoniae), 황색포도알균 (MSSA or MRSA)</p>	<p>공기 접촉</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 에어로졸을 형성하는 시술을 시행하거나 호흡기 분비물에 접촉하게 된다면 눈/안면보호구 사용 • 만약에 결핵일 가능성이 낮고 공기주의격리실 and/or 호흡보호구 사용이 가능하지 않다면, 공기주의 대신 비말주의를 적용 • 후천성면역결핍증 음성인 환자보다는 후천성면역결핍증 감염환자에서 결핵일 가능성이 더 높아짐
<p>조류인플루엔자 인체감염증(Avian Influenza)이 활발히 유행하는 나라로 최근(10~21일) 여행력이 있는 환자에서 기침, 열, 부위에 관계없는 폐침윤</p>	<p>결핵균(M. tuberculosis), 중증급성호흡기증후군(Severe Acute Respiratory Syndrome), 조류인플루엔자 인체감염증(Avian Influenza)</p>	<p>공기 접촉 눈보호</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 만약 SARS나 결핵이 아닌 것 같다면 공기주의 대신 비말 주의 적용.
<p>신생아나 소아에서 특히 세기관지염(Bronchiolitis)이나 폐렴과 같은 호흡기계 감염</p>	<p>호흡기세포융합바이러스 (Respiratory Syncytial Virus), 파라인플루엔자 바이러스 (Parainfluenza virus), 아데노바이러스(Adenovirus), 인플루엔자 바이러스(Influenza virus), 인간메타뉴모바이러스 (Human metapneumovirus)</p>	<p>비말 접촉</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 아데노바이러스와 인플루엔자가 아닌 것이 확인되면 비말주의는 중단 가능
	<p>결핵균(M. tuberculosis)</p>	<p>공기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 폐 침윤이 있는 경우
		<p>공기 접촉</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 감염성이 있을 것으로 추정되면서 외부로 배액되는 체액이 있는 경우
<p>피부 또는 상처감염</p>			
<p>덮을 수 없는 농양이나 배액성 상처</p>	<p>황색포도알균(MSSA 또는 MRSA), 그룹 A 연쇄알균(Group A Streptococcus)</p>	<p>접촉</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 만약 침습적 그룹A 연쇄알균 질환이 의심된다면 적절한 항균제 치료 첫 24시간 동안에는 비말주의를 추가

부록5. 응급실 격리병실 현황

응급실 격리병실 현황

격리실명	격리실 구분	시설설치 현황		
		전실	개별화장실	기타
격리실1	일반격리병실	X	X	
격리실2	음압격리병실	○	○	
격리실3	일반격리병실	X	X	
격리실4	일반격리병실	X	X	
격리실5	음압격리병실 (이동형음압기 사용)	X	X	
격리실6	음압격리병실 (이동형음압기 사용)	X	X	전용 공용화장실
격리실7	음압격리병실 (이동형음압기 사용)	X	X	
격리실8	음압격리병실 (이동형음압기 사용)	X	X	
음악격리병실	음압격리병실	○	○	
일반격리병실 : 3개 전실포함 음압격리병실 : 2개 이동형 음압격리병실 : 4개				

	수술실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-04호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(3) 수술실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.09.27
	담 당 부 서	수술실, 감염관리실	시 행 일	2022.10.15
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

수술실은 수술을 위해 통제된 환경으로 통제된 환경 유지에 필요한 환경관리, 인력관리, 미생물 관리를 통하여 수술 후 의료관련감염을 예방하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **수술실(Operating room):** 수술을 무균적으로 시행할 수 있도록 시설 및 설비, 환경, 수술기구와 모니터링 등의 시스템이 갖추어진 곳을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 기구의 멸균과 소독을 관리한다.
2. 수술실의 환경을 관리한다.
3. 수술실의 인력의 복장 및 보호구 착용을 관리한다.
4. 수술실의 세탁물 및 의료폐기물을 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자관리

가. 표준주의

- 1) 모든 수술환자는 표준주의를 적용한다.
- 2) 의료 관련 감염예방을 위하여 수술 전 외과적 손위생을 수행한다.
(부록1. 외과적 손위생 방법)

가) 외과적 손위생 전 준비사항

- (1) 외과적 손위생 전에 반지, 팔찌, 손목시계를 제거한다.
- (2) 모자와 마스크를 착용하며, 수술에 필요한 기구를 착용한다.
- (3) 손톱은 깨끗하고 짧은 상태를 유지하며 인공손톱은 하지 않는다.
- (4) 외과적 손위생은 멸균 장갑 착용 전에 시행한다.

나) 물과 소독비누를 이용하는 외과적 손위생

- (1) 눈에 띄게 오염이 되었다면 물과 비누로 손을 먼저 씻는다.
- (2) 7.5% 일회용 포비돈 브러쉬나 4% 클로르헥시딘 소독제가 함유된 일회용 브러시를 이용하여 2~5분 동안 손톱 밑부터 손가락 사이, 손바닥, 손등, 팔과 팔꿈치 위 5cm까지 닦는다.

(3) 손을 닦는 동안 손끝을 위로 향하게 하여 물이 팔꿈치 방향으로 흐르게 하면서 손과 팔을 물로 행구고, 멸균타월로 닦는다.

- 3) 상세내용은 《1.5 손위생 수행》 규정에 따른다.
- 4) 수술부위 감염 예방을 위하여 무균술을 적용한다.

나. 출입환자 관리

- 1) 환자는 깨끗한 가운과 머리를 덮을 수 있는 모자를 착용하고, 깨끗한 린넨으로 덮으며 필요시 마스크를 착용한다.
- 2) 수술 전 제모가 필요한 경우 클리퍼를 이용하고 수술이 시행되는 수술실 내에서 시행하지 않는다. 단, 응급상황에서는 예외를 둔다.

다. 감염성 질환자 관리

- 1) 감염정보는 EMR 프로그램 내 ‘감염’정보창, 인식밴드 스티커를 통해 공유한다.
- 2) 감염성 질환자 수술 시 수술실 외부 직원들이 알 수 있도록 수술하는 방의 입구에 감염위험표시를 한다.
- 3) 전염력이 있는 기간에는 가능한 수술을 연기하고, 수술이 불가피한 경우에는 전파경로를 고려하여 수술스케줄을 조정한다. 공기주의 환자는 당일 마지막 순서로 시행한다.

4) 전파경로별 감염환자 관리

가) 혈액매개주의

- (1) 대상: B형간염, C형간염, HIV, 매독 등
- (2) 장갑은 두 겹을 사용하고, 안면보호구(고글 또는 Face Shield)를 착용한다.
- (3) 봉합바늘이나 칼은 직접 전달하지 않는다.
- (4) 일반적인 환경관리 시행 후 다른 환자의 수술을 준비한다.

나) 접촉주의

- (1) 대상: 다제내성균, 옴 등
- (2) 수술 후 즉시 소독제를 이용하여 표면을 닦고, 소독제가 마른 후 다른 환자의 수술을 준비한다.
- (3) *Clostridioides difficile* 환자의 수술 후에는 바이오스팟 5,000ppm 희석액을 사용하여 주변 환경과 바닥을 소독한다.
- (4) 로타바이러스 및 노로바이러스 환자의 수술 후에는 바이오스팟 1,000ppm 희석액을 사용하여 주변 환경과 바닥을 소독한다.

다) 공기주의

- (1) 대상: 활동성 폐결핵, 수두, 홍역, 파종성 대상포진
- (2) 공기주의 감염질환이 치료되거나 감염력이 없다고 판단될 때까지 수술을 연기한다.
- (3) 수술이 불가피한 경우 당일 마지막 순서로 양압을 끄고 시행하며 출입문은 반드시 닫고 최소인원만 출입한다.
- (4) 참여하는 의료진은 N95마스크를 착용한다.
- (5) 수술 후 환자는 회복실로 이동하지 않고 수술실에서 완전히 깨운 후 퇴실하며 이동 시 환자는 마스크를 착용하도록 한다.
- (6) 수술환자 퇴실 후 소독과 청소를 담당하는 직원은 N95 마스크, 장갑 등의 보호구를 착용하고 소독과 청소를 실시한다.
- (7) 결핵 : 환자 퇴실 후 충분히 환기시키고 바이오스팟 1,000ppm 희석액을 사용하여 주변 환경과 바닥을 소독한다.

라) 비말주의

- (1) 대상: 디프테리아, 백일해, 인플루엔자 등
- (2) 수술에 참여하는 의료진 수를 최소화하고 참여하는 의료진은 마스크와 안면보호구(고글 또는 Face Shield)를 착용한다.
- (3) 재사용 의료기구(청진기, 체온계 등)는 알코올 솜이나 소독티슈로 닦는다.
- (4) 이동 시 환자에게 마스크를 착용하도록 한다.
- (5) 가능한 당일 마지막 순서로 시행하고 마지막 수술이 어려운 경우 환경 소독 후 다음 수술을 진행한다.

마) 크로이츠펠트-야콥병(CJD)

- (1) 확진되었거나 의심되는 경우 모두 적용한다.
- (2) 당일 마지막 순서로 스케줄을 조정한다.
- (3) 방안의 모든 보관장 문을 닫고 밀봉하며, 1회용 커버로 표면을 덮어준다.
- (4) 불필요한 장비는 제거하거나 바닥 및 다른 기구와 함께 비닐 등으로 덮어 놓는다.
- (5) 가능한 1회용을 사용하고 사용 후 폐기한다.
- (6) 의료기구는 소독, 멸균처리 전까지 반드시 물로 젖은 상태를 유지한다.
- (7) 침습적 처치를 위해 사용된 기구는 용기에 'CJD 오염주의'라고 표시하고, 이중 포장하여중 앙공급실로 보낸다.
- (8) 수술에 참여하는 의료진의 수를 최소화하고, 그 외 의료진의 출입을 제한한다.
- (9) 수술에 참여하는 의료진은 방수재질의 가운을 입고 장갑, 마스크, 보안경을 착용한다.
- (10) 사용한 린넨과 포는 폐기한다.
- (11) 청소 시에도 반드시 일회용 가운, 장갑, 마스크, 안면보호구(고글 또는 Face Shield)를 착용 하며 수술실 내 모든 장비와 표면은 바이오스팟 10,000ppm을 사용하여 소독한다.

2. 환경관리

가. 수술장의 제한 구역 구분

- 1) 감염의 위험을 감소시키기 위하여 사람의 이동을 제한하고, 적절한 복장을 갖춘 사람만 출입시킨다.

〈표 1. 수술실 구역구분〉

구역	장 소	복 장
제한구역	수술/ 시술이 직접 진행되는 방	수술복, 모자, 마스크, 실내화 또는 신발커버 수술 참여 시 멸균가운, 필요시 눈 보호구 또는 안면 보호구
준제한 구역	멸균물품 보관실, 수술실/ 시술실 주변의 지원영역 수술준비실, 장비 보관실, 마취 회복실, Station, 세척실 등	수술복, 모자, 마스크, 실내화 또는 신발커버
비제한 구역	외부입구, 마취과 의사실, 남녀 탈의실, 오염세탁물 보관실 등	평상복 착용가능, 수술복 착용자와 교차가능

나. 수술실 공기 관리

- 1) 수술실의 환기는 시간당 15회 이상 공기순환이 이루어져야 하며 이 중 3회는 신선한 공기가 교환되어야 한다.
- 2) 공기는 천장에 위치한 유입구를 통해 들어와 바닥 근처에 위치한 배출구를 통해 나간다.
- 3) 수술실에 공급되는 공기용 필터는 최소 90% 이상 먼지를 여과하는 HEPA filter를 설치하고 연 1회 교체하며, 세부사항은 《11.2 설비시스템 관리》 규정에 따른다.
- 4) 수술실의 온도는 20~23℃, 습도는 30~60%를 유지하도록 하고 매일 모니터하고 기록한다.

다. 양압 관리

- 1) 수술 중 외부 공기의 내부 유입을 방지하며 중앙공조시스템으로 관리한다.
- 2) 수술실 내 공기 압력은 바깥 복도에 비해 2.5Pa(2.5Pa=0.025mbar) 이상의 양압을 유지한다.
- 3) 수술실의 양압 확인은 1회/일 근무 시작 전 입구에 부착된 차압계를 이용하여 점검하고 필요시 시설관리팀에 의뢰하여 확인한다(부록 2. 수술실 양압 점검일지).
- 4) 세부사항은 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따른다.

라. 수술 중 출입문 관리

- 1) 수술실의 출입문은 항상 닫혀 있어야 한다.
- 2) 수술이 진행되는 동안에도 의료진, 환자, 물품 및 기구의 이동을 제외하고는 불필요한 출입을 제한한다.
- 3) 수술실 출입문에는 수술 중임을 알리는 표식을 한다.

마. 청소관리

- 1) 수술환자에게 깨끗한 환경을 제공하고 잠재적인 감염을 최소화하며, 모든 환자는 잠재적인 감염이 있는 것으로 간주하고 수술장 환경관리를 수행한다.
- 2) 수술장은 매일 제한구역, 준제한구역, 비제한구역을 구분하여 소독제로 청소·소독한다.
- 3) 매일 첫 수술이 시작되기 전 청결한 곳에서 오염된 곳, 높은 곳에서 낮은 곳 순으로 진행한다.
- 4) 주 1회 대청소를 실시한다.
- 5) 청소도구는 구역별로 사용 후 깨끗하게 세척하고 소독하며 물기를 제거한 후 건조시킨다.
- 6) 기타 수술실 환경관리는 《8.6 환자치료영역 환경관리》 규정에 따른다.

〈표 2. 수술실 청소·소독 방법〉

	청소 및 소독 구역	소독제 및 처리방법
첫 수술 시작 전	· 조명, 의료장비, 가구 표면	· 소독티슈
	· 수술실 바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액
수술 간	· 수술침대, 사용한 장비 등	· 소독티슈
	· 수술 후 흡인통(Suction bottle)	· 장갑 착용 후 오물처리실에서 처리 · 400ppm 바이오스팟 희석액
	· 사용한 수술기구	· 장갑 착용 후 희석된 효소세정제(1:200 희석뉴젠자임)가 담긴 밀폐용기 안에 침적하여 세척실로 이동
	· 오염이 없는 바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액
	· 혈액이 쏟아진 바닥	· 10ml 미만 · 환경표면: 소독티슈 또는 알코올 슝 · 바닥: 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액 · 10ml 이상 · Spill kit 내 흡착포로 혈액이나 체액을 흡수시킨 후 방수비닐에 넣어 폐기하고, 바이오스팟 10,000ppm 희석액을 이용하여 완전히 닦아냄
마지막 수술 후	· 환자와 접촉한 가구 및 침상	· 소독티슈
	· 수술실 바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액

바. 의료폐기물 관리

- 1) 수술 시 발생하는 의료폐기물은 수술이 끝난 후 해당 전용용기에 분리수거한다.
- 2) 인체의 조직, 장기, 기관, 신체의 일부 등 조직물류가 발생할 경우 전용용기에 담아 중량을 측정하고, 적출물 처리대장에 기록한다.
- 3) 인체의 조직물류가 발생할 경우, 발생 즉시 의료폐기물 보관창고 내 전용 냉장고에 보관하며 온도는 4℃ 이하로 관리한다.
- 4) 인체의 조직물은 본인 또는 친권자, 후견인의 인계 요구 등 부득이한 사유가 발생할 경우에만 인계할 수 있으며, 인계 시에는 반드시 적출물 인수 동의서를 작성하고, 그 기록을 보관한다.
- 5) 수술실 의료폐기물 관련 내용은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

사. 세탁물 관리

- 1) 수술 중에 사용된 모든 세탁물은 오염으로 간주하여 오염세탁물로 처리한다.
- 2) 수술실에서 사용한 린넨은 방수 처리된 주황색 햄퍼에 수집하여 수거함으로 옮긴다.
- 3) 오염된 세탁물은 안전하게 수거하여 밀봉한 후 이동한다.
- 4) 세탁물 관리와 관련된 내용은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

3. 기구 및 물품관리

가. 기구의 세척 및 보호구 착용

- 1) 수술 시 사용한 기구는 뚜껑이 있는 오염물품 용기에 담아 기구가 마르지 않도록 효소세정제 (1:200 뉴젠자임)가 희석된 전용용기에 침적하여 뚜껑을 닫고 세척실로 운반한다.
- 2) 세척 시에는 감염원으로부터 직원을 보호하기 위해 보호구(장갑, 마스크, 앞치마 또는 1회용 보호가운, 보안경 또는 안면보호구)를 착용한다.
- 3) 수술실에서 사용한 기구는 감염성 환자에게 사용된 것인지, 일반 환자에게 사용된 것인지 여부에 따라 구분하여 세척하도록 한다.

나. 수술기구 멸균과 소독

- 1) 수술기구의 부적절한 소독과 멸균은 수술부위 감염의 유형 발생을 초래하므로 기구의 종류와 특성 및 소독수준에 따라 적절한 소독과 멸균을 시행한다.
- 2) 수술에 사용하는 모든 기구는 세척 후 건조, 포장하여 중앙공급실로 보내 고압증기 멸균, 플라즈마 멸균, E.O gas 멸균 등으로 소독한다.
- 3) 세척 후 건조한 기구와 물품은 기구의 특성에 따라 각 멸균법에 적합한 포장재를 이용하여 포장하고, 표지자를 부착 또는 삽입하여 멸균 의뢰한다.
- 4) 신속멸균은 수술 중 기구가 떨어진 상황 등 긴급한 상황에서 다른 대체품이 없을 경우 사용하며 인체 삽입물, CJD 의심환자에게 사용한 물건은 절대 신속멸균 하지 않는다.

다. 멸균 및 소독 물품의 관리

- 1) 멸균 물품은 필요한 경우 이외에는 만지지 않도록 한다.
- 2) 멸균 물품은 문이 있는 보관장에 보관하고, 보관장은 주 1회(일요일) 소독제를 이용하여 청소한다.
- 3) 멸균물품 보관실의 온도는 20~23℃, 습도는 30~60%이하로 유지하도록 한다.
- 4) 멸균 물품에는 멸균일자과 유효일자가 표시되어있어야 한다.
- 5) 멸균물품 보관 시 멸균확인체계와 제품명이 보이도록 진열하며, 유효일자가 빠른 것부터 사용될 수 있게 배치하여 선입선출이 되도록 한다.

- 5) 유효일자 확인은 매일 아침 기구 Count 시 확인하고, 재소독은 매주 일요일에 시행한다.
 - 6) 멸균 물품이 다음의 상태일 때 불결한 것으로 간주하여 재멸균한다.
 - 가) 포장지에 구멍이 난 경우
 - 나) 포장지가 젖었을 경우
 - 다) 물품이 바닥에 떨어진 경우
 - 라) 화학적 지시자(Indicator)가 떨어진 경우
 - 7) 기타 멸균 및 소독물품 관리는 《8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리》 규정에 따른다.
- 라. 마취기구 멸균 및 소독관리
- 1) 마취기 및 의료장비의 표면은 매 환자마다 소독티슈로 소독한다.
 - 2) 마취기의 내부장치를 주기적으로 멸균이나 소독하지 않는다.
 - 3) Laryngoscope blade는 1회용 사용을 원칙으로 한다.
 - 4) Endotracheal tube, Filter, Breathing circuit, 마취용 마스크, 산소마스크 등은 매 환자마다 1회용으로 사용하고 폐기한다.
 - 5) 환자와 접촉한 비위험 기구는 매 환자 마취 후 소독티슈로 닦아준다.
 - 6) 마취기구의 종류 및 특성에 따라 적절한 멸균 및 소독을 시행하며, 세부사항은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

4. 수술실 인력의 복장 및 보호구 착용

가. 복장 (부록 3. 수술실 출입복장)

- 1) 수술복은 수술실의 제한구역과 준제한구역 내로 들어가는 사람은 모두 착용하여야 한다.
- 2) 수술복은 매일 혹은 체액이나 혈액으로 오염되었거나 젖으면 즉시 갈아입어야 한다.
- 3) 수술실의 제한구역과 준 제한구역 내로 들어가는 사람은 머리와 머리카락이 완전히 덮이도록 모자를 착용하고, 수술실용 실내화로 갈아 신는다.
- 4) 제한구역 내에서는 반드시 코와 입을 모두 가릴 수 있도록 마스크를 착용하여야 하며, 마스크가 젖었거나 오염되었을 때에는 즉시 교환한다.
- 5) 공기주의 감염환자 수술에 참여하는 의료진은 N95 마스크를 착용한다.
- 6) 수술실 복장을 착용한 직원이 외부로 나갈 때는 사복으로 갈아입거나 수술복 겉에 덧가운을 착용하고 다시 수술실로 들어올 때 새로운 수술복으로 갈아입는다.
- 7) 외부인(실습생, 시설 및 의료기기 점검자, 용역업체 직원 등)은 수술실 출입 시 복장 지침에 적합한 청결 덧가운, 마스크, 모자, 수술실용 실내화를 착용하여야 한다.

나. 보호구

- 1) 환자의 혈액이나 체액 등이 튀 가능성이 많은 수술의 경우 안면보호구(고글 또는 Face Shield), 방수 가운 등을 착용한다.
- 2) 혈액 및 체액의 유출이 많을 것으로 예상되는 수술에서는 환자 혈액으로부터 직원을 보호하기 위해 필요시 방수 신발을 착용한다.

5. 수술실 출입 제한 관리

1) 출입대상별 출입기록 작성

- 가) 「의료법」제36조10호에 대한 시행규칙 일부 개정에 따른 내용을 준수하여 출입 제한을 시행한다.
- 나) 의료기관장의 승인과 감염예방(위생) 등에 관한 교육을 받은 자는 출입이 가능하며, 출입이 허용

되지 않은 외부인은 출입할 수 없다. 의료기기 업체가 출입 시에는 수술실 출입 신청서를 작성 후 의료기관장의 승인을 받은 후 출입한다.

다) 출입이 허용된 자

- (1) 환자, 의료행위를 하는 의료인, 간호조무사, 의료기사
- (2) 기타 의료기관의 장이 승인한 사람으로서 감염관리출입에 관한 교육을 받은 자
(환자의 보호자 등 업무 관련 방문자)

라) 출입이 허용되지 않은 자 : 다)항목 이외의 자

마) 수술실을 출입하는 자는 수술실 출입 대장 작성 후 출입이 가능하다.

바) 작성내용 : 출입하는 사람의 이름, 출입목적, 입·퇴실 일시, 연락처 및 출입승인사실을 작성한다.

* 환자의 보호자 등 의료기관의 장이 출입이 필요하다고 인정하여 승인한 사람으로서 감염관리 등 출입에 필요한 안내를 받은 사람만 작성한다.

※ 환자의 경우 진료기록부, 조산기록부 및 간호기록부 등으로 출입 목적, 입실·퇴실 일시를 확인할 수 있으면 기록, 관리 및 보존 생략 가능

2) 수술실 출입기록 보존 : 작성된 기록(전자기록을 포함)을 관리하고, 1년 동안 보존한다.

3) 입구 등 눈에 띄기 쉬운 곳에 출입에 관한 구체적인 사항을 게시한다.

* 예시 : 출입 시 의료기관장의 승인 필요, 감염예방을 위해 출입자가 준수해야 할 사항

4) 의료기관장의 승인을 얻은 자의 출입 절차

(가) 출입 승인 여부 확인

(나) 감염예방 안내·교육 : 올바른 손위생, 기침예절, 복장 준수 등

(다) 출입대장 작성 : 이름, 출입목적, 입/퇴실 일시, 연락처 및 승인 사실 여부 기록

(라) 보호구 착용 : 청결 덧가운, 모자, 마스크, 수술실용 실내화

(마) 입실 및 퇴실

부록

1. 외과적 손 위생 방법
2. 수술실 양압 점검일지
3. 수술실 출입복장
4. 환자안전 통제구역 출입대장

관련 근거

1. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.
2. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.
3. 수술간호사회, 수술간호지침서, 2011.
4. HICPAC, Guideline for prevention of surgical site infection. Infect Control Hosp Epidemiol 1999; 20: 247-278.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 외과적 손위생 방법

외과적 손위생 방법

1. 손위생 전 준비사항

- ① 장신구 제거(반지, 팔찌, 시계 등) ② 모자와 마스크 바르게 착용
- ③ 첫 수술 시 또는 손이 오염되었을 때 물과 비누로 손과 팔 씻기

2. 물과 소독비누 이용한 외과적 손위생(Surgical hand scrub) : 멸균브러시로 2~5분 마찰



① 흐르는 물(미온수)에 양손과 팔을 적시고 비누와 팔을 씻는다.



② 쉽게 잡을 수 있도록 소독솔을 개봉하고 스폰지면으로 충분히 거품을 낸다.



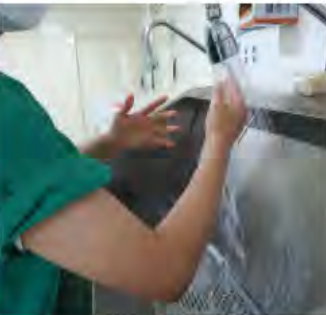
③ 브러시 솔면으로 손톱 밑을 스크럽한다.



④ 브러시 스폰지면으로 스크럽한다.
* 손가락 각 면 → 손바닥 → 손등 → 손등 밖 → 팔꿈치 5cm 위

반대쪽 팔
③④ 과정 반복

2~5분 동안 마찰



⑤ 손이 항상 팔꿈치보다 위쪽으로 향하게 하고 흐르는 물로 행군다.



⑥ 손을 팔꿈치보다 높게 유지하고 수술표지로 이동 후, 멸균수건을 이용하여 멸균타올로 닦는다.



부록2. 수술실 양압 점검일지

양압(Positive Pressure) 점검일지

Room : 1번 수술방

점검주기 : 1회/일


연번	날짜	확인시간	측정결과 (2.5Pa=0.025mbar)		시설팀 점검내용	확인자
			측정치(mbar)	양압기		
1	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
2	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
3	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
4	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
5	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
6	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
7	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
8	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
9	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
10	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
11	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
12	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
13	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
14	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
15	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
16	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
17	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
18	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
19	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
20	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
21	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
22	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
23	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
24	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
25	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
26	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
27	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
28	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
29	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
30	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		
31	월 일	:		<input type="checkbox"/> 유지중 <input type="checkbox"/> 점검대상		

- 차압기를 통하여 지속적인 모니터링을 하며 모니터의 측정치를 매일 점검 후 기입한다.
(정상범위 : 양압 ≥2.5Pa)
- 모니터링 측정결과 차압의 문제발생 시 조치
 - 출입문 밀폐상태를 확인하고 1차 재점검 한다.
 - 지속적으로 문제시 시설관리팀에 연락하여 해결하며 필요시 관련 업체에 연락하여 점검한다.
- 지속적인 모니터링 이외 시설관리팀에서 월 1회 정기적인 기능 점검을 하고, 년 1회 HEPA Filter를 교환한다.
* 본 점검표는 부서 내 장부에 보관한다.

부록3. 수술실 출입복장

수술실 출입복장

방문 출입자	수술실 근무복장	수술자 및 수술참여자 복장	기구 세척 시 복장
			
<p>◎ 청결뎃가운, 모자, 수술실용 실내화, 마스크를 착용한다.</p>	<p>◎ 수술 참여와 관계 없이 수술실을 출입하는 직원은 수술복, 모자, 마스크, 수술실용 실내화를 착용한다.</p>	<p>◎ 수술복, 모자, 수술실용 실내화, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑을 착용한다. ◎ 필요시 안면보호구(고글 또는 Face shield)를 착용한다. ◎ 모자는 머리카락이 완전히 덮이도록 착용하며, 마스크로 입과 코를 충분히 가린다.</p>	<p>◎ 수술복, 모자, 보안경, 방수용 신발, 앞치마 또는 방수가운, 세척용 장갑, 마스크를 착용한다.</p>

	시술실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-05호	제 정 일	2018.05.23
	관 련 인 증 기 준	8.1(4) 시술실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	질병관리청, 의료기관의 소독과 멸균지침, 2014.		

제 1조 목적(Purpose)

혈관적 중재와 같은 중증도 높은 시술이 빈번하게 이루어지는 시술실에서 발생 가능한 의료관련 감염 발생을 예방하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 1. 혈관조영술(Angiography):** 경피적 경로로 카테터를 혈관 내부에 삽입하고, 조영제를 주입하여 엑스선 영상을 통해 혈관을 볼 수 있도록 하는 검사·시술을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 시술에 참여하는 직원은 올바른 복장과 개인 보호구를 착용한다.
2. 시술에 참여하는 직원은 시술 전, 후 손위생 지침에 따라 손위생을 시행한다.
3. 시술 시에는 적절하게 세척, 소독, 멸균된 기구를 사용한다.
4. 시술 시 사용한 기구는 지침에 따라 세척, 소독 멸균을 시행한다.
5. 시술에 사용하는 청결/멸균 기구는 오염물품과 구분하여 관리한다.
6. 시술장 환경은 항상 청결하게 관리한다.
7. 시술 시 발생하는 오염세탁물과 의료폐기물은 지침에 따라 처리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 감염관리가 필요한 시술실 선정 과정

- 가. 고위험 시술이 이루어지는 시술실 중 시술의 중증도, 빈도, 중증 감염 발생(균혈증, 창상감염 등) 빈도, 마취 및 진정과 관련된 위험도 등을 고려하여 선정한다.
- 나. 본원은 위험도 평가에 의해 침습적 시술이 이루어지는 혈관조영실을 시술실로 선정한다.

2. 환자관리

- 가. 표준주의
 - 1) 모든 환자 시술 시 표준주의를 적용하고, 감염이 확인된 전파경로별 주의지침을 준수한다.
 - 2) 시술 전·후에는 장갑 착용 여부와 관계없이 손위생을 시행한다.
 - 3) 시술 전 손위생
 - 가) 시술 전에는 외과적 손위생을 시행한다.
 - 나) 외과적 손위생은 《1.5 손위생 수행》규정에 따른다.

- 다) 외과적 손위생 시행 전 준비사항(부록1. 외과적 손위생 방법)
- (1) 외과적 손위생 전에 반지, 팔찌, 손목시계를 제거한다.
 - (2) 모자와 마스크를 착용하며, 수술에 필요한 기구를 착용한다.
 - (3) 손톱은 깨끗하고 짧은 상태를 유지하며 인공손톱은 하지 않는다.
 - (4) 외과적 손위생은 멸균 장갑 착용 전에 시행한다.

라) 물과 소독비누를 이용하는 외과적 손위생

- (1) 눈에 띄게 오염이 되었다면 물과 비누로 손을 먼저 씻는다.
- (2) 7.5% 일회용 포비돈 브러쉬나 4% 클로르헥시딘 소독제가 함유된 일회용 브러쉬를 이용하여 2~5분 동안 손톱 밑부터 손가락 사이, 손바닥, 손등, 팔과 팔꿈치 위 5cm까지 닦는다.
- (3) 손을 닦는 동안 손끝을 위로 향하게 하여 물이 팔꿈치 방향으로 흐르게 하면서 손과 물로 헹구고, 멸균타월로 닦는다.

나. 감염성 질환자 관리

- 1) 감염환자는 EMR '감염'등록창, 환자인식밴드 스티커를 통해 감염정보를 확인한다.
- 2) 감염환자 시술 시 시술실 출입문에 감염성 질환자의 시술임을 표시하고 시술 참여인력과 공유한다.
- 3) 감염이 있거나 감염 가능성이 있는 시술은 담당의사 판단하에 전염력이 소실될 때까지 시술을 제한하거나, 불가피하게 시술을 할 경우에는 가능한 마지막 시간으로 조정하여 적절한 보호구를 착용한 후 시행한다.
- 4) 세부사항은 《 8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리 》 규정에 따른다.

3. 환경관리

가. 시술장의 구역 구분

〈표 1. 시술장 구역구분〉

구역	장 소	복 장
제한 구역	시술이 직접 진행되는 방	시술복, 모자, 시술실용 실내화, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑 필요시 안면보호구(고글 또는 Face shield) 착용
준제한 구역	멸균물품 보관실, 시술실, 시술실 주변의 지원영역 준비실, 장비 보관실, 마취 회복실, Station	시술복, 모자, 마스크, 실내화 또는 신발커버
비제한 구역	외부입구, 남녀 탈의실, 오염세탁물 보관실 등	평상복 착용가능, 시술복 착용자와 교차가능

나. 통행 제한 및 출입문 관리

- 1) 시술실 감염관리를 위하여 시술실 내 출입을 제한한다.
- 2) 시술실 출입문에는 시술 중임을 알리는 표식을 한다.
- 3) 시술 중 시술실 출입은 최소한으로 하며 시술실 문은 장비, 의료인, 환자의 출입 시를 제외하고 항상 닫은 상태를 유지한다.

다. 청소 및 소독

- 1) 시술 중 육안으로 보이는 혈액과 체액으로 인해 기구나 표면이 오염되었을 때에는 소독제를 이용하여 오염된 곳을 소독한다.
- 2) 매 시술 종료 후 시술실 바닥은 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액을 이용하여 소독한다.
- 3) 마지막 시술이 끝난 후에는 시술실 모든 환경, 시술 침대, 모든 장비와 비품 등을 소독제를 이용하여 소독한다.
- 4) 혈액이나 체액이 쏟아진 경우
 - 가) 소량인 경우(10ml 미만): 소독티슈 또는 알코올 솜을 이용하여 닦는다.
 - 나) 다량인 경우(10ml 이상): Spill kit 사용하여 처리한다.
- 5) 감염환자 시술 후에는 전파경로에 따른 별도의 청소 및 소독을 한다.
- 6) 기타 시술실 환경관리는 《8.6 환자치료영역 환경관리》규정에 따른다.

라. 환기 및 양압 관리

- 1) 시술실은 양압이 유지되고 시간당 15회 이상 공기순환이 이루어져야 한다.
- 2) 시술실은 공기여과를 위해 HEPA Filter를 설치하고 연 1회 교체하며, 세부사항은 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따른다.
- 3) 시술실의 온도는 20~23℃, 습도는 30~60%를 유지하고, 매일 모니터링하고 기록한다.
- 4) 매일 업무 시작 전 해당 시술실 담당자가 차압계를 이용하여 양압상태를 점검하고, 문제 발생 시 시설관리팀에 요청하여 조치하도록 한다.

마. 의료폐기물 관리

- 1) 시술 중 발생한 의료폐기물은 수집, 이동, 처리과정 중 주변환경의 오염을 최소화하도록 한다.
- 2) 의료폐기물 취급 시에는 장갑, 마스크 등 보호장구를 착용한다.
- 3) 의료폐기물 관리는 《11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리》 규정에 따른다.

바. 세탁물 관리

- 1) 시술 중에 사용된 모든 세탁물은 오염으로 간주하여 오염세탁물로 처리한다.
- 2) 시술 시 사용한 린넨은 시술이 끝나면 방수 처리된 주황색 햄퍼에 담아 완전히 밀봉하여 처리한다.
- 3) 세탁물은 밀봉하여 주변 환경을 오염시키지 않도록 안전하게 이동·운반한다.
- 4) 세탁물 관리와 관련된 내용은 《8.5.2 세탁물 관리》 규정에 따른다.

4. 기구의 멸균 및 소독관리

가. 기구의 수거방법

- 1) 시술 시 사용한 기구는 청결한 물품이나 환경, 환자나 의료진을 오염시키지 않도록 전용 용기에 넣은 후 중앙공급실에 멸균 의뢰한다.

나. 멸균 및 소독 물품의 관리

- 1) 멸균물품은 필요한 경우 이외에는 만지지 않도록 한다.
- 2) 멸균 물품은 문이 있는 보관장에 보관하고, 보관장은 주 1회(월요일) 소독제를 이용하여 청소한다.
- 3) 멸균 물품에는 멸균일자과 유효일자가 표시되어있어야 한다.
- 4) 멸균 물품 보관 시 멸균확인체계와 제품명이 보이도록 진열하며, 유효일자가 빠른 것부터 사용될 수 있게 배치하여 선입선출이 되도록 한다.

- 5) 유효일자 확인은 매일 아침 기구 Count 시 확인하고, 재소독은 매주 월요일에 시행한다.
- 6) 멸균 물품이 다음의 상태일 때 불결한 것으로 간주하여 재멸균한다.
 - 가) 포장지에 구멍이 난 경우
 - 나) 포장지가 찢었을 경우
 - 다) 물품이 바닥에 떨어진 경우
 - 라) 화학적 지시자(Indicator)가 떨어진 경우
- 7) 기타 멸균 및 소독물품 관리는 《8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리》 규정에 따른다.

5. 시술실 인력의 복장 및 보호구 착용

가. 복장 (부록2. 시술실 출입복장)

- 1) 시술자와 보조 시술자는 시술복, 모자, 마스크, 가운, 멸균장갑, 필요 시 보안경 또는 안면보호대를 착용하고 시술한다.
- 2) 모자는 머리카락이 보이지 않도록 착용한다.
- 3) 마스크는 코와 입이 완전히 덮도록 착용하며, 시술 중 마스크가 오염되면 즉시 교환한다.
- 4) 시술 도중 장갑에 구멍이 나면 즉시 새것으로 교환한다.
- 5) 방사선 방호구는 시술이 끝난 후 즉시 소독티슈로 닦으며 오염 발생 즉시 소독한다.
- 6) 방사선 방호구는 멸균장갑 전에 착용하며 무균적 영역이 오염되지 않도록 주의한다.
- 7) 시술에 참여하는 직원은 정해진 근무복을 착용하고 매일 교환하며, 오염 발생 즉시 교환한다.
- 8) 시술장 직원이 외부로 나갈 때는 사복으로 갈아입거나 시술복 위에 덧가운을 착용하고, 시술장으로 복귀 시 새 시술복으로 갈아입는다.
- 9) 방문자는 원칙적으로 시술장 출입을 금지한다. 단, 출입하고자 할 때는 모자, 마스크, 청결 덧가운, 청결신발 등을 착용한다.

부록

1. 외과적 손위생 방법
2. 시술실 출입복장

관련 근거

1. 질병관리청, 의료관련감염표준예방지침, 2017.
2. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.
3. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.
4. 질병관리청, 의료기관의 소독과 멸균지침, 2014.

부칙

1. 이 규정은 2018년 05월 23일 제정, 06월 01부터 시행한다.
2. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01부터 시행한다.
3. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
4. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

외과적 손위생 방법

1. 손위생 전 준비사항

- ① 장신구 제거(반지, 팔찌, 시계 등) ② 모자와 마스크 바르게 착용
- ③ 첫 수술 시 또는 손이 오염되었을 때 물과 비누로 손과 팔 씻기

2. 물과 소독비누 이용한 외과적 손위생(Surgical hand scrub) : 멸균브러시로 2~5분 마찰



① 흐르는 물(미온수)에 양손과 팔을 적시고 비누와 팔을 씻는다.



② 쉽게 잡을 수 있도록 소독솔을 개봉하고 스폰지면으로 충분히 거품을 낸다.



③ 브러시 솔면으로 손톱 밑을 스크럽한다.



④ 브러시 스폰지면으로 스크럽한다.
* 손가락 각 면 → 손바닥 → 손등 → 손등 밖 → 팔꿈치 5cm 위

반대쪽 팔
③④
과정 반복

2~5분 동안 마찰



⑤ 손이 항상 팔꿈치보다 위쪽으로 향하게 하고 흐르는 물로 행군다.




⑥ 손을 팔꿈치보다 높게 유지하고 수술실로 이동 후, 멸균수건을 이용하여 멸균타올로 닦는다.

부록2. 시술실 출입복장

시술실 출입 복장

방문출입자	시술실 근무자		시술자·시술참여자
			
<p>◎ 청결 덧가운, 모자, 시술실용 실내화, 마스크를 착용한다.</p>	<p>◎ 시술 참여와 관계없이 시술실을 출입하는 직원은 시술복, 모자, 마스크, 내부용 실내화를 착용한다.</p> <p>◎ 방사선 방호구는 멸균 가운과 멸균 장갑을 착용하기 전에 착용한다.</p>		<p>◎ 시술복, 모자, 시술실용 실내화, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑을 착용한다.</p> <p>◎ 필요시 안면보호구(고글 또는 Face shield)를 착용한다.</p> <p>◎ 모자는 머리카락이 완전히 덮이도록 착용하며, 마스크로 입과 코를 충분히 가린다.</p>

	내시경실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-06호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(5) 내시경실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한소화기내시경 간호학회, 소화기내시경 세척 및 소독의 길잡이, 2015.		

제 1조 목적(Purpose)

내시경실에서 환경관리와 의료기기 및 물품관리, 내시경에 맞는 소독 지침을 철저히 준수하여 점막에 접촉하는 내시경으로 인한 의료관련감염을 예방하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. 내시경(Endoscope): 내장 장기 또는 체강 내부를 직접 볼 수 있도록 만든 의료기구를 말한다.
2. 내시경 부속물: 내시경 검사에 사용되는 물품으로 생검 겸자, 흡인밸브, 기타 검사 치료에 사용되는 물품을 말한다.
3. 세척(Cleaning): 물과 세정제를 이용하여 내시경으로부터 오염물질을 제거하는 것을 말한다.
4. 소독(Disinfection): 미생물에 부착된 세균성 포자를 제외한 병원성 미생물을 소독제를 이용하여 제거하는 과정을 말한다.
5. 높은 수준 소독(High level disinfection): 아포를 제외한 모든 미생물을 사멸하는 것을 말한다.
6. 멸균(Sterilization): 아포를 포함한 모든 미생물을 사멸시키는 것으로 고압증기(Autoclave), 건열(Dry heat), Ethylene Oxide Gas, 화학멸균 등을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 내시경실의 의료관련감염 발생 위험을 감소시키기 위해 환자 관리, 환경관리, 기구 및 물품 관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자 관리

가. 손위생

- 1) 검사자는 검사 전, 후 손위생을 시행한다.
- 2) 손위생은 행위 바로 직전 또는 바로 직후에 실시하고, 장갑 착용과 관계없이 실시한다.
- 3) 손위생 시점 및 방법은 《1.5 손위생 수행》규정에 따라 철저히 수행한다.

나. 표준주의

- 1) 내시경실에 입실하는 모든 환자에게 표준주의를 적용한다.
- 2) 의료관련 예방을 위하여 침습적인 시술 또는 처치 시 무균술을 준수한다.
- 3) 환자 간 또는 환자와 직원 간의 미생물 전파 위험을 감소시키기 위해 혈액 및 체액, 분비물에 접촉할 때는 표준주의 지침에 따라 보호구를 착용한다.

다. 감염성 질환자 관리

- 1) 감염이 확인 또는 의심되는 환자들에 대해서는 《8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리》 규정에 따라 관리한다.
- 2) 공기주의 적용이 필요한 환자(예: 활동성 폐결핵 등) 등 감염성 질환에 이환되었거나 의심되는 환자의 검사는 가능한 전염력이 있는 기간에는 검사를 시행하지 않으며, 검사가 필요한 경우 당일 마지막 일정으로 검사를 진행한다.
- 3) 감염성 질환자 접촉 시에는 《8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리》에 따라 전파경로별 적절한 보호구를 착용한다.
- 4) 감염질환 환자의 시술을 마친 후에는 모든 접촉표면을 소독한 후 다음 시술을 시행한다.

2. 환경관리

가. 시술실과 세척실의 분리

- 1) 내시경 시술과 세척 및 소독이 이루어지는 공간은 교차감염 예방을 위해 분리한다.
- 2) 사용한 내시경을 소독하기 위해 재처리 장소로 운반 시 외부환경의 오염을 예방하기 위해 전용 밀폐용기에 넣고 뚜껑을 닫아 운반한다.

나. 환경 청소 및 소독

- 1) 내시경실의 작업대, 수평적 표면 및 모든 가구의 표면은 1회용 소독티슈를 이용하여 소독한다.
- 2) 내시경 검사대, 내시경 본체, 침상 주변은 검사가 끝난 직후 바로 소독티슈로 청소하고 상두대, 사무용 책상, 문손잡이 등도 매일 소독티슈로 청소한다.
- 3) 내시경실 바닥은 1일 1회 일과 종료 후 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액을 사용하여 닦고, 오염 시 추가로 청소한다.
- 4) 감염성 질환자의 검사종료 후에는 전파경로에 따른 별도의 청소 및 소독을 한다.
 - 가) C.difficile 감염증 환자의 경우 검사종료 후 5,000ppm 차아염소산나트륨(10배 희석 락스)을 이용하여 청소한다.
 - 나) 결핵균, 노로바이러스 환자의 경우 검사종료 후 1,000ppm 차아염소산나트륨(50배 희석 락스)을 이용하여 청소한다.
 - 다) 공기매개주의 환자 검사 후에는 퇴실 후 2시간 이상 창문을 열어 충분히 환기시키고 청소 시 N95 마스크 등 보호구를 착용한다.
 - 라) 그 외 세부적인 사항은 《 8.6 환자치료영역 환경관리 》규정에 따른다.

다. 의료폐기물 관리

내시경실의 의료폐기물 관리는 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

라. 세탁물 관리

- 1) 내시경실의 세탁물은 오염으로 간주하여 오염세탁물로 처리한다.
- 2) 사용한 린넨은 시술이 끝나면 방수 처리된 주황색 햄퍼에 담아 완전히 밀봉하여 처리한다.
- 3) 세탁물은 밀봉하여 주변 환경을 오염시키지 않도록 안전하게 이동·운반한다.
- 4) 세탁물 관리와 관련된 내용은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

3. 기구 및 물품 관리

가. 내시경 기기 관리

- 1) 전 세척.bed side 세정) (부록1. 내시경 세척과 소독절차)

- 가) 검사가 끝나면 내시경 기구를 체내로부터 제거한 후, 즉시 내시경 표면에 묻어있는 분비물을 효소세정제가 묻은 거즈로 닦는다.
 - 나) 내시경 선단을 효소세정제 희석액에 담그고 15초간 흡인한 후, 공기 중에서 10초간 흡인(송기)하여 내시경 채널에 남아있는 오물을 제거(송수)한다.
 - 다) 내시경을 본체에서 분리한 후 방수캡을 씌우고, 보관용기에 담아 세척실로 이동한다.
- 2) 세척
- 가) 세척하기 전 내시경 손상을 확인하기 위하여 각종 밸브를 제거한 후 누수 테스트를 시행한다. 누수가 확인되면 간단한 세척, 건조 후 즉시 수리 의뢰한다.
 - 나) 내시경 겉면은 부드러운 천이나 스펀지를 이용하여 닦는다.
 - 다) 내시경의 채널은 효소세정제를 묻힌 솔을 이용하여 흡인 밸브의 구멍에서 내시경 선단 방향 및 유니버셜코드 방향, 겸자구로부터 내시경 선단방향, 총 3방향으로 솔질을 시행한다. 이물질이 나오지 않을 때까지 여러 차례 솔질하고 행귀 혈액과 조직을 비롯한 유기물과 잔유물을 제거한다.
 - 라) 각 채널 입구와 흡인 및 송기, 송수버튼, 겸자공 밸브는 버튼용 세척솔을 이용하여 솔질한다.
 - 마) 세척 후 깨끗한 물로 충분히 행군다.
 - 바) 세척 시 사용하는 도구(솔, 스펀지 등)는 일회용을 사용하거나, 재사용할 경우 높은 수준 소독 또는 멸균 후 사용한다.
- 3) 소독
- 가) 내시경과 부속품(버튼류)은 사용 시마다 매회 높은 수준의 소독을 시행한다.
 - 나) 높은 수준 소독제의 소독 시간과 소독 주기는 제조사의 권고에 따른다.
 - 다) 내시경과 부속품은 높은 수준의 소독제에 완전히 침적시켜 소독제를 모든 채널에 통과시킨다.
 - 라) 자동세척 소독기의 소독과정이 중단된 경우, 소독이나 멸균의 효과를 기대하기 어려우므로 첫 단계부터 다시 시작한다.
 - 마) 자동세척 소독기로 소독하는 방법
 - (1) 자동세척 소독기로 누수검사를 시행할 수 있으며, 제조사의 권고대로 시행한다.
 - (2) 내시경과 내시경 부속품을 자동세척 소독기 내에 위치시키고, 자동세척 소독기의 연결 부위와 내시경의 채널을 연결시킨다.
 - 바) 자동세척 소독기 고장으로 수동 소독을 해야 할 경우 절차:
 - 세척 -> 침적(높은수준 소독액에 충분히 잠긴 상태로 5분 이상 침적) -> 행균(멸균 증류수로 충분히 행균)-> 70~90% 에탄올로 내시경 통로 씻어냄 -> 건조(압축공기)

〈표1. 원내 내시경 기구 소독제 종류〉

상품명	페라스텔 멀티샷
성분	과아세트산 4%
소독수준/적용시간	높은 수준 소독(5분)
소독주기/소독과정	7일/70회, 자동
승인기관	식품의약품안전처
주의사항	1. 자동세척기의 소독액은 매일 Test strip으로 유효농도를 확인하고 기록한다. * 최소 유효농도에 미치지 못하는 것으로 나오면 소독액을 즉시 폐기한다. ** Test strip의 사용 유효기간은 제조사 설명에 따르고 사용 부서에도 구매 내역서를 보관하도록 한다. 2. 사용기간(교환주기)이 다 된 소독제는 최소 유효농도와 관계없이 폐기한다.
Test strip 사용법	1. Strip을 페라스텔 멀티샷 활성액에 1초간 담근다. 2. Strip을 흔들어 Strip에 묻어있는 여분의 활성액을 제거한다. 3. 10초 후에 Strip을 판독한다.

4) 행굼

- 가) 자동세척건조기는 행굼까지 완료될 수 있으므로 제조사의 권고대로 시행한다.
- 나) 잔류 소독제의 독성 효과를 예방하기 위해 필터 처리된 정제수로 내시경과 채널 내부, 버튼, 밸브 등을 충분히 행굼야 하며 필터는 3개월~6개월 정도 단위로 교체한다.

5) 건조

- 70~90% 알코올로 채널을 행구고 Air gun(압축공기)를 통과하여 건조시킨다.

6) 보관

- 가) 재오염 및 손상을 방지할 수 있도록 문이 있는 보관장에 수직으로 걸어 보관한다.
- 나) 흡인 밸브, 송기/송수 밸브, 겸자공 고무마개 등의 부속기구는 분리된 상태로 보관한다.
- 다) 내시경 보관장은 문을 닫아두며, 미생물 번식 방지를 위해 보관장 내부를 매일 소독티슈로 닦아 청결하고 건조하게 유지한다.
- 라) 보관장에서 검사 및 시술 장소로 옮길 때 별도의 청결 전용용기에 멸균포를 깔고 내시경 기구를 담아서 이동한다.

나. 내시경 부속물

- 1) 내시경에 부착하는 흡인 밸브, 송기, 송수 밸브와 겸자공 고무마개 등은 높은 수준의 소독을 시행한 후 재사용할 수 있다.
- 2) 송수병은 멸균증류수를 넣어 사용하고, 사용 후 연결관과 함께 매일 멸균한다.
- 3) Suction Bottle은 매일 검사종료 후 400ppm으로 희석된 낮은 수준 소독제(바이오스팟)에 15분간 침적 후 깨끗하게 세척하고 건조하여 재사용한다.
- 4) 세척용 솔 : 일회용을 사용하거나, 재사용 시 자동세척기로 소독 및 건조하여 사용한다.
- 5) 일회용 주사침 및 일회용 생검 겸자는 재사용하지 않는다.
(부록2. 재사용 물품과 일회용 물품 목록)

4. 직원 감염관리

- 가. 환자의 혈액을 포함한 감염원 노출을 예방하기 위해 표준주의 지침을 준수한다.
- 나. 시술자와 시술에 참여하는 직원은 장갑과 일회용가운을 반드시 착용하고 시술하도록 한다.
- 다. 세척하는 직원은 보호구(방수앞치마, 장갑, 마스크, 보안경 또는 안면보호구)를 착용한다.
- 라. 내시경 시술자 및 보조자는 HIV, VDRL, B형간염, C형간염 환자 시술 시 보호안경을 추가로 착용한다. 활동성 결핵 및 홍역, 수두 환자 시술 시는 N95마스크를 착용한다.
(부록3. 내시경실 직원 복장)

5. 기타 감염관리

- 가. 소독이 완료된 내시경 기기에 대해 미생물 검사를 6개월마다 시행한다.
- 나. 내시경 관련 감염이 의심되거나 화학적 원인으로 인한 유행 발생 시에는 감염관리실로 연락하고, 감염관리실에서는 이에 대한 조사를 진행한 후 감염관리위원회에 보고한다.
- 다. 유행병 발생 시 조사할 수 있도록 내시경 장부에 등록번호, 환자명, 나이/성별, 시행 날짜와 시간, 검사종목, 내시경 번호, 소독기 번호 등을 기록하여 1년간 보관한다.
- 라. 내시경의 일련번호와 자동세척소독기의 일련번호는 부서에서 자체적으로 정한 번호를 사용하여도 무방하다(부록4. 내시경 관리 대장).

부록

1. 내시경 세척과 소독절차
2. 재사용 물품과 일회용 물품 목록
3. 내시경실 직원복장
4. 내시경 관리대장

관련 근거

1. 대한 소화기내시경간호학회, 소화기내시경 소독지침, 2010.
2. 대한 소화기내시경간호학회, 내시경실 감염관리지침, 2010.
3. 대한 소화기내시경간호학회, 소화기내시경 세척 및 소독의 길잡이, 2015.
4. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.
5. 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 내시경 세척과 소독 절차

내시경 세척과 소독 절차



1. Bed-side 세척

검사 후 바로 세척액을 묻힌 거즈로 scope 외부 표면 전체를 닦는다.



2. 채널 내 오염제거

내시경 선단을 세정액에 담근 후 흡인하고, 공기를 불어넣는 작업을 반복하여 채널 내 오염을 제거한다.



3. 세척실로 이동

오염전용 이동용기에 scope를 담아 뚜껑을 닫고 세척실로 이동한다.



4. 누수 점검과 표면 세척

제조사사의 권고에 따라 압력과 누수 점검을 하고 내시경 표면을 세척한다.



5. 채널 및 내부 세척

1. 채널에 맞는 세척솔로 송기, 송수공과 겸자공 내부 오염을 제거한다.
2. 흡인 버튼이 설치된 구멍에서 내시경 선단 방향과 유니버설 코드 방향 및 겸자공 입구로부터 내시경 선단 방향의 총 3방향으로 채널에 솔을 삽입하여 채널 내를 충분히 솔질한다.
3. 채널 끝까지 솔질을 한다.



6. 부속기구 세척

부속기구 내부를 전용 세척솔을 이용하여 꼼꼼하게 세척한다.



8. 자동세척 소독

1. 수기 세척이 끝나면 내시경과 부속 기구를 자동세척기에 넣는다.
2. 자동세척기에서 세척-소독-행균 과정을 거치며 높은 수준 소독제인 페라스텔 멀티샷을 사용한다.
* 사용주기: 70회/7일



9. 건조

1. 자동세척기에서 행균과정까지 마치면 내시경을 청결구역으로 옮겨 건조과정을 거친다.
2. 내시경 안쪽 채널은 70~90% 알코올 주입하고 압력공기(에어건)를 이용하여 건조한다.



10. 보관

1. 소독된 내시경과 부속 기구는 오염을 방지할 수 있는 방법으로 보관한다.
2. 내시경은 건조가 잘 되도록 수직으로 걸어 두며 선단부가 바닥에 닿지 않도록 한다.



부록2. 재사용 물품과 일회용 물품 목록

번호	재사용 물품	일회용(재사용할 수 없는 물품)
1	A/W button	Stent(Esophageal, Pyloric, Biliary, Colon)
2	Suction button	Disposable injector / Snare / Forcep
3	Biopsy valve	Endopiece
4	Over tube	Hemo clip
5	Hot Biopsy forcep(상·하부용)	ESD에 사용하는 모든 knife
6	Grasping forcep	ERCPC에 사용하는 모든 catheter
7	Channel cleaning brush	PEG 교체형, 일체형
8	Hemoclip device(상·하부용)	Clever Cut
9	Distal attachment	Needle Cut
10	Washing pipe(spray)	Visiglide Guide Wire
11	Water Bottle(송수병)	Zimmon billiary stent
12	Detachable snare device	Cotton-Leung billiary stent
13	Retrieval net	EVL kit
14	Polyp trap	Dual knife
15	Coagrasper	Flower Basket
16		Trapezoid Basket
17		
18		
19		
20		

부록3. 내시경실 직원 복장


내시경실 직원 복장

검사/시술자 및 참여자 복장	내시경 기구 세척 시 복장
	
<ul style="list-style-type: none"> ◎ 일회용 청결가운, 마스크, 장갑을 착용한다. ◎ 필요시 안면보호구(고글 또는 Face shield)를 착용한다. 	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 일회용 가운, 방수용 앞치마, 세척용 장갑, 마스크, 보안경 또는 안면보호구, 방수용 신발을 착용한다.

부록4. 내시경 관리 대장

내시경 관리대장 (202 년 월 일)

연 번	구분 외래 병동	시 간	이 름	등록 번호	성별 나이	검사종류		처 방 전	기 록	사 진	Dr.	Bx. 및 시술	내 시 경 No.	소 독 기 No.	담 당 자 서 명	
						EGD	Colon									
1		:			/											
2		:			/											
3		:			/											
4		:			/											
5		:			/											
6		:			/											
7		:			/											
8		:			/											
9		:			/											
10		:			/											
11		:			/											
12		:			/											
13		:			/											
14		:			/											
15		:			/											
16		:			/											
17		:			/											
18		:			/											
19		:			/											
20		:			/											

	인공신장실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-07호	제 정 일	2014.12.10
	관 련 인 증 기 준	8.1(6) 인공신장실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	질병관리청, 투석실에서의 감염관리 표준지침, 2010.		

제 1조 목적(Purpose)

인공신장실에서 시행하는 투석과 관련된 의료관련감염 발생의 위험을 예방하기 위해 적절할 감염 관리 활동을 수행하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **혈액투석(Hemodialysis):** 환자의 혈액을 투석기(인공신장기)에 통과시켜 혈액을 걸러낸 다음 이 혈액을 환자의 혈관에 다시 넣어주는 방법의 투석요법을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 투석의 전 과정은 무균술을 유지한다.
2. 투석 시 혈액이나 감염성 물질에 노출되는 것을 예방하기 위해 의료진은 표준예방지침을 준수한다.
3. 투석기구의 소독 및 관리는 소독과 멸균지침 및 인공신장실 감염관리지침을 따른다.
4. 투석 시술 및 기구 관리는 훈련된 의료인이 시행한다.
5. 투석 시 혈행성 감염질환의 전파를 예방하기 위해 인공신장실 감염관리 지침을 준수한다.
6. 투석용 카테터 삽입 등의 침습적 처치를 모니터하고 투석용수 및 투석액을 지침에 따라 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자 관리

가. 손 위생을 포함한 표준주의

- 1) 인공신장실에 입실하는 모든 환자들에게 표준주의를 적용한다.
- 2) 손 위생은 《 1.5 손위생 수행 》규정에 따라 철저히 수행한다.

나. 혈액투석 환자 관리

1) 투석준비

- 가) 혈관접근로를 확보하기 전에 카테터 출구 부위, 자가 동정맥루, 인조혈관 접근로에 감염징후(열, 오한, 발적, 통증 또는 분비물)가 있는지 확인한다.
- 나) 혈관접근로 확보 전 손 위생 후 멸균장갑을 착용한다.
- 다) 투석과정 중 카테터 조작은 꼭 필요한 경우에 실시한다.

2) 카테터 관리

- 가) 카테터 삽입 시에는 알코올이 포함된 2% 클로르헥시딘 글루코네이트 또는 10% 포비돈 아이오다인으로 피부 소독 후 건조를 확인하고 카테터를 삽입한다.

나) 카테터 삽입부위의 피부소독은 카테터 출구로부터 시작하여 원을 그리면서 바깥쪽으로 소독액을 도포하며, 드레싱 적용 전 완전히 건조시킨다.

다) 투석 혈관부위를 처치할 때와 삽입 시에는 무균술을 적용한다.

라) 투석 카테터 삽입부위 감염증상(발열, 오한, 발적, 통증 또는 분비물)이 발생하면 즉시 알리도록 교육한다.

마) 의료진은 매 투석 시 카테터 삽입 부위를 관찰한다.

3) 자가 동정맥루 천자

가) 피부 소독 전 천자 부위를 결정하기 위해 자가 동정맥루를 만져보고 점검한다.

나) 동맥바늘은 원위부, 정맥바늘은 근위부에 위치한다.

다) 천자부위를 중심으로 2% 클로르헥시딘 글루코네이트 또는 10% 포비돈 아이오다인으로 원을 그리듯 소독하고 자연 건조 시킨다.

라) 동맥바늘을 삽입하되 동정맥 연결 부위로부터 적어도 3~5cm 떨어진 위치에서 주사바늘 빗면이 위를 보도록 20도 각도로 순방향 또는 역방향으로 천자한다.

마) 정맥바늘은 동맥바늘의 위치로부터 3~5cm 간격을 두고 같은 각도로 순방향으로 천자한다.

바) 자가 동정맥루 천자에 실패하였을 경우 지혈 후 장갑을 교환하고 피부를 다시 소독한 뒤 천자과정을 반복한다.

사) 의료진은 매 투석 시마다 카테터 삽입 부위를 관찰한다.

4) 인조혈관 접근로 천자

접근 및 천자 방법은 자가 동정맥루와 같으나, 주사바늘 빗면이 위를 보도록 45도 각도로 천자한다.

다. 감염성 질환자 관리

1) 감염이 의심 또는 확진된 환자는 《8.8 감염성질환 및 면역저하 환자관리》에 따라 관리한다.

2) 환자가 감염성 질환에 이환 되었거나 의심이 된다면 인공신장실 내 격리실로 배치하고, 직원 간 공유가 가능하도록 격리실 앞에 격리표지를 부착한다.

3) 투석을 시행하기 전 환자 영역에 개별 의료기구 및 격리의료폐기물 전용 용기 등을 준비한다.

4) 의료진은 환자 접촉 시 적절한 보호구(가운, 장갑 등)를 착용하고, 환자의 투석영역을 떠날 때 보호구를 벗고 손 위생을 수행한다.

5) 활동성 폐결핵 등 공기주의 환자 투석 시 환자에게 수술용 마스크를 착용하게 하고 직원은 N95 마스크를 착용하고 격리지침을 준수하며 투석을 실시한다.

라. 혈행성 감염원 환자 관리

1) 최초 투석 시작 시 모든 환자의 혈행성 감염질환 감염 상태를 확인하기 위해 HBV, HCV, HIV, VDRL 검사를 시행한다.

2) 투석 환자의 혈행성 감염질환 확인을 위해 혈액투석 환자 적정성 평가에 따른 주기적인 검사를 시행한다(부록1. 혈액투석 환자 적정성 평가 시 검사항목).

3) B형간염 대상자 관리

가) HBsAg 양성 환자는 별도의 장비, 물품 등이 준비된 별도의 분리된 B형간염 환자 전용 공간에서 투석 기계와 물품을 구분하여 사용한다.

나) B형간염 항체가 없는 환자는 예방접종을 하도록 권장한다.

4) C형간염, VDRL, HIV 양성 환자 관리

담당 의료진은 혈액 및 체액에 노출되지 않도록 표준주의를 철저히 준수한다.

2. 환경관리

가. 물품 및 환경관리

- 1) 투석용수 정화 및 저장탱크는 별도의 구획 공간에서 관리한다.
- 2) 투석 시 사용되는 물품은 모두 1회용으로 사용하되, 지혈대 등 재사용 물품은 사용 후 즉시 소독티슈로 닦는다.
- 3) 멸균물품은 오염이 되지 않게 전용 물품장에 보관한다.
- 4) 그 외 기구 관리는 《8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리》 규정에 따른다.
- 5) 인공신장실 치료영역 환경 청소 및 소독 방법
 - 가) 투석기계 표면은 매 환자 투석 종료 후 소독티슈로 닦는다.
 - 나) 침대, 의자, 의료장비 등의 표면은 매일 그리고 오염 시 소독티슈를 이용하여 닦는다.
 - 다) 인공신장실 바닥은 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액을 이용하여 닦고, 오염 시 추가로 청소한다.
 - 라) 혈액, 체액을 엮지르거나 떨어뜨렸을 때, 소량(10ml 미만)일 경우 알코올 솜이나 소독티슈로 닦고, 다량(10ml 이상)일 경우 Spill kit를 사용하여 처리한다.
 - 마) 공기매개 질환 환자 투석이 끝난 후에는 N95 마스크를 포함한 보호구를 착용하고 격리실 내부 모든 환경표면을 소독하며 2시간 이상 환기한다.
 - 바) 그 외 일반적인 환경 청소 및 소독 관련 사항은 《 8.6 환자치료영역 환경관리 》 규정에 따른다.

나. 의료폐기물의 관리

인공신장실 의료폐기물은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

다. 세탁물 관리

- 1) 베개커버와 시트는 매 환자마다 투석 종료 후 교환한다.
- 2) 인공신장실 세탁물은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

3. 투석기계 및 투석액 관리

가. 투석기계 관리

- 1) 투석기계의 외부표면은 매 환자마다 소독티슈를 이용하여 닦는다.
- 2) 투석 기계 내부소독 방법 (부록 2. 투석기 내부소독 매뉴얼)
 - 가) 매일 소독
 - (1) Artis: Heating(44분), Clean cart 소독
 - (2) Phoenix: Chemical disinfection(40분), 헤모크린 소독
 - 나) 1 shift 와 2 shift 사이 소독
 - (1) Artis: Rinse(10분)
 - (2) Phoenix: Rinse(19분)
 - 다) RO(Reverse Osmosis) 소독
 - (1) 투석실 RO: 주 1회 heating 소독, Chemical disinfection으로 6개월마다 업체 관리자가 헤모크린으로 정수기 및 배관 소독한다.
 - (2) Portable RO: Chemical disinfection으로 3개월마다 업체 관리자가 헤모크린으로 소독한다.
 - (3) 신장실 RO 멤브레인 및 전처리 내용물은 3년마다 교체한다.

- (가) Portable RO: 카본필터 3개월에 1회
- (나) 프리 필터(5micRO): 1개월에 1회
- (다) Portable RO 정기점검은 1개월에 1회 시행
- 라) Portable 투석기계 소독
 - (1) 3회/주: Chemical disinfection(40분), 헤모크린 소독(72시간 이내), 72시간 내 투석 시에는 Rinse(19분) 후 투석 진행
 - (2) Portable 투석기계 감염환자 사용 시에는 Chemical disinfection(헤모크린)으로 2회 시행
 - (3) 매 기계소독(chemical) 시 portable RO Check list 점검 및 소독
- 마) 감염환자 투석 후 투석기계 소독
 - (1) Artis: Heating(44분), Clean cart 소독 2회
 - (2) Phoenix: Chemical disinfection(헤모크린)으로 소독 2회
- 바) Portable 투석기계는 중환자실에 비치하고, 인공신장실에서 관리 및 소독을 실시한다.
- 사) 투석용수 및 투석액의 배양검사에서 AAMI(association for the Advancement of Medical Instrumentation) 기준치를 벗어나면 소독주기와 관계없이 업체에 연락해 기계소독, RO소독을 실시하고 재검사를 진행한다.
- 나. 투석용수(Water) 및 투석액(Dialysate) 관리
 - 1) 투석에 사용되는 물 공급 시스템은 정기적인 관리가 필요하며 AAMI 기준에 부합되어야 한다.
 - 2) 투석용수 및 투석액의 미생물배양검사, 내독소 검사, 미세화학물 검사는 주기적으로 시행한다.

〈표 1. 수질검사 실시 주기〉

종류	투석용수	투석액	비고
미생물 배양검사	월 1회	월 1회	매월 총 투석기의 대수/12개월 분할하여 실시
내독소 검사	월 1회	분기별	
미세화학물 검사	연 1회	연 1회	외부업체에 의뢰

※ 수질검사 주기 기준: 건강보험심사평가원, 혈액투석 적정성평가

- 3) 투석용수 및 투석액에 대한 미생물 배양 검사결과가 허용한계를 초과하지 않아야 한다. (부록 3. 미생물학적 검사결과 평가와 교정조치 흐름도)

〈표 2. 최대 허용가능 미생물 검사수준〉

구분	허용한계		교정한계	
	세균수(CFU/ml)	내독소(EU/ml)	세균수(CFU/ml)	내독소(EU/ml)
투석용수	100	0.25	50	0.125
투석액	100	0.25	50	0.125

4) 투석액이나 투석용수에 대한 검사는 검체 수집 방법에 대해 교육을 받은 간호사가 실시한다. (부록 4. 투석액 및 투석용수 검체 채취방법)

가) 투석용수 검체 수집

- (1) 투석용수가 운반되는 시스템을 거치기 전 용수가 직접 용출되는 꼭지(Sample tap)에서 수집한다.
- (2) 배관밸브를 개방하여 60초 동안 물을 흘려보낸다.
- (3) Sample tap을 알코올 솜으로 소독 후 건조한다.
- (4) 멸균용기에 30ml를 받는다.

나) 투석액 검체 수집

- (1) 투석액 검체 채취 포트는 알코올 솜으로 소독하고 건조시킨다.
- (2) 50ml 주사기를 이용하여 무균적으로 50ml를 채취한 후 버리며, 새로운 멸균 주사기로 약 30ml 이상을 채취하여 멸균된 용기에 수집한다.

5) 투석액과 투석용수에 대한 배양검사와 내독소 검사결과는 문서로 보관한다.

4. 직원 관리

가. 환자의 혈액을 포함한 감염원 노출을 예방하기 위해 표준주의 지침을 준수한다.

나. 업무 중 혈액에 노출되거나 사용한 바늘에 찔리지 않도록 주의하며, 감염노출 발생 시 《10.7.3 직원 감염노출 안전사고 관리》규정에 따른다.

다. 모든 직원은 B형간염 항원, 항체 검사결과를 파악하고, B형간염 항체가 없는 직원은 예방접종을 시행한다.

5. 방문객 관리

가. 인공신장실의 감염을 예방하기 위하여 보호자 외 방문객을 제한한다.

나. 인공신장실 내에서는 음식 및 음료반입을 제한한다.

부록

1. 혈액투석환자 적정성평가 시 검사항목
2. 투석기 내부소독 매뉴얼
3. 미생물학적 검사결과 평가와 교정조치 흐름도
4. 투석액 및 투석용수 검체 채취방법

관련 근거

1. 대한의료관련 감염관리학회, 대한의료관련 감염관리(제 5판), 한미의학, 2017.
2. 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.
3. 질병관리청, 투석실에서의 감염관리 표준지침 개발, 2017.
4. 대한의학회, 대한신장학회, 인공신장실 감염관리 지침, 한미의학, 2017.
5. 대한병원감염관리간호사회, 감염관리학, 현문사, 2012.
6. 건강보험심사평가원, 혈액투석 적정성평가 계획, 2020.

부칙

1. 이 규정은 2014년 12월 10일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2016년 12월 10일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월01일부터 시행한다.
4. 이 규정은 2020년 5월 19일에 개정, 06월01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 혈액투석 환자 적정성 평가 시 검사항목

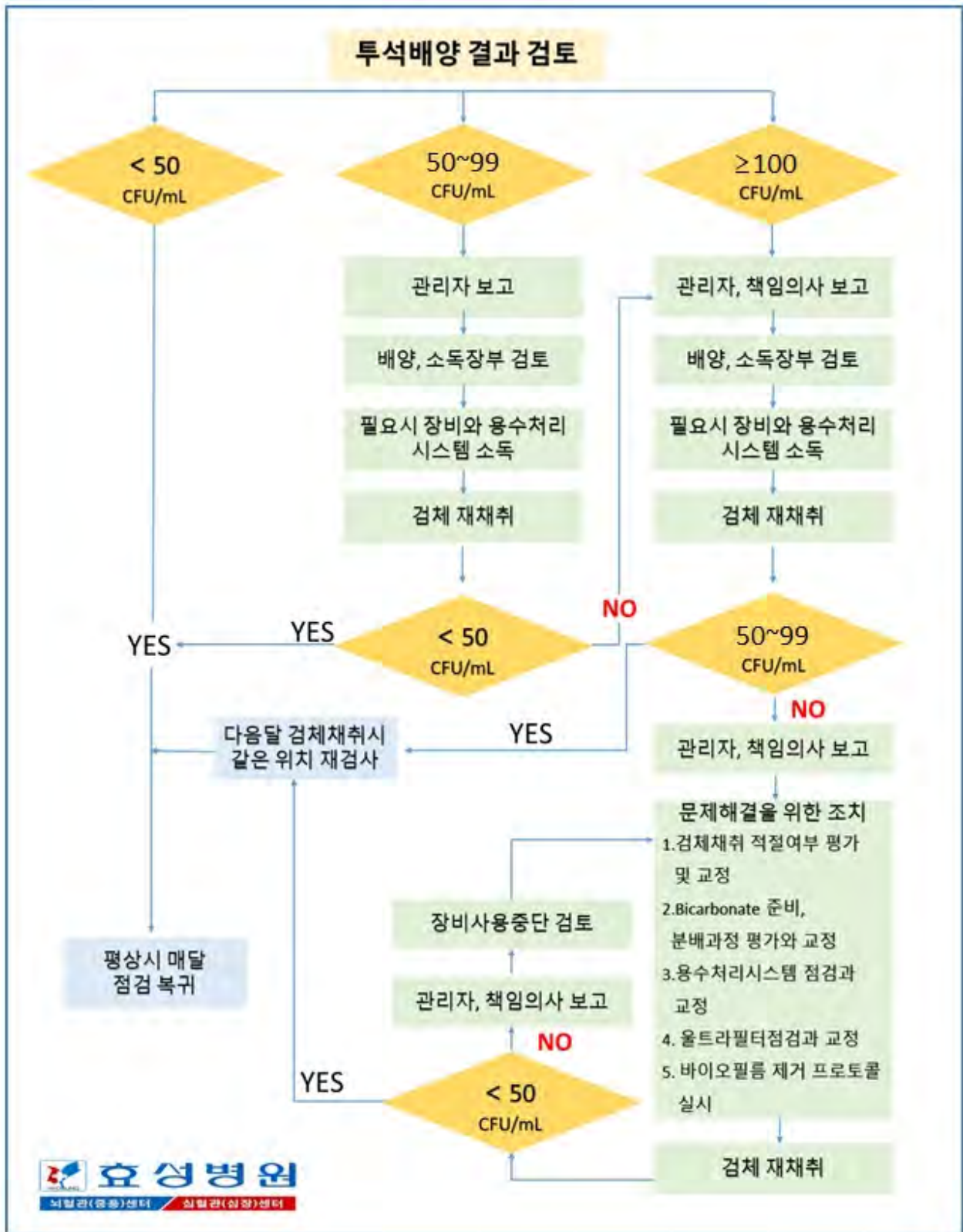
검사주기	분류	검사명
1개월 (17가지 검사 항목)	혈액학 검사	Hemoglobin (Hb)-광전비색법
		Hematocrit (Hct)
		WBC Count
		Platelet Count
	혈장단백검사	Total protein
		Albumin
	효소검사	AST(SGOT)
		ALT(SGPT)
		Alkaline Phosphatase
	일반화학검사	Glucose(정량)
		BUN
		Creatinine
		Uric Acid
		Na
		K
		P
Total Ca		
3개월 (9가지 검사 항목)	지질, 영양 관련 검사	total Cholesterol
		HDL - Cholesterol
		Triglyceride
		TIBC
		Ferritin
		Fe
	내분비검사	PTH
	일반화학검사	HbA1C(당노환자만 해당)
방사선 단순영상 진단	Chest PA	
6개월 (3가지 검사 항목)	바이러스성 간염 혈청검사	HBs Ag
		HBs Ab
		HCV Ab
12개월 (3가지 검사 항목)	순환기 기능검사	EKG
	감염증 혈청검사	VDRL
		HIV Ab

부록2. 투석기 내부소독 매뉴얼

투석기 내부소독 매뉴얼

Artis
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Clean cart-A : 월 2회(매월 15일, 마지막 일) ▷ Clean cart-C : 매일 기계사용 종료 시 (단 15일, 말일 Clean cart-A 소독일은 제외) ▷ 사용하지 않는 기계 : Cleancart-C 주 3회(월/수/금), 소독 간격 72시간 이내
Phoenix
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Heat : 월 1회(매월 마지막 일) ▷ Hemoclean : 매일 기계사용 종료 시 ▷ 사용하지 않는 기계 : 헤모크린 주 3회(월,수,금), 소독 간격 72시간 이내
Portable - Phoenix
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Heat: 월 1회(매월 마지막 일) ▷ Hemoclean: 환자 투석 후 기계사용 종료 시 ▷ 사용하지 않을 시: Hemoclean 주 3회(월/수/금), 소독 간격 72시간 이내 ▷ 응급투석 발생 시 요일 변동가능 함

부록3. 미생물학적 검사결과 평가와 교정조치 흐름도



부록4. 투석액 및 투석용수 검체 채취방법


투석액 및 투석용수 검체 채취방법

1. 검체 수집방법

투석액		투석용수	
혈액투석기계 Sample port에서 채취		신장실로 들어오기 전 배관에서 채취	
준비물: 멸균장갑, 알코올 솜, 50ml 주사기, 멸균 검체용기			
① 손위생 수행 후 멸균장갑 착용		① 손위생 수행 후 멸균장갑 착용	
	② Sample port를 알코올 솜으로 소독 후 건조		② 배관밸브를 개방하여 60초 동안 물을 흘려보냄
	③ 주사기를 이용해 무균적으로 50ml를 채취 후 버림		③ Sample tap을 알코올 솜으로 소독 후 건조
	④ 새로운 주사기를 사용하여 무균적으로 30ml 채취		④ 주사기를 이용해 무균적으로 30ml를 채취하여 멸균용기에 수집
	⑤ 멸균용기에 수집		

2. 최대 허용가능 미생물 검사 수준

구분	검체채취	검사주기			허용한계		교정한계	
		문제발생시	정기		세균수 (CFU/ml)	내독소 (EU/ml)	세균수 (CFU/ml)	내독소 (EU/ml)
			미생물	내독소				
투석액	투석기전체	교정수준까지	월별	월별	100	0.25	50	0.125
투석용수	정수	교정수준까지	월별	분기별	100	0.25	50	0.125

	물리재활치료실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-08호	제 정 일	2016.06.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(7) 재활치료실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	물리재활치료실, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012		

제 1조 목적(Purpose)

재활치료는 다양한 재활 서비스를 제공하는 치료과정의 특성상 환자와의 신체접촉이 빈번하며 재활치료에 사용된 기구나 장비로 인해 치료사나 치료를 받는 환자들에게 감염을 전파시킬 수 있다. 재활치료실 감염관리지침을 준수하여 재활치료과정에서 발생할 수 있는 감염전파의 기회를 줄이고 안전한 치료환경에서 환자들에게 양질의 의료서비스를 제공하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 1. 재활치료(Rehabilitation):** 장애를 가진 사람이 가질 수 있는 최적의 신체적, 감각적, 지능적, 심리적, 사회적 수준을 성취하고 유지하려는 노력으로 수행하는 모든 치료를 말한다.
- 2. 재활치료실:** 재활치료를 수행하는 부서로 운동치료파트, 물리치료파트(통증치료실), 작업치료파트, 언어치료파트 등을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 재활치료실의 의료관련감염 발생 위험을 감소시키기 위해 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품 관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자관리

가. 표준주의 준수

- 1) 재활치료실에 입실하는 모든 환자들에 대해 표준주의를 적용한다.
- 2) 각 치료실 입구에 손 소독제를 비치한다.
- 3) 재활치료를 받는 환자와 직원은 치료 시작 전과 후, 다른 곳으로 이동 시 손위생을 한다.
- 4) 환자 간 또는 환자와 직원 간의 미생물 전파 위험을 감소시키기 위해 혈액 및 체액, 분비물에 접촉할 때는 적절한 보호구(가운 장갑, 마스크)를 착용한다.
- 5) 손위생은 《 1.5 손위생 수행 》 규정에 따라 철저히 수행한다.

나. 재활치료실 이동 전 환자 준비사항

- 1) 치료실로 입실 전 환자복은 청결한 상태를 유지한다.
- 2) 손과 얼굴 등 개인위생을 청결히 한 후 이동한다.
- 3) 기저귀를 착용하는 환자는 치료 전 새 기저귀로 교환한 후 이동한다.
- 4) 상처 부위는 드레싱 후 완전히 덮이도록 한다.

- 5) 소변 주머니나 배액관을 가진 환자는 배액분비물이 주변을 오염시키지 않도록 미리 조치한다.
- 6) 기관지 분비물이 많은 경우 치료실로 이동 전 흡인을 시행한다.

다. 감염성 질환자 관리

- 1) 공기주의(예 : 활동성 폐결핵)의 경우, 전염력이 있는 기간에는 재활치료실에서 치료를 시행하지 않는 것을 원칙으로 한다.
- 2) 비말주의 및 접촉주의 환자는 가능한 한 병실에서 재활치료를 시행하도록 하며, 부득이하게 치료실을 이용하는 경우 일과 마지막 시간으로 조정하고 다른 환자와 분리하며 최소한의 인력으로 치료한다.
- 3) 감염성 질환자 치료 시 《8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리》에 전파 경로에 따라 적절한 보호구를 착용한다.
- 4) 감염병 질환자의 치료 및 검사 후 기구와 물품은 즉시 지침에 따라 소독 및 폐기를 한다.

〈표1. 격리지침을 준수해야 할 감염성 질환〉

구분	질환	보호구	비고
공기주의	· 활동성 결핵, 파종성 대상포진, 홍역 등	N95마스크	가능한 전염력이 소실된 것을 확인한 이후 치료
비말주의	· 인플루엔자, 백일해 등 · 심한 호흡기증상이 있는 환자	수술용 마스크	
접촉주의	· 다제내성균: VRSA, VISA, CRE, VRE, MRAB, MRPA 환자 · 옴, A형간염 등	일회용 가운, 장갑	
표준주의	· 큰 개방 창상을 가지고 있는 환자 · 광범위 화상 환자 · 다량의 삼출물, 오염물(대변, 객담, 배액 등)에 의한 오염이 우려될 경우 · 그 외 감염질환 전파가 우려된다고 판단되는 경우	필요시 보호구 착용 (장갑, 일회용 가운 등)	

5) 감염정보 확인

- 가) 사전에 예약된 치료환자는 예약명단 확인 시 EMR 프로그램 내 ‘감염’정보창을 통해 감염병 질환 및 격리주의를 확인하고, 필요 시 해당 환자가 입원중인 병동이나 외래에서 감염정보를 전달받아 공유한다.
- 나) 통증치료 등 당일치료가 접수된 환자도 가)의 절차에 따른다.

2. 환경관리

가. 시설

- 1) 재활치료실은 치료사와 환자 그리고 휠체어가 이동할 수 있고, 치료용 매트와 운동장비 등을 배치하기에 충분한 공간 및 개방된 구조시설을 갖추도록 한다.
- 2) 치료의 동선을 고려하여 매 환자마다 손위생을 실시할 수 있도록 손위생 자원을 구비한다.
- 3) 치료 매트와 테이블 등은 쉽게 청소할 수 있는 불투과성 소재를 사용한다.

나. 청소

- 1) 매 환자마다 치료기구, 치료대, 매트, 기계를 소독티슈를 이용하여 닦고 오염 시 즉시 추가로 닦는다.
- 2) 치료실의 바닥은 1일 1회 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액을 이용하여 닦고 오염 시 추가로 청소한다.
- 3) 혈액이나 체액을 바닥에 흘렸을 경우, Spill kit 사용지침에 따른다.
- 4) 그 외 환경관리와 관련된 내용은 《8.6 환자치료영역 환경관리》규정에 따른다.

다. 세탁물 관리

- 1) 사용 전 세탁물은 청결한 장소에 보관한다.
- 2) 치료 시 사용한 수건 및 린넨 등은 사용 후 매 환자마다 교환한다.
- 3) 사용한 세탁물은 전용 수집용기에 수거하여 밀봉하여 운반한다.
- 4) 커튼은 분기별로 3개월마다 교체하며 눈에 보이는 오염이 있는 경우 즉시 교체한다.
- 5) 그 외 세탁물 관리와 관련된 내용은 《 8.5.2. 세탁물 관리 》규정에 따른다.

라. 의료폐기물 관리

- 1) 물리재활치료실 의료폐기물과 관련된 내용은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》규정에 따른다.

3. 기구 및 물품 관리

가. 모든 환자는 기구와 물품을 사용하기 전에 손위생을 한다.

나. 환자 치료를 위해 사용되는 기구 및 물품은 여러 환자가 공유하여 사용하므로, 환자 간 소독티슈로 표면을 소독한다.

다. Hot pack 관리

- 1) 매 환자마다 Hot pack 수건을 교체한다.
- 2) Hot pack 사용 후 소독티슈로 표면을 닦아 Hot Pack Unit에 넣어 보관한다.
- 3) Hot Pack Unit 물은 월 1회 교체하며, 통은 세척과 건조, 소독 후 사용한다.
(부록2. Hot Pack Unit 관리대장)

라. 전기치료기기

- 1) FES pad는 환자 개인이 본인 전용으로 사용하며 연결된 기구 및 케이블은 환자 간 소독티슈로 닦는다.
- 2) 전기치료에 사용한 스펀지는 매 환자마다 교환하며 치료 종료 후 매일 낮은수준의 소독액 (1:100 뉴젠 희석액)에 소독하고 세척, 건조하여 사용한다.
- 3) 일반적인 전기치료기구용 커프는 매 환자마다 소독티슈로 닦아 사용한다.

마. 파라핀 관리

- 1) 환자는 파라핀을 이용하기 전에 물과 비누를 이용하여 손위생을 수행한다.
- 2) 파라핀 왁스는 월 1회 교체하고, 오염이 생기는 경우 즉시 교체한다.
- 3) 개방 상처의 환자나 감염성 질환자의 경우 파라핀 치료를 실시하지 않는다.
- 4) 파라핀 관리대장을 작성하여 관리한다. (부록 3. 파라핀 치료장비 관리대장)

바. 기타 세부사항은 (부록1. 물리재활치료실 기구 분류별 표면 소독방법)을 참고하여 관리하며 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》규정에 따른다.

4. 직원관리

- 가. 눈이나 피부, 호흡기, 소화기계에 활동성 감염질환을 지닌 직원은 환자와 직접적인 접촉을 제한한다.
- 나. 치료 시 지정된 치료용 복장을 착용하며 혈액이나 체액으로 오염되었을 경우 즉시 갈아 입는다.

부록

- 1. 물리재활치료실 기구 분류별 표면 소독방법
- 2. Hot Pack Unit 관리대장
- 3. 파라핀 치료장비 관리대장

관련 근거

- 1. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.
- 2. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.
- 3. 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.

부칙

- 1. 이 규정은 2016년 06월 01일부터 제정 시행한다.
- 2. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
- 3. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
- 4. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
- 5. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
- 6. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 물리재활치료실 기구 분류별 표면 소독방법

물리재활치료실 기구 분류별 표면 소독방법

기구분류	소독제	주기	소독방법	비고	
<ul style="list-style-type: none"> 매트 및 치료대 치료의자 및 테이블 치료 소도구 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 소독티슈로 닦음 		
<ul style="list-style-type: none"> 운동기구류 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 닦을 수 있는 부분을 소독티슈로 닦음 		
<ul style="list-style-type: none"> 천 종류 스트랩류 	소독티슈	매 환자 간 * 주 1회 세척	<ul style="list-style-type: none"> 닦을 수 있는 부분은 소독티슈로 닦음 오염 시 교체 		
<ul style="list-style-type: none"> 핫팩 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 소독티슈로 닦음 오염 발견 시 세척 		
전기치료기구류	<ul style="list-style-type: none"> FES - 기능적 전기 자극치료기 - 연하 재활 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 전극패드는 개인용으로 사용 접촉한 기구 및 케이블은 소독티슈로 닦음 	
	<ul style="list-style-type: none"> 초음파 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> Probe(head부분)에 묻은 초음파젤 제거 후 소독티슈로 닦음 	
	<ul style="list-style-type: none"> ICT(중주파) TENS(저주파) EST SSP 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 환자마다 패드교환(ICT, TENS) 환자피부에 닿는 기계 부속부위는 소독티슈로 닦음 스펀지는 치료 후 일괄 세척 후 소독제(1:100 뉴젠 희석액)에 5분간 침적 후 행굼 → 건조 	
작업치료도구류	<ul style="list-style-type: none"> 플라스틱 스텐류 	소독티슈	매 환자 간 * 주 1회 세척	<ul style="list-style-type: none"> 치료 후 소독티슈로 닦음 주 1회 물로 깨끗이 세척 후 건조 	
	<ul style="list-style-type: none"> 목재/천류 - 목재 섞인 것 - 천 섞인 것 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 치료 후 소독티슈로 닦음 오염 심할 시 교체 	
	<ul style="list-style-type: none"> 측정기구류 	소독티슈	매 환자 간	<ul style="list-style-type: none"> 소독티슈로 닦음 	

부록2. Hot Pack Unit 관리대장

Hot Pack Unit 관리대장

점검 책임자	
-----------	--

202 년 월

날짜	설정 온도(℃)		표면소독 (일 1회)	이상 유무	문제 발생 시 조치내용	점검자 확인
	Unit. 1번	Unit. 2번				
1	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
2	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
3	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
4	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
5	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
6	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
7	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
8	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
9	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
10	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
11	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
12	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
13	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
14	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
15	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
16	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
17	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
18	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
19	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
20	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
21	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
22	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
23	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
24	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
25	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
26	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
27	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
28	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
29	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
30	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
31	℃	℃	<input type="checkbox"/> 완료	유 • 무		
물 교환 및 세척일 (월 1회) : 202 년 월 일						

- 점검시기 : 1일 1회(매일 오전 9시)
- 적정온도 : 섭씨 74~80℃
- 관리주기 : 표면은 매일 소독티슈로 닦으며 월 1회(매월 첫째주) 세척 후 건조, 소독티슈로 닦아 소독하며 오염 시에는 즉시 세척한다.

부록3. 파라핀 치료장비 관리대장


파라핀 치료장비 관리대장

점검 책임자	
-----------	--

202 년 월

날짜	표면소독 (일 1회)		이상유무	문제발생 시 조치내용	점검자 서명
	파라핀 1번	파라핀 2번			
1	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
2	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
3	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
4	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
5	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
6	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
7	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
8	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
9	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
10	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
11	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
12	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
13	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
14	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
15	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
16	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
17	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
18	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
19	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
20	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
21	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
22	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
23	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
24	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
25	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
26	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
27	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
28	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
29	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
30	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
31	<input type="checkbox"/> 완료	<input type="checkbox"/> 완료	유 · 무		
파라핀 왁스 교환일(월 1회) : 202 년 월 일					

- 점검시기 : 1일 1회(매일 오전 9시)
- 관리주기 : 표면은 매일 소독티슈로 닦으며 파라핀 왁스는 월 1회(매월 첫째주) 또는 오염시 교체한다.

	신생아실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-09호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(8) 신생아실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

미숙한 면역체제로 인해 감염 위험이 높은 신생아들의 의료관련감염 발생을 예방하고, 신생아 및 직원에게 안전한 의료 환경을 제공하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 신생아실의 의료관련감염 발생 위험을 감소시키기 위해 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자관리

가. 표준주의 준수

- 1) 신생아실에 입실하는 모든 신생아에게는 표준주의를 적용한다.
- 2) 근무시작 전, 신생아를 다루기 전에 손과 팔에서 팔꿈치까지 손위생을 수행한다.
- 3) 손위생은 《1.5 손위생 수행》 규정에 따라 철저히 수행한다.
- 4) 손이나 손목에 장신구를 착용하지 않으며 손톱은 짧아야 하고, 인조손톱은 제거한다.
- 5) 의료관련감염 예방을 위하여 침습적인 시술 시 무균술을 적용한다.

나. 신생아 관리

1) 제대관리

- 가) 제대는 항상 청결하고 건조하게 유지하며, 기저귀가 닿지 않도록 관리한다.
- 나) 제대는 알코올로 닦은 후 충분히 건조한다.
- 다) 제대의 분비물, 색 변화, 냄새 등 여부를 자주 관찰한다.

2) 목욕 및 피부 관리

- 가) 목욕은 출생 후 체온이 정상으로 유지된 이후 실시한다.
- 나) 소독제는 피부를 자극할 수 있으므로 일상적인 목욕에는 사용하지 않고, 자극이 적은 유아용 비누를 사용하며, 적어도 하루에 한 번 목욕을 시켜 피부를 청결히 하도록 한다.
- 다) 목욕 시 멸균된 대야를 사용한다.
- 라) 감염증상이 있는 신생아는 가장 마지막에 목욕한다.
- 마) 배변, 배뇨 시 즉시 기저귀를 교환하여 피부를 항상 건조하게 유지한다. 파우더 사용은 권장하지 않는다.

3) 눈 간호

- 가) 신생아 출생 후 임균성 결막염 예방을 위해 눈에 Oxytetracycline HCl(테라마이신 안연고)를 출생 후 1시간 이내에 양안에 점적한다. 연고의 Tube 끝은 직접 눈에 닿지 않도록 한다.
 - 나) 매일 또는 눈에 분비물이 있는 경우, 멸균 생리식염수를 묻힌 솜으로 양안을 각각 안쪽에서 바깥쪽으로 닦아준다.
 - 다) 안약이나 연고는 신생아마다 처방을 받아 개별 사용한다.
- 4) 수유 관리
- 가) 조유 관리
 - (1) 조유영역은 조유 전후 주변물품 정리 정돈 및 소독티슈를 이용하여 표면 소독을 시행하여 항상 청결히 유지한다.
 - (2) 상품화 되어 있는 멸균 조제분유(액상분유)는 개봉 후 밀봉하여 냉장 보관하며, 4시간 이내에 사용한다(제조사 권고).
 - (3) 개봉한 가루분유는 뚜껑을 닫아 실온에 보관하며, 3주 이내에 사용한다.
 - (4) 조제한 우유는 2시간 이내에 먹고, 냉장 보관 시(4℃ 이하) 최대 12시간까지 저장할 수 있다(제조사 권고).
 - (5) 가루 분유를 조유하는 방법
 - (가) 조유 전 손위생을 수행하고, 보호구(모자, 마스크, 가운 또는 비닐 앞치마, 장갑)를 착용하고 조유과정은 무균적인 방법으로 한다.
 - (나) 조유용 물은 100℃에서 끓인 후 식혀서 사용한다.
 - (다) 소독된 우유병에 적정량(제조사 권고)의 가루 분유를 넣는다.
 - (라) 물을 수유량의 2/3 가량 넣은 후 가볍게 흔들어 가루 분유를 녹이고, 최종 수유량까지 물을 추가하여 젓꼭지와 뚜껑을 덮고 가볍게 흔들어 준다.
 - (마) 조유된 분유는 체온정도의 온도에서 수유한다.
 - (6) 수유 시 기도흡인이 되지 않도록 상체를 높여서 먹이고, 수유 후 트림을 시킨다.
 - 나) 모유 관리
 - (1) 감염성 질환이 없는 산모에 한하여 수유 전에 손위생을 수행 후, 청결히 세탁된 수유복(예: 환자복 상의 등)을 입고 수유를 한다.
 - (2) 수유 전 유두를 깨끗한 물이나 수건으로 닦는다. 유두를 소독제 등으로 닦을 필요는 없다.
 - (3) 신생아에게 직접 모유수유를 할 수 없을 경우에는 모유를 멸균된 용기에 모아 이름, 등록번호, 유축한 날짜와 시간을 기재한 후 사용할 때까지 냉동 보관한다.
 - (4) 모유의 실온 및 냉장, 냉동 보관시간은 아래와 같이 관리한다.

〈표 1. 모유의 보관시간〉

모유 분류	실온	냉장보관(0~4℃)	냉동보관(-20℃)
금방 짜낸 모유	3~4시간	72시간	3개월
해동 모유	4시간	24시간	다시 얼리지 않는다.

- (5) 냉동 모유는 흐르는 물에 녹이며, 해동된 모유는 다시 냉동하지 않고 폐기한다.
- (6) 모유 수유가 제한되는 경우는 다음의 사항을 고려하여 결정한다.
 - (가) 산모가 HIV 감염, HTLV-1(*Human T-Lymphotropic Virus Type 1*)에 양성인 경우
 - (나) 유두주위의 HSV 병소를 가진 산모는 적절한 항생제 치료를 받을 때까지
 - (다) 치료받지 않은 활동성 폐결핵을 가진 산모는 적절한 항생제 치료를 받을 때까지
 - (라) 유방 농양이 있는 경우
 - (마) CMV(*Cytomegalovirus*) 감염 시는 잠재적인 위험과 모유 수유 장점을 동시에 고려하여 결정
- 다) 삽관 수유
 - (1) 위관 튜브 삽입 시 무균술을 준수한다.
 - (2) 위관 튜브는 주 1회 교환한다.
 - (3) 위관영양에 사용하는 주사기는 매번 교환한다.

2. 환경관리

가. 시설관리

- 1) 온도와 습도: 따뜻하고 건조한 상태(온도 26-28℃, 습도 60%)를 유지한다.
- 2) 환기: 실내 공기는 병원실정에 맞게 외부의 공기가 유입되지 않도록 문을 닫아 놓는다.

나. 청소

- 1) 청소는 수유시간과 겹치지 않도록 한다.
- 2) 청소는 공기 중으로 먼지가 분산되지 않는 방법으로 시행한다.
- 3) 작업대, 수평적 표면 및 모든 기구의 표면, 젖병 보관장 등은 매일 청소와 소독을 실시 하며, 벽 등에 먼지가 쌓이지 않도록 소독티슈를 이용하여 정기적으로 닦는다.
- 4) 접촉이 적은 표면(창문 및 블라인드 등)은 정기적인 청소 일정에 따라 시행하고, 눈에 보이는 오염은 즉시 제거한다.
- 5) 싱크대 주위는 습기로 인한 균 증식 가능성이 있으므로 항상 건조하게 유지한다.

다. 격리

- 1) 신생아는 움직일 수 없기 때문에 직접접촉에 의한 환자 간 전파는 발생하지 않으며, 주된 전파경로는 간접접촉에 의한 것으로 균의 전파 방법, 감염된 신생아 수, 요구되는 간호에 의해 격리를 결정한다.
- 2) 다음의 신생아들은 격리실에 두어야 한다.
 - 가) RSV(*Respiratory Syncytial Virus*)에 감염된 신생아
 - 나) 전염성 질환을 가진 어머니로부터 태어난 신생아
 - 다) 격리를 요하는 질환: HIV 감염 산모의 신생아 또는 HIV 양성인 신생아, Herpes Zoster나 홍역 또는 풍진에 걸린 산모의 신생아, 선천성 풍진, 발진, 활동성 폐결핵, 로타바이러스(*Rotavirus*) 등
- 3) 특정 감염 유행 시 1인실 격리가 어려운 경우 동일 감염성 질환 신생아끼리 배치한다.
- 4) 1인실 혹은 코호트 격리 중인 신생아 처치 시 사용하는 물품은 신생아마다 개별적으로 사용한다.
- 5) 격리 종료 후 격리실은 소독제로 소독하고, 재사용 물품은 소독하거나 멸균을 의뢰한다.

라. 직원 및 방문객 출입관리

1) 직원

- 가) 신생아 보호를 위해 신생아실에 근무하는 간호사는 배치 전 결핵 관련 검사를 시행하여 결핵 유무를 확인 후 근무하고, 연 1회 흉부 엑스레이 검사를 한다.
- 나) 홍역, 수두, 풍진, 대상포진 등에 감수성이 있는 직원들은 신생아들과의 접촉을 제한한다.
- 다) 손에 삼출성 병소가 있는 직원은 신생아 및 치료기구를 직접적으로 만지는 것을 금지한다.
- 라) 백일해, 활동성 결핵, 수두, 화농성 피부병변이나 감염성 피부염 등이 있는 경우에는 감염성이 없어질 때까지 직접적으로 신생아를 간호하지 않는다.
- 마) 혈행성 전파 감염이 있는 경우 위험을 최소화하기 위하여 표준주의를 적용한다.
- 바) 신생아실 상주 직원은 근무복과 실내화를 착용하며, 근무복은 매일 교환하고 더럽혀 지거나 체액이나 혈액 등으로 오염된 경우에 교환하며, 신생아실 밖으로 나갈 때는 덧가운을 입고 외부 신발로 갈아 신는다.
- 사) 신생아실을 방문하는 직원은 1회용 가운을 착용한다.
- 아) 신생아실 직원은 신생아에게 전파 가능한 감염의 위험을 알아야 하고, 급성 감염 시 보고한다.

2) 방문객

- 가) 모든 방문객은 1회용 가운을 입는다.
- 나) 감염성 질환이 의심되는 방문객(호흡기 증상, 발열, 피부병변이 있거나 감염성 질환자와 최근 접촉한 이력이 있는 경우 등)은 면회를 제한한다.

3. 기구 및 물품 관리

가. 욕조

- 1) 목욕 대야는 신생아마다 개별 사용하며, 목욕 후 세척하여 멸균을 의뢰한다.
- 2) 욕조를 사용하는 경우는 신생아마다 목욕이 끝난 후 낮은 수준의 소독제로 소독하고, 소독제 성분이 남아 있지 않도록 충분히 행군 후 건조시킨다.

나. 침대 및 요람(Bassinet)

- 1) 요람은 매일 청결하게 유지하고, 눈에 보이는 오염 물질이 있으면 즉시 닦도록 한다.
- 2) 요람 청소 시에는 신생아를 다른 요람으로 옮기거나 없는 상태에서 청소하도록 한다.
- 3) 요람은 다른 신생아가 사용하기 전에 소독제를 이용하여 세척 및 소독을 한다.
- 4) 장기간 입원 중인 신생아의 요람은 주 1회 세척과 소독 후 교환을 한다.

다. 보육기(Incubator)

- 1) 신생아가 있는 상태에서 보육기 안을 소독할 필요는 없으나 창과 비닐 뚜껑은 오염이 잘되는 부분이므로 매일 소독티슈로 닦고, 표면도 매일 닦는다.
- 2) 장기간 사용하는 경우는 주 1회 소독한 다른 보육기로 교환한다.
- 3) 퇴원 후 또는 교환하기 위한 보육기 청소는 겉과 안의 표면과 분리되는 부분(내부 부품과 패키징 부분)은 모두 떼어내어 소독티슈로 닦는다.
- 4) 보육기의 가습용 저장용기(습구통)는 매일 멸균 후 새로운 멸균증류수로 채운다.

라. 수유물품

- 1) 젓꼭지와 우유병은 사용 후 매번 분리하여 물로 닦아 이물질 제거하고, 세정제를 이용하여 세척 및 소독을 한 후 우유병 건조기에 보관한다.

- 2) 우유병 건조기는 주 1회 소독제를 이용하여 내부를 청소한다.
- 3) 감염성 질환이 있는 신생아가 사용한 젓꼭지와 우유병은 사용 후 세정제를 이용하여 별도로 세척하여 소독하고, 건조시켜 별도로 보관한다.

마. 린넨과 기저귀 관리


- 1) 신생아에게 제공되는 린넨은 멸균이 반드시 필요한 것은 아니다.
- 2) 세탁된 린넨은 세탁 후 운반과정 동안 포장되어 있어야 하고, 신생아실에서는 먼지 오염을 막기 위해 밀폐된 장에 보관한다.
- 3) 사용한 린넨은 손의 오염 및 미생물의 에어로졸 발생을 최소화하여 다룬다.
- 4) 환의는 매일 또는 눈에 띄는 오염이 있을 때 교환한다.
- 5) 기저귀는 일회용 기저귀를 사용한다.
- 6) 사용한 기저귀는 주변을 오염시키지 않도록 주의하여 기저귀용 박스에 버린다.
- 7) 의료폐기물관리는 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

관련 근거

1. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.
2. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.
3. 병원신생아간호사회, 신생아 감염관리.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

	분만실 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-10호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(9) 분만실 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

산과감염은 모성, 신생아 질병을 일으키며 불필요한 산전 진찰이나 내진, 침습적 치료 등과 관련하여 감염이 발생할 수 있다. 분만장 감염관리 지침을 준수하여 산전, 산중 관리를 하는 동안 산모 뿐만 아니라 태아와 신생아의 감염을 예방하고 안전을 증진하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

분만실(Delivery room) : 정상분만을 위하여 산모를 준비하고, 분만의 전 과정이 이루어지는 곳이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 분만실의 의료관련 감염 발생 위험을 감소시키기 위해 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자 관리

가. 표준주의 준수

- 1) 분만을 위해 분만실로 입원하는 산모들에 대해 표준주의를 적용한다.
- 2) 손위생은 《1.5 손위생 수행》규정에 따라 철저히 수행한다.
- 3) 분만에 참여하는 의료진은 외과적 손위생을 수행한다.
- 4) 의료관련감염 예방을 위하여 침습적인 처치 시 무균술을 적용한다.

나. 산모관리

1) 내진

가) 내진 전·후에 손 위생을 시행한다.

나) 1회용 청결장갑으로 내진하고, 초기에 양수막이 파열된 산모 등 감염의 위험성이 높은 경우 멸균장갑 또는 멸균 비닐장갑을 사용한다.

다) 감염의 기회를 최소화하기 위해 내진의 횟수를 최소화하고, 필요한 경우에만 실시한다.

2) 피부준비: 일상적인 치모 제거는 시행하지 않으나, 시야 확보를 위해 필요시 시행할 수 있으며, Clipper를 사용하도록 한다.

3) 회음부 관리

가) 분만 전후에 10% 포비돈을 사용하여 앞에서 뒤로, 또는 위에서 아래로 소독한다.

나) 패드는 자주 교환하며 회음절개술 부위의 부종과 배액양상, 오로의 양과 색깔, 냄새를

관찰한다.

다. 감염성 질환 산모관리

- 1) 산모의 초기 입원 사정을 통해 감염위험을 확인하고, 감염성 질환을 사정한다.
- 2) 감염이 의심 또는 확인된 산모들에 대해서는 전파방법에 근거한 《 8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리 》 규정에 따른다.

라. 무통시술 : 척수 또는 경막 외 마취, 경막 외 차단술 시행할 때는 무균술을 준수하고, 보호구(장갑, 마스크 등)를 착용한다.

마. 신생아 출생 후 관리

- 1) 신생아 피부에서 혈액이나 양수가 제거되기 전, 신생아를 다룰 때에는 멸균장갑, 멸균가운, 모자, 마스크를 착용한다.
- 2) 분만 후 제대관리를 하는 동안에는 멸균장갑을 착용하며, 제대를 자를 때에는 멸균된 기구를 사용하여 절단하고 결찰한다.
- 3) 신생아는 멸균된 포 안에 두어야 한다.
- 4) 소독포나 소독거즈를 사용하여 신생아의 얼굴과 머리, 몸에 있는 혈액과 태변을 제거한다.
- 5) 기도를 청결히 유지하며, 흡인, 산소 공급에 사용하는 물품은 개별적이고, 멸균된 것을 사용해야 한다.

2. 환경관리

가. 청소

- 1) 조명등과 기구의 표면은 소독티슈를 사용하여 소독한다.
- 2) 분만실 바닥은 먼지가 발생하지 않도록 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액을 이용하여 청소한다.
- 3) 분만실은 매 분만이 끝난 후 소독제를 이용하여 닦는다.
- 4) 분만 중 육안으로 보이는 혈액과 체액으로 인해 기구나 표면이 오염되었을 경우, 다음 분만 전에 오염제거 및 소독을 실시한다.
- 5) 표면이나 바닥에 혈액, 체액을 쏟은 경우 Spill kit로 처리한다. 상세내용은 《 11.3.1 위험물질(유해화학물질) 안전관리 》 규정에 따른다.

나. 구역구분 및 복장관리

- 1) 직접 분만이 이루어지는 분만실은 제한구역으로 정한다.
- 2) 분만 집도에 직접 참여하는 의료진은 모자, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑을 착용하며, 혈액이나 양수에 노출 될 위험이 높은 경우에는 안면보호구(고글 또는 Face Shield)를 착용한다.
- 3) 분만실 내에서 근무하는 직원은 근무복을 착용하고, 더럽혀지거나 체액이나 혈액 등으로 오염된 경우에 교환한다.

다. 세탁물 및 의료폐기물 관리

- 1) 분만실에서 사용한 세탁물은 모두 오염세탁물로 간주하며, 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.
- 2) 태반은 발생 즉시 전용 비닐봉투에 담아 환자이름, 등록번호, 배출일자, 담당의사 이름, 조직물 이름, 무게를 기입하여 합성수지류 통에 넣어 태반 전용 냉장고에 보관하고, 위탁업체에서 주 1회 수거를 원칙으로 한다.
- 3) 그 밖에 폐기물은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

라. 출입관리

- 1) 분만실에는 의료진 및 직원 등을 제외하고는 출입하지 않도록 관리한다.
- 2) 보호자, 내원객 등의 출입이 꼭 필요한 경우 출입 전 감염관리 유의사항을 안내하며, 출입하는 사람의 이름, 출입목적, 입실·퇴실 일시, 연락처 및 출입승인 사실 등을 기록하여 1년간 보관한다(부록1. 환자안전 통제구역 출입대장).
- 3) 분만장에 출입하는 산모의 보호자 및 방문객은 지정된 신발이나 신발커버를 착용한다.
- 4) 분만실로 출입이 허락된 보호자는 청결한 옷 위에 일회용 청결가운, 모자와 마스크를 착용한다.
- 5) 방문하는 모든 사람이 손위생을 시행할 수 있도록 손소독제를 비치한다.

3. 기구 및 물품관리

가. 기구 세척 및 소독

- 1) 환자에게 사용하는 물품은 환자마다 개별사용하고, 재사용 기구들은 다른 환자에게 사용하기 전에 《8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리》 규정에 따라 처리한다.
- 2) 멸균물품은 청결하게 보관하며, 사용 전 포장상태와 유효기간 등을 점검하고 사용한다.

나. 진단장비 및 의료장비

1) 초음파

- 가) 복부 초음파는 매 환자 사용 후 Probe에 묻은 젤을 닦아 내고, 소독티슈로 닦아내어 청결하게 보관한다.
- 나) 질 내 초음파 탐침(Probe)은 매 환자마다 일회용 커버(콘돔)를 사용하고, 사용 후 커버를 제거한 후 소독티슈로 닦고, 높은 수준의 소독제(페라스텔 멀티샷)에 5분간 침적 후 멸균증류수로 충분히 헹군다.

2) Fetal Doppler Detector

- 가) Doppler의 probe는 매 사용 후에 소독티슈로 닦는다.
- 나) Doppler 표면은 매일 소독티슈로 닦는다.

3) NST(Non-Stress Test) Fetal Monitor

- 가) NST Fetal Monitor 의 Probe는 사용 후 소독티슈로 닦는다.
- 나) NST Fetal Monitor의 산모용 Belt는 매 환자마다 교환한다.
- 다) NST Fetal Monitor 기계는 매일 소독티슈로 닦는다.

4) 산모용 좌욕기

- 가) 좌욕기 대야는 환자마다 개별 사용한다.
- 나) 좌욕기 대야는 매일 1회, 낮은 수준의 소독제로 소독한다.

부록


1. 환자안전 통제구역 출입대장

관련 근거

1. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.
2. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

	치과외래 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-11호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.1(10) 치과외래 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	치과외래 감염관리+	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	병원장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한치과의사협회, 치과 감염관리 지침.		

제 1조 목적(Purpose)

치과 치료 시 발생할 수 있는 다양한 의료관련감염의 위험을 최소화하는 것을 목적으로 안전한 감염예방과 관리를 하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 치과외래의 의료관련 감염발생 위험을 감소시키기 위해 환자관리, 환경관리, 기구 및 물품관리를 통해 감염관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자관리

가. 표준주의

- 1) 치과진료실 의료진은 표준예방지침을 준수한다.
- 2) 손위생은 《1.5 손위생 수행》규정에 따라 철저히 수행한다.
- 3) 개인 보호구

가) 장갑

- (1) 혈액, 타액 그리고 점막과 접촉할 가능성이 있을 때에는 장갑을 착용한다.
- (2) 오염된 기구를 다루고 표면을 세척/소독할 때에는 장갑을 착용한다.
- (3) 장갑 착용 전·후에 손위생을 수행한다.
- (4) 매 환자마다 장갑을 새것으로 교환하고, 장갑이 찢리거나 찢어졌을 때에는 즉시 장갑을 벗고, 물과 비누로 손위생을 수행한다.
- (5) 구강 내 침습적 시술을 할 때에는 멸균장갑을 착용한다.

나) 마스크, 안면보호구

- (1) 모든 환자 진료 시 마스크를 착용하며, 매 환자마다 교환하고, 마스크에 습기가 있을 때에는 추가로 교환한다.
- (2) 마스크는 치과진료 중에 발생하는 에어로졸, 먼지, 환자의 타액, 혈액 등으로부터 흡입 예방을 위해 착용한다.
- (3) 안면보호구(고글 또는 Face Shield)는 진료 시 물방울이나 체액, 혈액이 튕 가능성이 있는 경우 착용한다. 재사용 보안경은 눈에 띄게 오염되었거나 감염환자 진료 후에 소독티슈로 닦는다.

다) 가운 : 혈액, 타액, 감염의 가능성이 있는 다른 물질 등으로 더럽혀질 수 있는 경우 착용한다.

나. 감염성 질환자 관리

1) 모든 환자에게 표준예방지침을 준수하며, 전파경로별 예방지침을 준수해야 하는 경우에는 EMR → ‘감염정보 등록창’을 통해 감염정보를 확인하여 격리주의지침을 지킨다.

2) 혈액매개 질환

가) 대상: B형간염, C형간염, Syphilis, HIV 양성 등

나) 날카로운 기구를 조작할 때 또는 사용한 기구를 처리할 때에는 찔리지 않도록 주의한다.

다) 혈액이나 체액에 노출되는 것을 최소화하며, 표준주의 지침을 준수한다.

라) 주사침 찔림 및 체액노출 사고 발생 시 직원안전사고 관리지침 절차에 따른다.

3) 공기매개 질환

가) 대상 : 결핵, 홍역, 수두, 파종성 대상포진 등

나) 환자의 전염력이 소실될 때까지 치료를 연기한다.

다) 응급치료가 필요한 환자들은 진료실 공기조화 시스템이 있는 병원으로 전원한다.

4) 접촉매개 질환

가) 대상: A형간염, *C.difficile*, 다제내성균(CRE, VRE, VRSA, MRSA, MRPA 등) 등 분리환자 접촉 시 장갑, 일회용 비닐가운 등 개인보호구를 사용한다.

나) 가능하면 마지막 진료로 순번을 조정하고, 진료가 끝나면 바로 환경소독을 시행한다.

다. 직원 감염관리

1) 치과진료실 의료진은 B형간염 항체 결과를 확인하고, 항체가 없는 경우 B형간염 예방 접종을 실시한다.

2) 두 손으로 recapping 하지 않으며(one handed scoop 기법 사용) 노출을 최소화한다.

2. 환경관리

가. 수질 및 수관 관리

1) 수관 물 빼기

가) 업무시작 전

(1) 매일 업무시작 전 유닛의 수관(핸드피스, 3way syringe, 스킨러)에서 물을 3분간 빼낸다.

(2) 양치 용수의 물은 컵에 3회 이상 받아 버린다.

나) 환자진료 사이

(1) 진료 후 다른 환자 사용 전, 20~30초간 발판을 밟아 물과 공기를 방출시킨다.

다) 업무종료 후

(1) 매일 업무종료 후 유닛의 수관에서 물을 3분간 빼낸다.

(2) 유닛의 수관(핸드피스, 3way syringe, 스킨러)에서 3분간 물빼기를 수행하고, 타구와 여과기 트랩은 소독티슈를 이용하여 닦는다.

라) 매일 수관 물빼기는 체크리스트를 작성하여 관리·감독한다.

(부록1. 치과외래 유닛 체어 표면관리 및 수관관리 체크리스트) 참고

2) 소독과 수질관리

가) 소독은 월 1회, 수관 소독제를 이용하여 원내에서 시행한다.

〈표 1. 수관소독 방법〉

구분	내 용
목적	치과용 유닛체어 수관 내에 형성된 바이오필름을 제거하여 치과용수 수질을 유지하기 위함
소독주기	월 1회
소독제명	바이탈오투 살균소독제(이산화염소)
소독방법	① 진료가 종료된 후 유니트의 수관을 상수도와 분리한다. ② 유니트의 수관으로부터 물을 제거한다. ③ 제조사의 권고에 따라 소독제 원액(100ppm)을 모든 수관에 채우고 30분 이상 방치한다. ④ 소독제를 빼내고 수돗물로 충분히 행군다. ⑤ 수관 미생물 배양 검사 결과가 음용수 기준(100CFU)를 충족하지 못하는 경우, (부록2. 미생물 검사결과에 따른 조치)에 따른다.

나) 수관의 미생물검사는 월 1회 시행한다. (부록 2. 미생물 검사결과에 따른 조치)

(1) 미생물검사 대상 : 수관을 사용하는 전체 유닛 체어

(2) 충족기준: 일반세균 100CFU/ml 이하

(3) 충족기준에 미치지 못하는 경우 : 해당 유닛 체어의 사용을 중단하고, 수관에서 충분한 물 빼기 후 무균적 방법으로 검체를 채취하여 재검사를 의뢰한다.

(4) 배양검사 결과를 확인하고, 기준 충족 시 사용한다.

다) 임플란트 시술 시에는 생리식염수를 사용한다.

나. 표면관리

1) 표면소독 대상 : 조명등 손잡이, 브라켓 테이블 손잡이, 유니트 조정스위치, 타구 및 양치컵 자리, 유닛 체어(머리받침, 팔걸이포함), 공기, 물 분사기 손잡이와 핸드피스 호스, 의사 및 진료보조일자 등 진료실 및 유닛 체어의 표면

2) 표면소독 방법 (부록3.치과용 unit chair 청소방법) 참고

가) 치과의자 주변의 진료대, 스위치 조명 등 손잡이와 같은 표면은 아침 진료 시작 전과 매 환자마다 치료 종료 후 소독티슈를 이용하여 표면소독을 시행한다.

나) 표면덮개 대상가구 : 조명등 손잡이, 브라켓 테이블 손잡이, 공기, 물, 분사기 손잡이, 유니트 머리받침, 유니트 조종 손잡이, 시술대 주위의 장식장 및 서랍장 등

다) 환자가 접촉하는 표면(특히, 세척이 어려운 부분)은 표면에 덮개를 씌우고 환자가 바뀔 때마다 덮개를 교체한다. 보호덮개를 사용하더라도 매일 일과 종료 후 환경표면을 소독한다.

라) 혈액이나 체액에 오염되었을 때 표면 소독방법

(1) 치과 진료실내 바닥이나 장비, 기구 표면에 혈액이나 체액이 흘렀을 경우에는 알코올 솜이나 소독티슈로 닦는다.

(2) 다량(10ml 이상)을 엷지르거나 떨어뜨렸을 경우는 Spill kit를 사용하여 처리한다.

마) 환경표면을 세척하고 소독할 때 개인보호구(장갑, 보안경 또는 안면보호구, 마스크등)을 착용한다.

1) 촬영 전·후 손위생을 수행한다.

2) 환자의 방사선 사진을 찍거나 오염된 필름에 접촉할 때 장갑을 착용하며, 혈액이나 체액이

될 가능성이 있는 경우 보호구를 착용한다.

- 3) 매 환자마다 Digital Sensor Cover Barrier를 교환한다.
- 4) 환자로부터 오염된 장갑과 필름으로 주변 환경을 오염시키지 않는다.
- 5) 방사선 장비에 대한 표면 세척과 소독과정은 치과 진료실과 동일하게 적용된다.

라. 의료폐기물 관리

- 1) 바늘, 수술용 칼, 금속기구 등 날카로운 소재는 손상성 폐기물로 처리한다.
- 2) 기타 폐기물 관련 사항은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

마. 세탁물 관리

- 1) 세탁물 관련 사항은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

3. 기구 및 물품관리

가. 치과기구의 소독 및 멸균방법

- 1) 기구는 멸균이나 소독을 시행하기 전에 철저히 세척해야 한다. 기구는 사용 후 즉시 밀폐 용기에 담아 세척실로 보낸다.
- 2) 세척은 검진 케어사업부 세척실에서 세척·포장 후 중앙공급실로 물품을 의뢰한다.
- 3) 기구 수준에 따른 소독 및 멸균방법

〈표 2. 치과 기구수준에 따른 소독 및 멸균방법〉

분류	기구	소독수준
고위험 치과기구	구강 내 연조직이나 뼈를 통과하는 수술기구 (forceps, scalpels, bone chisel, scalars, burs, file 등)	멸균
준위험 치과기구	구강 내 연조직이나 뼈를 관통하지는 않지만 구강조직에 접촉하는 기구 (impressions, bite registrations, fixed and removable prostheses, orthodontic appliances, 치경, air/water syringe tip 등)	멸균
비위험 치과기구	손상이 없는 피부와 접촉하는 기구 (브라켓 테이블, 조명등 손잡이, 진료의자, X-ray 관구의 바깥쪽 등)	낮은 수준 소독 (소독티슈)

- 4) 물품은 중앙공급실에서 멸균한 후 전용차량으로 이중밀폐 용기에 담아 운반한다.
- 5) 기구의 세척, 소독, 멸균과정은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

나. 멸균물품 관리

- 1) 멸균물품 사용 전 유효기간, 멸균상태 표시, 포장상태 등을 확인하며, 유효기간은 중앙공급실의 기준을 따른다.
- 2) 멸균물품은 포장이 뜯어지거나, 원형이 변형되거나 눌리지 않게 한다.
- 3) 멸균물품 보관장은 깨끗하고 건조한 상태를 유지하며, 먼지나 수분이 들어가지 않도록 항상 멸균물품 보관장의 문을 닫아 보관하며, 소독제를 이용하여 매일 청소한다.
- 4) 멸균물품은 꼭 필요한 경우 이외의 과도한 접촉을 피하고, 취급 시 손위생을 수행한다.
- 5) 멸균물품은 유효기간이 빠른 것을 앞쪽에 진열하여 먼저 사용한다.
- 6) 유효기간이 지나거나 훼손 물품은 다시 세척하고, 포장한 후 멸균한다.
- 7) 기타 멸균물품 관리내용은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

부록

1. 치과외래 유니트 체어 표면관리 및 수관관리 체크리스트
2. 미생물 검사결과에 따른 조치
3. 치과용 unit chair 청소방법

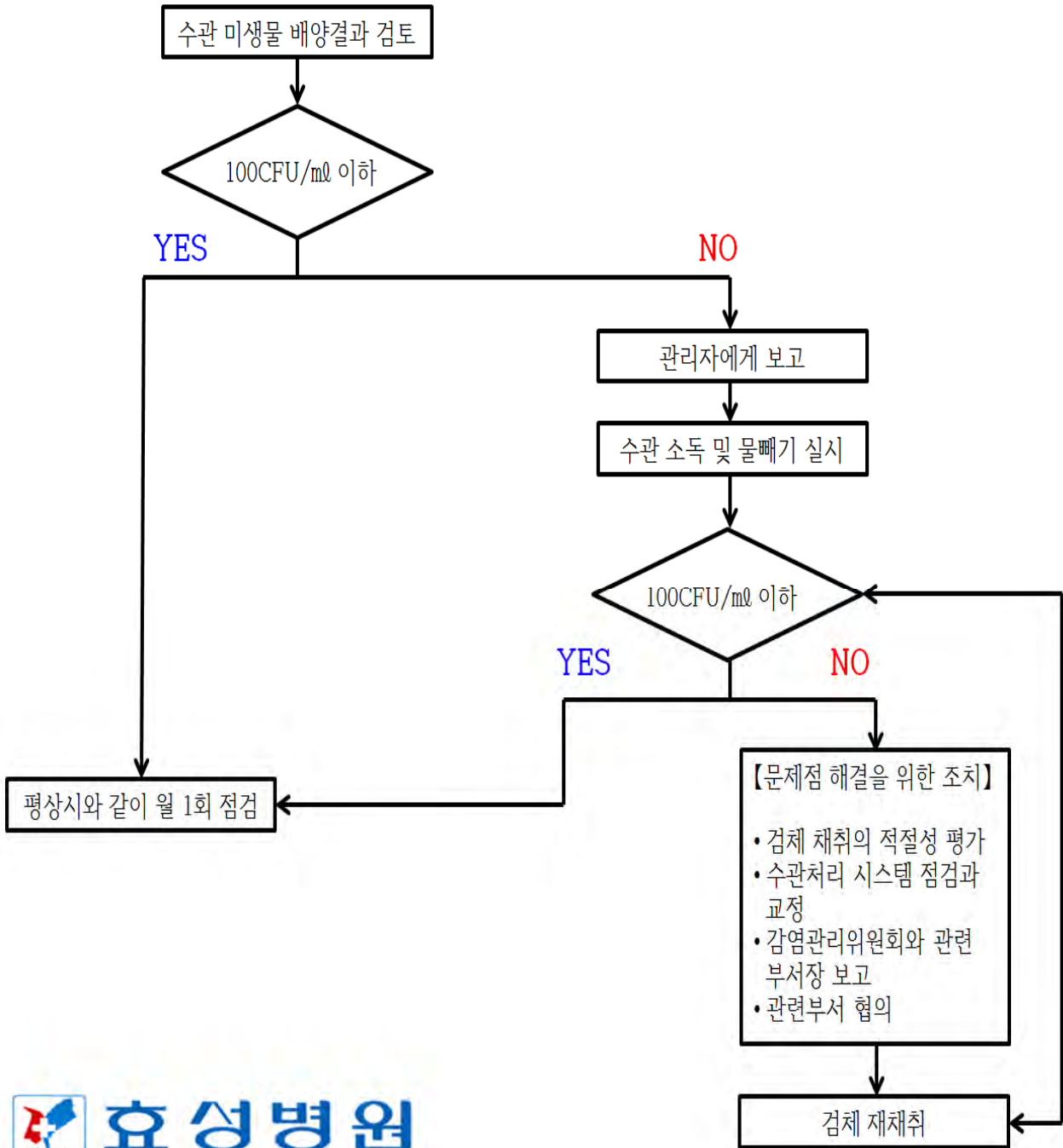
관련 근거

1. 대한치과의사협회, 치과 감염관리 지침.
2. CDC, Guidelines for infection Control Dental Health-care Settings, 2003.
3. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.
4. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록2. 미생물 검사결과에 따른 조치



부록3. 치과용 unit chair 청소방법

치과용 unit chair 청소방법



표면소독방법

- 매일 아침 진료 전, 매 환자마다, 진료 종료 후 표면소독
- 유클린 소독티슈를 이용해 표면을 소독
- 소독 시 장갑착용(필요시 마스크, 보안경, 가운 등 착용)
- 표면소독 시 사용한 장갑과 티슈는 즉시 폐기

	감염예방 및 관리 프로그램 운영			
	규 정 번 호	HS 제80-12호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.2 감염감시 및 개선활동	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한감염관리사회, 감염관리학, 2012.		

제 1조 목적(Purpose)

의료기관은 의료관련 감염발생 위험을 감소시키기 위해 의료기관에 역학적으로 중요한 감염이슈를 확인하고, 감염 위험평가 결과에 따라 감염발생감시 우선관리 대상을 선정하여 감염발생 감시활동 계획 수립, 수행, 감염발생 감시 결과에 따른 개선활동을 수행하기 위함이다.

▣ 용어의 정의

1. **의료관련감염(Healthcare-Associated Infection; HAI):** 환자가 의료기관에 입원한 지 3일 이후 혹은 퇴원 후 2주 이내, 또는 수술 후 30일 또는 90일 이내에 새롭게 발생하는 감염을 말한다.
2. **감염발생 감시(Surveillance):** 의료기관 내 감염의 발생과 분포, 발생위험의 증감요인이 되는 조건이나 상황을 체계적으로 관찰하고, 이를 보고하여 조정하는 전 과정을 말한다.
3. **감염발생 감시 프로그램:** 감염발생 감시계획이 포함된 계획, 수행, 조사, 환류 및 유지활동을 말한다.
4. **유행(Outbreak):** 일상적인 발생수준(Baseline Infection Rate)보다 감염 발생이 증가하는 것을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 감염발생 감시 프로그램이 있다.
2. 감염 위험평가를 수행한다.
3. 감염발생 감시활동 계획을 수립하고, 감시활동을 수행한다.
4. 감시활동 결과에 따른 개선활동 계획을 수립하고, 개선활동을 수행한다.
5. 감염발생 감시활동과 개선활동 결과를 경영진에게 보고하고, 관련 직원과 공유한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 감염발생 감시 프로그램

가. 감염발생 대상 파악

1) 원내 감염감시 대상

가) 중환자실 의료기구 관련 감염질환(전국의료관련 감시체계 활용: KONIS)

- (1) 인공호흡기 관련폐렴(VAP)
- (2) 유치도뇨관 관련 요로감염(CAUTI)
- (3) 중심정맥관 관련 혈류감염(CLABSI)

나) 수술부위 감시(전국의료관련 감시체계 활용: KONIS)

- (1) 정형외과 고관절치환술(HPRO: Hip prosthesis)
- (2) 정형외과 슬관절치환술(KPRO: Knee prosthesis)
- (3) 정형외과 척추고정술(FUSN: Spinal fusion)
- 2) 유행 감염감시 대상
 - 가) 역학적으로 중요한 질병과 미생물
 - (1) 로타바이러스(*Rota virus*)
 - (2) 호흡기 세포융합 바이러스(*Respiratory syncytial virus*)
 - (3) 결핵(Tuberculosis)
 - (4) 카바페넴 내성 장내세균(*Carbapenem resistant enterobacteriaceae*) 등 제1급~4급 법정감염병 원인 미생물의 감시
 - 나) 지역사회에서 원내 유입된 감염병의 유행 여부
 - (1) 코로나바이러스감염증-19 등

2. 평가도구를 활용하여 감염 위험평가(Risk Assessment) 수행

- 가. 감염발생 감시 대상은 전년도 감염관리 성과관리 결과 및 순회활동, 법정감염병 신고 업무를 통한 미생물의 감시결과 등을 통해 위험요인 평가 후, 평가 도구를 활용하여 감염위험평가(Risk assessment)를 시행한다(부록1. 감염위험 평가표).
- 나. 감염위험평가에 대한 내용은 위험요인에 따른 발생가능성(Probability) 심각성(Severity), 준비성(Preparedness)을 평가하여 위험점수를 산출한다.

3. 감염 위험평가(Risk Assessment) 결과에 따라 감염발생감시 우선관리 대상 선정

위험도가 높게 평가된 경우 감염발생감시 우선관리 대상으로 선정하고 감염관리 사업계획에 반영한다.

4. 감염발생 감시활동 계획 수립 및 수행

- 가. 선정된 감염발생 감시 대상에 대한 계획 수립
 - 1) 감염 위험평가 결과에 따라 선정된 감염발생감시 우선관리 영역에 대해 조사대상, 감시기간, 감시결과 보고 주기 및 범위, 직원 공유 등을 포함하여 매년 연간 계획을 수립한다.
 - 2) 감염발생 감시 계획은 감염관리위원회의 승인 후 시행하며, 필요시 연중에도 추가 선정 또는 조정할 수 있다.
- 나. 자료의 조사
 - 1) 의료관련감염 감시의 자료 수집은 주로 전산프로그램을 이용한 미생물검사결과, 방사선검사 결과, 경과기록지, 간호기록지 등 환자의 기록 및 검사결과 조회를 활용하고, 병실 순회나 담당 의료진 면담을 통하여 추가적 자료를 수집한다.
 - 2) 환자의 성명, 연령, 성별, 등록번호, 병동, 진료과, 입원일, 의료관련감염 발생날짜, 감염부위, 원인균 및 감수성 검사결과, 수술날짜 및 수술종류, 그 밖에 감염과 관련된 침습성 시술 등에 대한 자료를 수집하여 데이터화한다.
 - 3) 감염발생 자료는 수치로 데이터화한다.
 - 가) 의료기구 관련 감염률: 기구유지 환자 1,000재원일당 기구관련 감염 발생률(의료기구관련 감염발생 건수/의료기구 이용환자 일수)

나) 수술부위 관련 감염률(%): (발생한 수술부위 감염건수/전체 수술 건수)×100

다) 다제내성균 관련 분리율: 1,000재원일당 항생제 내성균 발생 건수

다. 자료의 분석 및 해석

- 1) 도표 혹은 그래프, 조사대상 특성별 통계적 검증, 감염발생률 추이 비교 등 감염발생률 계산을 포함하여 자료를 해석한다.
- 2) 감염발생 감시 분석결과는 전 년도 또는 상/하반기 결과 및 전국의료관련감염감시체계 (KONIS)결과와 해석한다.

라. 감시활동 결과 경영진 보고 및 관련 직원 공유

감염발생 감시활동 결과는 감염관리위원회와 경영진에게 주기적으로 보고하고 인트라넷 공지 또는 회람, 감염관리소식지, 감염관리 교육 등의 방법으로 관련부서에 환류(Feedback) 및 공유한다.

5. 개선활동 계획 수립 및 수행

가. 감염발생 감시 결과에 따른 개선활동 계획 수립

감염발생 자료의 분석 및 해석을 통한 결과에 따라 개선활동을 계획하고 수행한다.

나. 개선활동 수행 모니터링

- 1) 감염관리(개선)활동 계획에 따라 개선활동을 수행한다.
- 2) 개선활동을 모니터링하고, 피드백한다.

다. 개선활동 결과 경영진 보고 및 관련 직원 공유

감염발생 감시활동 및 개선활동 결과는 주기적으로 경영진과 감염관리위원회에 보고하고, 인트라넷 공지 또는 회람, 감염관리소식지, 감염관리 교육 등의 방법으로 관련부서에 환류(Feedback) 및 공유한다.

부록

1. 위험평가도구(Risk assessment tool)
2. 감염발생 감시 절차

관련 근거

1. 대한병원감염관리학회, 의료기관의감염관리, 한미의학, 2017.
2. 대한병원감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.
3. 질병관리본부, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.
4. 전국병원감시체계, KONIS Manual, 2022.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

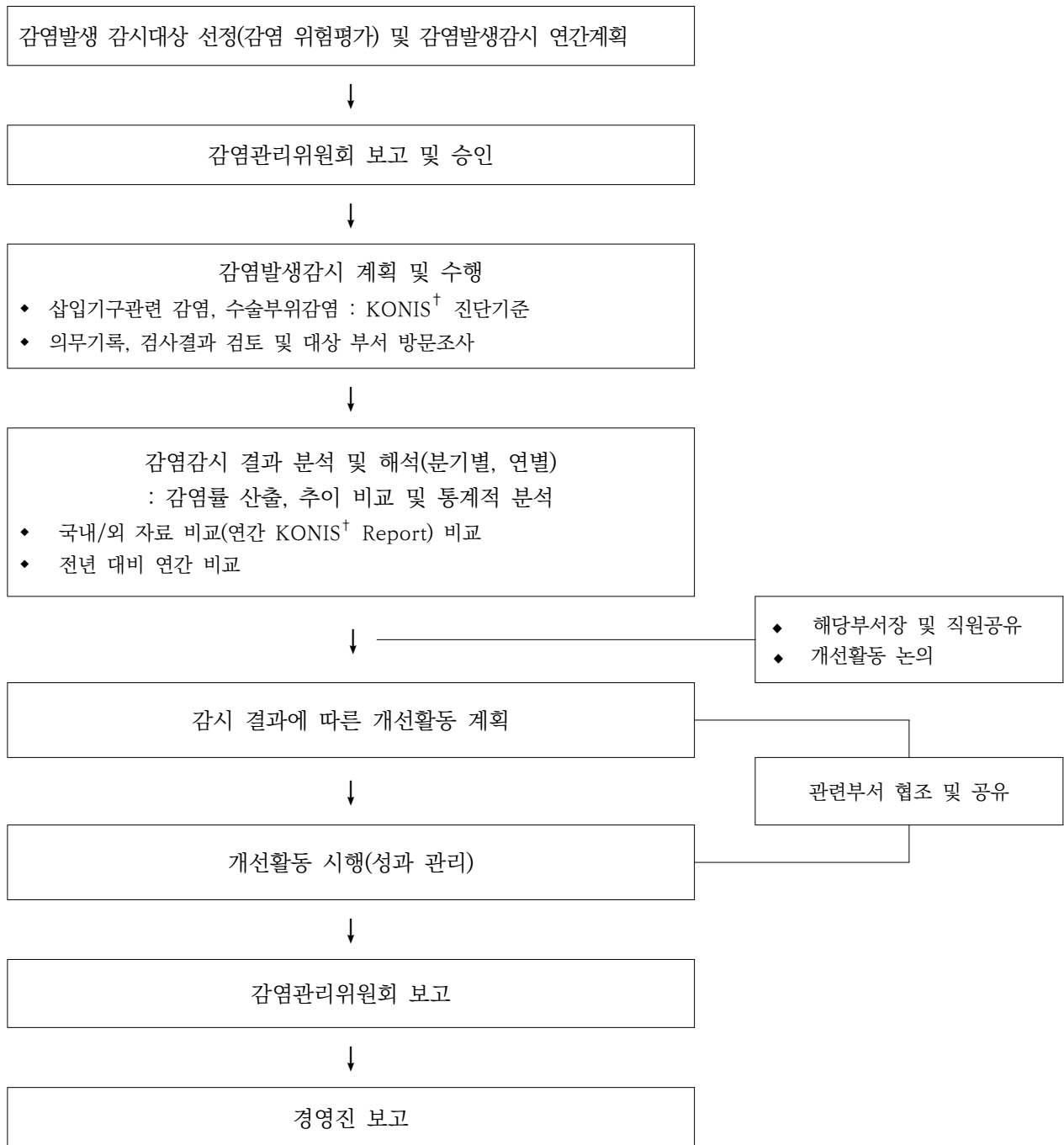
부록1. 위험평가도구(Risk assessment tool)

번호	위험 항목	근거	위험정도			위험점수 (PxSxP)	우선순위
			발생, 노출 가능성 (Probability)	심각성 (Severity)	준비, 대처기능 (Preparedness & Response)		
			1-거의없음 2-가끔있음 3-때때로있음 4-자주있음 5-지속적임	1-미약(insignificant) 2-약함(minor) 3-보통(moderate) 4-심각(major) 5-극심함(extreme)	1-준비됨 또는 불가능 2-일부준비, 보완불가 3-일부준비, 지원가능 4-준비안됨, 지원가능		
기본예방활동							
A	손위생 관련 감염 위험요인						
A-1	손위생수행률						
A-2	올바른 손위생 방법						
A-3	손위생 자원						
B	삽입기 관련 감염 위험 요인						
B-1	중심정맥관 관련 혈류감염						
B-2	인공호흡기 관련 폐렴						
B-3	유치도노관 관련 요로감염						
C	시술관련 감염 위험요인						
C-1	수술부위감염						
C-1-1	고관절치환술						
C-1-2	척추고정술						
C-1-3	슬관절치환술						
C-2	혈액투석관련 감염						
C-3	내시경관련 감염						
C-4	혈관조영술 관련감염						
D	미생물관련 감염 위험요인						
D-1	MRSA						
D-2	VRE						
D-3	MRAB						
D-4	MRPA						
D-5	CRE						
D-6	VRSA						
D-7	로타바이러스						
D-8	호흡기융합바이러스(RSV)						
D-9	결핵						
E	의료 물품관련 감염 위험요인						
E-1	재사용기구의 부적절한 세척						
E-2	부적절한 소독제 선택						
E-3	소독제 희석농도, 침적시간 미준수						
E-4	부적절한 고수준소독						
E-5	부적절한 멸균 과정						
E-6	멸균기의 부적절한 관리						

번호	위험 항목	근거	위협정도			위험점수 (PxSxP)	우선순위
			발생, 노출 가능성 (Probability)	심각성 (Severity)	준비, 대처기능 (Preparedness &Response)		
			1-거의없음 2-가끔있음 3-때때로있음 4-자주있음 5-지속적임	1-미약(insignificant) 2-약함(minor) 3-보통(moderate) 4-심각(major) 5-극심함(extreme)	1-준비됨 또는 불가능 2-일부준비. 보완불가 3-일부준비. 지원가능 4-준비안됨. 지원가능	1-24 낮은위험 25-49 중간위험 50-74 높은위험 75-100 매우위험	
E-7	세척, 소독, 멸균물품의 부적절한 운반						
E-8	소독, 멸균물품의 부적절한 보관						
F	환경관련 감염 위험요인						
F-1	청결, 오염구역 혼재						
F-2	환경표면의 정기적, 적절한 청소 및 소독						
F-3	건축이나 리모델링 관련 감염위험						
G	신종감염병 관련 위험요인						
G-1	코로나19 대응 및 감염관리						
직원에게 영향을 주는 감염위험요인							
H	감염질환 노출						
H-1	혈액매개질환노출 (주사침 손상 등)						
H-2	수두노출						
H-3	결핵노출						
H-4	음노출						

부록2. 감염발생 감시 절차

감염발생 감시 절차



	감염예방 · 관리교육			
	규 정 번 호	HS 제80-13호	제 정 일	2018.05.23
	관 련 인 증 기 준	8.3 감염예방 · 관리교육	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	감염관리학, 대한감염관리간호사회, 2012.		

제 1조 목적(Purpose)

의료기관은 환자 및 보호자, 내원객 및 모든 직원을 의료관련감염으로부터 보호하기 위해 계획을 수립하여 감염관리 관련 교육을 시행하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 감염관리 관련 교육계획이 있다.
2. 감염관리 관련 교육을 시행한다.
3. 상시출입자에 대한 감염관리 관련 교육 시행 여부를 확인한다.
4. 환자, 보호자에게 감염관리 관련 교육 또는 정보를 제공한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 감염관리 관련 교육 계획

- 가. 매년 연간사업계획서와 함께 교육계획을 수립하고 감염관리위원회 승인을 거쳐 이사장의 결재를 받아 시행한다.
- 나. 교육계획서에는 교육대상, 교육 또는 정보제공 주체, 교육내용, 교육방법, 교육일정, 필요시 예산을 포함하여 수립한다.
- 다. 감염관리 교육은 원내 강사(감염관리실)뿐 만 아니라 온라인 교육, 감염관련 홍보를 포함한다.
- 라. 질병관리청에서 유행성 질환의 주의 이상 예보·경보 발령 시 환자, 보호자, 직원에게 해당 감염병 예방에 필요한 정보를 교육 및 안내한다.
- 마. 그 외의 사항은 《 10.5 직원교육 》 규정에 따른다.

2. 교육 대상

- 가. 교육시행 : 경영진, 신규직원, 재직직원, 실습생
- 나. 교육시행 확인 : 상시출입자(위탁서비스 및 입점업체 직원 등), 위탁업체 및 입점업체 계약시 의료기관에서 요구하는 감염관련 교육이수 요건을 조항에 포함하여 감염관련 교육을 지원할 수 있다.
- 다. 교육 또는 정보제공 : 환자 및 보호자 등

3. 교육 또는 정보제공 주체

가. 직원

- 1) 직원의 감염관리 교육은 매년 총무팀 및 간호부, 교육수련팀의 연간 교육계획에 따라 온라인 및 오프라인 교육을 시행하며, 그 외 필요한 직원 감염관리 교육은 감염관리실의 연간 교육계획에 따라 시행하고, 타부서에서 추가 교육 요청 시 대상별 교육을 시행한다.
- 2) 직원의 감염관리 교육은 재직직원과 신규직원으로 구분하여 시행하며, 재직직원에는 경영진이 포함된다.
- 3) 감염관리 교육은 감염관리 의사 또는 감염관리간호사가 시행한다.
- 4) 그 외 감염관리에 대한 새로운 정보 제공, 실무지침 제정 및 개정 내용은 인터넷 '감염관리'에 게시하여 교육한다.

나. 상시출입자

- 1) 위탁서비스 및 입점 업체 계약 관리부서는 상시출입자의 연 1회 이상 감염관리 교육시행 여부를 확인한다.
- 2) 실습학생에 대한 감염관리 교육은 실습 해당 부서에서 교육을 실시하며, 가능하면 실습 전 교육을 시행한다.
- 3) 감염관리실은 실습학생 관리부서나 위탁업체, 입점업체의 요청이 있을 경우 감염관리 교육을 직접 시행하거나 교육 자료를 제공할 수 있다.

다. 환자 및 보호자, 간병인, 방문객: 담당간호사, 해당부서의 관리자

4. 교육 내용

가. 경영진: 감염관리 이슈, 감염관리 지침, 감염감시 결과, 직원감염관리, 대유행 관련사항, 예방접종 등

나. 직원 : 감염병의 역학적 특성, 전파경로 등 예방에 관한 사항, 표준주의지침, 전파경로별 주의지침 (손위생, 올바른 보호구 착용방법, 호흡기 예절, 주사침 자상사고 예방 등) 등

다. 상시출입자 : 손위생, 기침예절, 전파경로별 주의 지침, 주사침 자상 예방법 등

라. 환자 및 보호자(간병인 포함), 방문객 : 표준주의(손위생, 기침예절, 보호구 착용 등)과 유행성 질환 주의보 등

5. 연간 교육 일정, 예산

가. 매년 감염관리실은 감염관리 교육계획안을 작성하며, 계획에 따라 직원에게 감염관리 교육을 시행한다(부록1. 감염관리 교육 계획).

1) 직원

- 가) 경영진: 연 1회 이상, 온라인 또는 집체 교육
- 나) 신규직원: 입사 1개월 이내, 온라인 또는 집체 교육
- 다) 재직직원: 연 1회 이상, 온라인 또는 집체 교육(부서별, 직종별)
- 라) 각 부서의 의견을 수렴하여 필요에 따라 감염관리 교육을 연중 시행한다.

2) 상시출입자(위탁서비스 및 입점업체 직원, 실습생, 자원봉사자)

- 가) 위탁서비스 업체와 입점업체 직원 및 자원봉사자
 - (1) 계약 시 감염관련 교육 이수를 명시하도록 하고, 감염관리 교육이수 내용을 확인한다.
 - (2) 부득이하게 자체 교육 수행이 어려운 경우 감염관리실에서 교육자료 및 강사를 지원한다.

- 나) 실습생
 - (1) 감염관리실에서 교육 자료를 제공하고, 해당 부서 관리자가 전달교육을 시행한다.
 - (2) 필요시 감염관리실에서 강사를 지원한다.
- 3) 환자, 보호자(간병인 포함) 및 방문객
 - 가) 환자, 보호자, 방문객을 대상으로 원내 각종 게시판이나 안내문, 리플렛, 홈페이지 공지 등을 통하여 감염관리 정보를 제공한다.
 - 나) 간병인을 대상으로 손위생, 올바른 보호구 착용법, 기침 예절, 환자 돌봄 시 감염관리에 대해 필요시 교육한다.

부록

1. 감염관리 교육 계획(안)

관련 근거

1. 감염관리학, 대한감염관리간호사회, 2012.
2. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 제5판, 한미의학, 2017.

부칙

1. 이 규정은 2018년 05월 23일 제정, 06월 01일부터 시행한다.
2. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
3. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
4. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 감염관리 교육 계획안

감염관리 교육계획안

구분	내용	시기	대상	방법	교육주체 (강사)	비고
1. 신규직원 교육	신규 직원 교육	1개월 이내	신규직원	집체교육	감염관리실	
2. 재직직원 교육	원내 감염관리교육	온라인 교육	전직원 (경영진 포함)	온라인		
	부서별 감염관리교육	연중	전부서	자체 또는 집체교육	감염관리실	부서 요청시
	감염관련 이슈 감염감시결과, 성과관리 등	연 1회	경영진	집체교육	감염관리실	
3. 실습학생 교육	실습생 감염관리 교육	수시	실습생	개별 또는 집체교육	해당부서	
4. 세탁물 담당 직원	세탁물 관리 교육	연 4시간 이상	위탁업체 (미화)	개별 또는 집체교육	감염관리실	
5. 위탁업체 직원교육	위탁업체 감염관리교육	연 1회	간병/미화/보안 등	해당업체/ 감염관리실	해당업체/ 감염관리실	필요시
6. 입점업체 직원교육	입점업체 감염관리 교육	연 1회	원내카페 직원	해당업체/ 감염관리실	해당업체/ 감염관리실	필요시
7. 유행성 감염병 대응훈련	유행성 감염병 대응체계 훈련	연 1회	신속대응팀	감염관리실	감염관리실	
	유행성 감염병 교육	연 1회	전직원	온라인		
8. 감염관리 주간행사	손씻기 체험행사 등	연 1회	전직원		감염관리실	
9. 환자 및 방문객	환자 및 보호자 교육 홍보	입원 시	환자 및 보호자	개별교육	해당부서 의료진	리플렛
	방문객	연중	방문객	안내문 게시	감염관리실	게시물 제작
10. 교육자료 개발	포스터 및 자료 제작 및 홍보	연중	전직원			자료 제작
주요 교육 내용	① 감염관리개요 ② 법정감염병관리 ③ 손위생 ④ 표준주의 및 전파경로별 주의지침 ⑤ 감염성질환자관리 ⑥ 의료기관 세척/소독/멸균관리 ⑦ 의료기구관련 감염관리 ⑧ 직원감염관리 ⑨ 신종감염병 대응체계 ⑩ 개인보호구 착/탈의 ⑪ 병원환경관리 ⑫ 의료기관 다제내성균 관리 등 * 상황에 따라 교육내용 및 일정 변경 가능					

	의료기구 감염관리			
	규 정 번 호	HS 제80-14호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.4 의료기구 감염관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

의료기구와 관련된 감염발생의 위험을 예방하기 위해 의료기구와 관련된 적절한 감염관리 활동을 수행하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 의료기구 감염관리:** 호흡기 치료기구, 유치도뇨관, 혈관 내 카테터(말초정맥관과 중심정맥관) 등 환자에게 사용하는 의료기구의 감염관리를 말한다.
- 인공호흡기:** 기관 내 삽관 또는 기관지 절개관을 통해 거치 상태를 유지하고 있는 지속적인 호흡보조기를 말한다.
- 유치도뇨관(Indwelling Urinary Catheter):** 요도(Urethra)를 거쳐 방광 내 거치 상태를 유지하고 있는 Foley catheter만을 말한다.
- 중심정맥관(Central Venous Catheter):** 삽입 부위에 관계없이 환자의 심장 내부나 심장 부근 또는 큰 혈관중의 하나에 거치 상태를 유지하고 있는 혈관 내 카테터를 말한다.
- 말초정맥관(Peripheral Venous Catheter):** 손, 손목, 팔 등의 말초정맥에 삽입된 카테터를 말한다.

제 2조 정책(Policy)

- 의료기구 관련 감염관리에 대한 규정이 있다.
- 호흡기 치료기구 관련 감염관리를 수행한다.
- 유치도뇨관 관련 감염관리를 수행한다.
- 혈관 내 카테터 관련 감염관리를 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 호흡기 치료기구 관련 감염관리 (부록 1. 인공호흡기 관련 폐렴 예방법)

가. 장갑 착용 및 흡인 전·후 손위생

- 《 1.5 손위생 수행 》 규정에 따라 손위생을 시행하고 장갑을 착용한다.
- 흡인, 호흡기 분비물에 오염된 물건을 다룰 때 장갑을 착용한다.
- 환자의 호흡기 분비물이 튈 가능성이 있다고 판단되면 감염 위험 정도에 따라 필요한 보호구 (가운, 마스크, 안면보호구, 또는 보안경)를 추가로 착용한다.

- 4) 장갑을 벗은 후 손위생을 시행한다.
- 나. 흡인 시 멸균 카테터 및 생리식염수 관리
 - 1) 매 흡인 시마다 1회용 멸균 카테터와 멸균 생리식염수를 사용한다.
 - 2) 폐쇄흡인시스템(Closed-Suction System)은 매 환자마다 멸균된 것을 사용하며, 교환주기는 제조사 권고에 따르고, 분비물이나 육안 상 오염 정도를 확인하여 교환한다.
- 다. 기관절개관(Tracheostomy tube) 관리
 - 1) 삽입 및 절개부위 확인
 - 가) 기관절개 삽입 및 절개 부위를 다루기 전·후 손위생을 수행한다.
 - 나) 기관절개 부위 관리 및 기관절개용 튜브 교환 시에는 무균술을 준수하고, 멸균된 물품을 사용한다.
 - 다) 기관절개 부위의 드레싱은 매일 또는 분비물이 많거나 드레싱이 젖으면 즉시 교환하고, 기관절개부위를 건조하게 유지한다.
 - 라) 근무조마다 상태(삽입일, 튜브간격, 삽입길이, Cuff 압력 등) 및 감염의 증상(발적, 부종, 삼출물)여부 등을 확인하고, 간호기록지에 기록한다.
 - 라. 인공호흡기 관리
 - 1) 가슴용 증류수
 - 가) 인공호흡기에 내장된 가슴기용 증류수는 멸균증류수를 사용하며, 24시간마다 교환한다.
 - 2) 인공호흡기 부속품 관리
 - 가) 인공호흡기의 회로(Ventilator Circuit)는 일회용으로 사용하며, 눈에 보이는 오염이나 결함이 있을 때 교환한다.
 - 나) 인공호흡기 회로에 고여 있는 응축수는 자주 비워야 하며, 호흡회로에 고였던 물이 환자 쪽으로 들어가지 않도록 관리한다.
 - 다) 인공호흡기 회로를 세팅 또는 조작하기 전에는 반드시 손위생을 수행한다.
 - 마. 기타 호흡기구 관리
 - 1) 호흡치료기구 처치 전과 후에 반드시 손위생을 하고, 필요 시 장갑을 착용한다.
 - 2) 단순 산소요법에 사용하는 Mask와 Nasal cannula 등은 환자마다 개별 사용한다.
 - 3) Ambu-bag의 경우 환자별로 멸균된 것을 사용하며, 눈에 보이는 오염물이 묻거나 제대로 기능하지 않는 경우에 교환한다.
 - 4) Laryngoscope
 - 가) Laryngoscope 기능 확인 전 손위생을 수행하고, 기능 확인 시 오염이 되지 않도록 한다.
 - 나) Laryngoscope blade는 E.O gas 멸균 후 보관 또는 일회용 제품을 사용한다.
 - 다) 사용한 Laryngoscope handle은 소독티슈로 닦아 건조한 상태로 보관한다.
 - 5) 소용량 투약 분무기(Nebulizer)
 - 가) Nebulizer kit는 환자마다 개별 사용하며, 매회 새것으로 교환한다.
 - 나) 분무용으로 사용되는 약제는 일회용으로 사용하고, 다회 용량을 사용하는 경우에는 제조사의 지침에 따라 관리한다.
 - 6) 산소 습윤기(Oxygen Humidifiers)
 - 가) 산소 습윤기는 일회용 제품을 사용하며 환자마다 개별적으로 사용하고, 개봉 후 14일 이내 (제조사 권고 35일)에 사용한다.
 - 나) 일회용 산소 습윤기를 한 환자가 단시간 사용하는 부서(외래, 내시경실, 응급실, 수술실 등)나

Portable O₂는 여러 환자에게 사용가능하다. 단, 비강 카테터 등 환자 연결 튜브는 매 환자마다 일회용으로 개별 사용한다. 사용 후 산소 습윤기의 환자 연결 튜브 연결 부분을 알코올 솜으로 닦은 후 뚜껑을 닫아 보관하며, 개봉 후 14일 이내(제조사 권고 35일)에 사용한다.

7) 폐기능 검사 기계

가) 환자마다 폐기능 검사 기계 내부를 정기적으로 소독하거나 멸균할 필요는 없다.

나) 호흡측정기(Peak Flow Meter)의 필터마우스피스는 매 환자마다 일회용을 사용한다.

8) 흡인병(Suction bottle) 및 흡인줄(Suction line) 관리

가) 흡인병은 환자마다 소독된 것으로 개별 사용한다.

나) 한 환자에게 계속 사용 할 경우, 1일 1회 비워주고, 낮은 수준의 소독을 한다. 세척 및 소독방법은 8.5.1 세척, 소독, 멸균관리의 부록 2를 참고한다.

다) 흡인줄은 환자마다 개별 사용하며, 동일 환자 장기 사용 시 주 1회 교체(1주 사용 후 폐기)한다.

라) (중환자실, 응급실, 내시경실)은 일회용 흡인병을 사용하고, 일회용 흡인병을 사용할 경우, 제조사의 권고(교체주기, 역류방지시스템 유무 확인)에 따른다.

마) 단시간 사용하는 응급실, 내시경실, 수술실 등에서는 여러 환자에게 사용 가능하며, 1일 1회 비워주고, 낮은 수준의 소독을 한다. 세척 및 소독방법은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

9) 그 외 호흡장비의 소독관리에 관한 사항은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

10) 인공호흡기 관련 폐렴 예방은(부록1. 인공호흡기 관련 폐렴 예방법)을 참고한다.

2. 유치도뇨관 관련 감염 예방 및 관리 (부록 2. 유치도뇨관 관련 요로감염 예방법)

가. 장갑 착용 및 처치 전·후 손 위생

1) 《1.5 손위생 수행》규정에 따라 유치도뇨관 삽입 전·후, 조작 전·후에는 손위생을 수행한다.

2) 유치도뇨관 삽입 시에는 손위생 수행 후 멸균장갑을 착용하며, 무균술을 준수한다.

3) 유치도뇨관 삽입 후에는 장갑 제거 후 손위생을 수행한다.

나. 유치도뇨관 삽입

1) 유치도뇨관은 적합한 경우에만 삽입하고, 필요한 기간 동안만 사용한다.

2) 요도구의 손상을 최소화하기 위해 배뇨에 영향을 주지 않는 범위에서 가능한 굵기가 가는 도뇨관을 사용한다.

3) 유치도뇨관 삽입 시에는 멸균 물품(멸균포, 멸균증류수, 멸균 윤활제)을 사용하고 무균술을 준수한다.

4) 유치도뇨관 삽입 후 움직이거나 당겨지지 않도록 적절하게 고정한다.

다. 유치도뇨관 및 소변백 관리

1) 유치도뇨관은 도뇨관부터 소변백 끝까지 전체를 무균적 폐쇄배뇨시스템(Closed drain system)으로 유지한다.

2) 소변의 흐름이 막히지 않도록 소변백은 항상 방광보다 아래에 위치하도록 하고, 유치도뇨관이나 튜브가 꼬이거나 바닥에 닿지 않도록 한다.

3) 소변백을 정기적으로 깨끗한 용기에 비우고, 환자마다 개별 용기를 사용하여 소변백 배액구가 수집용기에 닿지 않도록 비운다. 비운 후 소변백 배액구 끝은 알코올 솜으로 닦는다.

- 4) 유치도뇨관은 정기적으로 교환할 필요가 없으며, 카테터나 소변백에 이상(막히거나 새는 등)이 있을 경우에만 교환한다.

라. 삽입부위 관리

- 1) 샤워나 목욕 등의 청결과 같은 일상적인 위생이면 적절하다.
- 2) 다음과 같이 개인위생 관리가 불가능한 환자의 경우에는 1회/일, 유치도뇨관 삽입 부위를 멸균 생리식염수로 닦아 청결함을 유지한다.
 - 가) 중환자실에 재원하고 있는 환자
 - 나) 침상안정, 거동이 불가능한 환자
 - 다) 그 외 개인위생이 불가능한 환자

마. 소변 검체 채취방법

- 1) 검체 채취 전 손위생을 수행하고, 검체 채취 시 무균술을 준수한다.
- 2) 적은 양의 소변 검체가 필요한 경우에는 검체 채취포트(Sampling port)를 10% 베타딘으로 소독 후 멸균주사기를 이용하여 무균적으로 채취한다.
- 3) 24시간 소변 등 많은 양의 검체가 필요한 경우(배양검사 제외)에는 소변백에서 무균적으로 채취한다.
- 4) 유치도뇨관을 삽입하고 있는 환자에서 정기적인 소변배양은 하지 않으며, 임상증상에 따라 필요한 경우에 시행한다.
- 5) 소변채취 후 실온에서 2시간가량을 그대로 방치할 경우 균이 증식되어 요로감염이 있는 것으로 잘못 판독될 수 있으므로, 빠른 시간 내에 검사실로 보내거나 냉장 보관해야 한다.

바. 요로카테터 관련 요로감염 예방은(부록2. 유치도뇨관 관련 요로감염 예방법)을 참고한다.

3. 혈관 내 카테터 관련 감염예방 및 관리 (부록 3. 중심정맥관 관련 혈류감염 예방법)

가. 장갑 착용 및 처치 전·후 손위생, 필요 시 보호구 착용

- 1) 《 1.5 손위생 수행 》규정에 따라 혈관 내 카테터 삽입 전·후, 교환 전·후, 조작 전·후, 드레싱 전/후에 손위생을 수행한다.
- 2) 카테터 삽입 및 유지관리 시 무균술을 준수한다.
- 3) 중심정맥 카테터 삽입 시나 가이드와이어를 이용한 교체 시 모자, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑 및 멸균 대방포를 사용하여 최대멸균차단(MBP, Maximum Barrier Precaution)을 한다.
- 4) 중심정맥 카테터, 동맥 카테터, 미드라인 카테터를 삽입 및 교환 시에는 손위생 수행 후 멸균장갑을 착용하고, 끝난 후에는 장갑을 벗고 손위생을 바로 수행한다.
- 5) 중심정맥관 삽입부위를 드레싱 할 시에는 손위생 수행 후 멸균장갑을 착용하고, 끝난 후에는 장갑을 벗고 손위생을 수행한다.

나. 피부소독

- 1) 말초정맥 카테터 삽입 전에는 70% 이상 알코올을 이용하여 피부를 소독한다.
- 2) 중심정맥 카테터와 말초동맥 카테터, 미드라인 카테터 삽입 전에는 알코올이 함유된 2% 헥시알로 피부를 소독한다. 단, 2% 헥시알이 금기인 경우, 10% 베타딘을 사용할 수 있으며, 소독제가 완전히 마른 후 삽입한다.

다. 수액세트 교환

- 1) 혈액, 혈액산물이나 지방 유탁액을 주입하지 않았다면, 부속품을 포함한 주입세트는 72~96시간 보다 더 자주 교환하지 않는다.

- 2) 혈액산물, 지방 유탁액을 주입한 수액세트는 24시간 이내에 교환한다.
 - 3) 수혈세트는 4시간 이상 사용하지 않는다.
 - 4) 프로포폴(Propofol)을 주입한 세트는 제조사의 권고사항에 따라 6~12시간 간격으로 교환한다.
- 라. 말초정맥관(Peripheral Venous Catheter) 관리(부록4. 혈관 내 카테터 관리 지침)
- 1) 삽입부위 확인
 - 가) 근무조마다 삽입부위의 발적, 부종, 삼출물 여부를 확인하고, 간호기록지에 기록한다.
 - 나) 정맥염 증상(열감, 압통, 홍반 등)이 있거나 기타 감염이 의심되는 경우 또는 카테터의 기능 손상이 있으면 말초정맥관을 제거한다.
 - 2) 삽입일시 기재
 - 가) 카테터 삽입 후 고정부위에 삽입일시, 바늘 굵기를 기록한다.
 - 나) 성인의 경우 말초정맥관은 72시간~96시간마다 교환한다.
 - 다) 소아의 경우 염증, 침윤 등을 보일 때만 교체한다. 감염의 증상이나 합병증이 없다면 수액 치료가 끝날 때까지 카테터를 사용하도록 한다.
- 마. 중심정맥관(Central Venous Catheter) 관리
- 1) 삽입부위 확인
 - 가) 근무조마다 삽입부위의 발적, 부종, 삼출물 여부를 확인하고, 간호기록지에 기록한다.
 - 나) 중심정맥관 관련 혈류감염이 의심되거나 카테터의 유지 필요성이 사라지면 즉시 제거한다.
 - 2) 멸균드레싱 종류 및 교체주기
 - 가) 중심정맥관 삽입부위는 멸균거즈나 멸균된 투명한 반투과성 필름을 이용하여 드레싱 한다.
 - 나) 환자가 땀을 많이 흘리거나, 삽입부위에 출혈이나 액체가 썬 때에는 멸균거즈로 삽입부위를 드레싱한다.
 - 다) 중심정맥관 삽입부위의 드레싱은 투명 필름을 이용한 경우 7일마다, 멸균거즈를 이용한 경우에는 2일마다 교체한다.
 - 라) 중심정맥관 삽입부위 드레싱이 젖거나, 헐거워지거나, 눈으로 보았을 때 오염되어 있으면 즉시 교체한다.
 - 3) 멸균드레싱의 상태 기록: 드레싱 후 드레싱 부위에 시행 일자를 기록하고, 간호기록지에는 드레싱의 종류와 상태(드레싱의 건조, 부착상태, 삽입부위 피부 상태)를 기록한다.
 - 4) 중심정맥관 관련 혈류감염 예방은 (부록3. “중심정맥관 관련 혈류감염 예방 Bundle)을 참고한다(부록3. 중심정맥관 관련 혈류감염 예방법).
- 바. 배꼽카테터(Umbilical Catheter) 관리
- 1) 카테터를 삽입하기 전에 삽입할 부위를 포비돈 아이오다인(포비딘) 또는 0.5% 클로르헥시딘으로 소독한다.
 - 2) 삽입부위 확인 : 매일 감염증상(발적, 출혈, 삼출물) 유무를 확인하고 기록한다.
 - 3) 소독주기 : 거즈드레싱은 2일마다 교환하고, 투명필름 드레싱은 7일마다 교환한다.
 - 4) 하지의 혈관 부전 및 감염의 징후가 발견되거나 더 이상 카테터가 필요하지 않으면 즉시 제대카테터를 제거하고 새로 삽입하지 않는다
- 사. 동맥카테터(Aterial catheter) 관리
- 1) 삽입부위 확인 : 매일 감염증상(발적, 부종, 삼출물) 유무를 확인하고 기록한다.
 - 2) 멸균드레싱 종류 및 교체주기
 - 가) 투명필름 드레싱 : 투명필름 드레싱은 7일마다 교환한다.

- 나) 삽입부위 드레싱이 젖거나, 헐거워지거나, 육안 상 오염 확인 시 즉시 교체한다.
- 3) 멸균드레싱의 상태 기록 : 멸균드레싱의 상태(드레싱의 건조, 부착상태)를 매일 확인하고 이를 기록한다.
- 4) 96시간 간격으로 일회용 Transducer system 및 Flush solution을 교환한다.
- 5) 동맥카테터는 예방을 목적으로 주기적으로 교체하지 않으며 더 이상 카테터가 필요하지 않으면 즉시 제거한다.

부록

1. 인공호흡기 관련 폐렴 예방법
2. 유치도뇨관 관련 요로감염 예방법
3. 중심정맥관 관련 혈류감염 예방법
4. 혈관 내 카테터 관리 지침

관련 근거

1. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 2017.
2. 대한병원감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.
3. 전국병원감염감시체계, KONIS MANUAL, 2022.
4. 병원간호사회, 근거기반 임상간호실무지침, 2017 개정.
5. 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.
6. HICPAC, Guideline for preventing Healthcare-Associated Pneumonia, MMWR 2003.
7. HICPAC, Guideline for preventing of catheter associated urinary tract infection, 2009.
8. Centers for Disease Control and Prevention, Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infection, 2011.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 인공호흡기 관련 폐렴 예방법

인공호흡기 관련 폐렴 예방 번들

Prevention of ventilator associated Pneumonia

1. 손 위생

1) 손 위생이 필요한 경우

- 호흡기 치료 전/후
- 인공호흡기 조작 시
- 석션(suction) 전/후
- 구강간호 전/후



2. 30~45° 침대거상

1) 금기가 아닌 이상 침상머리를 30~45° 거상

- 흡인 예방
- 위액 흡인 시 폐렴 발생 증가
- 특히 장관영양 시행 시 실시



3. 구강간호

1) 박테리아 집락화 방지

2) 하루 1회 이상 시행

- 0.2% 클로르헥시딘 사용

3) 구강, 인두 손상 및 해당 부위 수술 환자 금기



4. 기관내 커프압력 20mmH.O 유지

1) 커프압력 20mmH.O 유지

- 커프공기 빼기 전 상부분비물 제거를 위해 석션(suction)시행
- 압력이 높으면 기관점막 허혈 손상 유발하므로 주의



5. 심부정맥혈전증(DVT) 예방

1) ICP PUMP 또는 antiembolic stocking 착용

- 부동자세의 모든 환자, 수술환자, 외상 환자, 중환자실에 입원하는 환자를 대상으로 혈전 형성과 폐색전 감소



6. 매일 인공호흡기 필요성 평가

1) 매일 인공호흡기 유지 필요성 검토

- 매일 진정제 중단과 기관발관(Extubation) 가능성 확인



부록2. 유치도뇨관 관련 요로감염 예방법

카테터 관련 요로감염 예방 번들

Prevention of catheter associated Urinary track Infections

1. 손 위생

- 1) 손위생이 필요한 경우
 - 카테터 삽입 전/후
 - 카테터 교환 전/후
 - 유치도뇨관 조작 전/후
- 2) 물과 비누 또는 손 소독제 사용



2. 무균술 준수

- 1) 유치도뇨관 삽입 시 멸균장갑과 멸균물품 사용
 - 멸균물품: 멸균포, 멸균종류수, 멸균 윤활제
- 2) 삽입 시 철저한 무균술 준수
- 3) 금기가 아니라면 방광경부와 요도손상 최소화를 위해 내경이 작은 유치도뇨관 사용
- 4) 삽입 후 유치도뇨관을 적절하게 고정



3. 유지관리

- 1) 소변주머니는 방광 아래에 위치, 바닥에 닿지 않기
- 2) 유치도뇨관 및 소변주머니의 폐쇄배액시스템 유지
- 3) 이동 시 역류방지를 위해 튜브 잠그기
- 4) 소변주머니 비울 때 개별 소변기 사용
- 5) 소변주머니 비운 후 배출구 알콜솜으로 닦고 잠그기



4. 무균적 검체 채취

- 1) 검체 채취 전 손 위생 수행하고, 검체 채취 시 무균술 준수
- 2) 적은 양의 소변검체 채취 시 검체 채취포트를 10% 베타딘으로 소독 후 멸균 주사기로 무균적 채취
- 3) 검체 채취는 빠른 시간 내에 검사실로 보내거나 냉장보관



5. 매일 카테터 유지 필요성 평가

- 1) 매일 유치도뇨관 유지 필요성 검토 : 필요하지 않은 경우 즉시 제거
- 2) 불필요한 유치도뇨관 유지로 요로감염 증가


부록3. 중심정맥관 관련 혈류감염 예방법

중심정맥관 관련 감염 예방 번들

Prevention of C-line associated Blood stream Infections


1. 손 위생

- 1) 손위생이 필요한 경우
 - 중심정맥관 삽입, 사정 시
 - 드레싱 전/후
 - 침습적 시술 전/후
 - 환자 사이
 - 장갑착용 전/후
- 2) 삽입부위에 소독제를 바른 후 카테터를 만져서는 안됨



2. 중심정맥관 삽입 시 최대멸균차단

- 1) 중심정맥관 삽입 시 의료진은 모자, 마스크, 멸균가운, 멸균장갑을 착용
- 2) 멸균방포 사용 : 환자의 머리부터 발끝까지 덮을 수 있어야 함
- 3) 응급상황에서 최대멸균차단을 하지 못하고 삽입한 경우 48시간 이내에 카테터 교환




3. 2% 클로르헥시딘 소독제 사용

- 1) 클로르헥시딘은 다른 소독제와 비교하여 피부소독 효과가 좋음
- 2) 중심정맥관 삽입 시 사용가능한 소독제 : 알코올이 함유된 2% 클로르헥시딘, 요오드팅크제, 아이오도퍼
- 3) 카테터 삽입 시 소독제가 마른 후 삽입




4. 적절한 삽입 부위 선택

- 1) 가능한 대퇴동맥, 경정맥에 삽입하지 않도록
- 2) 성인의 경우 쇄골하정맥을 선택
- 3) 투석환자의 경우 쇄골하정맥 삽입 피함




5. 매일 카테터 유지 필요성 평가

- 1) 매일 중심정맥관 필요성 검토 : 필요하지 않은 경우 즉시 제거
- 2) 불필요한 중심정맥관 유지로 혈류감염 증가



부록4. 혈관 내 카테터 관리 지침

구분	중심 정맥관	말초 정맥관
카테터 교환	<ul style="list-style-type: none"> • 감염을 예방하기 위한 주기적인 교환은 필요하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> • 성인: 72시간~96시간 마다 • 소아: 정기적인 교환은 하지 않음
드레싱 교환	<ul style="list-style-type: none"> • 멸균거즈: 2일마다 • Transparent: 7일마다 • 오염 시 • 축축하거나 헐거워진 경우 	-
수액세트 교환	<ul style="list-style-type: none"> • 일반수액: 72시간~96시간 • 혈액, 혈액제제: 매 수혈 시 • 지질제제: 24시간 	
수액 주입시간	<ul style="list-style-type: none"> • 일반수액: 24시간 이내 • 지질제제: 12시간 이내(양이 많은 경우 24시간 이내) • 혈액, 혈액제제: 4시간 이내 	

	의료기구 세척, 소독, 멸균관리			
	규 정 번 호	HS 제80-15호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.5.1 의료기구 세척, 소독, 멸균	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	중앙공급부서 업무표준지침서, 2018.		

제 1조 목적(Purpose)

의료기관은 의료관련 감염발생 위험을 최소화하기 위해 수술 및 시술기구의 세척, 소독, 멸균과정을 적절하게 관리하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 1. 세척(Cleaning):** 대상물로부터 모든 이물질(토양, 유기물 등)을 제거하는 소독과 멸균의 가장기초 단계이며, 일반적으로 물과 기계적인 마찰, 세제에 의해 이루어지는 것을 말한다.
- 2. 소독(Disinfection) :** 물체의 표면에 있는 세균의 아포를 제외한 미생물을 죽이는 과정을 말하며, 일반적으로 액체 화학제나 습식저온 살균제에 의해 이루어진다.
- 3. 멸균(Sterilization) :** 물리적, 화학적 과정을 통하여 세균의 아포를 포함한 모든 미생물을 완전하게 제거하고 파괴시키는 것을 말하며, 고압증기멸균법, 가스멸균법, 과산화수소 가스 플라즈마 멸균법을 이용한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 의료기구의 세척, 소독, 멸균과정에 대한 규정이 있다.
2. 세척, 소독, 멸균 수행에 적절한 중앙공급실을 갖추고 관리한다.
3. 사용한 의료기구의 세척, 소독, 멸균을 수행한다.
4. 멸균기를 정기적으로 관리한다.
5. 멸균물품을 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 중앙공급실의 환경관리

중앙공급실은 병원에서 사용하는 물품을 적절하게 멸균처리하고 멸균 또는 비멸균 물품과 장비를 통제, 처리, 공급하는 장소이다.

가. 출입통제

- 1) 중앙공급실 내 모든 지역은 출입통제함을 원칙으로 하며, 출입 시에는 정해진 복장(덧 가운, 모자, 신발 커버 또는 내부용 실내화)지침을 준수한다.

나. 구역구분

- 1) 오염구역(Decontamination area): 각 사용부서에서 반납된 기구와 물품의 수거, 분류, 오염제거를 위해 세정하는 구역(반납실, 세척실)을 말한다.

- 2) 준 청결구역(Semi clean area): 세정된 물품의 멸균을 위해 포장하고, 정리하는 구역 및 사무를 위한 공간(포장실, 불출실, 사무실)을 말한다.
- 3) 청결구역(Clean area): 멸균 완료된 물품을 보관하는 장소로 재 오염을 막기 위한 특별관리, 통행 제한이 필요한 구역(멸균물품 보관실, 멸균기 가동실)을 말한다.
- 4) 오염된 물품을 반납하는 창구와 멸균 및 소독이 완료된 물품의 불출 창구 구분
 - 가) 반입시간과 반출시간을 구분한다.
 - 나) 모든 사용한 기구는 반드시 반입구로 반납되어야 한다.
 - 다) 멸균된 물품은 반드시 멸균물품 반출구를 통하여 불출한다.
- 5) 구획구분에 따른 동선 및 복장 관리(부록1. 중앙공급실 반입·반출 흐름도)
 - 가) 모든 물품 및 장비는 오염구역에서 청결구역으로, 세척실에서 포장실로 옮기는 작업순서로 진행한다.
 - 나) 작업 동선은 오염된 물품 반납→ 세척실→ 포장실→ 멸균기 가동실→멸균물품 보관실→ 멸균물품 불출실 순으로 흐름이 유지되도록 구역을 구분하여 관리한다.
 - 다) 세척실(오염구역)의 복장은 모자, 마스크, 안면보호구(고글 또는 Face shield), 일회용 방수가운, 일회용 라텍스 장갑을 사용 후 폐기하며, 앞이 막힌 신발을 착용한다. 멸균 물품 보관실(청결구역)의 복장은 모자와 마스크, 전용슬리퍼로 교환 후 출입한다.

다. 환기시설 유지 및 관리

- 1) 공기 조화 시스템(HEPA Filter)의 환기횟수는 시간당 10회 이상으로 하며, 이상 발생 시 시설 관리팀(☎6900)에 연락하여 조치하도록 한다.
- 2) 공기 조화 시스템(HEPA Filter)은 연 1회의 교체주기로 시설관리팀에서 관리·교체한다.

라. 구열별 환기 및 온·습도 관리

중앙공급실 멸균물품 보관실의 공기압력 및 온/습도는 다음과 같이 매일 확인하여 양압모니터링 체크리스트 및 온/습도 점검표에 기록, 보관한다.

구역	온도(℃)	습도(%)	공기압력	최소공기 교환횟수(시간당)
멸균물품 보관실	24℃ 이하	70% 미만	양압 (2.5Pa이상)	4회

2. 사용한 의료기구의 세척, 소독 및 멸균(부록1. 기구·물품의 세척, 소독, 멸균 절차 흐름도)

가. 사용한 의료기구 수거방법

- 1) 수거 및 운반 시 청결 또는 멸균물품과 별도 분리
 - 가) 사용한 물품의 수거 시 주변 환경을 오염시키지 않도록 주의하며, 청결 또는 멸균물품과 섞이지 않도록 별도로 분리하여 보관한다.
 - 나) 멸균물품 용기와 사용한 물품 용기를 구분하여 사용하며, 운반카트 이동 시 사용 시마다 운반카트를 소독티슈로 소독하며, 멸균물품 용기는 위에, 사용한 물품 용기는 아래에 두고 이동한다.
- 2) 오염기구 전용 용기와 멸균기구 전용 용기 구분
 - 가) 사용한 물품(오염기구)과 멸균물품(멸균기구) 운반 용기는 구분해서 사용하며, 반드시 뚜껑을 닫아서(밀폐) 운반하도록 한다.
 - 나) 전용 용기는 세척이 용이한 재질이어야 하고, 용기의 손상 시 즉시 교환한다.

- 다) 멸균물품 용기 또는 사용한 물품 용기는 사용 후 소독티슈로 닦아 청결하게 유지한다.
- 3) 주변을 오염시키지 않는 방법으로 운반
 - 가) 병동 등 세척실이 갖추어지지 않은 부서에서는 세트 안의 이물질(거즈, 붕대, ball 등)을 제거한 후, 기구가 건조되지 않도록 젖은 페이퍼 타올로 덮어 사용한 물품용 밀폐용기에 넣은 후 중앙공급실에 멸균 의뢰한다.
 - 나) 사용한 기구는 오염된 것으로 간주하며 환자, 근무자 그리고 주변을 오염시키지 않도록 따로 모아서 운반하고 취급한다.
 - 다) 사용한 물품은 감염예방을 위해 장갑을 착용하고 다루며, 사용한 일회용 Knife, Needle은 반드시 안전하게 제거한 후 손상성 의료폐기물 용기에 넣고, 수거과정에서 다른 직원이 다치지 않도록 한다.
 - 라) 기구를 수거, 운반, 취급하는 직원은 반드시 손위생을 수행한다.
- 4) 감염환자에게 사용한 물품 및 기구
 - 가) 감염성 질환자가 사용한 기구란 법정 감염병, 다제내성균이 분리된 환자, 혈액매개질환자, 감염성의 분비물이나 배설물이 있는 환자(C.difficile, 로타 바이러스 등)가 사용한 물품을 말한다.
 - 나) 감염성 질환자에게는 가능한 일회용품을 사용하고, 사용한 기구는 젖은 페이퍼 타올을 덮어 건조되지 않도록 하여 '감염물품'표시를 한 밀폐용기에 넣어 중앙공급실로 의뢰한다.
 - 다) CJD(Creutzfeldt-Jakob disease) 환자는 일회용품을 사용하여 소각한다. CJD 환자가 사용한 기구는 비닐봉투에 넣어 'CJD'라고 표시한 후, 감염물품 밀폐용기에 넣어 중앙공급실로 내린다.
- 나. 직원의 개인보호구 착용
 - 1) 물품 세척 직원은 규정에 맞는 보호구(안면보호구, 마스크, 방수 앞치마, 일회용 라텍스장갑, 방수신발)를 착용한다.
 - 2) 세척 후 보호구를 벗은 후에는 반드시 손위생을 수행한다.
 - 3) 재사용하는 보호구는 사용 후 소독액과 물로 닦아 건조시킨다.
 - 4) 오염지역을 떠나기 전에 보호구를 벗고, 손위생을 수행한다.
- 다. 세척, 기구 위험도(고위험, 준위험, 비위험)에 따른 소독 및 멸균 구분 (부록 2. 기구수준 별 세척, 소독, 멸균 지침)
 - 1) 세척: 공간(중앙공급실) 또는 구역(중앙공급실 외) 분리, 방법
 - 가) 중앙공급실의 세척 공간 분리, 방법
 - (1) 병동 등 세척실이 갖추어지지 않은 부서에서 사용한 기구는 사용한 물품 전용용기에 보관 후 중앙공급실로 반납하여 세척하도록 한다.
 - (2) 중앙공급실에서는 사용한 기구의 세척 시 오염방지를 위하여 청결물품 보관 장소나 청결업무 공간과 분리된 세척실에서 세척을 하도록 하며, 마찰을 이용한 손세척이나 기계세척을 한다.
 - (3) 손세척은 물과 단백효소 세정제와 살균소독제를 이용하여 시행하며, 제품은 제조회사의 권장사항에 따라 사용한다.
 - (4) 자동화된 기계세척 이용 시에는 제조사의 권고사항을 따르며, 소독제와 세척액 중화제를 사용한다.
 - (5) 미세한 기구를 세척할 경우, 다치지 않도록 주의한다.

(6) 기구를 세척했던 싱크대는 사용 후 소독제로 닦아낸다.

나) 중앙공급실 외의 세척 공간 분리, 방법

- (1) 수술실, 내시경실, 인공신장실 및 검진케어사업부에서 사용한 기구는 사용부서에서 세척과 소독을 시행하며, 청결구역과 충분한 간격(가벽, 파티션, 아크릴판 등으로 구역구분)을 두고 시행한다.
- (2) 중앙공급실과 동일하게 세척액의 사용 및 방법으로 시행하며, 개인보호구를 착용하고 주변오염을 최소화시키면서 건조·포장 후 중앙공급실로 멸균 의뢰한다.

다) 감염성 질환자의 기구나 물품 세척 방법

- (1) 감염성 질환자의 기구나 물품은 일반 환자가 사용한 기구나 물품과 구별하여 세척한 후 멸균한다.
- (2) CJD(Creutzfeldt-Jakob disease) 환자에게 사용한 기구는 차아염소산나트륨 원액에 1시간 침적하고, 흐르는 물로 씻은 후 134℃에서 18분간 고압멸균한다.

2) 소독: 소독제 종류 및 선택, 희석(유효)농도, 희석액 교환, 방법(침적, 행균, 건조, 보관 등)

가) 새로운 소독제의 사용 및 변경은 감염관리위원회에서 적합한 논의 절차를 거쳐 결정한다. 소독력과 안전성(사용자 및 환경에 대한 유해성 등), 사용사의 편의성(소독 시간, 수용성, 냄새, 온도나 희석 후 안정성 등, 소독 후 표면의 지속력), 기구와의 적합성, 경제성 등을 고려하여 결정한다.

나) 소독할 기구는 소독제와 직접 접촉되도록 소독제 안에 완전히 잠겨야 하며, 내강이 있는 기구는 반드시 내강 안까지 채워 소독한다.

다) 기구 수준에 따른 소독제 사용농도, 적정시간, 유효기간 등을 준수하여 사용한다.

(부록 4. 소독제 종류 및 사용방법)

라) 개봉한 소독제는 개봉일시 및 폐기일시를 기재하고, 오염되지 않도록 관리한다.

마) 희석한 세정제 및 소독제는 오염을 방지하기 위해 제조사의 권고에 따라 보관 및 사용 방법을 준수한다.

〈표 2. 세정제 및 소독제의 종류 및 희석방법〉

구분	뉴젠자임	뉴젠하이레벨
제품유형	복합효소 세정제	외피용 살균소독제
희석농도	뉴젠자임 : 물 = 1 : 200 예) 뉴젠자임 10ml : 물 2l (2회 펌프)	뉴젠하이레벨 : 물 = 1 : 100 예) 뉴젠HLD 10ml : 물 1l (1회 펌프)
침적시간	5분	5분

라. 멸균

- 1) 기구의 수준 및 목적에 따라 기구를 고위험, 준위험, 비위험으로 분류하여 특성과 목적에 맞게 소독과 멸균을 시행한다.

〈표 3. 기구 수준 및 목적에 따른 소독 및 멸균방법〉

분류	기구의 예	소독 및 멸균방법
고위험 기구	수술기구, 심장 및 혈관 카테터, 이식물, 무균강내로 삽입되는 내시경(관절경, 복강경, 방광경), 기관지경, 질경, 전기소작기 tip, 내시경 부속품 중 생검점자나 절단기	멸균/화학멸균 (고압증기멸균, E.O gas 멸균, 저온 Plasma멸균)
준위험 기구	호흡기구, 마취기구, 내시경류, 점막이나 완전하지 않은 피부와 접촉하는 초음파 탐침	화학멸균/높은 수준 소독 (E.O gas 멸균, 저온 Plasma 멸균)
비위험 기구	혈압계 커프, 청진기, 침대, 침대부품, 린넨, 가구, 목발, 대·소변기, 수치료 욕조, EKG read, 손상이 없는 피부와 접촉하는 초음파 탐침, 식기 등 환경표면	청결/낮은 수준 소독

2) 고압증기 멸균기, E.O gas(Ethylene Oxide gas) 멸균기, 저온 Plasma 멸균기 내 물품의 모든 표면이 멸균되도록 포장하고, 여분의 공간을 만들고 적정량을 적재한다.

가) 멸균의 일반적인 원칙

- (1) 멸균 전에 세척이 철저히 이루어져야한다(부록4. 기구 세척, 소독, 멸균 지침).
- (2) 세척한 물품은 완전히 건조된 후에 멸균물품 포장지에 넣어야 한다.
- (3) 멸균대상물품 및 기구 제조사에서 권고하는 멸균 방법 혹은 제품 설명서를 확인하여 멸균방법에 따른 적용대상, 주의사항을 고려하여 멸균한다.
- (4) 멸균물품은 멸균제의 침투가 방해되지 않도록 탱크 내 용적의 60~70%만 채우도록 한다.

나) 고압증기 멸균(Steam Sterilization)

- (1) 고온과 고압을 이용한 물리적인 방법으로, 120~134℃에서 5분~20분간 멸균처리를 하게 되므로 모든 형태의 미생물을 사멸시킨다.
- (2) 열이나 스팀, 압력이나 습기에 손상을 받지 않는 각종 Set, Package류에 적용한다.
- (3) 멸균기는 제조사의 권장사항에 따라 온도와 시간 등을 적용한다.
- (4) 모든 포장은 내용물까지 수증기가 충분히 닿을 수 있는 포장재를 사용하여 포장한다.
- (5) 물기가 남아있을 경우 부식의 원인이 될 수 있고, 열이 남아 있을 경우 화상의 위험이 있으므로 충분히 식힌 후 꺼낸다.
- (6) 젖은 팩(멸균물품 포장재에 수분에 의한 물방울이나 응덩이가 형성된 팩)이 발생하지 않도록 건조시간을 준수한다.
- (7) 물품의 배열을 가지런히 하고, 스테인리스(Stainless steel) 등 공기가 통하지 않는 물품은 사이에 린넨을 깔아 스팀이 통과하도록 한다.

다) E.O gas 멸균(Ethylene Oxide gas Sterilization)

- (1) E.O gas를 이용한 화학적 멸균방법으로 37℃~55℃의 낮은 온도에서 멸균하는 저온 멸균방법이다.
- (2) 포장재질이나 기구의 내강 표면에 가스가 침투하여 멸균효과를 나타낸다.
- (3) 대부분의 의료재질과 적합성이 높으나 스팀에 비하여 멸균과정 소요시간이 길다.
- (4) 멸균 후 E.O gas가 남아 있어 피부에 자극을 주거나 조직에 손상을 줄 수 있기에 멸균 후 완전히 정화한 후 사용한다.
- (5) 섬세하고 예리한 수술기구, P.V.C 제품 등 열에 약하고 스팀멸균이 불가능한 것에 적용한다.

- (6) Gas가 주입된 후에는 멸균기 문을 열지 않는 것이 원칙이다.
- (7) E.O gas 노출 시 대처방안
 - (가) 0.1ppm 이상에서 Alarm이 울리면 작업장에 있는 직원들을 밖으로 대피시키며, 즉시 의공파트 및 시설관리팀에 연락한다.
 - (나) Alarm이 울리지 않을 때까지 대피한 후 Alarm이 꺼지면 보호구를 착용하고, 장비를 정지시킨다.
 - (다) 가벼운 증상(오심, 구토)이 나타나면 신선한 공기를 마시게 하고, 증상이 심해져 호흡곤란이 있으면 응급실로 옮겨 진료를 받는다.
 - (라) 눈에 들어갔을 때: 눈꺼풀을 들어올려 15분간 흐르는 물에 세척한 후 안과의사의 진료를 받는다.
 - (마) 피부에 접촉했을 때: 물과 비누로 충분히 씻어낸다. 만약 다량의 누출로 동상을 입은 경우 미지근한 물로 씻어내어 언 부위를 녹이며, 상처부위는 담요로 감싸준다. 즉시 의사의 진찰과 진료를 받는다.
 - (바) 흡입했을 때: 호흡이 곤란하면 의사의 지시에 따라 산소를 공급한다. 호흡이 없으면 인공호흡을 실시한다. 즉시 의사의 진찰과 진료를 받는다.
 - (사) 먹었을 때: 의식이 없으면 구토유도를 피하고, 머리를 돌려 기도폐쇄를 예방한다. 즉시 응급실로 후송한다.
- 라) 저온플라즈마멸균(Low Temperature Plasma Sterilization)
 - (1) 35% H₂O₂가 들어있는 카세트를 투입구에 넣은 후 저온 50℃로 멸균한다.
 - (2) 1회 Cycle의 총 소요 시간은 30분 ~ 90분이다.
 - (3) 내관의 길이가 길고 좁은 물품과 종이류, 고무류, 과산화수소를 흡수하는 린넨류, 스펀지 등은 플라즈마 멸균이 적합하지 않다.
 - (4) 열과 습도에 약한 기구가 적합하다.
 - (5) 주의사항
 - (가) 멸균기 사용 후 냄새가 나면 멸균기 점검을 시행한다.
 - (나) 포장재는 폴리프로필렌(부직포) 또는 타이백 파우치를 사용한다.
 - (다) 화상의 위험이 있으므로 멸균 후 물품을 꺼낼 시에는 장갑과 토시를 착용하고 꺼낸다.

3. 멸균기 관리

가. 멸균기 관리를 위한 효과 측정방법 및 주기

- 1) 기계적/물리적 확인(Mechanical Indicator: MI)
 - 가) 멸균기 장치에 부착된 기록계에 진공, 압력, 시간, 온도 등 멸균 과정이 자동적으로 기록되는 자료를 검토하여 멸균과정의 이상 유무를 확인한다.
 - 나) 문제가 발생한 멸균기는 고장원인을 규명하고, '사용금지' 라벨을 붙이고 의공파트에 수리를 의뢰하며 수리하기 전까지 사용하지 않는다(부록4. 판정결과에 따른 관리 방법).
 - 다) 멸균장치에 부착된 계량기 및 기록지에 의해 자동적으로 기록되는 자료를 검토하여 멸균조건이 만족되었는지 확인한다.
 - 라) 멸균공정 기록은 최소한 1년간 보관한다.
- 2) 화학적 표지자(Chemical Indicator: CI)
 - 가) 멸균과정에 영향을 미치는 여러 요소들이 물리적, 화학적 특성으로 나타나도록 하는 멸균

과정의 감시도구로 멸균기의 고장이나 오류, 멸균물품의 포장이나 적재 방법의 적절함을 감지한다.

나) 명확한 시각적 증거가 되므로 물품이 멸균과정을 거쳤는지 구별하기 위해 사용한다.








다) 멸균팩에는 외부용 및 내부용 화학적 표시자를 부착한다.

(1) External indicator: 모든 멸균물품의 표면에 부착한다.

(2) Internal indicator: 수술 Package, Implants, 모든 Set류와 기구안에 넣는다.

라) 판독: 아래와 같이 색깔 변화를 보이면 정상적인 멸균과정으로 판단한다.

〈표 4. 멸균기 종류에 따른 화학적 표시자의 색 변화〉

종류	고압증기 멸균기	E.O gas 멸균기	Plasma 멸균기
내부용	Brown → Black 	Dark Brown → Green 	Blue → Pink 
외부용	Brown → Black  Blue → Black 	Brown → Green 	Pink → Yellow 

3) 생물학적 표시자(Biological Indicator: BI)

가) 해당 멸균에 내성이 가장 큰 표준화된 생존 미생물의 균주를 이용하여 미생물의 생존 여부를 확인함으로써 멸균 여부를 증명한다.

나) 생물학적 표시자(BI)의 검사팩은 물품이 적재된 상태로 멸균이 가장 어려운 장소로, 스팀 멸균기일 경우 멸균기 하단의 문 앞 쪽에 수평으로 배수구 가까운 곳에 배치하며, E.O gas 멸균기 일 경우는 적재 물품의 중앙에 배치하고, 플라즈마 멸균기일 경우는 멸균기 하단의 문 맨 뒤쪽에 수평으로 배치한다.

다) 생물학적 표시자(BI) 기능과 배양기 기능을 확인하기 위하여 대조군 표시자(Control BI)의 사용

(1) 멸균과정을 거친 검사용 생물학적 표시자(BI)와 같은 상자 안에 있는 멸균하지 않은 표시자인 대조군 표시자(Control BI) 1개를 같은 배양기에서 동시에 배양한다.

(2) 매일 1회 대조군 표시자(Control BI)를 사용한다.

라) 멸균기의 형태에 따라 규정된 아포의 사용 및 시행주기

(1) 멸균기의 형태에 따라 규정된 아포를 사용하여 정기적으로 멸균을 확인하며, Implant인 경우 매 회차 시행한다.

(2) 고압증기 멸균기와 플라즈마 멸균기: 매일 1회 실시

(3) E.O gas 멸균기: 매 회차 실시

〈표 5. 멸균기 종류에 따른 생물학적 표지자(BI)의 감시 주기〉

멸균기 구분	생물학적 표식자	감시 주기
고압증기 멸균 (Steam Sterilization)	<i>Geobacillus stearothermophilus</i>	매일 1회
저온플라즈마멸균 (Low Temperature Plasma Sterilization)		
E.O gas 멸균 (Ethylene Oxide Gas Sterilization)	<i>Bacillus atrophaeus</i>	매회

나. 효과측정 판정결과에 따른 관리

1) 생물학적 표지자(BI) 양성 결과 발생 시 관리

- 가) 해당 멸균기의 사용을 중단하고, 즉시 부서장과 의공파트 통보한다.
- 나) 멸균기능이 보장될 때까지 해당 멸균기의 가동을 중단한다.
- 다) 멸균 실패의 원인이 즉각 확인되고 한 사이클에만 국한 된다면, 원인을 교정하고 재멸균한다.
- 라) 멸균 실패의 원인이 즉각 확인되지 않는다면, 다음의 멸균과정을 점검한다.
 - (1) 멸균기 작동여부(시간, 온도, 압력 등)를 확인하며, 이상상황 시에는 의공파트에 의뢰하여 기계업체에 점검 의뢰한다.
 - (2) 멸균 장비와 관련 한 병원 설비(전기, 배관, 스팀공급)를 확인하며, 이상 상황 시에는 시설관리팀에 의뢰한다.
 - (3) 인큐베이터 작동여부 이상 상황 시에는 전원 이상 및 에러발생 상황을 확인한다.
 - (4) 생물학적 표지자(BI) 이상 상황 시에는 대조군 표지자(Control BI)를 확인하며, 진단 검사 의학과에 해당 생물학적 표지자(BI)의 배양검사를 의뢰한다.
- 마) 멸균 실패의 원인이 멸균 조건의 불충분이었다면 정확한 조건으로 교정하고, 해당 물품을 회수하여 재처리한다.
- 바) 고압증기 멸균의 경우 가능한 빨리 연속 3회, E.O gas 멸균과 저온 Plasma 멸균인 경우 1회의 생물학적 표지자(BI) 검사를 실시한다.

2) 화학적 감시 결과 색 변화가 없는 경우

- 가) 색변화가 없거나 확실치 않으면 멸균과정 이상으로 규정하여 물품을 사용하지 않는다.
- 나) 화학적 표지자(CI)와 멸균 기록 차트나 프린트 결과를 점검한다.
- 다) 병원 시설 확인 및 의공파트에 연락, 멸균기 제조회사에 점검 의뢰하며 멸균기능이 보장될 때까지 해당 멸균기의 가동을 중단한다.

3) 멸균물품의 회수(Recall) 절차

- 가) 중앙공급실에서는 멸균물품에 멸균일, 유효기간, 멸균기 번호, 회차를 기재하여 문제 발생 시 즉시 회수하고, 판정 결과에 따른다.
- 나) 회수 전 감염관리실에 연락하여 환자에게 사용된 경우, 감염유무를 추적하도록 한다.
- 다) 멸균물품 회수대장(멸균날짜, 회수이유, 멸균기 번호, 회차, 물품의 종류와 수량, 조치)을 관리한다.

다. 일상·정기점검 시행

1) 장비 성능 테스트

가) 진공누설 검사(Leak test)

- (1) 멸균기의 챔버, 가스켓, 파이프 등에서 스팀 또는 가스의 누출이 있는지를 확인하는 것으로 1.0mmHg 이하이면 정상이다. 그 이상이면 멸균기를 점검하고 수리한다.
- (2) 멸균기의 첫 번째 주기에 주 1회, 매주 일요일 시행한다.

나) 선진공 멸균기의 공기 잔량 검사(Bowie-Dick Test)

- (1) 선진공 멸균기(Prevacuum/Dynamic air removal Sterilizer)가 진공 후 스팀이 주입될 때, 챔버 안의 잔여 공기를 효과적으로 제거하여 멸균기가 올바르게 작동하는가를 진단하는 검사이다.
- (2) 매일 멸균물품을 멸균하기 전, 첫 번째 사이클에서 물건을 넣지 않은 빈 챔버에서 시작한다.
- (3) 매일 같은 시간에 실시하며, 검사팩은 멸균기 배수구 위에 수평으로 놓는다.
- (4) 색상변화가 균일하면 음성이나, 일부 옅은 색 변화가 보이거나 다른 색 변화가 보이면 양성으로 판정하여 재검사를 실시한다. 재검사 과정에서 음성이면 멸균기는 사용이 가능하나 다시 이상이 발견되면 의공팀에 보고하고, 수리 전까지 장비의 사용을 중지한다.

2) 일상점검(멸균기 관리 점검표) 시행

- 가) 매일 멸균기 관리 장부의 체크리스트를 통해서 멸균기의 작동 시간, 온도, 압력, 누수, Door Gasket 및 외부적 손상 여부를 확인하고 닦아준다.
- 나) 매일 문 작동 정상 여부를 확인하고 외부표면을 닦아준다.
- 다) 멸균기 챔버 내 배수거름망(Chamber Drain Steiner)의 이물질 유무를 확인한다.
- 라) 저수조 청소는 연 2회(4월, 10월) 시설관리팀에서 시행하고, 멸균기 내부는 주 1회 (매주 일요일) 닦아 준다.
- 마) 고장 발견 시 의공팀 및 시설관리팀에 연락하여 신속하게 조치를 취한다.

3) 정기적 시행 및 예방점검

- 가) 모든 멸균기는 의공팀에서 연 1회 정기 예방점검을 시행한다.
- 나) 예방점검 결과와 수리기록을 보관한다.

4) 일상 · 정기점검 시행 주기는 다음과 같다.

〈표 6. 일상 · 정기점검 시행 주기〉

멸균 감시 방법		멸균 점검 주기		
		스팀 멸균	E.O gas 멸균	저온 Plasma 멸균
기계적 확인 (선진공멸균기)	보위딕 검사 (Bowie-Dick test)	매일 1회	-	매일 1회
	진공누설 검사 (Leak test)	주1회	-	매일 1회
화학적 확인	외부화학적 지표 (External indicator)	모든 멸균팩	모든 멸균팩	모든 멸균팩
	내부화학적 지표 (Internal indicator)	모든 멸균팩과 세트 기구 안	모든 멸균팩과 세트 기구 안	모든 멸균팩과 세트 기구 안
생물학적 확인	생물학적 지표 (Biological indicator)	매일 1회	매회	매일 1회
	· 배양시간: 스팀멸균 56.5℃±2℃에서 24분 배양 · 플라즈마 멸균: 60℃±2℃에서 24분 배양 · E.O gas 멸균: 37℃±2℃에서 4시간			

4. 멸균물품 관리

가. 멸균물품 보관 장소의 출입제한

- 1) 오염된 외부공기가 유입되지 않도록 문을 항상 닫아둔다.
- 2) 출입은 멸균업무를 수행하는 인원으로 제한하며, 출입 시는 반드시 손위생을 한다.
- 3) 외부인 방문 시에는 규정된 가운, 모자, 신발을 착용한다.

나. 멸균물품 포장 외부에 멸균 표시, 유효기간 표시 및 관리

1) 멸균물품 포장 외부에 멸균 표시

가) 멸균물품의 겉포장 또는 Indicator에 멸균기 종류, 멸균기 번호, 멸균 회차, 유효기간 (멸균일과 유효일)이 잘 보이도록 정리하고, 유효기간이 경과한 물품을 사용하지 않도록 한다.

2) 멸균물품 유효기간 표시 및 관리

가) 유효기간이 경과한 물품이 사용되지 않도록 유효기간과 제품명이 잘 보이도록 진열하여 선입선출을 한다.

나) 유효기간을 반드시 확인 후 사용하며, 유효기간이 경과한 물품은 재소독 및 폐기한다.

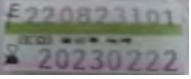
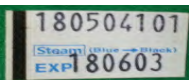
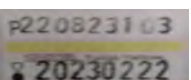
다) 멸균물품의 유효기간은 포장 재질, 포장 방법, 보관환경, 취급상태 등에 의해 결정된다.

〈표 7. 멸균물품의 유효기간〉

포장재료	Steam	E.O gas	Plasma
Can 류(포장 안함)	1주	-	-
린넨	2주	-	-
부직포	2주	-	-
Pouch	1개월	6개월	6개월

- 라) 유효기간이 경과하지 않도록 주 1회 점검하고, 유효일자가 임박한 물품을 먼저 사용할 수 있도록 선입선출한다.
- 마) 유효기간은 External indicator를 부착하여 멸균 방법, 멸균 년·월·일, 소독기 번호, 멸균번호, 횟수, Expire date를 확인할 수 있게 한다.

〈표 7. 화학적 표지자의 유효기간 판독〉

E220823101 (소독라벨) / EXP 20230222 (Expire date)						
	E	22	08	23	1	1
	E.O gas	년도	월	일	1호기	1번째 소독
S180504101 (소독라벨) / EXP 180603 (Expire date)						
	S	18	05	04	1	1
	스팀	년도	월	일	1호기	1번째 소독
P220823103 (소독라벨) / EXP 20230222 (Expire date)						
	P	22	08	23	1	3
	플라즈마	년도	월	일	1호기	3번째 소독

다. 선입선출 관리

- 1) 멸균물품은 유효일자가 빠른 것을 앞으로 오게 하고, 바라보는 쪽에서 오른쪽부터 선입선출 되도록 진열한다.
- 2) 멸균물품은 선입선출의 방법으로 관리하며, 유효기간이 잘 보이도록 한다.
 - 가) 진열 순서: 뒤 → 앞, 아래 → 위, 좌 → 우
 - 나) 사용 순서: 앞쪽부터 사용, 위쪽부터 사용, 오른쪽부터 사용

라. 사용부서에서 보관할 경우 불필요한 접촉 최소화, 과적 금지

- 1) 멸균물품의 유효기간은 적절하게 보관되었다면 중앙공급실 내 유효기간과 동일하다.
- 2) 멸균물품은 온도가 높은 구역이나 습기가 높은 곳을 피하며, 오염물질과 분리하여 보관한다.
- 3) 중앙공급실에서 불출한 멸균물품을 보관할 경우, 문이 달린 보관장이나 서랍, 뚜껑이 달린 수납용기에 보관한다.
- 4) 먼지나 수분이 들어가지 않도록 밀폐된 장에 보관 또는 덮개를 덮거나 밀폐용기 등에 보관한다.
- 5) 멸균물품과 사용한 물품을 함께 겹쳐놓지 않는다.
- 6) 바닥에서 20cm 떨어진 곳에 보관하며, 바닥이나 창틀, 지정된 곳 이외의 지역에 물품 보관을 하지 않는다.

마. 멸균물품 보관

- 1) 멸균물품은 실온에서 식히고 멸균여부, 건조 상태, 손상유무를 확인한 후 물품장에 정리한다.
- 2) 멸균물품은 비멸균 물품과 접촉하지 않도록 분리하여 보관한다.
- 3) 멸균물품은 오염을 방지하기 위하여 적절한 공간을 확보하고, 바닥에서 20~25cm, 천장에서 45cm, 외벽으로부터 5cm이상 떨어지게 보관한다.
- 4) 멸균물품은 꼭 필요한 경우를 제외하고 접촉을 피하며, 물품 취급 시 손위생을 수행한다.
- 5) 멸균물품 불출 시 포장상태와 유효기간을 확인한다.
- 6) 멸균물품 불출 시는 멸균물품 전용용기에 담아 불출한다.

7) 멸균물품은 찌그러지거나 구부러지거나 눌리거나 구멍이 나지 않도록 한다.

바. 멸균물품 보관실 청소

1) 물품보관용기나 선반은 매일 소독티슈로 닦아 항상 청결을 유지한다.

2) 청소 시 물품에 지나치게 손대는 것을 피하며, 물품을 제자리에 놓기 이전에 닦은 표면을 철저히 건조시킨다.

사. 다음의 물품은 오염된 것으로 간주하여 다시 멸균하거나 재처리한다.

1) 파우치가 열려 있거나, 포장에 구멍이 난 경우

2) 포장에 물방울이 있거나 젖었을 경우

3) 물품이 바닥에 떨어졌을 경우

4) 포장에 멸균 테이프나 Indicator가 떨어져 있는 경우

5) 유효기간이 지났거나 확인되지 않는 경우

부록

1. 중앙공급실 반입·반출 흐름도
2. 기구·물품의 세척, 소독, 멸균 절차 흐름도
3. 기구수준 별 세척, 소독, 멸균 지침
4. 소독제 종류 및 사용방법
5. 판정결과에 따른 관리 방법

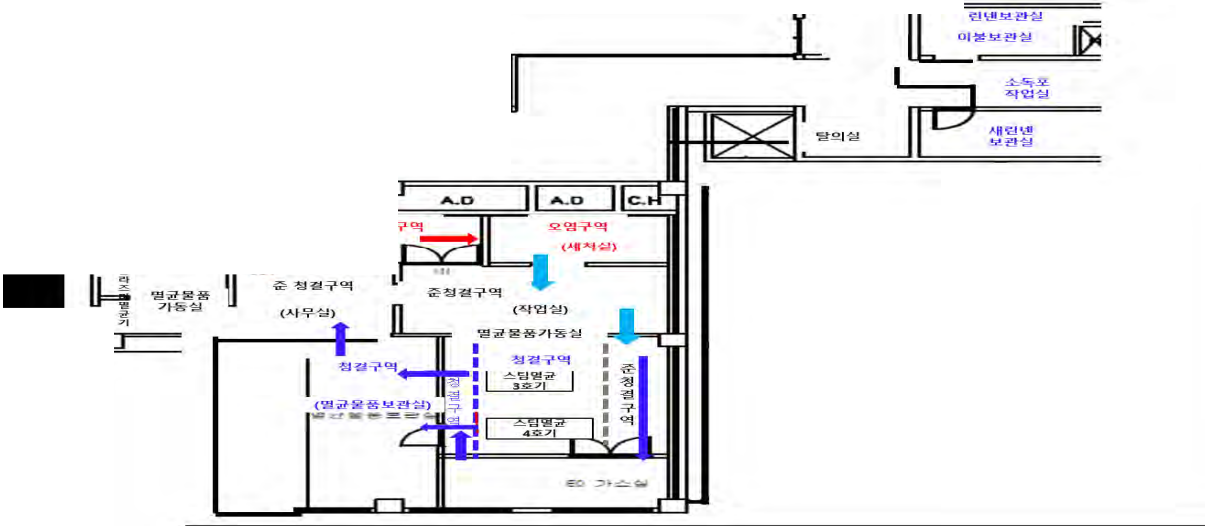
관련 근거

1. 감염관리간호사회, 보건의료분야에서의 소독과 멸균, 2004.
2. 대한병원감염관리학회, 의료기관의감염관리, 한미의학, 2017.
3. 멸균의 원리와 실제, 현문사, 2014.
4. 병원중앙공급간호사회, 중앙공급부서 업무표준 지침서 III, 2018.3.
5. 의료기관에서의 소독과 멸균 지침, 질병관리청, 2014.12.
6. 중앙공급실 실무과정, 병원 중앙공급실 간호사회, 2019.

부칙

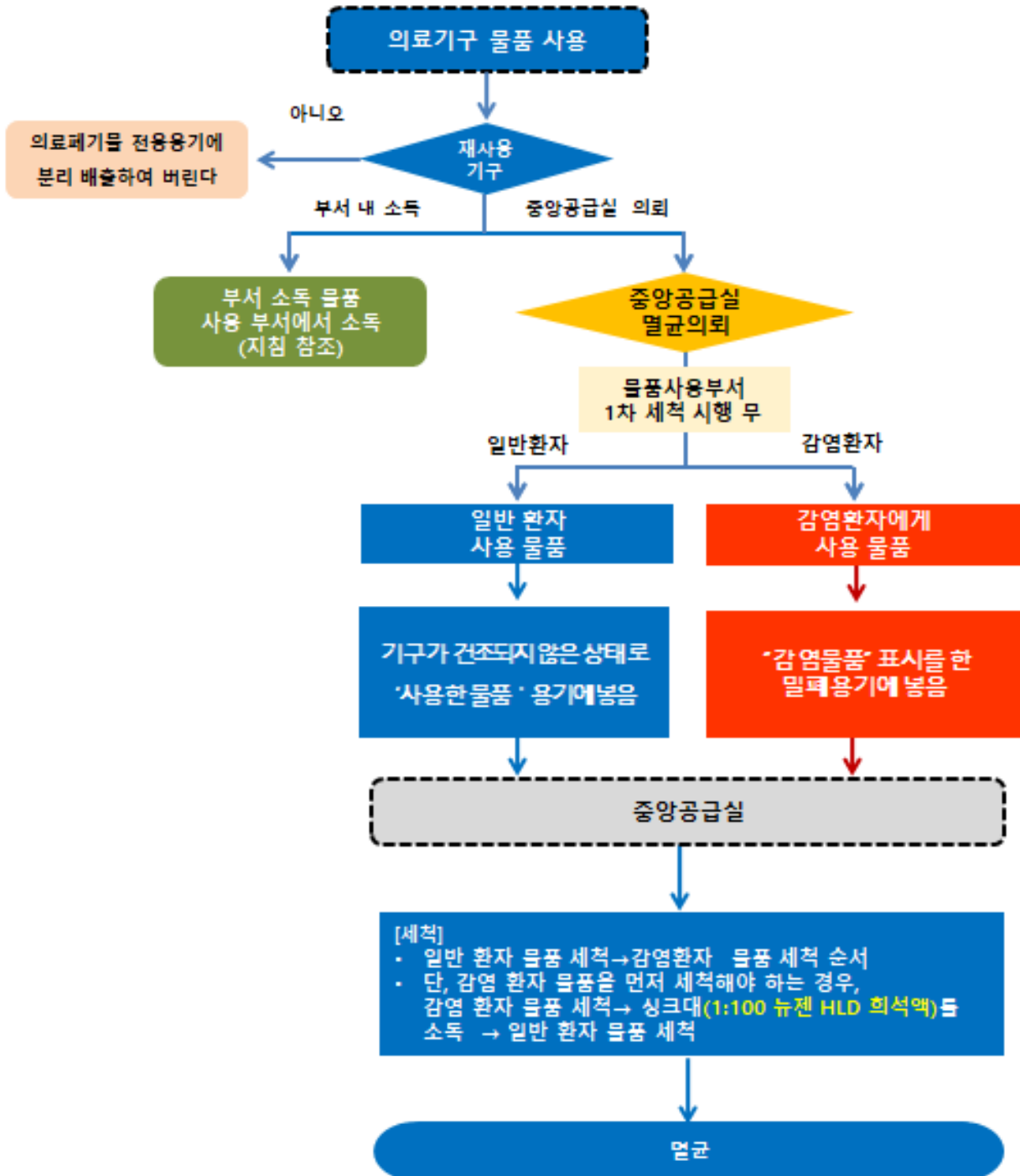
1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.

부록1. 중앙공급실 반입·반출 흐름도



부록2. 기구·물품의 세척, 소독, 멸균 절차 흐름도

기구·물품의 세척, 소독, 멸균 절차 흐름도



부록3. 기구수준 별 세척, 소독, 멸균 지침

분류	항목	소독 혹은 멸균	세척/소독/멸균 방법
고위험 기구	무균조직, 혈관 등 피부나 점막을 관통하는 수술이나 시술 기구류, 내시경류	멸균	· 기구 재질에 따라 스팀멸균, E.O gas 멸균, 과산화수소플라즈마 멸균을 적용 · 중앙공급실로 멸균 의뢰
	의료기구 - Forcep Jar - Can류 등	멸균	· 1일 1회 교환(개봉 후 24시간) · 매일 1회(7AM) 오염전용 밀폐용기에 넣어 중앙공급실로 멸균 의뢰
준위험 기구	인공호흡기 Circuit	멸균	· 1회용 제품 사용 · 사용 후 폐기
	Resuscitation bag (Ambu bag)	멸균	· 중앙공급실로 멸균(E.O가스멸균, 가스플라즈마 멸균) 의뢰
	Laryngoscope blade	멸균	· 1회용 제품 사용 · 재사용 제품의 경우 사용 후 중앙공급실로 멸균 의뢰
	Nebulizer kit	높은 수준 소독 또는 멸균	· 1회용으로 사용 후 폐기
	산소 흡윤병	높은 수준 소독 또는 멸균	· 일회용 제품 사용 - 병동 : 환자마다 개별적으로 사용(14일 이내 퇴원시 폐기) 개봉 후 14일 사용 - 외래 등 단기사용 부서 : 개봉 후 14일 사용 - 감염성 질환자 사용 후 즉시 폐기
	이비인후과 - Telescope - Otoscope - 이경 - 비경 - 간접 후두경	높은 수준 소독 또는 멸균	· 중앙공급실로 멸균 의뢰
	Vaginal speculum	높은 수준 소독 또는 멸균	· 중앙공급실로 멸균 의뢰
항문/질 초음파 Probe	높은 수준 소독	· 매 환자마다 Probe 커버나 콘돔을 교체하고, 높은 수준 소독을 시행 · Probe를 페라스틸액에 5분간 침적 후 멸균증류수로 충분히 헹궈 건조	
비위험 기구	흡인통(Suction Bottle)	낮은 수준 소독	· 입원환자: 환자마다 교체, 1일 1회 바이오스팟 400ppm에 15분간 침적 후 헹궈 · 단기 사용부서: 매일 소독 · 중환자실, 응급실 : 1회용 제품 사용, 사용 후 폐기
	O2 Flow meter	낮은 수준 소독	· 소독티슈로 닦음
	인공호흡기표면	낮은 수준 소독	· 소독티슈로 닦음
	Laryngoscope handle	낮은 수준 소독	· 소독티슈로 닦음
	고막 채운계	낮은 수준 소독	· 오염 및 훼손 시 이어캡 교환 · 매 환자마다 알코올 솜으로 닦음(감염환자 개별 사용)
	혈압계	낮은 수준 소독	· 매일 소독티슈로 닦음 · 오염 시 즉시 소독티슈로 닦음
	청진기	낮은 수준 소독	· 매 환자마다 알코올 솜으로 닦음
	Tray	낮은 수준 소독	· 매 사용 시마다(처치 사이) 알코올 솜으로 닦음 · 매일 물과 세정제로 세척 후 건조
	X-ray cassette	낮은 수준 소독	· 매 환자마다 소독티슈로 닦음 · 감염성 질환자: 비닐커버 씌워 사용, 소독티슈로 닦음
	EKG(ECG) lead	낮은 수준 소독	· 매 환자마다 알코올 솜으로 닦음
대변기/소변기	낮은 수준 소독	· 환자마다 개별 사용, 퇴원 시 폐기 · 매 사용 후 바이오스팟 400ppm에 15분간 침적 후 헹궈	



부록4. 소독제 종류 및 사용방법

소독제 종류 및 사용방법

가. 기구소독

소독제	이미지	농도	희석방법		사용방법	침적 시간	사용기간	
			소독제	물				
바이오스팟		400 ppm	1정	2.5L	• Suction bottle, 대/소변기 침적	15분	용기 표기일	희석 후 24시간
		10,000 ppm	1정	100ml	• CJD 병실 및 환경, 의료기구 소독 • 체액 및 혈액이 다량 쏟아진 경우			
페라세이프		1.62%	16.2g (전용계량컵)	1L (미온수)	• 내시경 소독 • 높은 수준 소독이 필요한 의료기구의 소독	5분	1년	희석 후 24시간
페라스텔		-	원액사용		• 내시경 소독 • 높은 수준 소독이 필요한 의료기구의 소독	5분	1년	7일/70 cycle
뉴젠 하이레벨		1%	10ml (1회 펌핑)	1,000 ml	• 낮은수준 소독이 필요한 의료기구의 표면 소독	5분	1년	희석 후 3일

나. 환경 소독

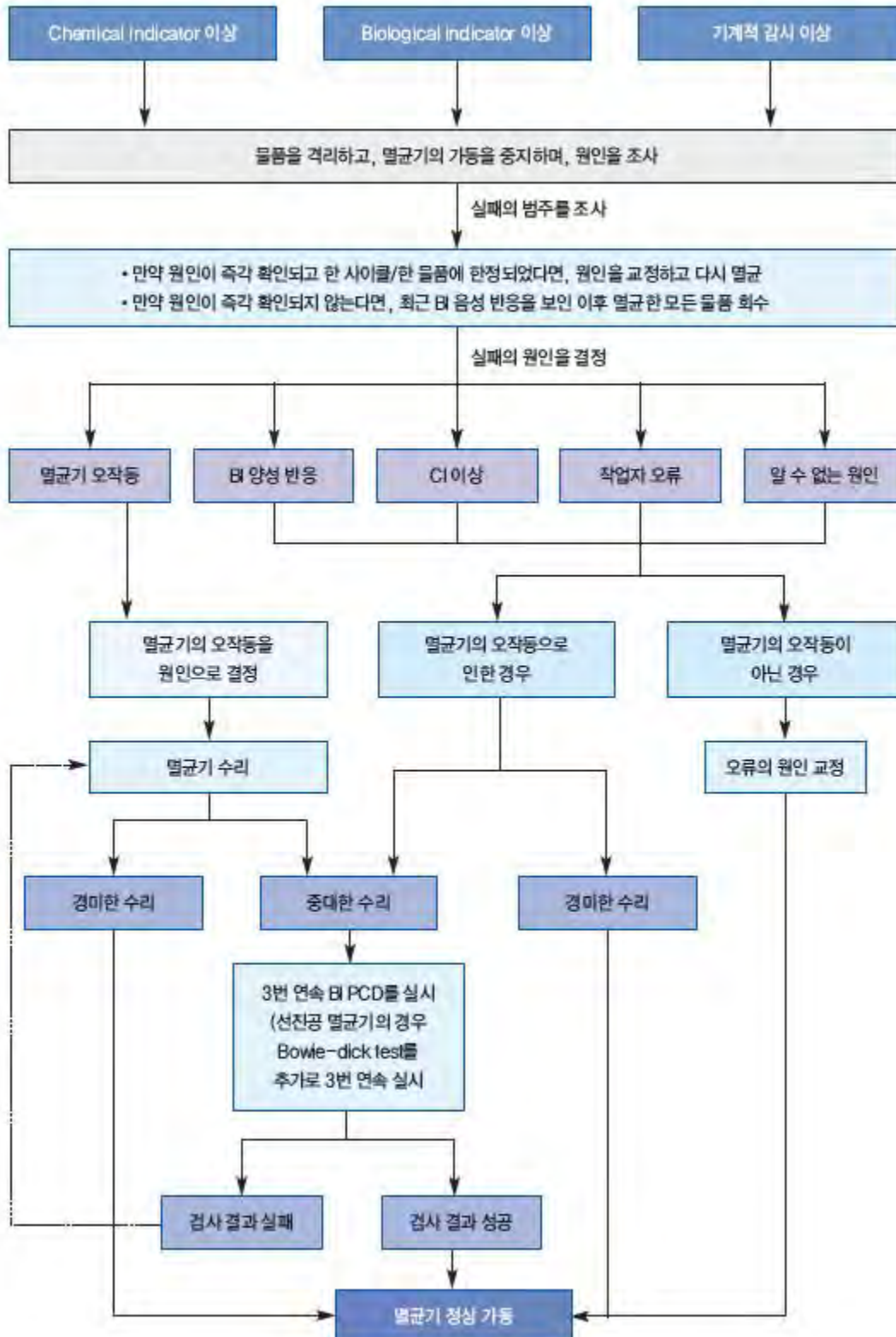
소독제	이미지	농도	희석방법		사용방법	접촉 시간	사용기간	
			소독제	물			개봉후	희석후
락스		500 ppm	10ml	1,000ml	• 바닥, 복도, 화장실 등 환경 소독 • 걸레 소독	10분	1개월	24시간
엔지 셉트 와입스		-	-		• 접촉이 빈번한 환경 표면 소독 • 낮은 수준 소독이 필요한 의료기구 소독	-	3개월	-
바이오스팟		1,000 ppm	1정	1L	• 결핵, 로타바이러스, 노로바이러스 환자의 병실 및 환경 소독	15분	용기 표기일	희석 후 24시간
		5,000 ppm	1정	200ml	• C.difficile 환자의 병실 및 환경소독	15분		
		10,000 ppm	1정	100ml	• CJD 병실 및 환경, 의료기구 소독 • 체액 및 혈액이 다량 쏟아진 경우	15분		


다. 피부 및 점막 소독

소독제	이미지	제품	적용범위	유효기간		주의사항
				개봉 전	개봉 후	
알코올		에탄올 83%	· 검체 채취를 위한 피부소독	용기 표기일	1개월	· 세정제와 함께 또는 단백질 오염부위 사용 시 효과감소 · 점막이나 개방 창상 적용 금지
		에탄올 83%	· 주사부위 소독 · 검체 채취를 위한 피부소독	용기 표기일	24시간	· 세정제와 함께 또는 단백질 오염부위 사용 시 효과감소 · 점막이나 개방 창상 적용 금지
		사니사라 에탄올 83%	· 손 소독제로 사용		용기 표기일	1년
1.2g 염화 벤잘 코늄		샤보 BCG	· 물로 행구는 거품형 소독비누	용기 표기일	1년	· 충분히 행굴 것
		뉴젠 유클린	· 거품형 손 소독제 · 물 없이 사용	용기 표기일	1년	· 알코올 손소독제 민감성 피부 및 알레르기 있는 경우 사용
7.5% Povidon-iodine		포비크린 브러쉬	· 외과용 손위생 손 소독제	용기 표기일	일회용	· 알레르기 있는 경우 사용금지 · 사용 후 충분히 행굴 것
4% Chlorhexidine		헥시클렌 브러쉬	· 외과용 손위생 손소독제	용기 표기일	일회용	· 알레르기 있는 경우 사용금지 · 사용 후 충분히 행굴 것
10% 포비돈 요오드		10% 포비돈	· 주사부위 소독 · 카테터 삽입부위 소독 · 수술부위 소독 · 검체 채취를 위한 피부소독	용기 표기일	3개월	· 적용 후 충분한 건조 시간 (2분 이상) 필요함
클로르헥시딘 글루코산염		2% 헥시알	· 주사부위 소독 · 카테터 삽입부위 소독 · 수술부위 소독 · 검체 채취를 위한 피부소독	용기 표기일	4개월	· 내이독성, 신경독성으로 눈, 귀, 코, 뇌조직 등 적용 금지 · 알코올이 함유된 제품으로 점막이나 개방 창상 적용금지

부록5. 판정결과에 따른 관리 방법

판정결과에 따른 관리 방법



	세탁물 관리			
	규 정 번 호	HS 제80-17호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.5.2 세탁물 관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	간호부, 시설관리팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	병원중앙공급간호사회, 중앙공급부서 업무표준 지침서, 2018.		

제1조 목적(Purpose)

의료관련 감염발생 위험을 최소화하기 위해 세탁물을 적절하게 관리하기 위함이다.

▣ 용어의 정의 (Definition)

1. **의료기관 세탁물:** 의료기관에 종사하는 자와 진료받는 환자가 사용하는 것으로서 세탁 과정을 거쳐 재사용할 수 있는 세탁물을 말한다.
 - 가. 침구류: 이불, 담요, 시트, 베개, 베갯잇 등
 - 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, 썬우개류, 수거자루 등
2. **오염세탁물:** 세탁물 중 전염성 물질에 오염되었거나 오염될 우려가 있는 세탁물을 말한다.
 - 가. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병환자가 사용한 세탁물과 감염성 병원균에 오염될 우려가 있는 세탁물
 - 나. 환자의 피·고름·배설물·분비물 등에 오염된 세탁물
 - 다. 동물실험 시 감염증에 걸린 동물의 배설물 또는 분비물에 오염된 세탁물
 - 라. 그 밖에 감염성 병원균에 오염된 세탁물
3. **기타 세탁물:** 세탁물 중 오염세탁물 외의 세탁물을 말한다.
4. **일반세탁물:** 의료기관세탁물 외의 세탁물을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 세탁물 관리에 대한 감염관리 규정이 있다.
2. 세탁물을 적절하게 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 세탁물 수집 및 보관

- 가. 세탁물 수집 장소
 - 1) 각 병동 및 부서의 세탁물 수집 장소는 다른 시설과 분리된 공간이어야 한다.
 - 2) 수술실 및 혈관조영실은 햄퍼를 자체 별도의 공간에서 분리 수집한다.
 - 3) 각 부서 및 수술실의 세탁물 수집 장소에 손소독제를 비치하여 세탁물 접촉 후 손위생을

실시하며, 매일 소독제로 소독한다.

나. 세탁물 분류방법 등에 대한 게시(부록1. 세탁물 관리 지침)

1) 세탁물 수집 장소에는 누구나 쉽게 알 수 있도록 세탁물의 분류방법 등을 게시한다.

다. 오염세탁물과 기타세탁물의 분리 수집

1) 오염세탁물과 기타세탁물은 분리하여 수집하고, 이물질(일회용품, 반창고 종류, 기구, 볼펜 등)이 세탁물에 섞이지 않도록 주의한다. 오염세탁물은 주황색 햄퍼를, 기타세탁물은 흰색 햄퍼를 사용한다.

라. 수집용기의 적합성

- 1) 세탁물 수집자루는 세탁과 소독이 쉬운 구조이어야 하고, 오염세탁물 수집자루는 기타 세탁물과 구분이 가능하도록 유색 용기(주황색)나 “오염세탁물”이라고 표시된 용기를 사용하여야 한다.
- 2) 오염세탁물 자루는 혈액이나 분비물이 새지 않는 방수가 되는 수집 자루를 사용한다.
- 3) 오염세탁물 자루는 사용할 때를 제외하고 뚜껑을 닫아 두도록 한다.
- 4) 세탁물은 햄퍼 자루에 넘치지 않게 관리한다.

2. 세탁물 보관

가. 세탁물 보관 장소(집하장)

- 1) 입원실·식당·휴게실 및 환자나 의료기관 종사자의 왕래가 빈번한 장소 등과 떨어진 구분된 장소로 한다.
- 2) 세탁물 보관 장소(집하장)는 기타세탁물과 오염세탁물의 구획을 구분하여 보관한다.
- 3) 사용한 세탁물은 수집자루 등 밀폐된 용기에 보관 후 세탁물 보관장소(집하장)에 보관하며, 외주세탁업체는 1일 1회 정기적으로 사용한 세탁물을 수거한다.
- 4) 세탁물 집하장소 외의 장소에서 수집된 세탁물을 분류하거나 풀어 헤치는 작업을 하지 않는다.
- 5) 수술실, 혈관조영실은 햄퍼를 자체 별도의 공간에 분리 수집 후 보관장소(집하장)에 내린다.
- 6) 오염 세탁물의 보관
 - 가) 오염세탁물이 있는 보관 장소에는 오염세탁물이 있음을 표시하고, 취급상 주의사항 게시, ‘관계자 외 출입금지’ 등의 표식을 부착한다.
 - 나) 세탁물 보관 장소(집하장)에는 손소독제를 비치하며, 주 2회 이상 차아염소산나트륨 500ppm (100배 희석 락스)으로 소독하고 소독일지를 작성하여 비치한다.

나. 세탁물 보관 방법

- 1) 위탁 처리하는 세탁물 : 수집자루 등 밀폐된 용기에 넣어서 보관하여야 한다.
- 2) 세탁이 끝난 세탁물
 - 가) 세탁이 완료되어 입고된 청결 세탁물은 별도의 공간에 종류별로 정리하여 위생적으로 보관한다.
 - 나) 문이 있는 수납장에 라벨링하여 보관한다.

3. 세탁물 운반

가. 운반 용기

- 1) 세탁물은 수집자루 등 밀폐된 용기에 넣어서 오염세탁물과 기타세탁물을 분리하여 각각 별도의 용기에 넣어 운반한다
- 2) 세탁된 세탁물과 사용한 세탁물은 별도의 운반용기를 이용하며, 세탁이 끝난 세탁물을 운반

하는 경우에는 소독이 완료된 용기를 사용한다.

3) 운반용기는 주 1회 이상 세척 및 소독한다.

나. 세탁물 수거 및 운반

1) 청결한 세탁물은 커버를 씌워 청결하게 운반한다.

2) 사용한 세탁물의 운반 시 보호구(1회용 가운, 장갑, 마스크)를 착용하고, 처리 후 손위생을 실시한다.

3) 사용한 세탁물은 햄퍼 입구를 밀봉하여 수거전용 카트를 이용하여 수거한다.

4) 기타 세탁물과 오염 세탁물을 구분하여 운반한다.

4. 세탁금지 세탁물 처리 방법

가. 다음의 세탁물은 침상 옆에서 사용 직후 의료용 폐기물 박스에 분리수거하여 소각처리 할 수 있도록 관리한다.

1) 피·고름이 묻은 붕대 및 거즈

2) 마스크·수술포 등 일회용 제품류

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

4) 크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD) 확진 또는 의심환자의 증추 신경계 조직으로 오염된 세탁물

5. 세탁물 처리 업무관련 직원 교육

가. 세탁물은 모두 외부업체에 위탁하여 처리하고 있으며, 위탁처리업체 세탁물 처리업무종사자는 연 4시간 이상 다음 내용이 포함된 감염 예방에 관한 교육(인터넷 교육 등을 포함한다)을 이수하고 교육 결과를 기록·유지하여야 한다.

1) 내용 : 손위생 방법, 개인보호장비의 사용방법, 세탁물취급 시 주의사항, 소독약품 사용 주의사항, 세탁물 처리시설 및 장비의 위생관리 방법 등

나. 의료기관에서 단순 이송·수거 등을 담당하는 직원은 감염예방 관리를 위한 기본사항(손소독 요령 등)에 대한 교육 이수하고 그 결과를 기록·유지하여야 한다.

6. 세탁물 대장

가. 세탁물 처리실적 제출(부록 2. 의료기관세탁물 처리실적 보고서)

1) 의료기관세탁물 관리규칙 별지 제3호서식의 의료기관세탁물 처리실적보고서를 매년 1월20일 까지 시장·군수·구청장에게 각각 제출하여야한다.

나. 세탁물 대장의 작성 및 비치(부록 3. 세탁물 위탁처리대장)

1) 의료기관세탁물 관리규칙 별지 제6호 서식의 세탁물 위탁처리대장을 작성하여 갖추어 두어야 한다.

2) 의료기관에서 발생하는 세탁물의 종류별(침구류, 의류, 기타)로 구분하여 작성한다.

3) 서류는 3년간 보관한다.

부록

1. 세탁물 관리 지침
2. 의료기관세탁물 처리실적 보고서
3. 세탁물 위탁처리대장

관련 근거

1. 의료기관세탁물 관리규칙, 보건복지부령, 2021.
2. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리, 한미의학, 2019.
3. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 현문사, 2018.
4. 병원중앙공급간호사회, 중앙공급부서 업무표준 지침서 Ⅲ, 2018.3.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 세탁물 관리 지침

세탁물 관리 지침

◆ 세탁물의 종류

<h3 style="color: #000080;">1. 오염세탁물 : 주황색(방수) 햄퍼 사용</h3>
<ul style="list-style-type: none"> - 감염병 환자가 사용한 세탁물 - 환자의 혈액, 체액, 분비물, 배설물 등에 오염된 세탁물 - 감염성 병원균의 오염이 우려되는 세탁물 - 수술, 검사, 치료과정에서 사용한 방포류, 시트
<h3 style="color: #000080;">2. 기타세탁물 : 흰색(방수) 햄퍼 사용</h3>
<ul style="list-style-type: none"> - 오염세탁물 이외의 세탁물 - 환자의 오염되지 않은 환의, 시트, 베개 커버

부록2. 의료기관세탁물 처리실적 보고서

의료기관세탁물 처리실적보고서

의료기관	명 칭		연락처	(전화번호) (팩스번호)
	주 소			
	담당부서		담당자 성명	

() 년도 의료기관세탁물 처리실적 내역

세탁물의 종류	세탁물 발생량(kg)	세탁물 처리량(kg)		비고
		자체 처리량	위탁 처리량	
계				
침구류				
의류				
기타				

「의료기관세탁물 관리규칙」 제9조에 따라 의료기관세탁물 처리실적을 위와 같이 보고합니다.

년 월 일

의료기관명:

의료기관장:

(서명 또는 인)

시장·군수·구청장 귀하

부록3. 세탁물 위탁처리대장

[별지 제6호서식]

세탁물 위탁처리대장 (의료기관용)

구분 월 일	세탁물명	위탁수량 (kg)	인계지서명	인수자 서명	비고


<작성요령>

1. 대장은 해당 의료기관에서 발생하는 세탁물의 종류별(침구류·외류·리넨류 기타)로 구분하여 작성합니다.
2. 세탁물 처리실적이 기간별(월·분기·연)로 집계될 수 있도록 기간별 말일을 기준으로 하여 처리량의 누계를 기록합니다.

210mm×297mm

[인쇄용지(2급) 60g /㎡]



	환자치료영역 환경관리			
	규 정 번 호	HS 제80-18호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.6 환자치료영역 환경관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	시설관리팀, 간호부, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

의료기관의 환경은 주요 의료관련감염 병원체들의 저장소가 될 수 있으며, 환경에 남아있는 미생물들은 의료관련감염의 중요한 원인이 된다. 따라서 청결한 환경의 유지는 감염관리에서 중요하고 기본적인 요소이며, 의료관련감염을 감소시키는데 필수적이다. 의료기관은 의료관련 감염발생을 예방하기 위해 환자치료영역의 청소 및 소독을 적절하게 수행하고, 환경을 관리하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **환경관리:** 의료기관 내 시설, 기구표면 등에 대한 전반적인 관리를 말한다.
2. **청소:** 물과 세제, 걸레, 진공청소기 등을 이용하여 병원 환경 표면의 오염 제거를 말한다.
3. **환경소독:** 생물체가 아닌 환경으로부터 세균의 아포를 제외한 미생물을 제거하는 과정을 말한다.
4. **환자 치료영역:** 침습적 행위가 시행되거나 환자의 혈액과 체액이 오염될 수 있는 영역을 말한다.
5. **공조 시스템:** 냉방, 난방, 환기, 습도 등 공기 조절 장치로, 외부로부터 유입되는 공기를 여과하고 조절(난방, 냉방, 가습, 제습, 환기)한 뒤 병원 내 각 부서에 공급하는 기능을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 환자치료영역의 환경관리에 대한 규정이 있다.
2. 환자치료영역의 청소 및 소독을 수행한다.
3. 환자치료영역의 물과 의료기관 내 음용수를 적절하게 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 환자치료영역의 청소 및 소독

가. 청소 구역(일반 구역)

- 1) 일반병실, 진료실, 치료실, 조리실, 식당, 화장실 등은 청결을 유지해야 하므로 일반세제 및 환경소독제를 이용하여 청소 및 소독한다.
- 2) 사무실 환자 휴게실, 탈의실, 복도, 엘리베이터, 공용 화장실 등은 일반세제 및 환경소독제를 이용하여 청소한다.

나. 소독 구역(특수관리 구역)

- 1) 침습적 행위를 주로 시행하는 구역으로 감염위험성이 있어 보다 철저한 청소가 요구되므로 환경소독제를 이용하여 청소 및 소독한다.

- 2) 수술실, 혈관조영실, 격리실(격리 및 보호격리 환자의 병실), 혈액이나 체액 노출 가능성이 높은 부서(응급실, 인공신장실, 내시경실, 중환자실, 진단검사실 등) 등이 해당된다.

다. 청소 및 소독 주기

1) 청소 주기

- 가) 환자 치료영역의 일상적인 환경: 매일, 눈에 보이는 오염이 있는 경우
- 나) 환자 접촉이 빈번한 곳: 매일, 환자가 바뀔 때마다
- 다) 환자 치료영역 내의 벽, 블라인드, 커튼: 눈에 보이는 오염(더러움, 얼룩 등)이 있을 때, 커튼은 3개월마다 교체
- 라) 환자 치료영역이 아닌 곳(예: 행정사무실): 매일 or 매주

<표 1. 환자치료영역의 청소 주기>

청소구역	청소방법(소독제/도구)	청소 주기
환자 접촉이 빈번한 환경 표면 (문 손잡이, 전등스위치, 침대 사이드레일, 간호사 호출기 등)	· 소독티슈	· 매일 · 환자가 바뀔 때마다 · 눈에 보이는 오염이 있는 경우
벽, 블라인드, 커튼 등	· 청결한 청소도구	· 눈에 보이는 오염이 있는 경우 · 커튼은 분기별 교체
창문, 문	· 청결한 청소도구	· 대청소는 년 2회 · 눈에 보이는 오염이 있는 경우
병실 바닥, 복도, 환자 휴게실	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액 · 마대걸레는 병실마다 교체	· 매일 · 눈에 보이는 오염이 있는 경우
화장실, 욕실	변기, 세면대, 샤워기 등 · 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액	· 매일 · 눈에 보이는 오염이 있는 경우

2) 소독 주기

- 가) 수술실, 혈관조영실, 격리실: 매일
- 나) 인공신장실: 각 환자의 투석이 끝난 후

소독구역	소독방법(소독제)	소독주기
수술실, 혈관조영실	환자가 사용한 기구, 환자 접촉 표면	· 소독티슈
	바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액
격리병실 (접촉주의)	환자가 사용한 기구, 환자 접촉 표면	· 소독티슈
	바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액
인공신장실	침대, 투석 기계 표면, 투석에 사용된 물품	· 소독티슈
	바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액
중환자실	환자가 사용한 기구, 환자 접촉 표면	· 소독티슈
	바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액
진단검사실	검사대, 기계 스위치 등	· 소독티슈
	바닥	· 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액

라. 청소 및 소독 시 주의사항

1) 청소 시 주의사항

- 가) 청소는 청결한 곳 → 오염이 심한 곳, 높은 위치 → 낮은 위치로 시행한다.
- 나) 청소를 할 때는 오염물질이 떨어져 나오도록 마찰해서 시행한다.
- 다) 환자 치료영역에 연무(Mists) 또는 에어로졸(Aerosols)을 생성하거나 먼지를 분산시키지 않도록 주의한다.
- 라) 청소 시 표준주의를 준수한다. 청소를 시행하는 직원들은 분비물, 배설물 등에 노출될 수 있기 때문에 필요에 따라 적절한 개인보호구(장갑, 1회용 가운, 마스크, 안면보호구 등)를 착용한다.
- 마) 청소물품은 용도별로 구분하여 사용하고, 사용 후 소독하고 건조하여 청결하게 보관한다.

2) 소독 시 주의사항

- 가) 새로운 소독제의 사용 및 변경은 감염관리위원회에서 적합한 논의 절차를 거쳐 결정한다. 소독력과 안전성(사용자 및 환경에 대한 유해성 등), 사용사의 편의성(소독 시간, 수용성, 냄새, 온도나 희석 후 안정성 등, 소독 후 표면의 지속력), 기구와의 적합성, 경제성 등을 고려하여 결정한다.
- 나) 제품의 설명서를 확인하여 소독제의 농도, 적용시간, 유효기간 등을 준수한다.
- 다) 소독제의 제품설명서 사용방법이 분무/분사방식인 경우, 일회용 천(타올)에 소독제를 분무/분사하여 적신 후 표면을 닦는다.
- 라) 개봉한 소독제는 오염되지 않도록 관리한다.
- 마) 소독제는 재보충하지 않으며, 소독제 용기는 재사용하지 않는다. 만약 용기를 재사용하는 경우 세척 후 소독하여 건조시킨 후 사용한다.
- 바) 시간이 지나면 소독 효과가 감소할 수 있으므로 필요한 만큼 희석하여 바로 사용하며, 잔량은 보관하지 않고 바로 폐기한다.
- 사) 희석한 소독제의 보관기준 및 사용방법은 부록 1의 원내 환경소독제 분류 및 사용방법을 따른다.

3) 특수병원체별 소독방법 (부록 2. 특수병원체별 소독방법)

가) 다제내성균

- (1) 환자가 자주 접촉하는 주변 환경 표면(침상, 상두대, 의료기기 표면 등)을 소독티슈로 닦는다.
- (2) 병실바닥을 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액으로 닦는다.

나) 결핵

- (1) 환자 퇴실 후 충분히(2시간 이상) 환기시키고, sodium dichlorosocyanurate(바이오스팟) 1,000ppm용액으로 소독한다(부록3. 에어로졸 제거에 필요한 시간).

다) 로타바이러스, 노로바이러스

- (1) 오염도가 낮은 부위에서 높은 부위로 청소와 소독한다.
- (2) 침상을 닦는 걸레와 기타 주변기기를 닦는 걸레는 구별하며, 하나의 걸레로 모든 표면을 닦지 않는다. 대변이나 토물은 일회용 걸레로 닦아낸다.
- (3) 주변 환경과 바닥을 바이오스팟 1,000ppm용액을 이용하여 소독한다.
- (4) 청소 과정에서 모아진 환자의 분변이나 구토물은 다른 환경 표면이나 사람들을 오염시키지 않는 방법으로 즉시 폐기한다.

라) *C. difficile*

(1) 주변 환경과 바닥을 바이오스팟 5,000ppm 용액으로 소독한다.

마) 크로이츠펠트-야콥병(CJD)

(1) 청소 시에도 반드시 일회용 가운, 장갑, 마스크, 안면보호구를 착용한다.

(2) 방안의 모든 장비와 표면은 바이오스팟 10,000ppm용액으로 소독한다.

마. 청소용구 및 소독용구 관리

1) 청소카트 및 도구는 청결과 오염으로 구분하여 정리정돈하고, 청결하게 관리한다.

〈표31. 청소·소독용구 관리 방법〉

물품 종류	물품관리 방법
마대걸레/ 손걸레	<ul style="list-style-type: none"> · 사용 전·후 물품은 분리하여 보관 · 사용 후 물품은 세척/소독하여 사용 · 용도에 따라 물품을 구분하여 사용 · 매일 세척: 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액에 10분간 침적 소독 후 건조하여 보관
소독용기	<ul style="list-style-type: none"> · 소독제를 소분/희석하여 사용하는 경우 24시간 이내에 사용 · 기간 경과 시 남은 용액 폐기 · 사용한 용기는 세척·소독 후 건조하여 보관 · 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액에 10분간 침적 소독 후 건조하여 보관
청소 카트	<ul style="list-style-type: none"> · 사용 전 물품 보관 장소와 사용 후 물품 보관 장소를 구분 · 일과 후 정리 정돈(위: 청결구역 / 아래: 오염구역) · 소독티슈로 닦아 소독
고무장갑	<ul style="list-style-type: none"> · 일회용 라텍스 장갑 사용 · 용도와 구역에 따라 교체 · 화장실 전용 고무장갑은 사용 후 겉면을 세척 후 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액에 10분간 침적 소독 후 건조하여 보관

2) 재사용 걸레는 사용 후 세척하여 500ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액에 10분 이상 담가 소독 후 건조하여 사용한다.

3) 청소용구는 용도 및 구역별로 색깔을 구분하여 사용한다.

〈표 3. 용도별 청소용구〉

구분	병실 및 복도		격리병실		화장실	
마대걸레						
손걸레	파란색		1회용 소독티슈		분홍색	
장갑	라텍스 장갑		라텍스 장갑		고무 장갑	

- 4) 소독제 개봉 시 유효기간 스티커(개봉일시, 폐기일시 기재)를 부착하고, 유효기간을 준수하며, 반드시 뚜껑을 닫아 약제가 휘발되거나 오염되지 않도록 한다.
- 5) 희석액을 사용한 경우 희석한 날짜를 반드시 표기한다.

바. 직원의 개인보호구 착용

- 1) 청소 시 표준주의를 준수한다.
- 2) 청소 및 소독을 담당하는 직원은 청소나 환경소독 시 장갑, 마스크 등 적절한 개인보호구를 착용한다.
- 3) 오염된 장갑을 끼고 환경을 접촉하지 않도록 주의하며, 장갑을 제거한 후 손위생을 한다.
- 4) 격리실 청소와 소독 시에는 전파경로별 전파양식에 따른 개인보호구를 착용하고 시행한다.
 - 가) 접촉주의 격리병실을 청소하는 직원은 마지막 순서로 청소를 진행하며, 장갑과 가운 및 필요시 마스크를 착용한다.
 - 나) 보호격리실은 일반병실 중 가장 먼저 청소하며, 비말주의 입원환자 및 보호주의 격리병실 청소 시 수술용 마스크를 착용한다.
 - 다) 공기매개주의 입원환자 격리병실 청소 시 N95마스크를 착용하고, 청소하는 동안 방문을 닫아놓는다. 퇴실 후에는 충분히 공기순환을 시킨 후 청소한다.

3. 환자치료 영역의 물관리

가. 환자 치료영역의 물관리

- 1) 환자 치료영역의 물 관리는 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따른다.
- 2) 치과외래 수질 관리는 《 8.1(10) 치과외래 감염관리 》 규정에 따른다.
- 3) 인공신장실 투석액 및 투석수 관리는 《 8.1(6) 인공신장실 감염관리 》 규정에 따른다.

나. 음용수 관리

1) 조리장 내 음용수 관리

- 가) 음용수는 수도물을 사용하며, 이는 「먹는 물 관리법」에 의거하여 기준에 충족한 물을 사용하며 《 11.2 설비시스템 관리 》 규정에 따라 시설관리팀에서 관리한다.
- 나) 저수조는 반기별 1회 이상 「수도시설의 청소 및 위생관리 등에 관한 규칙」에 따라 청소와 소독을 실시하거나, 「수도법」에 따른 저수조청소업자에게 대행하여 실시하며, 그 결과를 기록·보관한다.

2) 조리장 외 음용수 관리

- 가) 정수기 관리는 시설관리팀에서 담당하며, 정수기 공급업체에서 정기적 청소 및 필터관리를 수행하여 수질을 관리한다.
- 나) 정수기 공급업체의 관리 중에 이상 발견 또는 사용자의 수질 이상이 발견되는 경우 시설 관리팀에 보고하고, 소독, 사용중지, 교체 등의 조치를 한다.
- 다) 정수기 필터 및 내부 청소는 유지보수 업체에 위탁·관리한다.
- 라) 수질검사는 연 1회 실시한다.
- 마) 정수기 관리카드를 비치하고 기록한다.

부록

1. 원내 환경소독제 분류 및 사용방법
2. 특수병원체별 소독방법
3. 에어로졸 제거에 필요한 시간
4. 청소점검 Check list
5. Spill kit(혈액 및 체액) 사용 방법

관련 근거





1. 대한병원감염관리학회, 의료기관의 감염관리 제 5판, 2017.
2. 의료법 시행규칙 제46조, 2012.8.2.
3. 감염병의 예방 및 관리에 관한 시행규칙, 20.06.30.
4. 질병관리본부, 의료기관에서의 소독과 멸균 지침, 2014.
5. 의료관련감염 표준예방지침, 질병관리본부, 2017.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정 시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정 시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정 시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 원내 환경소독제 분류 및 사용방법

원내 환경소독제 분류 및 사용방법

상품명	성분 및 용도	소독범위	희석농도 및 사용방법	유효기간 및 주의사항
<p>바이오스팟 (Biospot)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 염소 화합물 Sodium dichloroisocyanurte (= NaDCC or Troclosene sodium) 의료기구 & 환경 소독 다량(10ml 이상)의 혈액, 체액을 쏟았을 때 사용 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Clostridium difficile</i> spores, <i>Clostridium difficile</i>, <i>Bacillus subtilis</i>, <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, <i>Creutzfeldt-Jakob Disease virus</i>, <i>Rota virus</i>, <i>Adeno virus</i>, <i>Corona virus</i>, <i>MRSA</i>, <i>VRE</i>, <i>Aspergillus niger</i>, <i>Candida albicans</i> 등 	<ul style="list-style-type: none"> 희석 비율에 맞춰 소독제를 녹인 후 바로 사용(희석농도 준수) 높은 수준으로 사용 시 <ol style="list-style-type: none"> 10,000ppm: 물 100ml+바이오스팟 1정 1,000ppm: 물 1l+바이오스팟 1정 낮은 수준으로 사용 시 <ol style="list-style-type: none"> 400ppm: 물 2.5l+바이오스팟 1정 	<ul style="list-style-type: none"> 개봉 후 제품 유효기간까지(제조일로부터 36개월) 희석 후 24시간 사용 희석 비율 준수 금속물질 부식 가능 유색 천 탈색 가능 보관 시 습기 노출 예방 별도의 개인보호구 착용 필요 《8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리》 규정 참조
<p>뉴젠 HLD</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 4급 암모늄화합물 Coco alkyl benzene ammonium chloride, Didecyldimethyl ammonium chloride, Coco amine oxide, Acidity modifier 의료기구 & 환경 소독 	<ul style="list-style-type: none"> 넓은 범위의 살균능력. 신속하고 강력한 살균효과(High Effective) 바이러스, 곰팡이, 박테리아, 진균, 결핵균 등 5분 이내 소독 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 뉴젠 HLD 1:100 희석액으로 표면이 충분히 젖을 정도로 닦음 희석방법: 물 1l+소독제 10ml 	<ul style="list-style-type: none"> 개봉 후 1년 사용 침적용: 희석 후 3일간 사용 희석 비율 준수 중성(PH 7.0)으로 세정 및 소독 시 피부자극 등이 없고, 짧은 Contact time으로 기구 부식 위험이 없음 보호구(장갑, 마스크) 착용
<p>엔지셋트 와입스</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 4급 암모늄화합물(벤잘코늄염화물) 의료기구 & 환경 소독 	<ul style="list-style-type: none"> 염화벤잘코늄이 부직포에 침적되어 있어 각종 바이러스 및 유해 병원성 세균을 효과적으로 제거할 수 있는 소독티슈 	<ul style="list-style-type: none"> 소독티슈로 닦아냄 	<ul style="list-style-type: none"> 개봉 후 3개월 사용 처음 개봉 시 오염 주의 뚜껑을 꼭 닫고 사용 보호구(장갑) 착용
<p>락스</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 염소 화합물(차아염소산 나트륨) 환경 소독 	<ul style="list-style-type: none"> 병실 바닥 및 복도, 화장실 청소 <i>E.coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> 등 	<ul style="list-style-type: none"> 일반 환자의 병실은 1:100(500ppm) 락스희석액을 이용하여 환경 소독 희석방법: 물 1l+락스 10ml 	<ul style="list-style-type: none"> 개봉 후 1개월 사용 희석 후 24시간 사용 독성물질 생성 주의 찬물에 희석할 것 소변 접촉 금지 금속물질 부식 가능 유색천 탈색 가능 보호구(장갑) 착용

부록2. 특수병원체별 소독방법

병원체	소독 방법
결핵	<ul style="list-style-type: none"> 환자 퇴실 후 2시간 이상 충분히 환기를 시킨 후 청소·소독 일반병실 환경 소독수준 의료기구나 물품, 의료폐기물에 의한 감염전파는 일어나지 않음 결핵 사멸력이 있는 중간수준 소독제 사용(70%~90% 알코올 제제, 유효염소 1,000ppm 이상 차아염소산나트륨)
다제내성균	<ul style="list-style-type: none"> 일반병실 환경 소독수준]] 낮은 수준 소독제로도 사멸(70%~90% 알코올 제제, 유효염소량 500ppm 이상 차아염소산나트륨) 환자가 자주 접촉하는 주변 환경 표면과 병실 바닥 소독 환자 퇴원 후에는 환경 표면 전반의 소독을 시행 린넨이나 가운은 주변 환경을 오염시키지 않도록 사용 후 오염세탁물로 처리 취급자는 마스크, 장갑(필요시 가운)을 착용
로타바이러스	<ul style="list-style-type: none"> 환자의 간호에 필요한 물품(기저귀, 배변 후 처리를 위한 물휴지 등)을 각 환자 침상마다 구비하여 사용함으로써 물품으로 전파될 수 있는 기회를 차단 환자에게 사용하는 침구 등도 구분하여 사용 모든 환경 표면은 청결한 수준의 청소를 유지 환자의 분변이나 구토물은 다른 환경 표면이나 사람들을 오염시키지 않은 방법으로 즉시 폐기 로타바이러스는 환경표면에서 최소 10일간 생존할 수 있음 효과적인 소독제로는 알코올(95% 에탄올, 70% 이소프로판올), 염소계 소독제(800ppm 이상), 로타바이러스 사멸력이 검증된 4급 암모늄 제제 등 오염구역에 소독제를 분무하는 것은 효과적이지 않고, 작업자가 소독 성분을 흡입할 위험성이 높으므로 적용하지 않음
노로바이러스	<ul style="list-style-type: none"> 변기, 수도꼭지, 전화기, 문 손잡이 등 손이 많이 닿는 모든 물품이나 환경표면을 정기적으로 청소 소독 공용물품은 반드시 중간 수준 이상의 소독제를 이용하여 소독한 후 다른 환자에게 사용 증상이 발생하기 이전부터 감염력이 있으며, 증상이 호전된 후에도 2주 또는 그 이상 바이러스가 분리될 수 있음 효과적인 소독제로는 알코올(75% 이상 에탄올), 염소계 소독제(1,000ppm 이상, 나무나 흡수성이 있는 표면의 경우에는 5,000ppm 적용), 노로바이러스 사멸력이 검증된 4급 암모늄 제제 등 노로바이러스 위장관염 유행이 발생하면 청소와 소독을 더 빈번하게 시행 오염도가 낮은 부위에서 높은 부위로 청소와 소독 대변이나 토물은 가능한 한 일회용 걸레로 닦아냄 사용한 걸레를 재사용할 경우 염소계 소독제로 소독하여 사용 세탁물은 오염세탁물로 분리하여 처리, 다룰 때 개인보호구 착용
<i>C.difficile</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>C.difficile</i>로 오염된 환경은 아포를 제거할 수 있는 염소계열 소독제(유효염소 5,000ppm)를 사용하며, 금속 제품의 부식과 가구의 변색, 호흡기와 피부에 자극이 있으므로 사용과 보관 시 주의를 요함 환자의 병실을 청소할 때 화학물질로부터 직원을 보호하고, 아포의 확산을 예방하기 위해 반드시 장갑과 가운을 포함한 개인보호구를 착용하고 청소 환경표면은 멸균의 적용은 어려워 아포 사멸이 가능한 정도의 소독을 시행 기구는 1회용 사용을 우선 고려, 1회용 사용이 어려운 경우 아포를 제거할 수 있는 멸균을 권고
크로이츠펠트 야콥병	<ul style="list-style-type: none"> 일회용 커버 등을 사용하여 부검 테이블과 표면이 체액으로 오염되는 것을 최소화 크로이츠펠트 야콥병 감염위험성이 높은 인체조직(중추신경계 조직 및 뇌척수액 등)에 오염된 표면은 개인보호구를 착용하고, 눈에 보이는 조직을 제거한 후 한 시간 이상 수산화나트륨(1N NaOH)이나 차아염소산나트륨(10,000~20,000ppm)으로 덮어두고, 이후 물로 세척하고, 흡수물질로 제거 수산화나트륨이나 차아염소산을 사용할 수 없는 표면은 개인보호구를 착용한 후 철저히 닦아냄 조직이나 혈액, 체액 등이 기기에 붙은 채 건조되는 것을 막기 위해 가능한 한 빨리 기기를 닦아내고, 세척에 사용한 물품들은 모두 의료폐기물로 처리 중추신경계 조직 및 뇌척수액에 의한 환경이 없는 경우 CJD 의심환자, 확진환자 입원병실의 일상적인 청소와 종결 소독을 위해 수산화나트륨(2N NaOH)이나 아주 강한 차아염소산나트륨(50,000~60,000ppm)의 사용은 필요하지 않음 크로이츠펠트-야콥병 및 변종 크로이츠펠트-야콥병 오염이 의심되는 기구나 환경에 대한 소독과 멸균 방법은 질병관리청의 '크로이츠펠트 야콥병 관리지침'에 따름

부록3. 에어로졸 제거에 필요한 시간

에어로졸 제거에 필요한 시간

에어로졸 제거 효율에 따른 환기 시간(분)			
시간별 공기 순환 횟수	90%	99%	99.9%
1	138	276	414
2	69	138	207
3	46	92	138
4	35	69	104
5	28	55	83
6	23	46	69
7	20	39	59
8	17	35	52
9	15	31	46
10	14	28	41
11	13	25	38
12	12	23	35
13	11	21	32
14	10	20	30
15	9	18	28
16	9	17	26
17	8	16	24
18	8	15	23
19	7	15	22
20	7	14	21

출처: 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017, p.110

(수술실/시술실) 환경관리 체크리스트

20 년 월

주 기	항 목		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
	간호사 스테이션 (PC 모니터, 전화기 등)																																		
수술침대																																			
기구상 및 수술대																																			
무명등																																			
IV pole대 / S-CAR / 압력 / 혈압계																																			
의료기기 및 장비(이취기, 원자검사장치, 권이강 등) 각종 의료기구 (멸균계, 세운계 등)																																			
화장실																																			
바닥																																			
직원 휴게실 / 발의실																																			
정수기																																			
시행자 서명																																			
매 주	물품 보관장		첫째 주 일요일(월 일)				둘째 주 일요일(월 일)				셋째 주 일요일(월 일)				넷째 주 일요일(월 일)				다섯째 주 일요일(월 일)																
	약품장		서명 ()				서명 ()				서명 ()				서명 ()				서명 ()																
	약품냉장고(영온장고) 린냉장		서명 ()				서명 ()				서명 ()				서명 ()				서명 ()																

1. 환경표면: 소독티슈(유클린)
2. 바닥: 500ppm 차이염소산나트륨(엑소) 희석액(소독제형, 희석일 기일, 희석 후 유효기간: 24시간)
3. 월안개: 매일 소독티슈(유클린)으로 소독(감염/관리원자는 개별 사용)
4. 코팅제안개: 1일 1회 아이젠 교환, 매 환자마다 알코올 용으로 소독 후 사용
5. 청진기: 매 환자마다 알코올 용으로 소독 후 사용
6. Tray: 매 사용 시마다(처리 시) 알코올 용으로 소독 후 사용, 매일 용의 세정제로 세척 후 건조
7. 높은 수준 소독 시 1:100 뉴클라이리데말 희석액에 5분간 침적 후 용로 행군

부록5. Spill kit(혈액 및 체액) 사용 방법

Spill kit(혈액 및 체액) 사용 방법




[구성품] 염소계 소독제(바이오스팟), 계량컵, 흡착포 10장, 비닐봉투, 안면보호구(고글 또는 Face shield), 마스크, 장갑, 접근금지 표지판

- 10ml 미만 쏟아진 경우, 장갑을 착용하고 종이타월로 먼저 닦아낸 뒤 낮은수준 소독제(알콜솜 또는 소독티슈, 500ppm 희석락스)로 두 번 닦는다.
- 10ml 이상 혈액이나 체액이 다량 쏟아졌을 때 spill kit 사용한다.

[사용방법]

- ① Spill kit 안에 있는 계량컵에 물 100ml를 담은 후, 준비된 물품을 들고 노출된 장소로 이동한다.
- ② 접근금지 표지판을 세워둔다.
- ③ 보호구를 착용하고, 비닐봉투를 벌려놓는다.
- ④ 계량컵(물 100ml)에 바이오스팟 1정을 넣어 높은 수준 소독제(10,000ppm)를 만든다.
- ⑤ 혈액(체액)이 었질러진 곳에 흡착포 5장을 얹어 혈액(체액)을 닦아낸 후, 비닐봉투에 넣는다.
- ⑥ 새로운 흡착포 5장에 희석한 소독제를 부은 후, 바닥에 1분 이상 접촉시키고 닦아낸다.
- ⑦ 마스크를 제외한 개인보호구와 흡착포는 비닐봉투에 밀봉하여 의료폐기물 전용용기에 폐기한다.
- ⑧ 물과 비누를 이용하여 손위생을 수행한다.
- ⑨ 마스크를 벗어 의료폐기물 전용용기에 폐기한다.
- ⑩ 물과 비누를 이용하여 한 번 더 손위생을 수행한다.

	급식서비스 관리			
	규 정 번 호	HS 제80-18호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.7 급식서비스 관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	영양관리팀, 감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	식품의약품안전처, 집단급식소 급식안전관리 매뉴얼, 2021.		

제 1조 목적(Purpose)

세균 증식 예방 및 음식과 식품의 안전한 제공을 통한 수인성 및 식품매개감염병 발생 위험의 감소를 위해 식재료, 조리기구 및 장비, 조리장 환경, 직원의 개인위생을 관리하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 1. 식재료 관리:** 음식이 조리, 생산되어 제공되기까지의 급식업무의 가장 기초가 되는 업무로서, 이와 관련된 식품 재료의 제반 관리 즉, 구매, 검수, 저장, 재고, 월가관리 등이 포함된다.
- 2. 교차오염:** 오염되지 않은 식재료나 음식이 오염된 식재료, 기구, 종사자와의 접촉으로 인해 미생물이 혼입되는 것을 의미한다.
- 3. 보존식:** 식중독 발생 시 원인 차단에 대한 증거자료로 사용하기 위하여, 제공되는 음식을 -18℃ 이하에서 144시간(휴무일 구분 없이 6일)동안 보관하는 음식을 말한다.
- 4. 오염구역:** 검수구역, 전처리구역, 식재료 보관창고, 세제창고, 식기세척구역, 탈의실, 샤워실, 영양사 사무실, 잔반처리장이다.
- 5. 위생구역:** 냉장/냉동고, 조리구역(가열/비가열), 상차림 구역이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 식재료를 관리한다.
2. 조리기구 및 장비를 관리한다.
3. 조리장 환경을 관리한다.
4. 직원의 개인위생을 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 식재료 관리

가. 식재료 검수

- 1) 검수 기준: 식품의약품안전처에서 발간된 ‘주요 식재료 검수도감’을 참조한다.
- 2) 검수 방법 (부록 1. 검수과정 흐름도)
 - 가) 검수는 공급업체 직원 1명과 영양사 1명의 참여 하에 시행한다.
 - 나) 적온납품 확인을 위해 냉동 탐차의 온도(냉장: 0~10℃ 이하, 냉동: -18℃ 이하)를 확인하고, 온도 기록지를 ‘발주서 및 검수서’에 부착한다. (부록 2. 발주서 및 검수서)
 - 다) 적온 납품이 확인된 식재료는 지정된 구역에서 검수를 실시한다.

- (1) 식재료는 바닥으로부터의 교차오염을 막기 위해 바닥에서 60cm 이상의 검수대에 적재하고, 조도는 540lux 이상을 유지한다.
- (2) 검수대 공간 부족으로 부득이하게 바닥에 식재료를 적재할 경우, 검수대를 대신할 기구(플라스틱 박스 또는 이동 카트 등)를 받치고, 식재료를 적재한다.
- 라) 라벨에 기입된 식재료의 품명, 단위, 원산지, 수량, 선도, 상태, 크기, 표시사항, 제조년·월·일, 유통기한 등을 검수서와 대조하여 확인하고 기록하며, 특이사항에 대해서는 검수일지에 상세히 기록하여 보관한다.
- 3) 검수 이상 시 처리 절차
 - 가) 검수 이상 시 상황에 따라 감량, 반품, 교환 등으로 구분하여 처리한다.
 - 나) 특이사항은 기록하여 보관한다.
- 나. 전처리
 - 1) 식재료별(어류, 육류, 채소류)로 구분하여 전처리한다.
 - 2) 외포장 제거와 다듬기 작업은 전처리구역에서 실시한다.
 - 3) 식재료가 바닥에 닿지 않도록 한다.
 - 4) 다듬기 작업 시 칼·도마는 김치용, 채소류용, 완제품용 등으로 구분하여 사용한다.
- 다. 세척
 - 1) 식재료는 종류에 따라 채소류, 어패류, 육류를 위한 전용 싱크대와 전용 세척용기로 구분하여 세척한다.
 - 2) 재료가 중복될 경우 채소류 → 육류 → 어류 → 가금류의 순서로 세척한다.
- 라. 식재료 보관
 - 1) 보관 장소 구분
 - 가) 실온, 냉장, 냉동 등 보관 방법에 따라 보관 장소를 구분하여 보관한다.
 - 2) 종류별 분리 보관
 - 가) 교차 감염을 예방하기 위해 식품과 비식품을 분리하여 보관한다.
 - 나) 육류, 어류, 채소류 등 종류별로 분리하여 보관한다.
 - 3) 보관 일자 및 내용 표시, 선입선출 관리
 - 가) 식재료 보관 시에는 반드시 포장된 상태이거나 뚜껑이 있는 용기에 보관하고, 가공식품의 경우 유통기한 표시부분이 훼손되지 않도록 주의한다.
 - 나) 개봉한 식품은 개봉일자와 유통기한을 표시한 라벨을 부착하고, 보관방법에 따라 분리하여 보관한다.
 - 다) 식품은 선입선출 및 유통기한을 준수한다.
 - 4) 보관 장소의 환경 관리
 - 가) 식재료는 오염방지를 위해 바닥에 직접 두지 않도록 한다.
 - 나) 식재료는 표시된 보관 방법에 따라 적정온도(냉장, 냉동, 상온)에서 보관한다.
 - (1) 냉장·냉동 보관방법
 - (가) 1일 2회(오전/오후) 냉장고, 냉동고 온도 점검을 실시하며, 냉장고는 5℃ 이하, 냉동고는 -18℃ 이하로 유지·관리한다. (부록 3. 냉장고 온도 관리 일지)
 - (나) 조리 후 배식 전의 음식은 충분히 식힌 후, 덮개를 덮어 냉장 보관한다.
 - (다) 전처리 또는 조리 후 장기간 보관이 필요한 식품은 충분히 식힌 후 덮개를 덮고, 식품명/보관일자/사용일자 등의 라벨을 붙여 냉동 보관한다.

(라) 교차오염 방지를 위해 냉장고나 냉동고 전면에 부착된 구획도에 따라 구분하여 보관한다.

(마) 외포장 박스는 제거 후, 바닥과 벽으로부터 15cm 떨어뜨려 보관한다.

(바) 보관된 식품을 사용할 경우, 먼저 들어온 것을 먼저 사용한다(선입선출).

(사) 한번 해동한 식재료는 재냉동 할 수 없다.

(2) 창고 보관방법

(가) 온도는 15~25℃ 이하, 습도는 50~60% 이하를 유지·관리하고, 일정시간에 점검하여 기록한다. (부록 4. 식품창고 실내온도·습도 관리일지)

(나) 식재료와 식재료가 아닌 소모품은 구분하여 보관하며, 무거운 것은 하단에 보관하고, 바닥에 직접 식품을 쌓지 않는다.

(다) 세척제, 소독제 등은 별도로 보관한다.

(라) 대용량 제품(밀가루, 설탕 등)을 나누어 보관하는 경우, 제품명과 유통기한을 표시한다.

(마) 유통기한이 보이도록 진열하며, 식재료는 항상 정리정돈 상태를 유지한다.

(바) 식재료는 정해진 곳에 물품을 구분하여 보관하며, 선입선출이 용이하도록 한다.

(사) 직사광선을 피해 보관한다.

마. 경관유동식 관리

1) 경관유동식은 유통기한이 6개월 이상 남아있는 제품을 입고한다.

2) 검수자는 입고 수량 및 유통기한을 확인하고, 검수일지에 기록한다.

3) 경관유동식은 제조사의 설명서에 근거하여 상온에 보관한다.

바. 보존식 보관

1) 식품위생법에 따라 음식을 종류별로 전용용기에 100g 이상 담고, 뚜껑을 닫아 전용냉동고에 보관한다.

2) 폐기일자를 표시하여 전용냉동고에 보관일자별로 보관하며, 냉동고의 온도는 -18℃ 이하로 유지하여야 한다.

3) 보존식은 144시간 동안 보관하며, 144시간을 경과한 보존식은 폐기한다.

사. 음용수 관리

1) 식품의 제조·가공·조리에 사용되거나 식품에 접촉할 수 있는 시설·설비·기구·용기 등의 세척에 사용되는 용수는 수돗물을 사용한다.

2) 정수기는 매일 깨끗이 청소하고, 시설관리팀에서 위탁 계약하여 정기점검 및 필터 교체 등을 관리한다.

3) 조리장에서 사용하는 물은 수돗물을 사용하고, 정기적인 수질 검사는 시설관리팀에서 실시하며, 시설관리팀으로부터 수질검사 결과를 받아 확인한다.

2. 조리기구 및 장비 관리

가. 식기 및 조리기구 관리

1) 식재료 종류별 조리기구 분리 사용 (부록 5. 도마, 칼, 고무장갑, 앞치마 구분)

가) 칼, 도마 등의 조리기구나 용기는 원료나 조리과정에서의 교차오염을 방지하기 위하여 식재료 종류별로 구분하여 사용한다.

나) 한 도마를 사용해야 할 경우 식재료 종류별 작업순서를 준수한다.

- 다) 녹이 슨 조리기구는 사용하지 않는다.
- 2) 세척, 소독, 보관
 - 가) 식기는 사용 후 자동식기세척기를 이용하여 세척하며, 식기세척기 전용 세제와 린스를 사용하여 최종 행굼 단계의 온도 82℃ 이상에서 세척, 건조 시킨 후 식기소독 보관고에 보관한다.
 - 나) 조리기구나 용기는 사용 후 흐르는 물에 찌꺼기를 제거하고, 중성세제와 수세미로 문질러 세척한 후 자외선 소독고에 보관한다.
 - 다) 세척한 도마와 칼은 200ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액에 20분간 침지하여 소독 후, 흐르는 물에 행구고, 자외선 소독고에 보관한다.
 - 라) 행주는 사용 후 깨끗이 삶아 건조시켜 사용한다.
 - 마) 작업대는 중성세제를 이용하여 세척 한 후 200ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액으로 소독하고, 자연건조 시킨다.
 - 바) 감염환자의 식기 관리
 - (1) 감염병의 예방 및 관리에 관한 시행규칙[별표 5]에 따라 아래에 해당하는 감염병은 소독상을 제공한다.
 - (가) 콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질, 장출혈성대장균, A형간염
 - (나) 성홍열, 디프테리아, 수막구균성수막염
 - (다) 페스트
 - (2) 병동에서 “소독상”이라고 전산입력하며, ‘감염병 환자 관리일지’를 작성하여 기록 보관한다. (부록 6. 감염병 환자 관리일지)
 - (3) 배식방법
 - (가) 네임카드에 “소독상”이라고 명기하고, 배식원은 일회용 라텍스 장갑을 착용한 후 1회용 소독상 식기에 담고, 1회용 수저를 지급한다.
 - (나) 《8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리》 규정에 따른 개인보호구를 착용하고, 병동 가장 마지막에 배식한다.
 - (4) 사용한 식기 및 잔반은 각 호실의 감염의료폐기물 용기에 넣어 폐기한다.
- 나. 배식차 관리 (부록 7. 배식차 청소·소독 및 관리 일지)
 - 1) 청소
 - 가) 퇴식상 수거 후 매회 행주로 닦고, 배식차의 내부를 200ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액을 이용하여 소독한다.
 - 나) 1회/2주 중성세제로 청소한다.
 - 2) 배식차의 온도는 배식 1시간 전에 보온 60℃ 이상, 보냉 5℃ 이하로 예열·관리한다.
 - 3) 배식차 사용 전 조정레버, 타이어, 냉각기의 이상 유무를 확인한다.
- 다. 식기세척기 관리 (부록 8. 식기세척기 관리 일지)
 - 1) 식기세척기는 전용세제를 이용하여 세척한다.
 - 2) 작업 후에는 세척기 내 찌꺼기 등을 청소하고 청결하게 유지한다.
 - 3) 세척기 내부의 스케일을 제거하기 위해 스케일제거제를 연결하여 작동시킨다.
 - 4) 최종 행굼 온도 82℃ 이상으로 유지하도록 관리한다.
 - 5) 식기세척기 이상 시에는 시설관리팀에 의뢰한다.
- 라. 냉장고 및 냉동고 관리

1) 온도관리

- 가) 냉장고는 5℃ 이하, 냉동고는 -18℃ 이하로 유지한다.
- 나) 냉장, 냉동고 전용 온도계를 설치하여 1일 2회 점검하고, 관리일지에 기록한다.
- 다) 냉장고 온도 이상인 경우
 - (1) 적정온도를 벗어난 경우, 온도 조절 후 15분 후에 다시 확인한다.
 - (2) 지속적인 온도 이상이 발생한 경우, 보관중인 식품을 빠른 시간 내에 식품을 정상가동중인 여분의 식품 냉장고 및 냉동고로 이동한다.
 - (3) 해당 식품의 상태를 확인하여 고장 후 1시간 이후 제품은 폐기하거나 안전한 경우 계속 사용한다.
 - (4) 이상이 발생한 냉장고는 시설관리팀에 수리 의뢰를 요청한다.

2) 내부 청소

- 가) 냉장, 냉동고는 매일 청소하며, 주1회 세제를 이용하여 세척한 후 200ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액으로 소독한다.

3. 조리장 환경 관리 (부록 9. 급식 위생 점검 일지)

가. 구역 구분

- 1) 조리장은 오염구역과 청결구역으로 구분하여 사용한다.
 - 가) 오염구역: 검수구역, 전처리구역, 식기세척구역
 - 나) 위생구역: 조리구역, 상차림구역

나. 청소

- 1) 바닥은 청결하고 유지하고, 상차림 구역은 건조한 상태가 유지되도록 관리한다.
- 2) 벽면이나 천정은 먼지가 쌓이거나 곰팡이가 피지 않도록 수시로 점검하고 보수한다.
- 3) 작업대와 싱크대, 이동용 운반카, 디스펜서, 스팀솔, 가스레인지 등은 사용 후 중성세제를 이용하여 세척하고, 흐르는 물로 헹군 후 200ppm 차아염소산나트륨(락스) 희석액으로 소독한다.
- 4) 트렌치를 매일 세척하고, 조리장 전역은 배수 및 환기가 잘되도록 매일 점검한다.

<표 1. 청소 주기 및 대상>

주기	대상
사용 시마다	검수대, 작업대, 싱크대, 배수구
1회/주	가스 기기류, 후드, 주방벽, 바닥, 쓰레기통, 세면대, 방충망

다. 음식물 쓰레기 관리

- 1) 음식물쓰레기 처리는 오염구역에 시행하며, 식품을 준비하는 청결구역과 구분한다.
- 2) 일반쓰레기는 종류별로 분리수거하여 쓰레기봉투에 담아 정해진 장소에 보관한다.
- 3) 쓰레기통은 해충이나 설치류의 접근 방지를 위해 뚜껑을 덮어둔 후, 지정된 장소에만 둔다.
- 4) 음식물쓰레기 보관통은 내수성 재질의 뚜껑이 있는 용기를 사용하며, 일 3회 중성세제로 세척한다.
- 5) 발생한 음식물쓰레기의 처리기간은 법정공휴일을 제외하고 1일을 넘기지 않도록 한다.

라. 구충, 구서 관리

- 1) 해충을 효과적으로 막을 수 있도록 방충망을 설치하고, 방제작업은 정기적(1회/월)으로 전문 방역업체에 의해 시행하며 시설관리팀에서 위탁 계약하여 관리한다. 단, 필요시 추가로 실시한다.

4. 직원 개인위생 관리

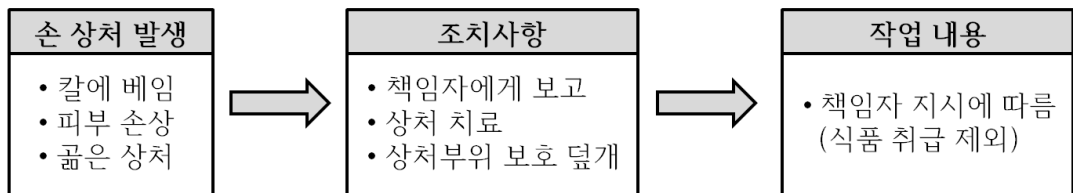
가. 복장준수 및 손위생

1) 복장준수

- 가) 조리원은 위생모, 위생복, 위생화, 장갑 등을 착용해야 하며, 항상 청결·단정해야한다.
- 나) 근무시간 중 개인용 장신구(반지, 시계, 팔찌, 목걸이, 귀걸이 등)를 착용하지 않는다.
- 다) 손톱은 짧게 자르고, 매니큐어 등을 사용하지 않는다.
- 라) 위생모를 착용 시에는 위생모 밖으로 머리카락이 나오지 않도록 한다.
- 마) 필요시에는 상차림과 배식 시 마스크를 착용한다.

2) 손위생

- 가) 손을 항상 청결히 해야 하며, 손위생은 전용 세면대에서 실시한다.
- 나) 다음의 경우에는 반드시 손을 씻는다.
 - (1) 조리장에서 근무를 시작하기 전·후
 - (2) 식재료를 취급하기 전·후
 - (3) 기구나 설비 사용 전·후
 - (4) 배식 전·후
 - (5) 장갑을 벗은 후
 - (6) 화장실 사용 후
 - (7) 기침/재채기를 하거나 코를 킂 후
 - (8) 원재료를 다듬거나 세척 작업 후
 - (9) 쓰레기, 청소도구 등 기타 손을 오염시킬 수 있는 것을 만진 후
- 다) 손위생 방법은 《1.5 손위생 수행》규정에 따라 철저히 수행한다.
- 라) 손 상처 발생 시 다음과 같이 조치한다.



나. 유증상 직원의 관리

- 1) 근무시작 전 조리원은 개인위생상태를 개인위생점검일지를 통하여 영양사에게 보고한다. 공휴일 및 영양사 부재 시 유선으로 보고한다. 다음의 경우 완치될 때까지 ‘감염관리지침서’에 따라 조리업무를 제한한다. (부록 10. 개인 위생 점검 일지)

가) 설사, 고열, 구토 증세가 있는 경우

※ 급성 설사 증세가 있는 경우, 직장 도말 또는 대변 검체로 배양 검사를 실시하고, 만약 대변배양검사에서 감염성 병원체가 확인되면, 24시간 간격으로 실시한 대변배양검사서에서 2회(장티푸스 3회) 음성이 나올 때까지 업무제한

- 나) 손에 화농성 상처, 전염성 피부질환이 있는 경우
- 다) 장티푸스, 세균성 이질 등 수인성 감염병, 폐결핵에 감염된 경우
- 2) 유증상 직원 발생 시 보고체계
 - 가) 업무를 중단한다.
 - 나) 영양사에게 보고를 한다. 야간 및 공휴일에는 유선으로 보고한다.
 - 다) 주간에는 외래 진료를 받으며, 야간 및 공휴일에는 응급실 진료를 받는다.
 - 라) 영양사는 직원의 증상과 진단에 따라 작업여부를 판단하여 직무제한 조치를 취한다.
 - 마) 감염질환 시 감염관리실에 보고 한다.
- 다. 건강검진
 - 1) 식품위생법 시행규칙에 따라 매년 1회 정기건강검진을 받아야 하며, 관계기관의 '건강진단 결과표(보건증)'를 구비하여야 한다. (부록 11. 보건증 관리대장)
 - 2) 검사항목: 장티푸스, 폐결핵, 전염성 피부질환
- 라. 교육
 - 1) 영양사 및 조리사는 보건복지부장관이 명한 정기 위생교육을 받는다.
 - 가) 영양사 위생보수교육: 1회/년, 이수시간 6시간
 - 나) 조리사 식품위생교육: 1회/년, 이수시간 6시간

부록

1. 검수과정 흐름도
2. 발주서 및 검수서
3. 냉장고 온도 점검일지
4. 식품창고 실내온도·습도 관리일지
5. 도마, 칼, 고무장갑, 앞치마 구분
6. 감염병 환자 관리일지
7. 배식카 청소·소독 및 관리 일지
8. 식기세척기 관리일지
9. 급식위생 점검일지
10. 개인위생 점검일지
11. 보건증 관리대장

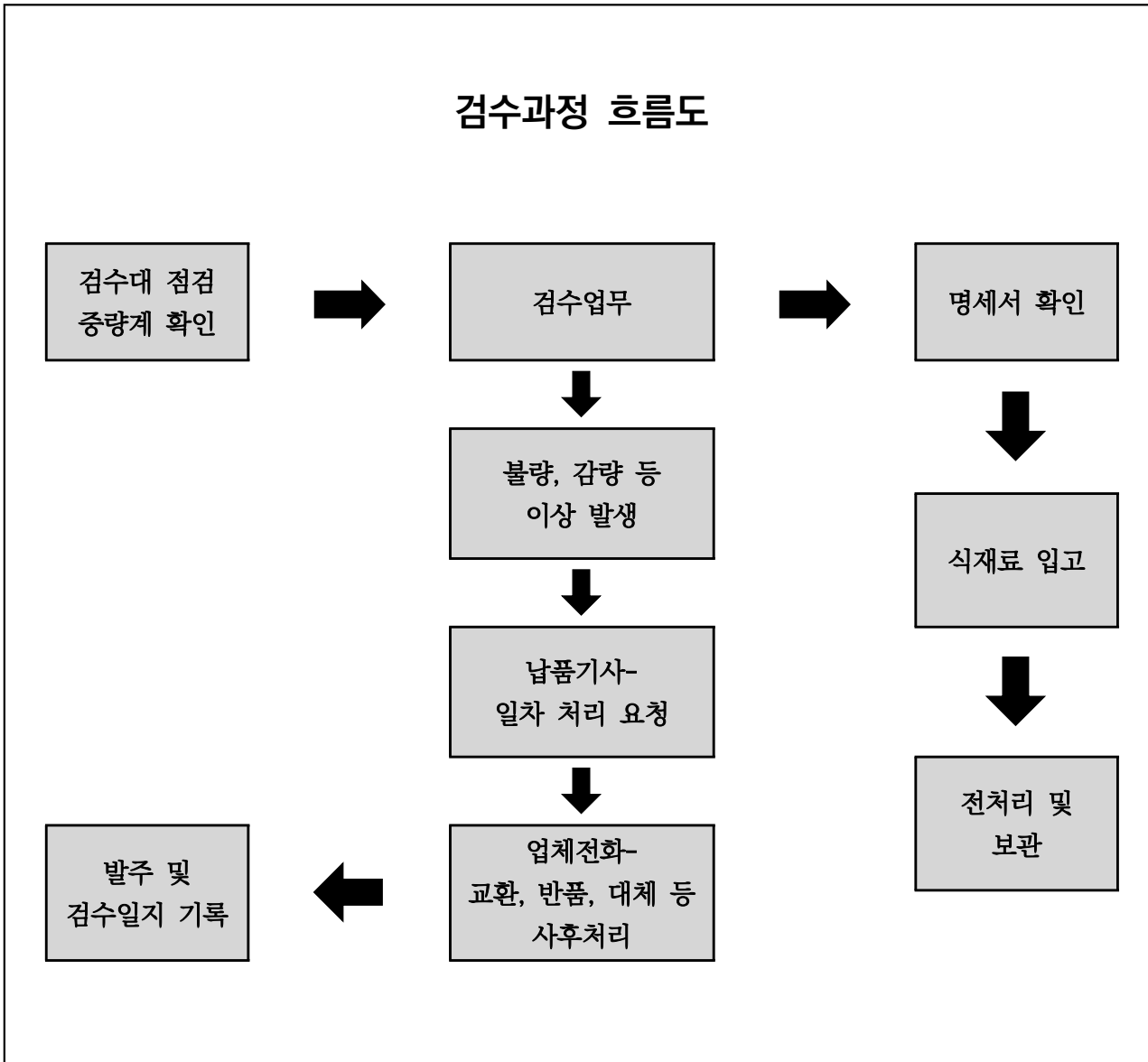
관련 근거

1. 식품의약품안전처, 집단급식소 급식안전관리 매뉴얼, 2021.
2. 영양집중지원관리규정.
3. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 5판, 2017.
4. 식품의약품안전처, 주요 식재료 검수도감, 2009.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 검수과정 흐름도



부록3. 냉장고 온도 점검 일지

냉장고 온도 점검일지

년 월 일 요일

		오 전 (09:30)		점검자	오 후 (14:30)		청소 (성에제거)	점검자
		냉장온도(℃)	냉동온도(℃)		냉장온도(℃)	냉동온도(℃)		
1	1호							
2	2호							
3	3호							
4	4호							
5	5호							
6	6호							
7	우유							
8	보존식							
	이상 여부							

◆ 관리기준 : 냉장 온도 5℃이하, 냉동 온도 -18℃이하, 보존식 -18℃이하

◆ 청소 방법

1. 전원을 차단한다.
2. 냉장고의 내용물을 다른 냉장고로 옮긴 후 성에를 제거한다.
3. 선반을 분리한 후 스펀지에 세제를 묻혀 닦고 세척한다.

◆ 소독 방법

1. 락스(200ppm)를 행주에 묻혀 소독한다.
2. 젖은 행주로 닦아내고 마른 행주로 물기를 제거한다.

◆ 기준이탈시 조치사항 기재

1. 적정온도를 벗어난 경우 온도 조절 후 15분 후에 다시 확인한다.
2. 지속적인 온도이상 발생 시, 보관중인 식품을 빠른 시간내에 정상 가동중인 여분의 식품 냉장고 및 냉동고로 옮긴다.
3. 해당 식품의 상태를 확인하여 고장 후 1시간 이후 제품은 폐기하거나, 안전한 경우 계속 사용한다.
4. 이상이 발생한 냉장고는 시설관리팀에 수리의뢰를 요청한다.

부록4. 식품창고 실내온도·습도 관리일지








식품창고 실내온도, 습도관리일지

날짜	시간	오 전 (11:00)		오 후 (16:00)		특기사항	점검자
		온도(℃)	습도(%)	온도(℃)	습도(%)		
월 1 일							
2 일							
3 일							
4 일							
5 일							
6 일							
7 일							
8 일							
9 일							
10 일							
11 일							
12 일							
13 일							
14 일							
15 일							
16 일							
17 일							
18 일							
19 일							
20 일							
21 일							
22 일							
23 일							
24 일							
25 일							
26 일							
27 일							
28 일							
29 일							
30 일							
31 일							
환기 점검				조명 점검			
날 짜	상 태			날 짜	점검사항		
	좋음	보통	나쁨				
	좋음	보통	나쁨				
	좋음	보통	나쁨				

- ◆ 점검구역 : 창고
- ◆ 관리기준 : 온도 15-25℃이하, 습도 50-60%이하
- ◆ 기준이탈시 조치사항 기재

부록5. 도마, 칼, 고무장갑, 앞치마 구분

1) 도마, 칼

분류		도마		칼	
채소류		초록색		초록색	
익힌 음식, 완제품		하얀색		검정색	
과일류		노랑색		노랑색	
김치류		빨강색		빨강색	

2) 행주

용도	고무장갑		용도	행주	
전처리용		핑크	상차림용		흰색
조리용		아이보리	식판용		흰색
배식용		1회용 장갑	청소용		파랑
세척용		빨강	주방기구		빨강

3) 모자, 앞치마, 고무장갑, 장화

용도	전처리용	세척용	배식용	조리용
모자				
앞치마				
고무장갑				
장화				

부록7. 배식카 청소·소독 및 관리 일지

온냉전동배식카 청소·소독 및 관리 일지

1) 청소, 소독 방법 : 하루 세번 배식 후 행주에 염소(200ppm)을 묻혀 청소 및 소독한다.

온냉전동배식카 충전 및 보온.보냉 시간을 확인한다. 퇴근 전 충전코드를 끄고 도어락 풀림을 확인한다.

월 일	끼니	36병동 -1	36병동 -2	37병동	56병동 -1	56병동 -2	57병동 -1	57병동 -2	76병동 -1	76병동 -2	77병동	서명
온도 (설정온도 60℃, 5℃)	조식											
	중식											
	석식											
청소 1)	조식											
	중식											
	석식											
충전 및 보온.보냉 시간 : 07:00 <input type="checkbox"/> 10:30 <input type="checkbox"/> 16:30 <input type="checkbox"/> 퇴근 전 충전코드 OFF 및 도어락 풀기 : 18:50 <input type="checkbox"/>												
물배출												
비고												
월 일	끼니	36병동 -1	36병동 -2	37병동	56병동 -1	56병동 -2	57병동 -1	57병동 -2	76병동 -1	76병동 -2	77병동	서명
온도 (설정온도 60℃, 5℃)	조식											
	중식											
	석식											
청소 1)	조식											
	중식											
	석식											
충전 및 보온.보냉 시간 : 07:00 <input type="checkbox"/> 10:30 <input type="checkbox"/> 16:30 <input type="checkbox"/> 퇴근 전 충전코드 OFF 및 도어락 풀기 : 18:50 <input type="checkbox"/>												
물배출												
비고												
월 일	끼니	36병동 -1	36병동 -2	37병동	56병동 -1	56병동 -2	57병동 -1	57병동 -2	76병동 -1	76병동 -2	77병동	서명
온도 (설정온도 60℃, 5℃)	조식											
	중식											
	석식											
청소 1)	조식											
	중식											
	석식											
충전 및 보온.보냉 시간 : 07:00 <input type="checkbox"/> 10:30 <input type="checkbox"/> 16:30 <input type="checkbox"/> 퇴근 전 충전코드 OFF 및 도어락 풀기 : 18:50 <input type="checkbox"/>												
물배출												
비고												
월 일	끼니	36병동 -1	36병동 -2	37병동	56병동 -1	56병동 -2	57병동 -1	57병동 -2	76병동 -1	76병동 -2	77병동	서명
온도 (설정온도 60℃, 5℃)	조식											
	중식											
	석식											
청소 1)	조식											
	중식											
	석식											
충전 및 보온.보냉 시간 : 07:00 <input type="checkbox"/> 10:30 <input type="checkbox"/> 16:30 <input type="checkbox"/> 퇴근 전 충전코드 OFF 및 도어락 풀기 : 18:50 <input type="checkbox"/>												
물배출												
비고												

부록8. 식기세척기 관리 일지

식기세척기 관리일지

	세제 농도 적격상태		식기세척기 최종 행균 온도			청소확인			문제점 및 조치사항	점검자
	양호	불량	조식	중식	석식	조식	중식	석식		
월 1일			℃	℃	℃					
2일			℃	℃	℃					
3일			℃	℃	℃					
4일			℃	℃	℃					
5일			℃	℃	℃					
6일			℃	℃	℃					
7일			℃	℃	℃					
8일			℃	℃	℃					
9일			℃	℃	℃					
10일			℃	℃	℃					
11일			℃	℃	℃					
12일			℃	℃	℃					
13일			℃	℃	℃					
14일			℃	℃	℃					
15일			℃	℃	℃					
16일			℃	℃	℃					
17일			℃	℃	℃					
18일			℃	℃	℃					
19일			℃	℃	℃					
20일			℃	℃	℃					
21일			℃	℃	℃					
22일			℃	℃	℃					
23일			℃	℃	℃					
24일			℃	℃	℃					
25일			℃	℃	℃					
26일			℃	℃	℃					
27일			℃	℃	℃					
28일			℃	℃	℃					
29일			℃	℃	℃					
30일			℃	℃	℃					
31일			℃	℃	℃					

◆ 식기세척기 최종 행균 온도 : 82℃

◆ 청소 방법

1. 전원 및 스팀밸브를 차단한다.
2. 각 부의 분리 가능한 기기는 분리하여 세제로 닦는다.
3. 세척기 내부, 외부로 호스를 이용하여 청소한다.

부록9. 급식 위생 점검 일지

급 식 위 생 점 검 일 지

점검일 : 년 월 일 점검자 :

결 재	조리사	영양사	확인

	세 부 점 검 사 항			점검결과			조치사항 및 개선사항	
				양호	불량			
위생 환경 관리	1. 오염구역, 위생구역 준수여부							
	2. 건조구역(dry zone)의 바닥 건조여부							
	3. 조리장 바닥, 조리장 벽, 도시가스배관, 천장 팬코일 청결상태							
	4. 칼·도마의 재료별 구분 사용 준수							
	5. 칼·도마·행주의 적정 세척, 소독 여부							
	6. 조리기구, 검수대, 작업대, 세면대, 싱크대의 정리 및 청결상태							
	7. 가스기기류의 정리 및 청결상태							
	8. 조미료 및 식기창고의 정리 및 청결상태							
	9. 상차림구역의 온도			조: ℃	중: ℃	석: ℃		
	10. 조리장의 온도			조: ℃	중: ℃	석: ℃		
	11. 조리장의 습도			조: %	중: %	석: %		
	12. 조리장의 환풍기 가동상태(통풍)							
	13. 방충망의 청결상태							
	14. 쥐·곤충류 유무			유	무			
	15. 쓰레기통의 관리상태							
	16. 배수구의 청결상태(트렌치 등)							
식재료 보관 관리	1. 변질·부패 및 유통기한 경과여부							
	2. 교차오염 방지를 위한 구분보관여부							
	3. 가열조리식품과 비가열조리식품의 구분여부							
	4. 과채류 등 원료의 절단시 세척 선행 여부							
	5. 조리후 배식전 식품보관상태							
기구 소독	1. 식기소독기 온도			조: ℃	중: ℃	석: ℃		
	2. 식기소독고 청결상태							
직원 식당	1. 바닥, 유리창의 청결							
	2. 식탁의 청결							
	3. 배식대의 청결							
	4. 식수대의 청결 및 관리							

부록10. 개인 위생 점검 일지

개인 위생 점검일지

년 월 일 요일

	개인위생		청결상태		감염질환 1)	설사	구토	고열	화농성 피부질환	개선사항	확인
	양호	불량	양호	불량							
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											


- ◆ 유증상시 영양사에게 보고하고 진료를 받은 후 업무제한(귀가), 업무복귀(식품취급 제외)
- ◆ 공휴일 및 영양사 부재시 영양사에게 유선으로 보고한다.
- ◆ 1) 감염질환 : 장티푸스, 세균성 이질 등 수인성 감염병, 폐결핵
- ◆ 급성 설사 증세가 있는 경우, 직장 도말 또는 대변 검사로 배양검사를 실시하고 만약 대변배양검사에서 감염성 병원체가 확인되면 24시간 간격으로 실시한다. 대변배양검사에서 2회(장티푸스3회) 음성이 나올 때 까지 업무를 제한한다.

부록11. 보건증 관리대장

보건증 관리대장

(총: 명)

NO	직 위	성 명	입사일	퇴사일	검사날짜	갱신 예정일	내 용	확인
1	영양사							
2								
3								
4								
1	조리사							
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
1	조리원							
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

감염성 질환 및 면역저하 환자관리				
	규 정 번 호	HS 제80-19호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	8.8 감염성 질환 및 면역저하 환자관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한감염관리간호사회, 감염관리학, 2012.		

제 1조 목적(Purpose)

감염성 질환자나 감염이 의심되는 환자로부터 다른 환자나 직원이 감염되거나 미생물이 전파되는 것을 예방하고, 면역저하 환자의 감염발생 위험을 최소화하기 위해 감염성질환의 유입을 차단하고, 면역저하 환자를 보호하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 격리주의(Isolation Precautions):** 감염질환의 전파를 방지하기 위한 모든 방법을 말하며, 표준주의와 전파경로별(공기, 접촉, 비말)주의로 분류된다.
- 표준주의(Standard Precautions):** 모든 환자의 혈액과 체액(땀 제외), 분비물, 배설물, 점막, 손상된 피부는 감염가능성이 있으며, 병원 내 전파가능성이 있는 것으로 간주하여 모든 환자의 처치 시 적용하는 것을 말한다.
- 공기주의 (Airborne Precautions):** 5 μ m미만의 작은 입자의 공기매개 전파를 예방하기 위하여 적용되는 방법을 말한다.
- 비말주의(Droplet Precautions):** 5 μ m이상의 큰 입자의 비말이 튀어서 미생물이 전파되는 것을 예방하기 위하여 적용되는 방법을 말한다.
- 접촉주의(Contact Precautions):** 직접 또는 간접 접촉에 의해 다른 환자나 환경에 미생물이 전파되는 것을 예방하기 위하여 적용되는 방법을 말한다.
- 보호격리(Protective Isolation):** 감염에 취약한 면역저하환자를 대상으로 타 환자로부터 전염성 질환의 전파를 예방하기 위하여 병실을 분리하여 관리하는 것을 말한다.
- 음압격리실:** 병실 내부의 압력을 외부보다 낮게 유지함으로써 공기가 항상 병실 안에서만 흐르도록 유도하며, 병실 내 공기가 외부로 유출되는 것을 차단하고, 병실 내부에 있는 자체 정화시설을 통해 정화된 공기만을 외부로 배출하는 방식으로 운용되는 병실을 말한다.
- 이동형 음압격리실 :** 의료법상 음압격리병실 시설기준에 부합하지 않으며 이동형 음압기가 설치되어 있거나 또는 일반격리환자의 격리치료가 가능한 병실을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

- 유행성 감염병 위기 상황 시 외래환자의 감염성질환 관리 절차를 준수한다.
- 응급실 내원 환자의 감염성질환 관리 절차를 준수한다.
- 감염병 전파경로에 따른 절차를 준수하여 환자를 관리한다.

4. 음압격리병실을 갖추고 관리한다.
5. 보호격리에 대한 규정이 있다.
6. 보호격리가 필요한 환자를 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 전파경로에 따라 격리가 필요한 감염병 대상(부록1. 격리가 필요한 감염성질환과 격리기간)

- 가. 병원 내에서 감염원으로 인지하거나 인지하지 못한 모든 미생물의 전파를 감소시키기 위하여 모든 환자에게 표준주의를 준수한다.
 - 1) 표준주의는 병원직원과 환자와의 관계 특성과 노출 범위에 따라 병원직원이 선택하여 적용한다.
 - 2) 환자와의 접촉이 예상될 경우 병원직원은 오염원에 어느 정도 노출될지를 판단하여 적절한 개인보호구를 선택하여 착용한다.
- 나. 표준주의에 더하여 역학적으로 중요하거나 높은 전염력을 가진 병원균에 감염되었거나 보균된 환자에게는 전파 경로별 주의를 적용한다.
- 다. 다음의 감염성 질환으로 입원한 환자는 전파 경로별 주의를 적용하여 격리실 또는 1인실에 우선 격리한다.
- 라. 위에 해당하지 않는 감염성질환의 경우 다인실에서 전파경로에 따른 주의사항을 준수한다.

〈표 1. 전파경로별 격리 질환〉

분류	대상 질환
공기주의	활동성 폐결핵, 수두, 홍역, 파종성 대상포진 등
비말주의	디프테리아, 탄저병, 성홍열, 수막구균 감염증, 백일해, 유행성이하선염, 풍진, 인플루엔자, 코로나바이러스감염증-19 등
접촉주의	콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질, 장출혈성대장균감염증, A형간염, 의료관련 감염병(VRE, MRSA, MRPA, MRAB, CRE, VRSA), <i>Clostridioides difficile</i> , 로타바이러스, 노로바이러스, 옴 등
보호주의	역격리가 필요한 환자: 호중구 감소증 환자(ANC 500/mm ³ 이하이면서 감염의 위험이 있는 경우) 등

2. 유행성 감염병 위기 상황 시 외래환자 감염성질환 관리

- 가. 유행성 감염병에 대한 최신 정보 공유 절차
 - 1) 국가 및 관련 기관과의 정보 공유방법
 - 가) 질병관리청에서 발송하는 ‘주간감염병 발생동향’자료를 인트라넷에 게시한다.
 - 나) 질병관리청 홈페이지의 보도 자료를 매주 확인하며, 주요 이슈상황 발생여부를 확인한다.
 - 다) 관할 보건소 등에서 발송하는 유행성 감염병 관련 공문서를 수신하여 보고한다.
 - 2) 의료기관 내 정보 게시
 - 가) 국내외 감염발생 정보, 감염예방 및 관리에 관한 법규와 규정, 지침, 보도자료 등 원내 감염관리와 관련된 내용을 감염관리 게시판에 게시한다.
 - 나) 정보의 시급성, 중요성을 평가하여 회람, 업무협조전, 부서장 회의, 인트라넷 공지, 관련 직원 SMS 발송, 감염관리 교육 등의 방법으로 정보를 공유한다.

다) 유행성 감염질환에 대한 정보 및 진료절차, 주의사항에 대한 안내문을 원무부, 진료과 접수대 등에 게시한다.

- (1) 발열 및 호흡기 증상, 해외 여행력이 있는 환자를 위한 안내문을 게시한다.
- (2) 손위생 및 호흡기 에티켓 안내문을 게시한다.
- (3) 데스크에서 진료 절차 및 주의사항을 안내한다.

나. 의심환자 선별

- 1) 역학적 연관성 및 감염 의심 증상 확인
 - 가) 발열, 호흡기증상, 소화기증상, 피부증상 등 확인
 - 나) 전원 및 외부의뢰 환자의 소견서 내용 확인
 - 다) 감염유행 지역 여행력 등을 확인하여 잠복기 고려

다. 감염전파 예방 수칙 준수

- 1) 환자와 의료진 손위생
 - 가) 내원하는 모든 환자 및 의료진은 《 1.5 손위생 수행 》 규정에 따라 철저히 손위생을 수행한다.
 - 나) 내원하는 모든 환자에게는 표준주의를 적용한다.
- 2) 전파경로에 따른 보호구 착용
 - 가) 의료진은 환자 간 또는 환자와 직원 간에 미생물 전파 위험을 감소시키기 위해 전파경로에 따른 보호구를 착용한다.
 - 나) 비말 및 공기주의 감염질환자의 검사 및 이동 시 수술용 마스크를 착용하고, 주변 환경 오염의 우려가 클 경우 추가로 가운과 장갑을 착용한다.
 - 다) 메르스, 사스, 코로나바이러스감염증-19 등 호흡기 감염병 유행 시 비말 및 공기 전파 감염이 위험이 있는 경우 직원은 레벨 D 보호구 착용한다.
 - 라) 에볼라 등 혈액 및 체액 전파 감염이 의심되는 경우는 환자를 접촉하는 의료진은 레벨 C 보호구를 착용한다.
 - 마) 보호구의 종류 및 올바른 착·탈의 방법은 보호구 착용 방법을 참고한다.
(부록2. 개인 보호구 종류 및 착용 범위), (부록3. 보호구 착용 및 탈의 방법)

라. 환자 이송 방법

- 1) 환자이송 시 환자와 이송직원의 보호구 착용
 - 가) 유행성 감염병 의심환자 이송 시, 환자와 이송직원은 전파경로에 따라 다음의 보호구를 착용한다.

〈표 2. 전파경로별 보호구〉

분류	보호구	
	의료진	환자
공기주의	N95 마스크	수술용 마스크
비말주의	수술용 마스크	
접촉주의	가운, 장갑	
보호주의	마스크, 장갑, 감염질환에 따른 보호구	

2) 동선 통제 관리

가) 의료진과 다른 환자 및 방문객들과의 노출을 최소화 할 수 있는 동선을 계획한다.

나) 감염병 의심환자의 이동 동선은 이송 시작 전 인력이 배치되어 통제한다.

다) 환자 이송 후 이동 동선은 소독을 시행한다.

라) 호흡기 증상이 있는 경우 호흡기 예절을 준수할 수 있도록 교육한다.

3) 이송 도착 부서에 격리 정보 제공: 감염위험이 높고 이송부서에 오염 우려가 큰 경우에는 사전에 유선으로 격리정보를 제공한다.

마. 노출 관리

1) 환경관리

가) 환경소독

(1) 침상 및 처치대 등 환자와 접촉하는 진료환경 표면은 다른 환자 진료 전 소독제로 닦는다.

(2) 감염병 의심환자의 진료실은 통제하고, 충분히 환기한다.

(3) 소독 전담 인력은 전파경로에 따른 개인보호구를 착용한 후 균주특성에 따른 권장소독제를 이용하여 충분히 소독한다.

(4) 기타 환경관리 세부사항은 《8.6 환자치료영역 환경관리》 규정에 따른다.

나) 의료폐기물 및 세탁물 처리

(1) 감염성질환 의심환자에게 배출된 폐기물은 격리의료폐기물로 처리하며, 세부사항은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

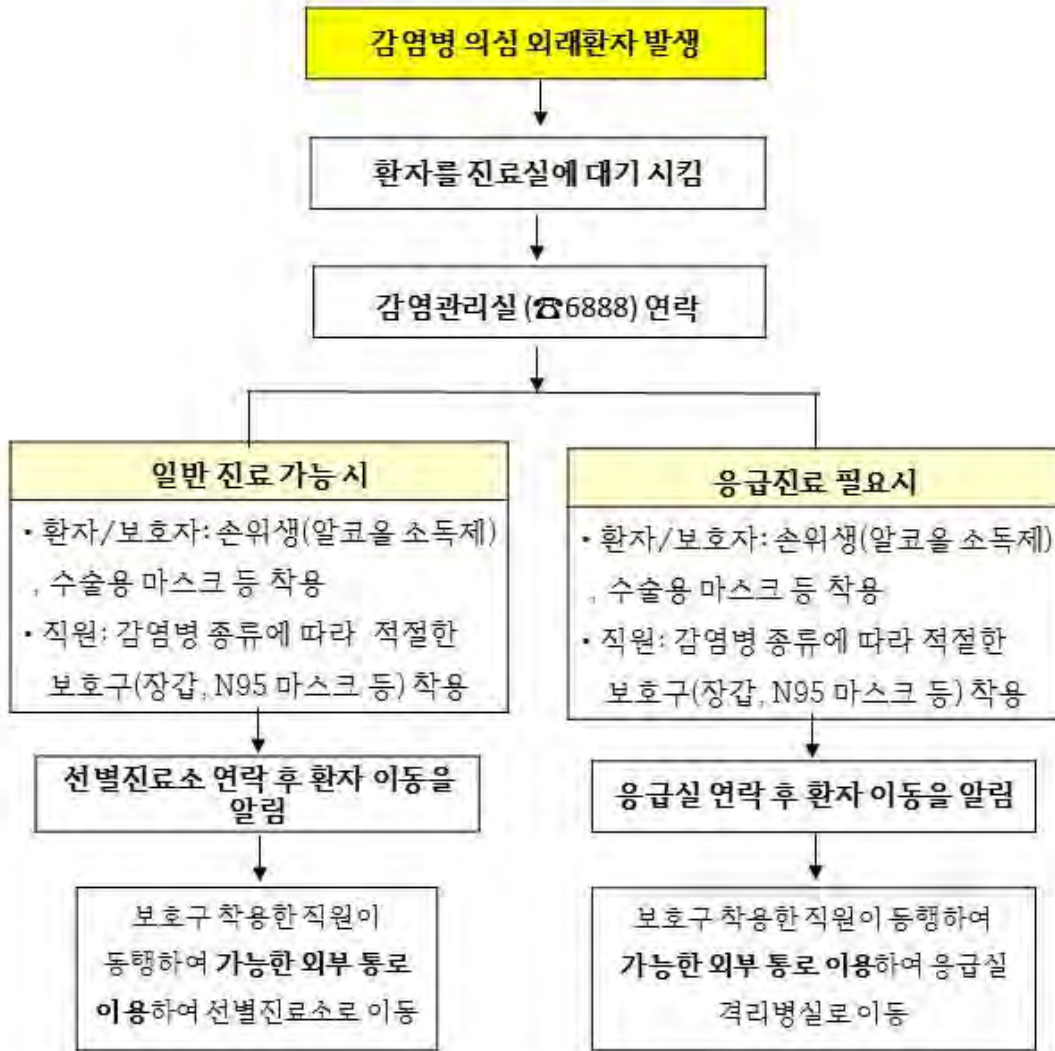
(2) 감염성질환 의심환자가 사용한 세탁물은 오염세탁물로 간주하고, 세부사항은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

(3) 직원은 감염성질환 환자의 세탁물 또는 폐기물 취급 시, 취급 정도에 따라 가운 및 장갑을 착용함으로써 감염노출이 되지 않도록 주의한다.

2) 환자 담당 의료진 감염예방 및 관리(노출자 관리)

가) 노출된 직원은 '직원감염노출사고 보고서'를 작성하여 감염관리실에 보고하며, 《10.7.3 직원 감염노출 안전사고 관리》 규정에 따른다.

〈표 3. 외래 감염병 의심환자 발생 시 환자 이동 프로세스〉



3. 응급실 내원 환자의 감염성질환 관리 절차

가. 정보안내

- 1) 대상: 환자 및 보호자
- 2) 내용 및 방법

- 가) 유행성 감염질환에 대한 정보 및 진료절차, 주의사항(손위생 및 호흡기 예절)을 홈페이지, 병원출입구, 진료데스크 등에 공지한다.
- 나) 응급실 입구에 발열 및 호흡기 증상, 해외 여행력이 있는 환자를 위한 안내문을 게시한다.
- 다) 원무 접수 데스크에서 진료 절차 및 주의사항을 안내한다.
- 라) 응급실 출입구에 발열환자 모니터용 발열감지기와 착용 가능한 보호구를 비치하고, 필요한 보호구를 제공한다.

나. 응급실 진료 전 환자분류소에서의 관리

- 1) 환자 진료(부록3. 유행성 감염병 의심환자 초기대응 프로세스)

- 가) 의료진은 환자분류구역 내에서 초기사정을 실시하여 감염의심 증상과 여행력 등을 확인하여 감염 여부를 평가한다.

- 나) 전원 및 외부의뢰 환자의 소견서를 확인하여 감염의심 요인을 확인한다.
 - 2) 환자 담당 의료진 감염예방 및 관리
 - 가) 의료진과 안전요원은 표준주의지침을 적용하여 환자 분류 및 진료를 시행하고, 상시 마스크나 장갑 등의 보호구를 착용한다.
 - 나) 고위험병원체 감염이 의심되면, 고효율마스크, 레벨 D 보호복 등의 추가적인 보호구를 착용한다.
 - 다) 환자분류소 및 환자 치료영역에 손소독제 및 개인보호구를 비치하여 필요시 적절하게 사용할 수 있도록 한다.
 - 3) 환자분류소를 거쳤음을 알 수 있는 표지방법
 - 가) 환자분류소 의료진은 감염의심 여부를 NEDIS 분류과정 및 결과에 전산 입력한다.
 - 나) 환자 진료를 직접적으로 담당하는 의사와 간호사는 응급환자 초기평가 기록(응급 초진기록, 간호정보조사, 응급환자 중증도 분류기록)을 전자의무기록(EMR)을 통해 공유한다.
 - 다) 환자분류소를 거쳤음을 알 수 있는 표시(Triage “T”스티커)를 한다.
 - 4) 보호자 명부 작성
 - 가) 상주하는 보호자는 응급실 담당 보안대에서 ‘응급실 방문객 내원 명부’를 작성하고, 보호자출입증을 지급 받은 후 출입한다. 방문객 내원 명부에 작성된 보호자 외에는 면회가 불가하다.
 - 나) 방문객 통제를 위해 매 근무마다 보안 인력을 배치하고, 작성된 방문객 내원 명부는 1년간 보관한다.
- 다. 감염전파 예방 수칙 준수
- 1) 환자와 의료진 손위생
 - 가) 응급실에 내원하는 모든 환자 및 의료진은 《 1.5 손위생 수행 》 규정에 따라 철저히 손위생을 수행한다.
 - 나) 응급실에 내원하는 모든 환자에게는 표준주의를 제공한다.
 - 2) 전파경로에 따른 보호구 착용: 의료진은 환자 간 또는 환자와 직원 간에 미생물 전파 위험을 감소시키기 위해 전파경로에 따른 보호구를 착용한다.
- 라. 환자 이송 방법
- 1) 환자이송 시 환자와 이송직원의 보호구 착용
 - 가) 유행성 감염병 의심환자 이송 시, 환자와 이송직원은 전파경로에 따라 다음의 보호구를 착용한다.
 - (1) 공기주의 환자는 수술용 마스크를 착용하고, 직원은 N95 마스크를 착용한다.
 - (2) 비말주의 환자와 직원은 수술용 마스크를 착용한다.
 - (3) 코로나바이러스감염증-19, 메르스, 사스 등 비말 및 공기 전파 감염의 위험이 있는 경우 직원은 레벨 D보호구 및 고효율마스크를 착용한다.
 - (4) 접촉주의 환자의 개방상처는 노출되지 않도록 드레싱으로 덮어 이동하며, 이송요원은 장갑과 가운을 착용하도록 한다.
 - (5) 보호격리 환자와 직원은 수술용 마스크를 착용한다.
 - 2) 동선 통제 관리
 - 가) 의료진과 다른 환자 및 방문객들과의 노출을 최소화할 수 있는 동선을 계획한다.
 - 나) 감염병 의심환자의 이동 동선은 이송 시작 전, 인력이 배치되어 통제한다.

다) 환자 이송 후 이동 동선은 소독을 시행한다.

3) 이송 도착 부서에 격리 정보 제공: 감염병 의심환자 이송 도착부서에 격리정보 및 이송에 관한 정보를 사전에 제공한다.

마. 노출 관리

1) 구역 방역

가) 환경소독

- (1) 침상 및 처치대 등 환자와 접촉하는 진료환경 표면은 다른 환자 진료 전 소독제로 닦는다.
- (2) 감염병 의심환자의 진료실은 통제하고, 충분히 환기한다.
- (3) 소독 전담 인력은 전파경로에 따른 개인보호구를 착용한 후, 균주 특성에 따른 권장 소독제를 이용하여 충분히 소독한다.
- (4) 기타 환경관리 세부사항은 《8.6 환자치료영역 환경관리》규정에 따른다.

나) 의료폐기물 및 세탁물 처리

- (1) 감염성질환 의심환자에게 배출된 폐기물은 격리의료폐기물로 처리하며, 세부사항은 《 11.3.2 위험물질(의료폐기물) 안전관리 》규정에 따른다.
- (2) 감염성질환 의심환자가 사용한 세탁물은 오염세탁물로 간주하고, 세부사항은 《 8.5.2 세탁물 관리 》규정에 따른다.
- (3) 직원은 감염성질환 환자의 세탁물 또는 폐기물 취급 시, 취급 정도에 따라 가운 및 장갑을 착용함으로써 감염노출이 되지 않도록 주의한다.

2) 환자 담당 의료진 감염예방 및 관리(노출자 관리)

가) 노출된 직원은 ‘직원감염노출사고 보고서’를 작성하여 감염관리실에 보고하며, 자세한 내용은 《 10.7.3 직원 감염노출 안전사고 관리 》규정에 따른다.

바. 유행성 감염병에 대한 최신 정보 공유 절차

1) 국가 및 관련 기관과의 정보 공유방법

- 가) 질병관리청에서 발송하는 ‘주간 감염병 발생동향’자료를 인트라넷 게시판에 게시한다.
- 나) 질병관리청 홈페이지의 보도 자료를 매주 확인하며, 주요 이슈상황 발생여부를 확인한다.
- 다) 관할 보건소 등에서 발송하는 유행성 감염병 관련 공문서를 수신하여 보고한다.

2) 의료기관 내 정보 게시

- 가) 국내외 감염발생 정보, 감염예방 및 관리에 관한 법규와 규정, 지침, 보도자료 등 원내 감염관리와 관련된 내용을 감염관리 게시판에 게시한다.
- 나) 정보의 시급성, 중요성을 평가하여 내부 결재를 득한 후 회람, 업무협조전, 부서장 회의, 인트라넷 공지, 관련직원 SMS 발송, 감염관리 교육 등의 방법으로 정보를 공유한다.
- 다) 유행성 감염질환에 대한 정보 및 진료절차, 주의사항에 대한 안내문을 원무부, 진료과 접수대 등에 게시한다.
 - (1) 발열 및 호흡기 증상, 해외 여행력이 있는 환자를 위한 안내문을 게시한다.
 - (2) 손위생 및 호흡기 에티켓 안내문을 게시한다.
 - (3) 데스크에서 진료 절차 및 주의사항을 안내한다.

4. 전파경로에 따른 격리 절차 (부록 5-1. 전파경로별 격리지침, 부록 5-2. 전파경로별 격리절차)
 가. 격리병실 배치

- 1) 감염병 환자는 전파경로에 따라 구분하여 격리병실에 우선 배치한다.
 - 가) 공기주의 환자는 음압격리실에 배치한다.
 - 나) 비말주의 환자는 가능한 1인실에 배치한다.
 - 다) 접촉주의 환자는 가능한 1인실에 배치한다.
- 2) 격리병실 지정
 - 가) 격리환자 발생 시 각 병동 1인실을 격리실로 사용할 수 있다
 - 나) 격리 환자 배치 시 사용 가능한 1인실은 다음과 같이 지정한다,

장소	격리실	
	1인실(병상)	비 고
3병동	311호, 313호, 319호, 320호, 21호, 322호	
	376호, 377호, 378호	음압격리실
5병동	511호, 513호, 515호, 516호, 519호, 520호 521호, 522호	
7병동	713호	
중환자실	264호, 265호	음압격리실
	일반격리실(1실)	
응급실	음압격리실(2실) 이동식 음압격리실(4실)	
	일반격리실(3실)	

- 3) 격리실 관리
 - 가) 격리병실 입구에 격리표식을 부착하여 입실하는 직원이 알 수 있도록 한다.
 - 나) 전실 또는 병실 입구에서 전파경로에 따른 개인 보호구를 비치하고 입실 전 개인 보호구를 착용한다.
 - 다) 격리실에서는 환자 개별물품(혈압계, 청진기, 체온계 등)을 비치하고 별도로 사용하도록 한다.
 - 라) 격리병실의 제공이 불가능한 경우, 전파 가능성이 높은 공기주의 환자를 우선적으로 배치한다.

나. 격리병실 제공이 불가능한 경우 대응

- 1) 공기주의 환자에 대한 음압격리병실 제공이 불가능할 경우
 - 가) 병동 내 1인실에 배치한다.
 - 나) 격리병실이 있는 다른 시설로 이송을 고려한다.
- 2) 비말주의, 접촉주의 감염병 환자에 대한 1인 병실 제공이 불가능한 경우
 - 가) 같은 병원체에 감염되었고 다른 감염이 없는 환자끼리 같은 병실을 제공한다(코호트 격리).
 - 나) 비말주의 감염병 환자인 경우, 코호트 격리 불가능 시 수술용 마스크를 착용시키고, 병상 간 이격거리를 최소한 1m이상 확보하며, 환자간의 접촉의 기회를 줄이기 위해 물리적 차단막(커튼)을 사용한다.
 - 다) 접촉주의 감염병 환자인 경우, 코호트 격리 불가능 시 병상 간 이격거리를 최소한 1m

이상 확보하며, 환자간의 접촉의 기회를 줄이기 위해 물리적 차단막(커튼)을 사용한다.

다. 병실 준비 물품

- 1) 격리실에는 전파경로에 따른 개인보호구를 준비하며, 필요에 따라 추가적으로 적용할 수 있는 개인보호구를 비치한다.
- 2) 감염정도 및 오염물 배출 정도에 따라 혈압계, 청진기, 의료폐기물 전용 용기 등의 개별 사용 물품을 준비한다.

라. 환경관리

1) 병실 청소 및 소독

가) 병실은 매일 청소하고, 환자가 퇴원 및 병실을 이동한 경우 소독제로 소독한다.

나) 전파경로별 환경 관리

(1) 공기주의

(가) 환자 퇴실 시 음압 격리실은 1시간 이상 환기 후 환경소독을 한다.

(나) 활동성 폐결핵 환자의 격리병실은 바이오스팟 1,000ppm 희석액으로 모든 표면을 소독한다.

(2) 비말주의: 환자 퇴실 시 격리실은 1시간 이상 환기 후 환경소독을 한다.

(3) 접촉주의

(가) *Clostridioides difficile* 환자 병실의 경우 바이오스팟 5,000ppm 희석액으로 소독한다.

(나) 로타바이러스 및 노로바이러스 환자 병실의 경우 바이오스팟 1,000ppm 희석액으로 소독한다.

2) 폐기물 처리

가) 격리 환자에게서 발생하는 폐기물은 격리의료폐기물로 처리하고, 세부사항은 《 11.3.2 위험 물질(의료폐기물) 안전관리 》 규정에 따른다.

3) 식기 관리

가) 대상자

(1) 콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질, 장출혈성대장균, A형간염

(2) 성홍열, 디프테리아, 수막구균성 수막염

(3) 페스트

나) 관리 내용

(1) 식사 처방 시 '소독'에 체크하고 《8.7 급식서비스 관리》 규정에 따른다.

(2) 환자 배식은 일회용 식기를 사용하고, 사용한 식기는 격리의료폐기물 용기에 넣어 폐기한다.

4) 세탁물 관리

가) 격리 환자가 사용한 세탁물은 오염세탁물로 처리하고, 세부사항은 《 8.5.2 세탁물 관리 》 규정에 따른다.

마. 환자 및 보호자 대상으로 격리 관련 준수사항 교육

1) 의료진은 감염병 환자 및 보호자에게 격리시작 및 목적, 격리 시 지켜야할 지침 등을 설명한다(부록 6. 환자, 보호자 격리 지침 설명서).

2) 의료진은 환자교육 자료(격리관련 질환별 설명서)로 환자 또는 보호자에게 설명하고, 설명 여부를 기록으로 남긴다.

3) 병실 문 앞에 격리표식, 보호구 착용법을 부착한다.

바. 환자에게 사용한 의료기기 또는 물품 관리

- 1) 사용한 물품은 주변 환경을 오염시키지 않도록 주의하여 폐기하거나 세척, 소독, 멸균 과정을 거친다.
- 2) 의료기구나 물품의 위험도에 따라 낮은 수준, 중간 수준, 높은 수준 소독 또는 멸균을 적용하고 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

사. 직원 간 정보공유 방법

- 1) 감염성질환 환자의 경우 침상표시, EMR 전산 표시, 검체 표시, 환자 인식밴드, 병실 문 앞 격리표지 등으로 직원 간 공유한다(부록 7. 전파경로별 격리표지).
 - (가) 환자 이름표(침상 및 병실 문 앞)에 격리표식 스티커 부착
 - (나) 1인실 격리의 경우 병실 문에 격리표지 부착
 - (다) 환자의 감염정보를 EMR 전산프로그램의 감염정보창에 등록
 - (라) 검체(바코드) 표시
 - (마) 환자 인식 밴드 표시

아. 감염병 전파경로에 따른 보호구

- 1) 종류: 보호구 종류는 《 부록 2의 개인보호구 종류 및 착용 범위 》 와 같다.
- 2) 착용 및 탈의(제거) 방법은 《 부록 3의 보호구 착용 및 탈의 방법 》 과 같다.

자. 환자 이송 방법

- 1) 환자와 이송 직원의 개인보호구 종류 및 착용 방법
 - 가) 개인보호구 종류 및 착용방법을 준수한다.
 - 나) 이송직원은 병실을 들어가기 전, 환자는 병실을 나오기 전에 개인보호구를 착용한다.
 - 다) 접촉주의 환자 이동
 - (1) 치료적 목적이 아니라면 병실 밖으로 이동하는 것을 제한한다.
 - (2) 환자 이동 시 환자의 감염, 균집락화 된 부위를 잘 덮는다.
 - (3) 환자를 다른 장소로 이동시키기 전에 오염된 보호구를 제거한 후, 손위생을 수행한다.
 - (4) 환자가 이동한 장소에서 환자를 접촉하기 전에 청결한 개인보호구를 착용한다.
- 2) 호흡기예절: 수술용 마스크 착용이 안 된 상태에서 호흡기 분비물의 오염 우려가 있는 경우, 호흡기 예절을 준수하도록 한다.
- 3) 이송 도착 부서에 격리정보 제공
 - 가) EMR 전산프로그램의 감염관리 정보창에서 감염정보를 확인한다.
 - 나) 감염위험이 높고, 이송부서에 오염 우려가 큰 경우는 유선으로 감염정보를 알려준다.

차. 관련 직원 교육

- 1) 대상 : 격리 환자를 접촉하는 의사, 간호사, 의료기사, 이송요원, 미화원 등의 직원에 대하여 교육 계획에 따라 교육을 시행한다.
- 2) 교육방법: 연 1회 온라인 교육 또는 필요 시 집체 교육을 실시한다.
- 3) 내용
 - 가) 전파경로에 따른 격리 원칙(격리병실 제공이 불가능한 경우 대응 포함)
 - 나) 보호구 종류, 보호구 착용 및 탈의(제거) 순서
 - 다) 환자/보호자에게 시행해야 할 격리관련 교육 내용
 - 라) 의료기기 및 물품관리 방법
 - 마) 환경관리 원칙(병실 청소 및 소독, 폐기물 처리, 식기관리, 세탁물 관리 등)

바) 방문객 관리

카. 방문객 관리

- 1) 감염전파 예방을 위해 면회제한을 안내하고, 최소한의 면회와 불필요한 출입을 삼가도록 한다.
- 2) 손위생, 보호구 착용, 면회객 제한 등 주의사항에 대하여 담당 의사 또는 간호사가 설명하고, 필요 시 안내문을 제공한다.

5. 음압격리병실 설치 및 관리

가. 설치대상

- 1) 본원은 300병상 이상의 종합병원으로 의료법 시행규칙 제34조에 따라 총 2실 이상의 음압격리실을 설치하여야 한다.
- 2) 설치현황

장소	병실	병상	비 고
3병동	376호	1인실	전실 있음
	377호	1인실	전실 있음
	378호	1인실	전실 있음
중환자실	264호	1인실	전실 있음
	265호	1인실	전실 있음
응급실	음압격리실, 격리실2호	1인실	전실 있음
	격리실5호, 6호, 7호, 8호	1인실	이동형 음압기

나. 설치기준

- 1) 음압격리실 면적: 15m² 이상
- 2) 전실: 음압격리실 출입구에 설치하며 음압격리실과 전실의 출입구는 인터락으로 설치
- 3) 화장실(샤워실): 음압병상이 있는 공간에 설치하며 단, 중환자실은 제외한다.
- 4) 급기시설: 각 실별로 급기구에 HEPA(High Efficiency Particulate Air) Filter 또는 역류방지를 위한 기밀댐퍼(Airtight Back Draft Damper)를 설치한다.
- 5) 배기시설: HEPA Filter 99.97% 이상을 설치 또는 역류방지를 위한 댐퍼설치, 공기 유입구 및 사람들이 밀집되는 지역과는 멀리 떨어진 외부로 배출시킨다.
- 6) 음압을 확인할 수 있는 차압계와 차압 표시계가 있으며, 비정상 시 알람이 울린다.
- 7) 운영 기준
 - (가) 음압격리병실과 전실 간에, 전실과 복도 간의 음압차를 각각 -2.5Pa이상 유지한다.
 - (나) 음압병실이 있는 공간과 전실은 환기횟수 6~12회/시간 이상 환기한다.

다. 음압유지를 위한 관리

- 1) 점검방법 및 주기
 - 가) 환자가 있는 경우: 음압관리대장에 따라 매 근무조마다 차압계 모니터의 음압을 확인하고, 1일 1회 이상 기록한다(부록 8. 음압점검표).
 - 나) 환자가 없는 경우: 월 1회 음압 작동 여부를 점검한다.

2) 점검결과 문제 발생 시

가) 문과 창문의 밀폐 상태를 확인하고, 재점검을 실시한다.

나) 시설관리팀 담당자에게 연락한다(원내 ☎6900).

다) 보수 범위에 따라 필요시 병실을 비우고, 시설 보수 후 기준에 부합할 때까지 입실을 제한한다.

6. 보호격리

가. 감염위험성에 따른 보호격리 대상

1) CD4가 200/uL미만인 에이즈 환자

2) 호중구 감소증 환자(ANC 500/mm³ 이하이면서 감염의 위험이 있는 경우) 등

나. 보호격리실

1) 배치

가) 보호격리 대상은 무균실이 없으므로 1인실을 사용하며, 의료진은 표준주의를 철저히 준수하며, 환자의 이동과 면회를 제한한다.

나) 병실문은 항상 닫아 둔다.

2) 보호격리실 제공이 불가능한 경우 대응(가용할 수 있는 보호격리실이 없는 경우)

가) 일반 1인실에 배치한다.

나) 원내 1인실이 없는 경우, 담당의 판단아래 필요시 보호격리실이 있는 다른 시설로 이송을 고려한다.

3) 시설 설치 기준 및 관리: 추후 보호격리실 신축 시에는 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 「조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준」에 따른다.

4) 준비물품

가) 출입 전 구역: 마스크, 장갑, 감염질환에 따른 보호구

나) 환자 병실: 체온계, 혈압계 등 환자 개별 사용 물품, 환자 상태에 따라 의료폐기물용기, 햄퍼 등 추가 물품

5) 환경관리

가) 청소 및 소독

(1) 환자의 침상과 주변 환경은 소독제를 사용하여 소독한다.

(2) 식물이나 화분의 반입 및 가습기의 사용을 금지한다.

나) 소아환자의 장난감 관리: 공용장난감을 배치하지 않는다.

다) 기타 환경관리 세부사항은 《 8.6 환자치료영역 환경관리 》 규정에 따른다.

다. 환자관리

1) 의료진과 면회객 등 모든 출입자는 출입 전 손위생을 수행하고, 마스크를 착용하도록 한다.

2) 감염성 질환자의 방문은 금지되며, 감염증상이 발생한 보호자는 상주하지 않도록 한다.

3) 호흡기나 피부에 감염증상이 있는 의료인은 출입을 제한한다.

4) 구강관리

(가) 부드러운 칫솔로 상처가 나지 않게 닦는다.

(나) 치약은 환자가 원하지 않으면 사용하지 않을 수도 있다.

5) 피부 및 회음부 관리

(가) 회음부와 카테터 삽입부위 등은 매일 관찰하고, 청결한 상태를 유지하도록 한다.

- (나) 감염증상 발생 시 주치의에게 보고하여 필요한 조치를 취한다.
- (다) 피부나 점막의 손상을 막기 위해 관장, 좌약, 직장검사 등은 피한다.
- (라) 피부에 상처가 생기지 않도록 유의하며, 상처 발생 시 감염예방을 위해 상처부위를 청결하게 유지한다.

라. 환자 및 보호자 대상으로 보호격리 관련 준수사항 교육

- 1) 환자의 감염예방을 위해 면회제한을 안내하고, 최소한의 면회와 불필요한 출입을 삼가도록 한다.
- 2) 손위생, 보호구 착용, 면회객 제한 등 주의사항에 대하여 담당 의사 또는 간호사가 설명하고, 필요시 안내문을 제공한다.

마. 환자에게 사용한 의료기기 또는 물품 관리

- 1) 보호격리 환자에게 사용한 의료기기 또는 물품은 《 8.5.1 세척, 소독, 멸균 관리 》 규정에 따른다.

바. 직원 간 정보공유 방법

- 1) 보호격리 환자의 경우 침상표시, EMR 전산 표시, 병실 문 앞 격리표지 등으로 직원 간 공유한다.

사. 환자 이송방법

1) 환자 개인보호구 착용 시점 및 종류

- 가) 환자가 보호격리실 밖에 머무르는 시간을 최소화 한다.
- 나) 보호격리실을 나가기 전, 환자에게 수술용 마스크를 착용시키고, 이송요원은 표준주의를 준수한다.
- 다) 보호격리를 받는 환자가 의료기관 내 공사 중인 구역을 지나갈 경우, N95 마스크를 착용하도록 한다.

- 2) 이송 도착 부서에 유선으로 보호격리 정보를 제공한다.

부록

1. 격리가 필요한 감염성질환과 격리기간
2. 개인 보호구 종류 및 착용 범위
3. 보호구 착용 및 탈의 방법
4. 유행성 감염병 의심환자 초기대응 프로세스
- 5-1. 전파경로별 격리지침
- 5-2. 전파경로별 격리절차
6. 환자, 보호자 격리지침 설명서
7. 전파경로별 격리표지
8. 음압점검표

관련 근거

1. 대한병원감염관리학회, 의료기관의 감염관리 제 5판, 2017.
2. 의료법 시행규칙 제46조, 2012.8.2.
3. 감염병의 예방 및 관리에 관한 시행규칙, 20.06.30.
4. 질병관리청, 의료기관에서의 소독과 멸균 지침, 2014.
5. 질병관리청, 의료관련감염 표준예방지침, 2017.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 격리가 필요한 감염성질환과 격리기간

분류	대상 질환	격리 유형	격리 기간
1급 감염병	MERS, SARS, 신종감염병 등	공기, 비말	객관적인 소견이 있는 시점부터 감염력이 소실될 때까지
	탄저	접촉,비말	치료기간
	디프테리아	비말주의	항생제 투여 종료 후 24시간 간격으로 2회 호흡기 분비물이나 병변분비물 배양검사가 음성일 때
2급 감염병	활동성 폐결핵	공기주의	수일간격으로 실시한 AFB 검사결과 연속 3회 음성일 때까지
	수두	공기주의	모든 수포에 가피가 있을 때까지 다만, 가피가 생기지 않을 경우 24시간 동안 새로운 피부 병변이 생기지 않을 때까지
	홍역	공기주의	발진 후 5일까지
	콜레라	접촉주의	설사 증상이 소실되고 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변배양검사가 음성일 때
	장티푸스, 파라티푸스	접촉주의	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 3회 대변검사가 음성일 때까지
	세균성이질 장출혈성대장균감염증	접촉주의	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변검사가 음성일 때까지
	A형 간염	접촉주의	황달발생 1주일이 경과하고, 발열 및 설사 증상이 소실될 때까지(황달이 뚜렷하지 않은 경우는 빌리루빈 상승 시점 기준) 황달이 없는 경우: 최초증상 발생일로부터 14일간
	백일해	비말주의	항생제 투여 후 5일까지
	유행성 이하선염	비말주의	종창 시작 후 9일
	풍진	비말주의	발진 후 7일 다만, 선천성 풍진으로 입원 시 만 1세까지, 선천성 백내장 수술을 위해 입원시 만3세까지
	폴리오	비말주의	치료기간
	성홍열, 수막구균성 수막염	비말주의	항생제 치료 시작 후 24시간 까지
3급 감염병	중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	표준주의	치료기간(확진된 시점부터 감염력이 소실될 때까지)
4급 감염병	인플루엔자	비말주의	증상발현 후 5일
의료관련 감염병 (다제 내성균)	반코마이신 내성 황색포도알균(VRSA) 반코마이신 내성 장알균 (VRE) 메티실린 내성 황색포도알균(MRSA) 다제내성 녹농균(MRPA) 다제내성 아시네토박터바우마나균 (MRAB) 카바페넴 내성 장내세균속군종(CRE)	접촉주의	주 1회 이상 실시한 약제 감수성 검사 결과 연속 3회 음성 일 때까지 다만, 과거 입원(3개월 이내)에서 균이 분리되어 선제 격리된 VRE, VRSA(VISA포함),CRE는 감시배양에서 2~3회 음성 (1~2일 간격)이 나타날 때까지
기타 감염병	파충성 대상포진	공기주의	치료기간
	C. difficile 감염증, 로타바이러스 감염증	접촉주의	치료기간
	옴	접촉주의	치료제 도포 후 24시간 다만, 가피성옴의 경우 의사가 감염력이 소실되었다고 판단할 때까지

부록2. 개인 보호구 종류 및 착용범위

보호구		특성 및 용도(Indications for use)	위해요소
장갑 (Glove)		<ul style="list-style-type: none"> • 바이러스에 의한 손 오염 방지 • 노출 정도를 고려하여 재질 선택 • 파우더 알레르기가 있을 경우, 파우더 없는 제품 또는 나이트릴 제품 사용 	손의 오염
가운 (Gown)		<ul style="list-style-type: none"> • 바이러스 비말이 전신과 의복에 오염되어 간접 전파되는 것을 방지 	비말, 혈액, 체액이 전신이나 의복에 튀
전신보호복 (Coveralls)		<ul style="list-style-type: none"> • 바이러스 비말이 전신과 의복에 오염되어 간접 전파되는 것을 방지 	비말, 혈액, 체액이 전신이나 의복, 신발에 튀
덧신 (Shoe Covers)			
장화 (Boots)		<ul style="list-style-type: none"> • 신발덮개 대신 착용 • 바닥이 젖거나 오염이 심할 경우 • 노출위험에 따라 선택 	혈액, 체액이 신발에 튀
모자 (Hair Cap)		<ul style="list-style-type: none"> • 비말이 머리에 오염되는 것을 방지 	머리의 오염
고글 (Goggle)		<ul style="list-style-type: none"> • 눈의 점막 오염 방지 • 고글 재사용 시 바이러스에 효과적인 소독제로 소독 후 사용, 보관 	혈액, 체액이 눈의 점막에 튀
안면보호구 (Face Shield)		<ul style="list-style-type: none"> • 눈의 점막과 안면부 오염 방지 • 노출 위험 정도에 따라 고글 대신 착용 • 안면보호구 재사용 시 바이러스에 효과적인 소독제로 소독 후 사용, 보관 	혈액, 체액이 눈의 점막에 튀
호흡기 보호구 : KF94 등급의 호흡기보호구		<ul style="list-style-type: none"> • 코, 입 점막을 통해 호흡 시 병원체 입자가 유입되는 것을 방지 〈적용상황 예시〉 - 의심/확진환자 격리병실 입실시(의료 종사자, 방문객 포함한 모든 출입자) - 기침유도 시술 시 - 에어로졸 생성 처치 시 - 의심/확진환자 이송 시 등 	비말 또는 에어로졸 흡입

※출처: 코로나바이러스감염증-19 대응지침(지자체용) 제 13판

구분	상황, 행위	개인보호구					
		호흡기 보호			전신 보호		눈 보호
		수술용 마스크	KF94 등급의 호흡기 보호구	전동식 호흡기 보호구	일회용 장갑	일회용 방수성 긴팔가운	고글(또는 안면보호구)
검역	검역(검역조사)		●		●		
	검역(역학조사)		●		●	●	●
선별진료소	선별진료소 접수, 안내		●		●	●	
	선별진료소 진료, 간호		●		●	●	●
이송	이송(구급차 운전자)		●		●		
	확진/의심 환자 이송(검역관, 보건소 직원, 응급구조사 등)		●		●	●	●
	의심환자 동승 보호자	●					
진료	확진/의심 환자 병상출입, 진료, 간호 등		●		●	●	●
	에어로졸 생성, 처치			●	●	●	●
	검사(X-ray 등 영상의학검사)		●		●	●	●
	호흡기 검체 채취		●		●	●	●
검체 관리	검체 취급(실험실, 검사실 등)		●		●	●	●
	검체 이송(파손없이 포장된 검체)	●			●		
장래	시신 접촉		●		●	●	●
	시신백 이송, 관 운구	●			●		
청소, 소독	청소·소독		●		●	●	●
폐기물	의료폐기물 포장, 취급		●		●	●	●
	의료폐기물 운반	●			●	●	



부록3. 보호구 착용 및 탈의 방법

보호구 착/탈의 방법		장갑 착/탈의 방법	
<p>착의법</p> <ol style="list-style-type: none"> 가운 착의 마스크 / 호흡기 보호구 안면 보호구 장갑 	<p>탈의법</p> <ol style="list-style-type: none"> 장갑 가운 탈의 안면 보호구 마스크 	 <ol style="list-style-type: none"> 장갑이 소매 끝을 충분히 덮도록 당겨준다. 격리실용 장갑은 청결장갑을 착용하며 재사용하지 않는다. 한쪽 손가락으로 반대쪽 손목 바깥을 붙잡고 안이 밖으로 뒤집어 벗는다. 벗은 장갑을 낀 손으로 잡은 상태로 손가락을 남은 장갑의 손목 밑에 밀어 넣어 뒤집어 벗은 후 의료폐기물 통에 버린다. 	
			

N95 마스크 착/탈의 방법

착의법

- 손위생을 한다.
- 마스크 끈을 아래쪽으로 늘어뜨리고 코부분을 손바닥에 놓는다.
- 한 손으로 마스크를 잡고 뒷끈을 뒷머리 상단에 아래 끈은 귀 아래 목 쪽으로 위치하도록 한다.
- 양손을 이용해 마스크의 코 부분을 눌러 얼굴에 맞도록 조절한다.
- 양손으로 마스크 전체를 감싸고 후·불어서 공기가 새는지 확인한다.

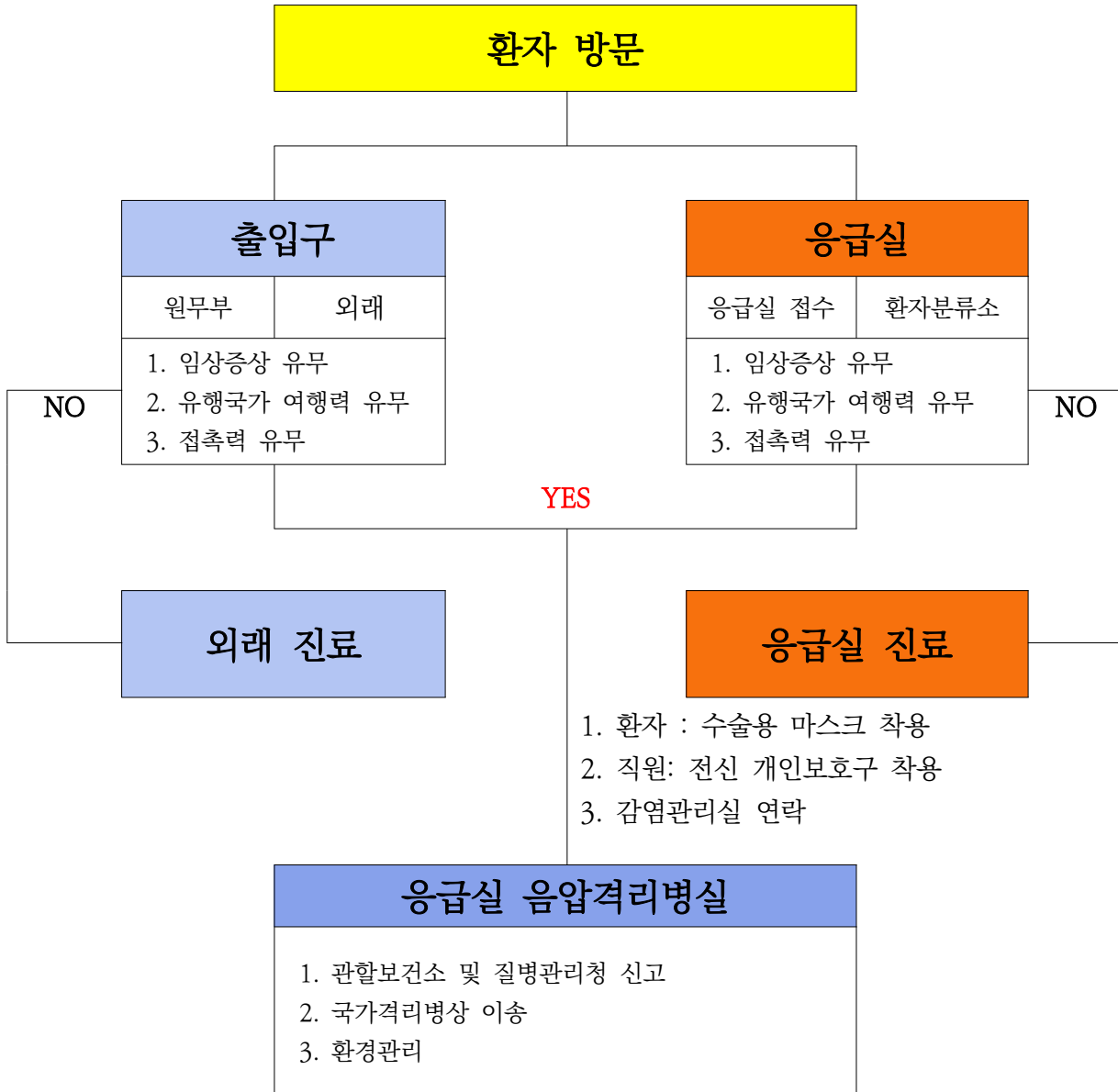
탈의법

- 고개를 숙인 후 눈을 감고 마스크 옆을 잡는다.
- 벗을 때 다른 부위에 닿지 않도록 주의한다.
- 위로 향하게 벗는다. 의료폐기물 용기에 버린다.
- 손위생을 한다.

마스크 앞쪽을 손으로 만지지 않는다.



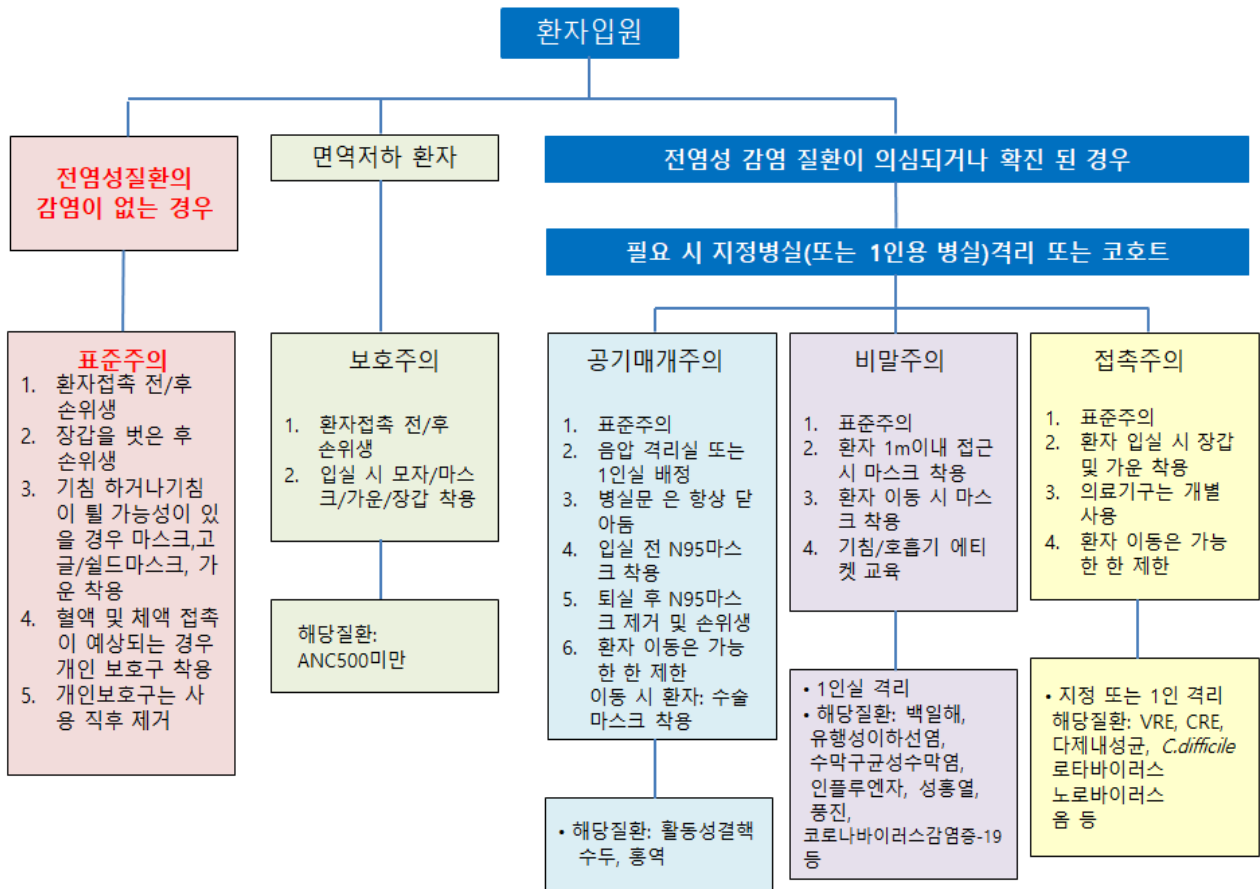
부록4. 유행성 감염병 의심환자 초기대응 프로세스



부록5-1. 전파경로별 격리지침

구분	공기매개주의 (Airborne precaution)	비말주의 (Droplet precaution)	접촉주의 (Contact precaution)	보호격리 (Protective isolation)
정의	<ul style="list-style-type: none"> 호흡기 비말(5μm보다 작은 비말)이 공기의 흐름을 타고 먼 거리를 이동하여 전파 	<ul style="list-style-type: none"> 호흡기 비말(5μm보다 큰 비말)이 기침, 콧물, 대화 시 전파 	<ul style="list-style-type: none"> 환자가 그 주변 환경과 직접 또는 간접적인 접촉으로 병원균의 전파 	<ul style="list-style-type: none"> 감염에 취약한 면역저하환자를 대상으로 타환자로부터 전염성 질환의 전파를 예방하기 위하여 병실을 분리하여 관리하는 것
해당질환	<ul style="list-style-type: none"> 활동성 폐결핵 홍역 수두 과중성 대상포진 등 	<ul style="list-style-type: none"> 유행성 이하선염 성홍열 디프테리아 수막구균성 수막염 백일해 풍진 인플루엔자 등 코로나바이러스감염증-19 	<ul style="list-style-type: none"> VRE CRE 다제내성균 <i>C.difficile</i> 로타바이러스 노로바이러스 옴 등 	<ul style="list-style-type: none"> CD4가 200/uL미만인 에이즈 환자 호중구 감소증 환자 (ANC 500/mm³ 이하 이면서 감염의 위험이 있는 경우) 등
환자관리	<ul style="list-style-type: none"> 음압격리실 격리 병실 문닫기 이동제한 	<ul style="list-style-type: none"> 가능한 1인실 병실 문닫기 이동제한 	<ul style="list-style-type: none"> 가능한 1인실 병실 문닫기 권장 이동제한 	<ul style="list-style-type: none"> 1인실 병실 문닫기 이동제한
개인 보호구	<ul style="list-style-type: none"> N95 mask 	<ul style="list-style-type: none"> 수술용 마스크 	<ul style="list-style-type: none"> 일회용 가운, 장갑 	<ul style="list-style-type: none"> 수술용 마스크
환경관리	<ul style="list-style-type: none"> 환자가 떠난 후 충분한 시간 동안 환기 후 소독제로 청소 	<ul style="list-style-type: none"> 환경표면을 소독제로 자주(적어도 매일) 청소 	<ul style="list-style-type: none"> 환경표면을 소독제로 자주(적어도 매일) 청소 	<ul style="list-style-type: none"> 환경표면을 소독제로 자주(적어도 매일) 청소 화분반입 금지

부록5-2. 전파경로별 격리절차



부록6. 환자, 보호자 격리지침 설명서

보호주의 준수사항

감염에 취약한 **면역저하 환자**를 타인으로 부터 전염성 질환의 유입을 차단하기 위하여 아래 사항을 지켜주시기 바랍니다.

-  병실에 들어가기 전, 병실에서 나오기 전 **손위생**을 합니다. (알코올 손 소독제 사용가능)
-  병실에 들어가기 전 **마스크**를 착용하고, 병실을 나온 후 벗어 의료폐기를 전용용기에 버립니다.
-  환자의 이동은 최소화하고, 이동 시 환자는 마스크를 착용합니다.
-  방문객은 되도록 제한합니다. 방문자는 들어가기 전 마스크를 착용합니다. 꽃이나 화분의 반입을 금합니다.

올바른 기침예절

“ 기침할 때 옷소매로 입과 코를 가리고! ”



기침예절 이렇게 해요



☞ 방문인 허용시간

- 중환자실 : 9:00~9:30, 19:00~19:30
- 일반병실 : 평 일 18:00~20:00
공휴일 10:00~12:00, 18:00~20:00

환자, 보호자를 위한 감염예방안내

올바른 손 위생 6단계

바/등/깍/가/엄/톱!

손소독제(20초)나 물과 비누(40초)를 이용하여 구석구석 깨끗하게!

1 손바닥

2 손등

3 깍지

4 손가락

5 엄지손가락

6 손톱



효성병원 감염관리실

남원관·충동관·생리관 / 남원관·생리관

공기주의 격리실 준수사항

공기를 통해 전파되는 감염을 예방하기 위해 아래 사항을 지켜주시기 바랍니다.

-  병실에 들어가기 전, 병실에서 나오기 전 **손위생**을 합니다. (알코올 손 소독제 사용가능)
-  병실에 들어가기 전 **N95 마스크**를 착용하고, 병실을 나온 후 벗어 의료폐기를 전용용기에 버립니다.
-  병실 문은 항상 닫아둡니다.
-  환자의 이동은 최소화하고, 이동 시 환자는 마스크를 착용합니다.
-  방문객은 되도록 제한합니다. 방문자는 들어가기 전 N95 마스크를 착용합니다. 꽃이나 화분의 반입을 금합니다.

비말주의 준수사항

기침, 재채기로 인한 **호흡기 분비물**을 통해 전파되는 감염을 예방하기 위해 아래 사항을 지켜주시기 바랍니다.

-  병실에 들어가기 전, 병실에서 나오기 전 **손위생**을 합니다. (알코올 손 소독제 사용가능)
-  병실에 들어가기 전 **마스크**를 착용하고, 병실을 나온 후 벗어 의료폐기를 전용 용기에 버립니다.
-  가운이나 장갑은 환자의 혈액이나 체액과 접촉하는 상황에서 착용합니다.
-  환자의 이동은 최소화하고, 이동 시 환자는 마스크를 착용합니다.
-  방문객은 되도록 제한합니다. 방문자는 들어가기 전 마스크를 착용합니다. 꽃이나 화분의 반입을 금합니다.

접촉주의 준수사항

환자와 환자 주변의 **환경**을 접촉하여 다른 사람에게 전파되는 감염을 예방하기 위해 아래 사항을 지켜주시기 바랍니다.

-  병실에 들어가기 전, 병실에서 나오기 전 **손위생**을 합니다. (알코올 손 소독제 사용가능)
-  **환자 접촉 시 장갑**착용, 가운은 환자와 밀접한 접촉 시 착용합니다.
-  **병실 나오기 전 장갑, 가운** 순으로 벗어 의료폐기를 전용용기에 버리고 **손위생**을 합니다.
-  환자의 이동은 최소화하고, 이동 시 환자는 마스크를 착용합니다.
-  방문객은 되도록 제한합니다. 방문자는 들어가기 전 마스크를 착용합니다.

부록7. 전파경로별 격리표지

전파경로별 격리표지

구분	표준주의 (Standard Precaution)	공기매개주의 (Airborne Precaution)	비말주의 (Droplet Precaution)	접촉주의 (Contact Precaution)	보호격리 (Protective Isolation)
격리표지					
스티커					
EMR 전산등록					
검체 (바코드)					
인식밴드					

부록8. 음압점검표

음압점검표 (20 년 월)

부서:

병실:


호

일자	점검기준	측정결과 (단위 : Pa)	점검자	문제점	조치 및 문제해결 내용
1	음압 (≤-2.5Pa)				
2	음압 (≤-2.5Pa)				
3	음압 (≤-2.5Pa)				
4	음압 (≤-2.5Pa)				
5	음압 (≤-2.5Pa)				
6	음압 (≤-2.5Pa)				
7	음압 (≤-2.5Pa)				
8	음압 (≤-2.5Pa)				
9	음압 (≤-2.5Pa)				
10	음압 (≤-2.5Pa)				
11	음압 (≤-2.5Pa)				
12	음압 (≤-2.5Pa)				
13	음압 (≤-2.5Pa)				
14	음압 (≤-2.5Pa)				
15	음압 (≤-2.5Pa)				
16	음압 (≤-2.5Pa)				
17	음압 (≤-2.5Pa)				
18	음압 (≤-2.5Pa)				
19	음압 (≤-2.5Pa)				
20	음압 (≤-2.5Pa)				
21	음압 (≤-2.5Pa)				
22	음압 (≤-2.5Pa)				
23	음압 (≤-2.5Pa)				
24	음압 (≤-2.5Pa)				
25	음압 (≤-2.5Pa)				
26	음압 (≤-2.5Pa)				
27	음압 (≤-2.5Pa)				
28	음압 (≤-2.5Pa)				
29	음압 (≤-2.5Pa)				
30	음압 (≤-2.5Pa)				
31	음압 (≤-2.5Pa)				
시설팀 점검 확인		점검일 :	년 월 일	점검자 :	

[기본 원칙]

1. 차압기를 통하여 지속적인 모니터링을 하며 모니터의 측정치를 기입한다. (정상범위 : 음압 ≤-2.5Pa)
 2. 격리의 목적으로 병실을 사용하는 경우 환자가 있는 동안에는 **매일 점검**한다.
 3. 격리의 목적으로 사용하지 않거나 환자가 사용하지 않는 경우는 **월1회 측정**한다.
 4. 모니터링 측정결과 차압의 문제발생 시 조치
 - (1) 문과 창문의 밀폐상태를 확인하고 1차 재점검 한다.
 - (2) 지속적으로 문제시 시설관리팀에 연락하여 해결하며 필요시 관련 업체에 연락하여 점검한다.
 5. 지속적인 모니터링 이외 시설관리팀에서 월 1회 정기적인 기능 점검을 하고, 년 1회 HEPA Filter를 교환한다.
- * 본 점검표는 해당 병실 입구에 부착하거나 부서 내 장부에 보관한다.

9. 경영 및 조직운영

	합리적인 의사결정			
	규 정 번 호	HS 제90-01호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	9.1 합리적인 의사결정	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	경영지원부	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 9.1 합리적인 의사결정		

제 1조 목적(Purpose)

효성병원의 경영진은 합리적이고 체계적인 의료기관 운영을 위해 경영관리체계를 구축하고, 조직을 구성하여 운영하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 의사결정조직(회의체)을 정기적으로 운영한다.
2. 의사결정을 전달하는 조직(회의체)을 정기적으로 운영한다.
3. 경영진은 교육에 관한 계획을 승인하고 결과에 대해 알고 있다.
4. 경영진은 예산에 관한 계획을 승인하고 결과에 대해 알고 있다.
5. 정책과 절차를 승인하는 조직(회의체)을 운영한다.
6. 새로운 진료행위 도입을 승인하는 조직(회의체)을 운영한다.
7. 경영진은 위탁서비스를 관리한다.
8. 의료기관이 제공하는 서비스에 대한 정보를 제공한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 의료기관 운영(경영) 전략과 관리 계획 수립의 원칙

가. 운영(경영) 전략과 사업계획 수립 절차

- 1) 병원의 운영(경영)전략은 당해 연도 부서운영계획서에 반영되며, 병원은 부서운영계획서를 중심으로 해당년도 사업을 시행한다.
- 2) 사업연도는 당해 연도 1월부터 12월을 기준으로 운영한다.
- 3) 경영전략회의에서 병원의 운영(경영)전략을 직원, 환자, 보호자 및 지역사회 요구, 환경적, 재정적, 위험요인을 고려하여 수립하며, 병원운영회의의 검토 후 이사장의 승인을 득한 후 각 부서에 전달하여 부서운영계획서를 수립한다.

나. 직원, 환자, 보호자 및 지역사회 요구를 반영하기 위한 절차

- 1) 직원, 환자, 보호자를 대상으로 연 2회 만족도 조사를 실시하여 요구사항에 대해 파악 및 분석하여 이사장에게 보고하고 운영전략과 관리계획 수립 시에 반영한다.
- 2) 원무부에서 원내 고객의 소리함 의견을 취합하고 그 결과를 운영 전략과 관리계획 수립 시에 반영될 수 있도록 한다.
- 3) 지역사회 유관단체나 협의체 회의 등에 참여하여 지역사회 요구를 청취하고 반영한다.

다. 환경적, 재정적, 위험 요인을 고려하는 절차

외부환경 요인(정부의 의료정책 등)과 환자 및 수익의 변경, 자금 현황 등을 고려하여 예산 및 사업계획을 수립한다.

2. 의사결정조직(회의체) 구성 및 운영

가. 병원운영회의(부록1. 병원운영회의 규정)

1) 구성 : 위원장 1명, 10명 이상 30명 이하의 위원

가) 위원장 : 이사장

나) 당연직 위원 : 진료부부서장, 교육부장, 수련부장, 뇌혈관센터장, 심혈관센터장, 검진,케어 사업부부서장, 임상지원부부서장, 간호부부서장, 경영지원부부서장, 감염관리실장, QPS실장, QPS실 팀장, 심사기록부부서장, 원무부부서장

다) 위촉직 위원 : 재직 직원 중 위원회 운영에 필요하다고 인정하는 사람을 이사장이 위촉한다.

라) 간사 : 총무팀장

2) 운영

정기회의는 분기별로 개최하고, 비정기회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 재적위원 과반수 이상이 요구할 때 개최할 수 있다.

3) 역할

가) 의료기관의 전반적인 운영에 대한 의사결정

나) 예산 · 결산에 관한 사항

다) 조직 및 기구의 개폐에 관한 사항

라) 주요자산 · 장비의 처분 · 취득에 관한 사항

마) 주요규정의 제정 및 개폐에 관한 사항(문서화, 승인, 개정, 수행 등)

바) 부서의 업무범위 승인

사) 직원의 교육에 관한 계획 및 승인

아) 병원 내 제위원회의 안전에 관한 사항

자) 지역사회 요구를 반영한 건강증진 및 질병예방 교육

차) 기타 병원운영에 필요한 사항 등

나. 경영전략회의

1) 주기 : 매주 1회(목) 회의실에서 실시한다.

2) 구성

가) 위원장 : 이사장

나) 위원 : 경영지원부부서장, 검진,케어사업부부서장, 심사기록부부서장, 간호부부서장, 임상지원부부서장, 총무팀장, 원무부부서장, QPS실 팀장, 감염관리실 팀장 등

다) 간사 : 원무부부서장

3) 역할 : 병원현안 처리에 관한 사항, 주요 사업계획의 진행 점검에 관한 사항, 각 부서 운영, 성과에 관한 사항 등

3. 의사결정 전달조직(회의체) 구성 및 운영

가. 진료과장 회의

1) 주기 : 매월 1회 세미나실에서 실시한다.

2) 구성 : 이사장을 포함한 각 진료과 과장

- 3) 내용 : 병원의 정책과 결정사항 등 전반적인 내용에 대하여 각 진료과장들에게 전달하고, 진료부의 건의사항을 검토, 논의한다.
- 4) 운영 : 간사를 두되 경영지원부부서장으로 한다. 간사는 회의의 진행에 관한 서무를 담당한다.

4. 새로운 진료행위를 승인하는 조직(회의체) 운영

새로운 진료행위(신의료 기술이나 기존에 시행되지 않았던 진료행위 및 새로운 장비의 도입으로 인해 추가된 진료행위)의 도입을 승인하는 조직(회의체)으로 적정진료위원회를 운영하며, 위원회 구성 및 절차 등에 관한 사항은 《적정진료위원회》규정에 따른다.

5. 위탁서비스 운영

위탁서비스 운영에 관한 사항은 '위탁서비스관리 지침'에 따른다.
(부록3. 위탁서비스관리 지침)

6. 의료기관 제공 서비스에 대한 정보제공

진료과 및 세부 진료서비스, 진료일정, 진료의사 선택, 이용 안내, 성과자료 등을 병원홈페이지 및 병원 내에 게시물 등을 이용하여 정보를 제공한다.

부록

1. 병원운영회의 규정
2. 위탁서비스관리 지침

근거자료

1. 4주기 급성기병원 인증기준 9.1 합리적인 의사결정

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 병원운영회의 규정

병원운영회의 운영 규정

규 정 번 호 : 제 HS-001호	제 정 일 : 2014. 04. 01.
승 인 책 임 자 : 이사장	최 종 개 정 일 : 2022. 04. 19.
검 토 회 의 : 병원운영회의	검 토 주 기 : 2년
관 련 부 서 : 경영지원부	

제 1 조 (회의의 명칭)

본 회의는 의료법인 정산의료재단 효성병원(이하 ‘효성병원’ 이라 한다.) 병원운영회의(이하 ‘회의’)라고 칭한다.

제 2 조 (회의의 목적)

본 회의는 효성병원의 주요정책 시행, 업무 전반에 관한 사항을 심의하여 병원경영과 운영에 효율을 기하기 위함이다.

제 3 조 (회의의 구성)

1. 본 회의는 위원장 1명을 포함하여 10명 이상 30명 이하의 위원으로 구성한다.
2. 본 회의의 위원장은 이사장으로 한다.
3. 본 회의의 당연직 위원은
 - 가. 진료부부서장
 - 나. 교육부장
 - 다. 수련부장
 - 라. 뇌혈관센터장
 - 마. 심혈관센터장
 - 바. 검진·케어사업부부서장
 - 사. 임상지원부부서장
 - 아. 간호부부서장
 - 자. 경영지원부부서장
 - 차. 감염관리실장
 - 카. QPS실장
 - 타. QPS팀장
 - 파. 심사기록부부서장
 - 하. 원무부부서장으로 한다.
4. 본 위원회의 위촉직 위원은 재직 직원 중 위원회 운영에 필요하다고 인정하는 사람을 이사장이 위촉한다.
5. 회의의 간사는 1명을 두며 총무팀장으로 한다.

제 4 조 (회의의 위촉 및 임기)

1. 위원은 이사장이 위촉한다.
2. 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉위원의 임기는 3년으로 하되 연임할 수 있다.
3. 결원으로 보선된 위원의 임기는 전임자의 잔여 임기로 한다.

제 5 조 (회의의 기능)

회의는 다음사항을 심의의결한다.

1. 주요 사업계획의 수립 및 실행결과 검토에 관한 사항
2. 예산 · 결산에 관한 사항
3. 내부감사에 관한 사항
4. 주요자산 · 장비의 처분 · 취득에 관한 사항
5. 주요규정의 제정 및 개폐에 관한 사항(문서화, 승인, 개정, 수행 등)
6. 조직 및 기구의 개폐에 관한 사항
7. 본원 직원의 교육에 관한 계획 및 승인
8. 병원 내 제 회의의 안전에 관한 사항
9. 기타 병원운영에 필요한 사항

제 6 조 (회의)

1. 정기회의 분기별로 개최하고, 비정기회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 재적위원 과반수 이상이 요구할 때 개최할 수 있다.
2. 위원회 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 단, 가부동수일 경우에는 위원장이 결정권을 가진다.
3. 위원회 위원은 의결권을 가지며, 위원장과 간사는 의결권을 가지지 않는다.
4. 위원장은 필요한 경우 관계인을 회의에 출석시켜 의견을 청취할 수 있다.
5. 위원회의 부의 안전 중 그 사안에 따라 위원장이 서면으로 심의할 것을 결정할 수 있고, 서면을 통한 심의는 재적위원 과반수의 찬성으로 의결하며, 심의의결 방법은 별지 서식에 의한다.

제 7 조 (회의의 위원장)

1. 위원장은 위원회의 회무를 통할하고 회의를 소집하며, 그 의장이 된다.
2. 위원장이 사고 등 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 당연직위원 중 1번 위원이 위원장의 직무를 대행한다.
3. 위원장의 세부임무는 다음과 같다.
 - 가. 위원회의 소집 및 운영
 - 나. 위원회의 의제결정
 - 다. 위원회의 의사결정 및 조정

제 8 조 (회의의 간사)

1. 간사는 회의에 필요한 자료를 제출하고 위원장의 명을 받아 회의의 사무에 관한 사항을 처리한다.
2. 간사는 회의록의 작성과 보관 등 본 위원회의 사무를 처리한다.

제 9 조 (회의의 결과보고)

1. 간사는 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하고, 위원장의 결재를 득하여 이사장에게 보고하고 이를 보존한다.
2. 직원들에게 공유할 내용은 따로 발췌하여 해당 부서에 공지하여 공개한다

제 10 조 (회의의 운영세칙)

본 위원회의 내규를 개정할 경우 재적위원의 과반수 이상 출석, 출석위원의 과반수 이상의 찬성을 거쳐 병원운영회의의 승인 후 시행한다.

제 11 조 (회의의 공개 및 비밀누설 금지)

1. 위원회의 회의는 공개하지 아니하는 것을 원칙으로 하되, 위원회의 결정에 따라 공개할 수도 있다.
2. 위원회의 직접, 간접적으로 참여한 자는 직무상 습득한 비밀을 누설하여서는 아니 된다.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2018년 04월 27일 개정, 2018년 05월 01일부터 시행한다.
4. 이 규정은 2020년 03월 31일 개정, 2020년 05월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2022년 04월 19일 개정, 2022년 05월 01일부터 시행한다.

부록2. 위탁서비스관리 지침

위탁서비스관리 지침

제 1 조 (목적)

이 규정은 효성병원(이하‘병원’이라 한다)의 위탁서비스에 관한 안전과 운영에 필요한 사항을 정함으로써 서비스의 질 유지 및 향상과 위탁서비스에 대한 효율적인 운영과 관리를 목적으로 한다.

▣ 용어의 정의

위탁서비스는 병원이 직접 제공하지 않고 기관 또는 업체를 선정하여 병원을 대신하여 직원, 환자 및 내원객을 대상으로 제공하는 서비스를 말한다.

제 2 조 (정책)

이 규정을 통하여 효성병원에서 시행되고 있는 위탁 및 대행서비스의 효율적 관리와 안전하고 효과적인 위탁서비스를 제공한다.

제 3 조 (지침 및 절차)

1. 위탁서비스 범위

- 가. 청소, 환경 관리 업무
- 나. 세탁 관리 업무
- 다. 지정폐수 관리 업무
- 라. 행정 및 관리 업무
- 마. 시설경비
- 바. 기타 병원에서 정한 위탁 서비스

2. 정의

- 가. ‘위탁’ 또는 ‘대행’이라 함은 의료기관의 특정 업무의 전부 또는 일부를 외부의 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 맡겨 그의 명의로 책임 하에 수행 또는 대행 하도록 하는 것을 말한다.
- 나. ‘수탁기관’이라 함은 의료기관의 업무권한을 위탁받은 법인·단체 또는 그 기관이나 개인을 말한다.
- 다. ‘재계약’이라 함은 위탁계약의 만료 후 기존 수탁기관과 다시 위탁계약을 체결하는 것을 말한다.
- 라. ‘제3자 재위탁’이라 함은 수탁기관이 수탁 받은 업무의 전부 또는 일부를 다른 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 다시 위탁하는 것을 말한다.

3. 위탁업무의 선정기준과 절차

- 가. 위탁업무의 선정 시에는 해당업무를 병원에서 직접 수행(직영)하는 것보다 외부기관이나 전문

가에게 수행하도록 하는 것이 다음 각 호의 측면에서 우월하다고 판단하는 경우에 한해 시행하는 것을 원칙으로 한다.

- 1) 경제적 효율성
- 2) 서비스공급시장 여건
- 3) 업무성과
- 4) 업무위탁에 따른 리스크

나. 개별적인 위탁계약이 발생하는 해당부서장은 선정기준 및 내부 절차에 따라 위탁업무를 선정하고 이사장의 결재를 득한 후, 위탁업무 계약부서(총무팀)에게 통보하여야 한다.

다. 수탁기관의 선정기준 : 수탁기관의 선정 시에는 다음 각 호의 사항과 위탁계약서의 내용을 고려하여야 한다.

- 1) 수탁기관의 위탁업무 분야에 대한 전문성 및 기술 수준
- 2) 수탁기관의 위탁업무 분야에 대한 실적
- 3) 수탁기관의 근로자 고용과 근로조건
- 4) 수탁기관의 재정적 부담능력
- 5) 기타 특수한 상황을 고려하여 가감할 수 있음

라. 수탁기관의 선정방법과 절차

- 1) 수탁기관의 선정방법과 절차는 병원의 계약사무 규정에서 정하는 바에 따르며, 그 외 「상법 및 민법에 준용」등 관련 법령을 준용한다.
- 2) 개별적인 위탁계약이 발생하는 해당 부서장은 선정기준에 따라 계약부서인 총무팀에 계약을 의뢰한다.
- 3) 계약부서는 병원 내부규정에 의거 및 계약 절차에 따라 수탁기관을 선정하고 이사장의 결재를 득한 후, 대표 주무부서와 위탁계약 발생 부서에 통보하여야 한다.
- 4) 위탁계약 체결 및 유지관리
 - 가) 병원 내부규정에 의거 수탁기관으로 선정된 자는 특별한 사유가 없는 한 선정된 날로부터 14일 이내에 위탁계약을 체결하여야 한다.
 - 나) 최초 위탁계약은 1년을 원칙으로 한다. 다만, 불가피한 사정이 발생한 경우에는 재계약 또는 계약기간 조정을 할 수 있다.
 - 다) 계약적용범위, 담당업무, 교육 등 위탁서비스 유지관리 세부사항은 계약서에 따른다.

4. 수탁기관의 기본의무

가. 수탁기관은 신의성실 및 공정거래의 원칙과 위탁계약서에 따라 수탁업무를 수행 하여야 한다.

나. 수탁기관은 수탁 받은 업무를 다른 법인·단체 또는 그 기관이나 개인 등 제3자에게 다시 위탁할 수 없다. 다만, 위탁업무의 일부에 대해 이사장의 승인을 받은 경우에는 예외로 한다.

5. 위탁서비스의 모니터링 및 사후조치

가. 병원은 수탁기관이 제공하는 위탁서비스의 질과 안전에 대하여 주기적으로 모니터링을 실시하고 위탁서비스 평가표를 작성하여 그 결과를 위탁업체 관리에 참조한다.

- 1) 모니터링의 주기는 계약 특성에 따라 부서별로 정하여 실시한다.
- 2) 모니터링의 방법은 수탁기관이 제공하는 서비스제공 특성에 따라 직접관찰, 서류검토, 사건

보고, 데이터분석, 성과보고서, 환자 및 직원 의견, 만족도 조사결과, VOC 등을 선택하여 실시할 수 있다.

3) 모니터링 결과 개선이 필요할 경우, 위탁업체 관리 책임부서장은 병원 내부 결재를 거쳐 위탁업체에 개선계획을 요구하고 그 결과를 수신한다.

나. 수탁 기관은 현장 책임자를 두어 인력관리와 교육을 시행하여야 한다.

1) 수탁기관이 위탁계약상 의무를 이행하지 아니하거나 수탁기관이 의무 위반 시 즉시 위탁 업체에 필요한 지시를 하거나, 계약변경 또는 시정조치를 요구 하여야 하며, 시정조치 요구 에도 관련 문제가 개선되지 않거나 해소되지 않을 경우 이사장이 수탁기관에게 의견진술의 기회를 부여한 후 위탁을 취소할 수 있다.

2) 이 경우 개별적인 위탁계약이 발생하는 해당부서장은 위탁 취소절차가 완료된 후 대표 주무 부서에 통보하여야 하며 서비스의 연속성이 유지되도록 해야 한다.

6. 관리현황 보고 및 개선활동

가. 대표 주무부서는 위탁서비스의 목록과 재계약 전 위탁서비스평가(관리)보고서를 작성, 종합 하여 관리하고 전반적인 관리현황을 이사장에게 보고하여야 한다.

나. 대표 주무부서와 주무부서(해당부서)는 위탁서비스의 유지관리에 문제가 발생한 경우에는 계약 변경이나 개선활동 등을 통해 당해 위탁서비스가 안전하고 효과적으로 제공 될 수 있도록 노력해야 한다.

위탁서비스 평가표

1. 계약자

계약건명		
계약자	상호	
	대표자	
	주소	
	연락처	


2. 서비스 평가 (① 불량 ② 미흡 ③ 보통 ④ 우수 ⑤ 최우수)

평가항목		
업무수행 능력		
직원교육 현황		
복무실태		
민원대처		
전화예절		
친절도		
평가결과	합계	

3. 기타 의견 :

위탁서비스 평가(관리) 보고서

업체명		위탁종류			
위탁기간					
평가결과					
평가에 따른 개선(예정) 사항	(병원)				
	(업체)				
종합결과 (기존 평가 및 개선사항 종합)	매우우수	우수	보통	미흡	매우 미흡
계약종료 후 재계약 여부	1. 재계약		2. 타 업체 선정		
기타사항					
<p>상기 내용과 같이 위탁서비스 관리사항을 보고 드립니다.</p> <p style="text-align: center;">20</p> <p style="text-align: center;">보고자 : (인)</p>					

	의료기관 운영방침			
	규 정 번 호	HS 제90-02호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	9.2 의료기관운영방침	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	경영지원부	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 9.2 의료기관운영방침		

제 1조 목적(Purpose)

의료기관의 중·장기적인 발전을 위해 조직의 미션과 핵심가치를 결정하고, 직원들과 공유하여 의료기관의 발전 및 운영방침에 동참할 수 있는 여건을 조성하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **미션** : 조직의 존재 이유와 목적, 구성원이 수행하고 있는 업무의 의미와 병원의 존재가치를 밝히는 것을 말한다.
2. **핵심가치** : 개인 또는 전체 구성원이 공통적으로 인지하고 있는 의사결정의 판단 기준을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 미션과 핵심가치가 있다.
2. 미션과 핵심가치를 이행하기 위한 활동을 수행한다.
3. 미션과 핵심가치를 공지한다.
4. 직원은 미션과 핵심가치를 알고 있다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 미션과 핵심가치 제정

- 가. 미션과 핵심가치의 결정은 직원, 환자 및 보호자, 지역사회의 건강증진 등을 고려하여 제정한다.
- 나. 전 직원이 참여할 수 있는 공모전, 자료수집 등을 통하거나 이사장의 경영이념을 반영하여 병원운영회의 심의를 거쳐 이사장이 결정한다.

2. 미션과 핵심가치를 이행하기 위한 구체적인 활동

가. 중장기적인 목표 수립

미션을 이행하기 위해 중장기 경영목표를 설정하고 매년 경영목표, 경영전략, 관리계획을 포함한 사업계획을 수립한다.

나. 활동 내용

- 1) 미션과 핵심가치를 이행하기 위한 사업계획 수립을 위해 운영계획에 다음을 포함한다.
 - 가) 내·외부 환경 분석
 - 나) 경영전략회의를 통한 경영목표, 경영방침, 중점과제 등

- 다) 지역사회의 요구 등
- 다. 활동내용에 대한 평가
병원운영회의에서 미션활동에 대하여 평가하고 연 1회 이행한 미션활동 이행결과를 이사장에게 보고한다.

3. 미션의 공지

- 가. 미션 : 고객과 함께하는 지역 친화적 병원
- 나. 핵심가치
 - 최상의 의료서비스로 고객 중심의 병원
 - 나눔과 봉사로 사회에 공헌하는 병원
 - 환자와 직원이 행복한 병원
- 다. 미션과 핵심가치를 전 직원과 환자 및 보호자, 지역사회에 공지한다
 - 1) 미션과 핵심가치 선포식을 통해 직원에게 공표한다.
 - 2) 병원 행사 시 제창하고, 신규직원 입사 시 교육한다.
 - 3) 각 부서와 홈페이지에 게시하여 공유한다.

부록

1. 효성병원 미션
2. 효성병원 핵심가치

관련 근거

1. 4주기 급성기병원 인증기준 9.2 의료기관운영방침

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 효성병원 미션

❖ 효성병원 **미션**



고객과 함께하는
지역 친화적 병원

부록2. 효성병원 핵심가치

효성병원 핵심가치



	부서운영			
	규 정 번 호	HS 제90-03호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	9.3 부서운영	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	경영지원부	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 9.3 부서운영		

제 1조 목적(Purpose)

부서의 원활한 운영과 관리를 위하여 부서의 업무범위를 정의하여 구체적인 계획을 수립하고 수행함으로써 체계적으로 운영하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 부서장은 부서의 업무범위를 정의한다.
2. 부서의 운영계획이 있다.
3. 부서 운영계획에 따라 업무를 수행한다.
4. 부서장은 업무수행 내용을 평가한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 부서의 업무의 정의

- 가. 업무의 범위 : 조직도에 따른 업무분장표
- 나. 업무의 대상 : 전 직원
- 다. 부서인력 : 부서 필요 인력의 자격 요건은 직종, 직무, 자격소지 관련업무에 의거하여 직무 기술서를 작성하고 인원수는 정원 지침에 따른다. 단 간호인력은 병동 단위, 전체 간호부 단위로 산출한다.(부록1. 직무기술서)
- 라. 업무절차 : 부서운영계획서를 참고하여 각 부서의 업무특성에 따라 자율적으로 작성한다. 단 야간근무부서는 야간근무매뉴얼, 근무일정표 작성원칙 등에 따른다.
- 마. 기타 자원의 배분과 효율적 사용 등 : 인력배치, 주요장비 및 시설 등 자원의 배분과 효율적인 사용에 대한 적절한 계획을 세워 운영한다.

2. 부서의 운영계획 수립

- 가. 부서의 업무범위와 현안 : 부서의 업무 범위는 고유 업무와 병원의 사업 실현을 위한 업무로 구성하고 각 현안에 대해 명시한다.
- 나. 구체적인 실행전략 또는 목표
부서운영계획서에 각 부서별 운영목표(실천과제)를 수립하여 실행한다.
- 다. 업무수행에 대한 주기적 평가
전 부서에서는 부서 운영계획 수행에 대한 평가를 매년 11월 중에 실시하고, 보완할 사항을 차기 년도 부서운영계획에 반영한다(부록2. 부서별운영계획서).

부록

1. 직무기술서
2. 부서운영계획서(평가표 포함)
3. 부서운영계획서(진료부용)

관련 근거

1. 4주기 급성기병원 인증기준 9.3 부서운영

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 직무기술서

직 무 기 술 서

1. 직무수행자 기본사항

부서명		사 번		성 명	
직책(직위)		입 사 일		현 직무시작일	

2. 직무자격 요건

1) 경력

최소 경력(필수)	충족여부	
	<input type="checkbox"/> 충족	<input type="checkbox"/> 미충족

※ 직무를 수행하기 위해 필요한 최소기간

2) 학력 및 전공분야

학 력(필수)	충족여부		전공분야(필수)	충족여부	
	<input type="checkbox"/> 충족	<input type="checkbox"/> 미충족		<input type="checkbox"/> 충족	<input type="checkbox"/> 미충족

※ 직무를 능숙하게 수행하기 위해 요구되는 학력과 전공분야

3) 자격 및 면허

순번	자격 / 면허명	자격 / 면허번호	발행기관	발행일자
1				
2				
3				

※ 직무를 수행하기 위해 필요한 면허 또는 자격사항

3. 업무수행교육 및 훈련이수

구 분	교 육 명	교육기관	비 고
자격유지를 위한 필수교육			
직무수행교육			
기타 교육			

※ 자격유지를 위한 필수 교육 : 보수교육, 부서내 안전관리자, 안전관리감독자 교육 등
 ※ 직무수행 교육 : 컴퓨터프로그램, 특성화교육(진정, 약물, 지표교육), 부서직무교육 등 업무수행에 필요한 교육사항 기입

4. 직무개요(예시)

- 1) 총무팀장으로서 팀을 총괄
- 2) 총무파트, 인사교육파트, 내부고객지원파트, 구매파트, 의공파트의 운영계획 수립 및 추진 평가
- 3) 부서간 업무 주요사안 의견개진 및 조율
- 4) 원내/외의 행사계획 수립, 추진, 진행

5. 직무범위

순 번	직 무 명	직무세부내용 및 절차	직무주기 및 소요시간	가중치(%)
1				
2				

※ 작성란 부족 시 별첨

6. 보고·감독 및 협력체계

감 독 자		대 체 자	
-------	--	-------	--

7. 주기적인 평가항목(기재사항 아님)

직 무	직무에 대한 평가항목	등 급
	숙련정도, 지식정도, 응용정도, 개선노력정도, 직무책임정도	A,B,C,D 4등급으로 평가

작 성 자 일 자 직 위/성 명 (서명)

검토책임자(부서장) 일 자 직 위/성 명 (서명)

부록2. 부서운영계획서

20 년 부서운영계획서

20 . 00. 00

부서명 :

결 재	담 당	부서장	이사장

협 조 :

의료법인 정산의료재단 효성병원

목 차

I. 미션과 핵심가치 및 병원경영전략	873
II. 2000년 0000부 업무정의	873
1. 목 적	873
2. 업무의 범위	873
3. 업무의 대상	873
4. 부서의 인력	874
5. 업무의 절차	874
6. 기타 자원의 배분과 효율적 사용	874
III. 2000년 0000부 운영계획	876
1. 부서의 업무 범위와 현안	876
2. 구체적인 실행전략 또는 목표	876
3. 업무수행 평가계획	876
4. 부서운영예산(안)	877
부록1. 2000년 업무수행 평가표	878

I. 미션과 비전 및 병원경영전략

- 1. 미션 : 고객과 함께하는 지역친화적 병원
- 2. 핵심가치 : 고객 중심의 병원(최상의 의료서비스)
 사회에 공헌하는 병원(나눔과 봉사)
 행복한 병원(환자와 직원)

3. 경영전략

가. 「주치의(主治醫) 병원」

- 1) 선제적이고 지속적인 고객관리
- 2) 전문적인 고품질 의료서비스 제공
- 3) 다시 찾는 병원으로 자리 매김

나. 「지역밀착형 선도병원」

- 1) 의료기관으로서 사회적 책임 실천
- 2) 전문병원으로서 지역주민의 건강증진 향상에 기여
- 3) 다양한 의견수렴으로 고객 불편 최소화

다. 「안전한 병원」

- 1) 산업재해 '제로'활동으로 직원이 안전한 병원
- 2) 환자안전 활동 강화로 환자가 안전한 병원
- 3) 감염병 관리 강화로 내·외부 고객이 안전한 병원

II. 2000년 0000부 업무 정의

1. 목적

2. 업무의 범위

업 무	인 원	담 당

3. 업무의 대상 (예, 전 직원/환자 및 보호자/업체 명 등)

분야	업무 구분	업무의 대상
	0000업무명	전 직원
	0000업무명	환자
	0000업무명	보호자
	0000업무명	000업체

4. 부서의 인력

가. 총원 :

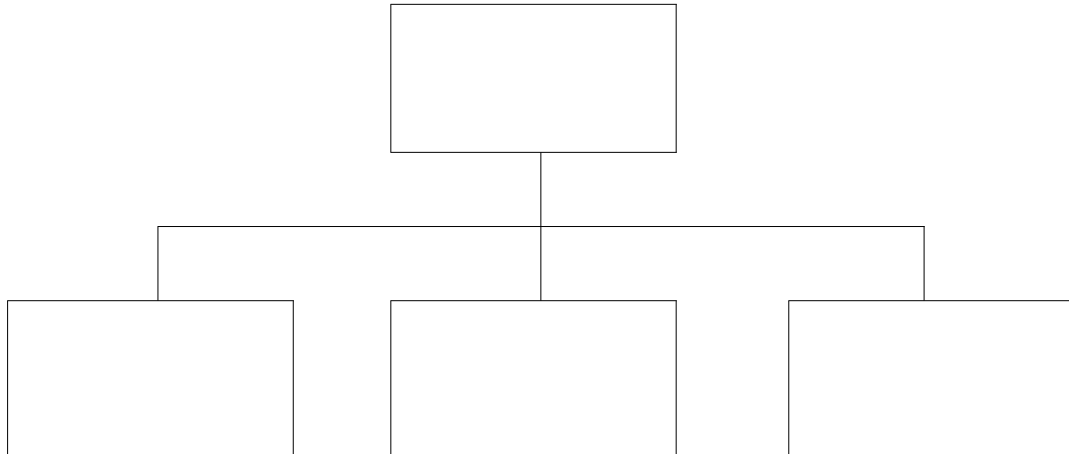
구분	인원	담당	필요자격

나. 근무 형태

1) 근무시간

2) 지원 및 공유원칙

다. 조직도



5. 업무절차

6. 기타 자원의 배분과 효율적 사용

가. 물적자원의 배분/효율적 사용(보유장비 및 비품)

나. 인적자원의 배분과 효율적 운영

3. 업무수행 평가계획

업무	세부 내용	실행 전략	구분	시행일정												달성 목표	달성도	
				1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월			
			계획															
			수행															
			달성도															
			계획															
			수행															
			달성도															
			계획															
			수행															
			달성도															
			계획															
			수행															
			달성도															
			계획															
			수행															
			달성도															
			계획															
			수행															
			달성도															
			계획															
			수행															
			달성도															

2020년 업무수행 평가표

2020. 00. 00.

부서명 :


의료법인 정산의료재단 효성병원

업무	세부내용	실행전략	구분	시행일정												달성목표	달성도
				1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월		
			계획														
			수행														
			달성도														
			계획														
			수행														
			달성도														
			계획														
			수행														
			달성도														
			계획														
			수행														
			달성도														
			계획														
			수행														
			달성도														
			계획														
			수행														
			달성도														
			계획														
			수행														
			달성도														

부록3. 부서운영계획서(진료부)

20〇〇년도 부서운영계획서

부서명					
업무 범위					
업무의 대상					
부서인력 및 업무범위	직 종	직 위	인 원	담당업무	자격요건
	의사직	진료과장	명		전문의 면허 소지자
	전공의	1년차			의사 면허 소지자 (인턴과정 수료자)
		2년차			
		3년차			
4년차					
업무절차	1) 진료 : 2) 교육 : 3) 기타 :				
기타 자원의 배분과 효율적 사용					
()년도 업무계획	1) 진료 : 2) 교육 : 3) 기타 :				

	윤리위원회 운영			
	규 정 번 호	HS 제90-04호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	9.4 윤리위원회 운영	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 9.4 윤리위원회 운영		

제 1조 목적(Purpose)

환자진료와 직원의 윤리적 갈등을 해결하기 위하여 윤리위원회를 운영하고, 지원절차를 확립하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

- 연명의료** : 임종과정에 있는 환자에게 하는 심폐소생술, 혈액투석, 항암제 투여, 인공호흡기 착용 및 체외생명유지술 등 의학적 시술로서 치료효과 없이 임종과정의 기간만을 연장하는 것을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

- 진료 관련 윤리위원회를 운영한다.
- 직원의 윤리적 문제 관련 위원회(직원 윤리위원회)를 운영한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 진료 윤리위원회

- 가. 대상 : 연명의료, 뇌사의심 등 진료과정 중 발생한 의료 윤리 관련 사항
- 나. 위원회 구성

- 위원회의 구성은 위원장을 포함하여 10명 이내의 위원으로 구성한다.
- 위원회의 위원장은 이사장으로 한다.
- 위원회의 당연직 위원은
 - 가) 뇌혈관센터장
 - 나) 외과과장
 - 다) 내과과장
 - 라) 정형외과과장
 - 마) 간호부부서장
 - 바) 담당 진료과장으로 한다.

단, 동일과에 2명 이상의 진료과장이 있는 경우 이사장이 임명하는 1명이 당연직이 된다.

- 위원회의 위촉직 위원은 재직 직원 중 위원회 운영에 필요하다고 인정하는 사람을 이사장이 위촉한다.
- 위원회는 의료인이 아닌 사람으로서 종교계, 법조계, 윤리학계, 시민단체 등의 위촉을

받은 사람 2명 이상을 포함한다.

6) 위원회 간사는 총무팀장으로 한다.

다. 위원회의 위촉 및 임기

1) 위원은 이사장이 위촉한다.

2) 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉직 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

3) 결원으로 보선된 위원의 임기는 전임자의 잔여임기로 한다.

라. 위원회의 기능

1) 연명의료, 뇌사의심 등 진료과정 중 발생한 의료윤리와 관련하여 전문적인 논의가 필요한 사항에 대하여 심의한다.

2) 위원회 심의사항 및 역할

가) 진료와 관련된 윤리적 자문과 권고 사항

나) 부적절한 의료행위 예방 및 대책에 관한 사항

다) 환자와 의료인의 권리에 관한 사항

라) 의료분쟁 발생 시 진상조사, 원인규명 및 해결방안에 관한 사항

마) 의료적 의사결정 과정에서 윤리적 판단이 필요한 사항

바) 의료윤리의식 제고를 위한 교육 계획 및 평가에 관한 사항

사) 기타 위원장이 필요하다고 인정되는 사항

마. 위원회의 회의

1) 위원회의 회의는 위원장이 필요하다고 인정할 때 위원장이 소집한다.

2) 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.
단, 가부동수일 경우에는 위원장이 결정한다.

3) 위원회 위원은 의결권을 가지며, 위원장과 간사는 의결권을 가지지 않는다.

4) 부의 사항을 심의하기 위하여 필요할 때에는 관계자를 출석시켜 의견을 듣거나 자료를 요구할 수 있으며, 요구를 받은 부서에서는 지체없이 이에 응하여야 한다.

5) 현재 심의하고 있는 안건과 이해 갈등관계가 있는 위원은 의결권을 부여하지 않는다.

바. 위원회의 위원장

1) 위원장은 위원회의 회무를 통할하고 회의를 소집하며, 그 의장이 된다.

2) 위원장이 사고 등 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 당연직 위원 중 1번 위원이 위원장의 직무를 대행한다.

3) 위원장의 세부임무는 다음과 같다.

가) 위원회의 소집 및 운영

나) 위원회의 의제결정

다) 위원회의 의사결정 및 조정

사. 위원회의 간사

1) 간사는 위원회의 회의에 필요한 자료를 제출하고 위원장의 명을 받아 위원회의 사무에 관한 사항을 처리한다.

2) 간사는 회의록 작성과 보관 등 위원회의 사무를 처리한다.

아. 위원회의 결과보고

1) 간사는 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하고, 위원장의 결재를 득하여 이사장에게

보고하고 보존한다.

2) 직원들에게 공유할 내용은 따로 발췌하여 해당 부서에 공지하여 공개한다.

자. 위원회의 운영세칙

본 위원회의 내규를 개정할 경우 재적위원의 과반수 참석, 출석위원의 과반수의 찬성을 거쳐 병원운영회의 승인 후 시행한다.

차. 회의의 공개 및 비밀누설 금지

1) 위원회의 회의는 공개하지 아니하는 것을 원칙으로 하되, 위원회의 결정에 따라 공개할 수도 있다.

2) 위원회에 직접, 간접적으로 참여한 자는 직무상 습득한 비밀을 누설하여서는 아니된다.

카. 윤리적 갈등 해결을 위한 절차

1) 심의요청 절차

가) 심의가 필요한 사례가 발생한 경우 의뢰인은 심의신청서를 작성하여 간사에게 제출하고 간사는 위원장에게 보고한다.

나) 위원장은 심의가 필요하다고 판단될 경우 위원회를 소집한다.

다) 의뢰인은 위원회의 심의를 위해 심의신청서를 제출하여야 한다.

(부록1. 진료윤리 심의신청서).

2) 조사

가) 위원회는 심의를 위하여 의뢰인, 환자, 보호자, 법률가 등 기타 관련자(이하 '참고인'이라 한다)들을 출석하게 하여 의견을 들을 수 있다.

나) 위원회는 참고인에게 서면 또는 구술로써 경위를 충분히 진술할 수 있는 기회를 부여한다.

다) 참고인이 정당한 사유 없이 출석하지 않을 때 또는 기타 사유로 출석할 수 없을 때에는 진술 없이 심의할 수 있다.

라) 위원회는 필요에 의해 현장을 방문하여 조사할 수 있다.

3) 심의결과 처리

가) 심의신청서를 접수한 날로부터 30일 이내에 완료하여야 한다.

나) 위원회는 심의결과서의 사본을 의뢰인에게 서면으로 통보한다.

다) 간사는 심의결과서를 근거로 관련부서와 조율하여 시행한다.

라) 간사는 회의록 및 심의결과를 위원장과 이사장에게 보고하여야 한다.

(부록2. 진료윤리 심의결과서).

타. 갈등 해결을 위한 지원

1) 모든 환자 및 그의 가족은 환자진료 행위 중 발생한 윤리적인 문제에 대하여 위원회에 도움을 요청할 수 있다(부록3. 윤리위원회 심의절차).

2) 위원장은 전문가의 자문을 받을 수 있다.

2. 직원 윤리위원회

가. 대상

1) 의료기관 내 폭력(폭언, 폭행, 협박, 성폭력, 성희롱 등) 및 기타 윤리적 문제를 대상으로 한다.

2) 의료법, 근로기준법, 남녀고용평등과 일가정양립지원에 관한법률, 성폭력방지 및 피해자 보호 등에 관한 법률에 의거한다.

나. 위원회 구성

1) 위원회의 구성은 위원장을 포함하여 10명 이내로 구성한다.

2) 위원회의 위원장은 이사장으로 한다.

3) 위원회의 당연직 위원은

가) 뇌혈관센터장

나) 교육부장

다) 검진·케어사업부부서장

라) 경영지원부부서장

마) 심사기록부부서장

바) 간호부부서장

사) 담당 부서장으로 한다.

단, 동일과에 2명 이상의 진료과장이 있는 경우 이사장이 임명하는 1명이 당연직이 된다.

4) 위원회의 위촉직 위원은 재직 직원 중 이사장이 위촉한다.

5) 위원회 간사는 총무팀장으로 한다.

다. 위원회의 위촉 및 임기

1) 위원은 이사장이 위촉한다.

2) 당연직 위원의 임기는 보직기간으로 하며, 위촉직 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

3) 결원으로 보선된 위원의 임기는 전임자의 잔여임기로 한다.

라. 위원회의 기능

위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1) 환자 진료와 관련한 윤리적인 문제에 대한 자문과 그 권고에 관한 사항

2) 환자의 권리신장에 관한 사항

3) 병원윤리강령규정과 관련된 사항

4) 직원의 윤리의식 제고에 관한 사항

5) 부조리 방지에 관한 사항

6) 병원 윤리관련 정책과 절차에 관한 사항

7) 의료기관 내 폭력(폭언, 폭행, 협박, 성폭력, 성희롱 등)

마. 위원회의 회의

1) 위원회는 직원의 윤리적 문제 상담 및 조정신청이 있거나 위원장이 필요하다고 인정할 때 위원장이 소집한다.

2) 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

단, 가부동수일 경우에는 위원장이 결정한다.

3) 위원회 위원은 의결권을 가지며, 위원장과 간사는 의결권을 가지지 않는다.

4) 부의 사항을 심의하기 위하여 필요한 때에는 관계자를 출석시켜 의견을 듣거나 자료를 요구할 수 있으며, 요구를 받은 부서에서는 지체없이 이에 응하여야 한다.

5) 현재 심의하고 있는 안전과 이해 갈등관계가 있는 위원은 의결권을 부여하지 않는다.

바. 위원회의 위원장

1) 위원장은 위원회의 회무를 통할하고 회의를 소집하여, 그 의장이 된다.

2) 위원장이 사고 등 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 당연직 위원 중 1번 위원이 위원장의 직무를 대행한다.

3) 위원장의 세부임무는 다음과 같다.

- 가) 위원회의 소집 및 운영
- 나) 위원회의 의제결정
- 다) 위원회의 의사결정 및 조정

사. 위원회의 간사

- 1) 간사는 위원회의 회의에 필요한 자료를 제출하고 위원장의 명을 받아 위원회의 사무에 관한 사항을 처리한다.
- 2) 간사는 회의록 작성과 보관 등 위원회의 사무를 처리한다.

아. 위원회의 결과보고

- 1) 간사는 위원회의 회의 결과를 회의록으로 작성하고, 위원장의 결재를 득하여 이사장에게 보고하고 보존한다.
- 2) 간사는 위원회에서 의결된 사항을 심의 요청한 직원 또는 부서에 서면으로 알려주어야 한다.

자. 위원회의 운영세칙

- 1) 본 위원회의 내규를 개정할 경우 재적위원 과반수 참석, 출석위원 과반수의 찬성을 거쳐 병원운영회의의 승인 후 시행한다.

차. 회의의 공개 및 비밀누설 금지

- 1) 위원회의 회의는 공개하지 아니하는 것을 원칙으로 하되, 위원회의 결정에 따라 공개할 수도 있다.
- 2) 위원회에 직접, 간접적으로 참여한 자는 직무상 습득한 비밀을 누설하여서는 아니된다.

카. 윤리적 갈등 해결을 위한 절차

1) 심의요청 절차

직원 개인과 각 부서는 서면으로 진료 또는 업무 수행시 발생하는 윤리적인 문제와 특정 직원의 특정행위가 윤리에 반하는지 여부에 관한 조사와 판단을 요청할 수 있다.

가) 고충상담자로 남자는 총무팀장이며, 여자는 간호부 부서장이다.

나) 당사자는 고충상담자를 선택하여 상담할 수 있으며, 고충상담자는 상담결과를 총무팀에 제출한다.

다) 총무팀장은 제출한 서류를 취합하여 윤리위원회 간사에게 접수한다.

2) 조사

가) 원내 윤리적 문제가 발생하여 직원윤리위원회 간사에게 접수되면 간사는 위원장에게 보고하고 심의 및 의결절차에 따른다(부록4. 직원윤리 심의신청서).

나) 위원회의 결과에 따라 대상자를 인사위원회에 회부하거나 관련 사항을 조치한다.

다) 심의신청서를 접수한 날로부터 30일 이내에 완료하여야 한다.

라) 직원은 효성병원 윤리강령을 준수하여야 한다(부록5. 효성병원 윤리강령).

타. 갈등 해결을 위한 지원

가) 윤리적 문제에 대하여 상담요청이 있을 경우 고충상담자는 상담에 성실히 임한다.

나) 직원간 문제가 발생하였을 경우 부서이동을 고려한다.

다) 법적인 문제가 발생한 경우, 법적 판결이 나기 전까지 위원회 결정을 보류한다.

부록

1. 진료윤리 심의신청서
2. 진료윤리 심의결과서
3. 윤리위원회 심의 절차
4. 직원윤리 심의신청서
5. 효성병원 윤리강령

관련 근거

1. 연명의료결정법 제14조
2. 연명의료결정법 시행규칙 제9조
3. 생명윤리 및 안전에 관한 법률 제10조
4. 생명윤리 및 안전에 관한 법률 시행규칙 제4조
5. 장기 등 이식에 관한 법률 제16조
6. 장기 등 이식에 관한 법률 시행령 제18조
7. 장기 등 이식에 관한 법률 시행규칙 제9조
8. 근로기준법 제6조~제8조
9. 남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률 제14조

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정 시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정 시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정 시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 2018년 06월 01일 부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 03월 31일 개정, 2020년 05월 01일 부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다

부록1. 진료윤리 심의신청서

결 재	간 사	위원장

진료윤리 심의신청서

신 청 자	성 명		성별/나이	/
	부 서		직 책	
대 상 자	성 명		성별/나이	/
	부 서		직 책	
심의내용	<p>※ 관련자료(진료기록사본, 검사결과, 영상자료 등)를 첨부하여 제출할 수 있습니다.</p>			
<p>위 기술한 내용을 진료윤리위원회 심의안건으로 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">20</p> <p style="text-align: right;">신청자 : (인)</p>				

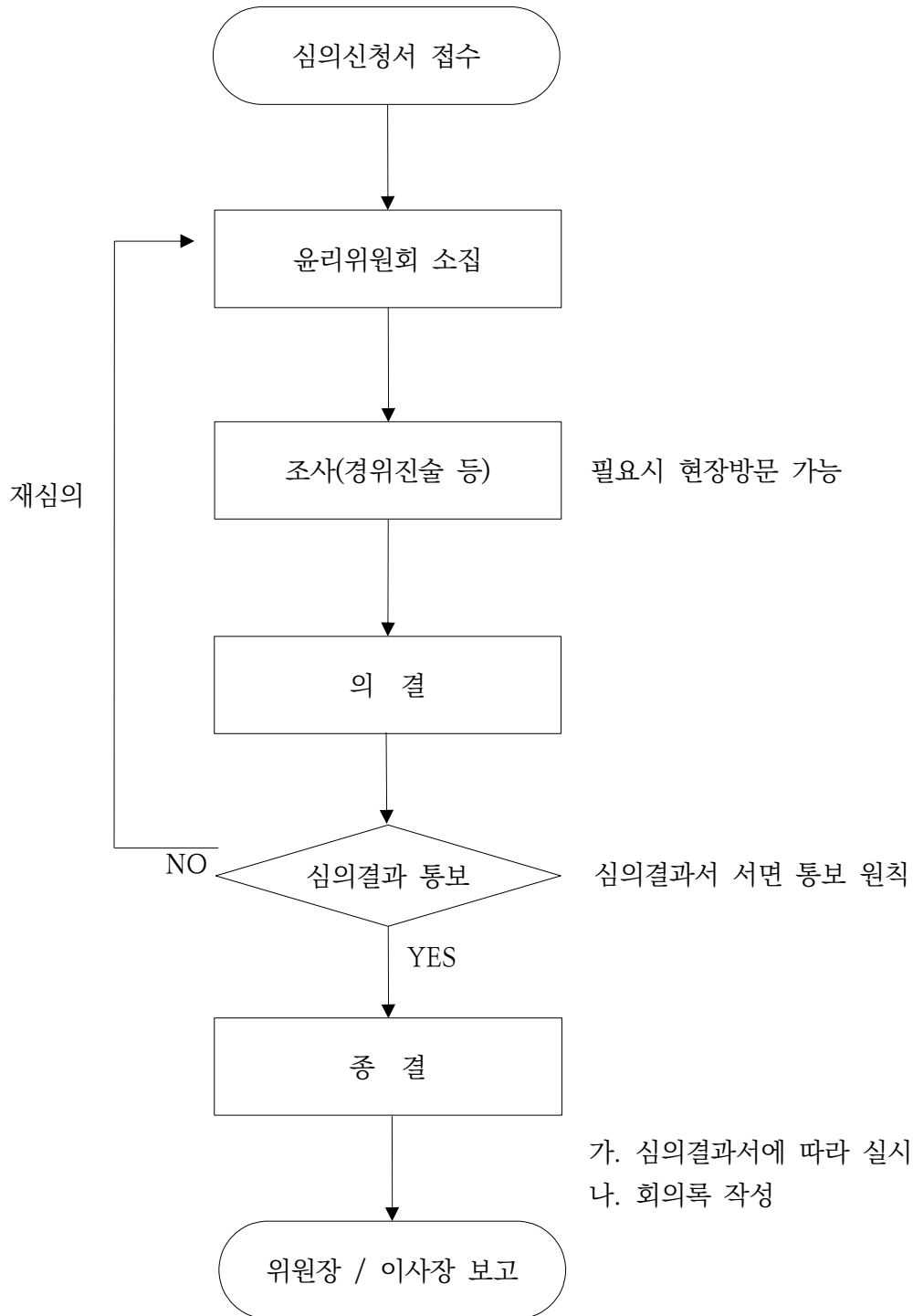
부록2. 진료윤리 심의결과서

결 재	간사	위원장

진료윤리 심의결과서

신 청 자	성 명		성별/나이	/
	부 서		직 책	
대 상 자	성 명		성별/나이	/
	부 서		직 책	
심의내용				
의결사항				
권고사항				

부록3. 윤리위원회 심의절차



※ 심의 신청서를 접수할 날로부터 30일 이내에 완료

부록4. 직원윤리 심의신청서

결 재	위원장

직원윤리 심의신청서

신 청 자	성 명		성별/나이	/
	부 서		직 책	
대 상 자	성 명		성별/나이	/
	부 서		직 책	

심의내용

※ 관련자료(진료기록사본, 검사결과, 영상자료 등)를 첨부하여 제출할 수 있습니다.

위 기술한 내용을 직원윤리위원회 심의안건으로 신청합니다.

20


간사 : (인)

부록5. 효성병원 윤리강령

우리 효성병원인은 인간생명의 존엄성을 인식하고 박애와 봉사 정신으로 우리의 강령을 아래와 같이 다짐한다.

1. 병원은, 의료가 제1의 의무임을 인식하고 모든 환자에게 최선의 진료를 제공한다.
2. 병원은, 항시 구급진료 태세를 완비하고 사랑과 정성으로 환자를 보호한다.
3. 병원은, 직원의 인화와 협동적 노력으로 친절하고 윤리적인 진료 분위기를 조성한다.
4. 병원은, 부단한 연구와 교육훈련으로 의료발전에 기여하고 환자의 신뢰를 높인다.
5. 병원은, 진료환경을 청결히 유지하고 감염 및 화재예방 등 안전관리에 주의의무를 다한다.
6. 병원은, 관계법규를 준수하고 모든 거래행위를 공정무사하게 처리한다.
7. 병원은, 환자진료의 비밀을 지키고 환자의 신앙적 관습을 존중한다.
8. 병원은, 유관기관 및 단체와 상호협력하고 지역사회주민의 보건증진에 노력한다.
9. 병원은, 도의적이며 적절한 홍보활동을 하고 타 병원을 비방하거나 환자 유인행위를 하지 않는다.
10. 병원은, 환자관리, 시설장비 및 진료활동 면에서 과학적이고 객관적인 표준을 유지·향상시킨다.

10. 인적자원 관리

	인사관리체계			
	규 정 번 호	HS 제100-01호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.1 인사관리체계	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 10.1 인사관리체계		

제 1조 목적(Purpose)

합리적인 인사관리를 통한 환자안전과 양질의 의료서비스 제공을 위해 인사관리체계를 갖추고 운영하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 인력 요구도를 확인한다.
2. 정기적으로 수립한 인사계획이 있다.
3. 직원을 모집한다.
4. 인력을 배치한다.
5. 직원만족도 향상을 위한 활동을 한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 인력요구도 확인

- 가. 의료기관차원의 '인력요구도 조사표' 확인 시기는 매년 1회, 11월에 정기적으로 검토한다.
(부록1. 인력요구도 조사표)
- 나. 부서장은 부서 단위의 인력변경 필요시 '인력요구도조사표'를 총무팀에 제출한다.
- 다. 미션, 환자의 구성 및 증증도, 의료서비스의 종류 및 기술에 대한 내용을 고려하여 적절한 인력을 배치한다.
- 라. 관련법에 의한 인적기준을 참조한다
 - 1) 의료인 등의 정원 : 의료법 시행규칙 제38조 관련 별표5에 의함
 - 2) 지역응급의료센터 : 응급의료에 관한법률 시행규칙 제18조 관련 별표7에 의함
 - 3) 중환자실 간호인력 : 의료법 시행규칙 제34조 관련 별표4 참조
 - 4) 기타 의료 인력의 법적기준 : 의료법 시행규칙 제38조(의료인 등의 정원)
 - 가) 약사 : 300인 이상 500인 미만 종합병원 기준 적용
 - 나) 의료기사 : 보건복지부장관이 정하는 바에 의함
 - 다) 보건의료정보관리사 : 보건복지부장관이 정하는 바에 의함
 - 5) 인사 관련 부서 및 실무 부서 단위에서 적절한 인력의 배치, 인력충원 등에 대한 필요성을 정기적으로 매년1회, 11월에 확인하여 인력 요구도를 산출한다. 또한 인력 요구도에 대한 검증을 거쳐 적정인력을 산출하고 인사위원회를 통하여 최종 인력 수요를 예측하며 각종 인사계획 수립에 반영한다.

- 6) 인력요구도는 인력요구도 조사 시행 결재 → 부서별 인력요구도 조사표 배포 → 요구사항 취합 검토 → 인력요구도 결과 결재 → 당해연도 인사계획 수립의 순으로 시행한다.

다. 인력요구도 조사표 작성 시 고려할 사항

- 1) 현 직무 수행 현황 및 향후 예상되는 직무현황
- 2) 인력 관련 지표
- 3) 관련 진료 실적
- 4) 각종 시설 및 장비 운영 현황
- 5) 인력운영관련 등급 현황 등

2. 인사계획에 수립

가. 인사계획 수립주기 : 정기적으로 년 1회(11월), 증원 및 충원계획은 연 1회(3월) 수립한다.

나. 인사계획에 포함되어야 하는 내용

- 1) 환자안전과 질 향상을 위한 인력 요구도 확인
- 2) 인력확보방법 : 신규 및 경력직 채용, 내부인력 이동 및 승진
- 3) 인력요구도 파악
- 4) 각종 병원 실적 : 수입 및 지출 현황 등
- 5) 각종 인력 지표 : 이직률(직종별, 연령별 등) 재직직원 분포(연령, 근속년수 등), 휴가 현황 등
- 6) 직원의 정기적 평가

가) 평가시기 : 인사고과평가(2개월마다)(부록2. 인사고과평정표)
직무수행평가(11월)

나) 평가방법 : 평가도구에 서면으로 기재

3. 직원의 모집, 선발 및 인력배치 절차

가. 직원모집의 종류는 공개전형과 특별전형으로 한다. 공개전형의 정기채용은 연 1회(10월) 실시하고, 수시채용은 결원 발생 시 모집한다.

나. 직원모집의 규모는 계획된 정원 내에서 모집함을 원칙으로 하며, 정해진 시기에 인재를 채용한다.

다. 모집공고(신규, 경력)는 원내·외 공고, 신문광고, 인력채용 사이트, 관련대학 홍보 등 효과적인 방법을 적절히 선택 활용하며, 공고문에는 자격, 모집부문, 제출서류, 제출기한, 제출처, 문의처를 명시한다.

라. 응시 제출서류는 모집 직종에 따라 이력서, 자기소개서, 최종학교 졸업증명서, 해당 면허 및 자격증 사본, 경력증명서, 등본 등을 접수한다,

마. 심사 및 전형방법

- 1) 서류심사, 면접심사 및 신체검사로 구분하여 실시하며 필요에 따라서는 실기 또는 필기시험을 추가로 실시할 수 있다.
- 2) 서류심사는 지원부서의 업무(직무)내용에 맞는 지원자를 확인·검토하여 선별하며, 성별, 신체, 용모 등에 제한을 두지 않는다.
- 3) 면접심사는 지원자의 인성, 품성, 사회성, 전문적인 지식 등을 심사한다.

가) 정기채용 :

- (1) 과장급 이상 - 이사장, 경영지원부장, 총무팀장이 심사

(2) 계장급 이하 - 경영지원부장, 총무팀장, 해당 부서장이 심사

나) 수시채용 :

(1) 과장급 이상 - 이사장, 경영지원부장, 총무팀장이 심사

(2) 계장급 이하 - 해당 부서장이 심사

4) 심사 후 면접보고서(부록3. 면접보고서)를 작성하여 이사장의 결재를 득한다.

바. 채용확정 후 제출서류 :

건강진단서, 사진(3*4cm)과 기타 필요한 서류 등을 구비하여야 하며, 의료인 등의 경우 '범죄경력조회서'(근거 : 청소년성보호법 제56조 제1항 제12호)를 반드시 제출한다.

사. 수습기간

1) 채용이 확정된 자는 직원으로서의 적격여부를 판정하기 위하여 3개월 이내의 수습 기간을 두며 수습기간의 근무성적 평가결과 부적격자로 판정된 자(60점 미만)는 채용 취소를 고려한다.

(부록4. 수습기간 근무평가 보고서)

2) 수습기간 근무성적 평가결과 적격자로 판정되면 수습기간을 근속 년수에 산입한다.

아. 다음의 경우에는 특별전형을 거쳐 임용할 수 있다.

1) 한시적으로 특정 직무에 종사할 인원을 임용하는 경우

2) 특별한 직무경력 또는 연구 실적이 있는 자를 임용하는 경우

3) 관련법에 따른 '취업명령서'에 의하여 채용을 지정받은 경우

4) 기타 이사장이 필요하다고 인정하는 경우

자. 인력배치 절차

1) 채용 확정자의 배치는 총원이 필요한 근무지로 우선 배치한다.

2) 부서 내에서는 인력에 대한 직무 변경(배치전환)을 할 수 있다.

3) 직원의 직무수행 능력을 정기적으로 평가하고 그 결과에 따라 인력의 재배치 또는 직위를 변경한다.

4) 직위는 직무에 요구되는 자격과 훈련의 유·무 등을 확인한 후 부여한다.

5) 신규 채용된 직원의 최초 보직은 채용 당시 공시한 총원예정 직무에 보임한다.

4. 직원만족도 향상을 위한 활동

가. 직원만족도 향상을 위한 활동

1) 효율적인 인력관리를 위해 직원 만족도 조사 등의 인사 지표를 활용한다.

2) 우선순위에 따라 지표를 선정하고, 연 2회 모니터링 결과와 개선활동을 위한 세부 추진계획을 경영진에게 보고한다.

3) 활동결과를 경영진에게 보고하고, 인트라넷, 병원게시판, 병원밴드 등을 통해 직원들과 공유한다.

부록

1. 인력요구도조사표
2. 인사고과평정표
3. 면접보고서
4. 수습기간 근무평가 보고서

관련 근거

1. 4주기 급성기병원 인증기준 10.1 인사관리체계

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 인력요구도 조사표

인력요구도조사표(인력증원 요구서)


부서명 : 팀

직종	정원 (정규)	현원		증원(감원)		사 유	필요기간	충원요건						
		정규직	계약직	정규직	계약직			확보방법	학 력	학과전 공	경력	자격면 허	졸업관 련	

※ 작성요령

- 대 상 : 정규직(의사 제외). 계약직
- 필요기간 : 계약직의 경우 업무 및 사업의 특성에 따른 기간
(ex. 2022. 1. 1 ~ 2022. 12. 31, 또는 지속적 업무인 경우 “계속”)
- 경력사항 : 업무의 특성에 따른 별도의 경력이 특별히 요구되는 경우는 기술해 주시기 바랍니다.
- 증원사유(별지 사용가능)
 - ※ 환자의 구성 및 증증도, 의료서비스의 종류 및 기술에 대한 내용을 포함하여 작성
 - 업무량 증가 : 구체적이고 객관적으로 증명할 수 있는 자료 첨부
 - 신규장비도입 : 의료기기심의위원회 심의결과 등 자료 첨부
 - 신규사업수행 : 신규사업의 필요성 및 기대효과 등 상세하게 기술
 - 당해년도 인력수요가 없는 부서는 사유에 “해당사항 없음”으로 표시하여 주시기 바랍니다.

부록2. 면접보고서

 면접보고서	결	면접관	부서장	이 사 장
	재			

순번	질 문 내 용	답 변	점 수 체 크					비 고
			10	8	6	4	2	
1	자격증, 면허증 소지 여부 - 입사지원서 항목 확인							
2	지원동기							
3	전 직장 업무내용 및 퇴사사유 (경력)							
4	최종급여, 희망급여 (본원규정 부합 여부)							
5	취직 후 몇 년정도 근무할 수 있습니까(장기근속 가능여부)							
6	출근가능일(긴급유선연락처)							
7	음주, 흡연 여부							
8	컴퓨터 활용도 및 기타능력 (상, 중, 하 로 표기)	한글: 오피스: 기타:						
9	본인의 의지와 목표 (배점 20점)							
획득점수 : (질문 1~8 * 10점) + 질문 9(20점) = 100점 만점 중 ()점								
기타 본원에 궁금한 점								
면접관 최종 의견	- 전 직장 및 단체에서의 활동 여부 확인하세요.							
채용 건강진단서 부서장(파트장) 최종의견								

양식번호: S9a0232 (이 문서는 인사서류이오니 취급에 주의하여 주시기 바랍니다. 효성병원 인사담당자)

부록3. 인사고과평정표



인사고과 평정표(20 년 월)

부서명 :

평가자 :

NO	성 명	직위/직책	생년월일	입사일자	평 가 항 목			
					근무태도	친절도	업무이해및 수행도	기여도
특 이 사 항	<p>20××년 ××월 ××일까지 제출하여 주시기 바랍니다. 퇴사자는 평가하여 주시고 퇴사 표시를 하여 주세요.</p> <p>※ A B C D로 평가할 것 A(3점), B(2점), C(1점), D(0점)</p> <p>※ 평가 비율 등급에 맞추어 작성바랍니다. A등급 : 10%, B등급 : 35%, C등급 : 35%, D등급 : 20%</p>							

※ 평가항목

근무태도

- 성실성 : 지각, 조퇴, 결근을 하지 않으며 규칙적인 생활태도를 가졌다.
- 책임감 : 맡은 바 주어진 일은 어떠한 곤란한 경우가 있더라도 마무리 짓는다.
- 적극성 : 솔선수범하고 타인에게 좋은 영향을 준다.
- 창의성 : 업무추진 방법에 대해 연구, 개선하고 업무능률을 높인다.
- 신뢰성 : 담당 업무를 성실히 끝까지 수행하여 신뢰와 믿음을 준다.
- 원가절감 : 작업개선의 품질향상 및 생산성 향상으로 원가절감에 노력한다.

친절도

- 고객에게 변함없이 친절하다.
- 예절을 바탕으로 한 올바른 행동으로 주변에 파급효과가 있다.

업무이해 및 수행도

- 업무지식 : 담당직무에 대한 지식과 관련 업무에 대한 지식이 높다.
- 수행능력 : 업무의 정확성이 뛰어나고 업무의 내용도 충실하다.
- 이해력 : 담당업무를 정확히 이해하고 추진하는 능력이 있다.
- 업무속도 : 업무속도가 뛰어나고 긴급한 업무를 신속하게 처리한다.

기여도

- 상사의 지시사항에 적극적으로 협조하고 하급자에 대한 지도나 팀워크 형성에 기여한다.
- 자신의 형편이나 이익에 사로잡히지 않고 자진해서 동료들 돕고 협조한다.
- 부서 운영이나 병원의 시책에 적극적으로 임한다.

※ 평가표 작성요령

1. 일반 사항

- 가. 평정표는 1부만 작성하고 잉크 또는 볼펜을 사용하여 명확히 기록하여야 하며, 정정하거나 삭제해서는 안된다.
- 나. 평정규정은 전 직원이 알게 하여야 하나, 작성 시작부터 결과까지의 모든 내용은 대외비로 취급하여야 한다.
- 다. 평정자는 기재사항을 자필로 기재하여야 한다.
- 라. 의사는 절대평가를 하고 직원은 상대평가로 한다.
- 마. 해당자의 인적사항은 인사담당부서 담당자가 미리 기재한다.
- 바. 독립적으로 평정하며 상호연관 시켜서는 안 된다.(예 : 경제관념 및 시간관념이 다를 수 있음)

2. 종합 평가

- 가. 1차 및 2차 각각 항목별 합계점수를 기록한다.
- 나. 합계점수 산출 방법(의사직 제외) : 평가내용의 비중을 고려하여 평가배점항목의 점수를 기록한다.
- 다. 근무평정의 배점표시, 등급, 평점비율의 구체적인 적용은 다음의 표와 같다.

배 점 표 시	등 급	비 율	평 점
A B C D	A	10%	90점 이상
	B	35%	80점 이상
	C	35%	60점 이상
	D	20%	60점 미만

- 라. 평균란 작성방법 : 점수는 1차 및 2차 평균점수이며, 서열은 평균 점수에 의한 전체 대상 인원 중의 서열을 기록한다.

※ 상대평가 기준표

등 급	비 율 (100%중)	10명중	9명중	8명중	7명중	6명중	5명중	4명중	3명 이하	비 고
A	10%	1	1	0	0	0	0	0	0	최우수
B	35%	3	3	3	3	2	2	2	1	우 수
C	35%	4	3	3	3	3	2	2	2	보 통
D	20%	2	2	2	1	1	1	0	0	부족 및 노력요함
F	부적절									근무 부적절

※ 평정자

피 평정자		1차 평정자	2차 평정자	3차 평정자	비고
행정 및 기술직	사원, 주임급, 계장급	팀장	부서장		
	과장, 차장		부서장		
의료 기사직	주임, 계장	팀장	부서장		
	과장		부서장		
간 호 직	간호사 책임간호사	팀장	부서장		
	수간호사	팀장	부서장		
	과장급 이상		부서장		
약 무 직	약 무 팀		부서장		
	조 제 팀		부서장		
영양직	영양사	팀장	부서장		
	조리사(원)	팀장	부서장		
기 타	Q P S 실 감염관리실 보건안전실 사회사업실 진료협력센터		부서장		

1. 1차 평정자가 없는 부서에서는 2차 평정자만으로 평정한다.
2. 평정자인 부서장이 없는 부서에서는 이에 준하는 보직자가 대행한다.
3. 직위 상 평정대상에 맞지 않을 경우에는 이 내용과 유사한 직위자가 평정한다.

부록4. 수습기간 근무평가 보고서

수습기간(입사 3개월 이내)

근 무 평 가 보 고 서

결 재	부서장	이사장

성명 / 성별		생년월일	
소속		직위 및 직급	
현 부서 배치일		평정기간 담당업무	
1차 부서 배치일		담당업무	

단 점 요 점	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
문 제 점	1	
	2	
	3	
	4	


※ 평가점수표

구분	업무실적(30)		업무수행능력(40)					업무수행 태도(30)					합계
	업무달성양	업무달성질	전문기술력	이해 및 판단력	업무적응력	기획창의력	목표달성실적	책임성	적극성	협조성	수용성	CS	
배점	15	15	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	100
점수													
첨부의견													

* 60점 이하 시 부적합 판정

평가 일자 : 2023. 00. 00

평가자 : (서명)

	의사(전문의)의 진료권한 승인과 평가			
	규 정 번 호	HS 제100-02호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.2 의사(전문의)의 진료권한 승인과 평가	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	진료부, 총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 10.2 의사(전문의)의 진료권한 승인과 평가		

제 1조 목적(Purpose)

안전하고 높은 수준의 진료를 제공하기 위해 의사에게 필요한 자격 요건을 확인하고 진료 권한을 승인하고 관리하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **진료권한** : 의사(전문의) 각각에게 특정 내용의 환자진료를 할 수 있는 권한을 주는 것을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 의사의 개별 진료권한에 대한 정의서가 있다.
2. 진료권한 정의서를 정기적으로 검토하고 재설계한다.
3. 진료권한 정의서에 의거하여 정기적으로 평가한다.
4. 평가결과를 경영진에게 보고하고 진료권한에 반영한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 진료권한에 대한 정의서

가. 내용 : 독자적 진료 수행 영역 및 진료 수행에 필요한 책임, 자격 요건, 필수교육 및 훈련이수, 핵심평가지표 등을 포함한다.

나. 정기적 검토 및 재설계(Redesign)

1) 의사자격 및 면허의 정기적인 확인

필요한 진료의 유형을 고려하여 임용자격을 갖춘 자를 대상으로 의료법 제5조에 의해 해당 의사자격 및 면허를 입사 시 확인 후 매년(9월) 발행기관(<http://lic.mohw.go.kr>)을 통해 확인한다.

2) 전문의 자격의 정기적인 확인

전문의의 수련 및 자격인정 등에 관한 규정 제18조에 근거하여 의사(전문의)의 자격요건(교육, 면허)을 매년(9월) 확인한다.

3) 정기적 검토 및 재설계(Redesign)는 매년(11월) 시행한다.

2. 진료권한 승인절차

가. 병원은 필요한 진료의 유형을 고려하여 자격을 갖춘 자를 대상으로 해당 면허 및 자격증과

경력에 대해 발행처에 관련서류의 진위여부를 확인하여 의사를 채용한다.

나. 진료권한정의서는 각 전문의 별로 작성하며, 진료부 부서장이 검토 후 이사장의 승인을 받는다.

다. 전문의는 입사 후 1개월 이내에 개별 진료권한정의서를 작성하여 진료부 부서장의 확인을 거쳐 이사장의 승인을 받아 총무팀에 제출한다.

3. 진료권한정의서에 의한 평가

가. 평가지표 : 전체, 과별, 개별 등 진료의 질과 환자안전에 영향을 미치는 전문적 행위의 경향을 파악할 수 있는 항목으로 선정한다.

나. 평가주기 : 연 1회(11월)

다. 평가기간 : 전년도 11월 ~ 당해연도 10월(12개월)

라. 평가결과 활용 : 경영진 보고 및 진료권한 반영

마. 진료권한 평가 절차

1) 평가대상 : 6개월 이상 근무자

2) 평가방법 : 진료권한정의 평가서(자격요건, 교육훈련이수, 독자적 진료수행 영역, 핵심평가지표 등 포함)를 통해 평가한다.

3) 평가자 : 진료부 부서장

4) 평가결과는 진료부 부서장이 각 진료과별로 취합하여 이사장에게 보고한다.

바. 평가결과의 활용

1) 평가결과가 부적절한 경우 피평가자와의 면담을 통하여 개선의 기회를 부여한다.

2) 평가결과에 따라 진료권한을 확대 혹은 축소할 수 있다.

3) 평가결과는 1년마다 재설계 시 기초 자료로 활용한다.

부록

1. 전문의 진료권한 정의서 및 승인서
2. 전문의 진료권한 평가서

관련 근거

1. 4주기 급성기병원 인증기준 10.2 의사(전문의)의 진료권한 승인과 평가

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.


부록2. 전문의 진료 권한 평가서

전문의 진료권한 평가서

진료과		직위			
성명		평가기간			
평가항목	평가지표	평가결과			
		적절	부적절	해당 없음	
기본소양/근무자세	1. 인증필수교육 이수여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 임상과장회의 참석여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 업무상 문제에 대한 대응	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 소속부서원, 타 부서와의 협조	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
환자안전/환자경험	1. 민원 발생건수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 의료분쟁 발생건수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 근접오류 보고건수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
임상결과	1. 외래환자수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 입원환자수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 수술건수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 평균재원일수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 진료비 삭감률	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
평가결과	적절 () 부적절(부연설명 아래 기술) ()				
기타 검토의견					

위 전문의의 진료권에 대한 진료활동 성과 평가를 확인합니다.

평가일 :
 부서장 : (인)
 이사장 : (인)

전문의를 제외한 직원의 직무확인 및 평가				
	규 정 번 호	HS 제100-03호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.3 전문의를 제외한 직원의 직무 확인과 평가	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 10.3 전문의를 제외한 직원의 직무 확인 및 평가		

제 1조 목적(Purpose)

안전하고 높은 수준의 의료서비스를 제공하기 위해 전문의를 제외한 모든 부서 및 직원에게 필요한 자격요건을 확인하여 직무기술서에 정의하고 직무능력을 관리하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 직원 자격요건 및 직무에 대한 직무기술서가 있다.
2. 직무기술서를 정기적으로 검토하고 재설계한다.
3. 직무능력은 직무기술서에 의거하여 정기적으로 평가한다.
4. 직무능력 평가결과를 인력관리에 활용한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 직무기술서 작성

- 가. 대상 : 전공의, 간호사, 약사, 영양사, 의료기사(임상병리사, 방사선사, 물리치료사, 작업치료사, 치과위생사 등), 보건의료정보관리사, 안경사, 진단용 방사선 안전관리책임자, 특수의료장비 관리자, 기타 인력 등(전문의를 제외한 모든 직종)
- 나. 내용 : 직무 내용 및 직무의 수행에 필요한 책임, 자격 요건, 교육 정도, 필수교육 및 훈련 이수, 직무의 범위, 직무능력 평가항목 등

2. 직무기술서 확인 절차

- 가. 직무기술서에는 기본사항, 자격요건, 경력사항, 교육사항, 직무개요, 주업무, 기타업무 등 본인이 수행하는 직무의 내용을 포함하여 작성한다.
- 나. 부서장은 소속직원의 직무기술서를 검토하고 확인한 후 수정하거나 삭제할 내용이 있을 경우 해당 직원에게 직무기술서를 재작성하도록 한다. 부서장은 직원의 직무기술서를 최종 검토하고 총무팀에 제출한다.
- 다. 총무팀은 이를 총괄 관리한다.
- 라. 직무기술서 작성 및 관리 절차 (부록1. 직무기술서)
 - 1) 직원의 신규채용 및 배치 전환(부서변경) 시 소속 부서장은 해당 직원에 대하여 업무 분장을 실시한다.
 - 2) 작성절차 : 신규직원 채용 후 1개월 이내에 부서장에게 직무 설명을 듣고, 직무기술서를

작성하며, 채용된 직원은 작성일자와 서명한 후에 부서장에게 확인을 거쳐 서명된 원본은 총무팀에 보관하고 사본은 부서장이 보관한다.

- 3) 보관 : 직무기술서는 총무팀에 제출하여 보관하며, 각 부서에서는 사본을 보관한다.
- 4) 직무기술서는 특수직종(미화원, 조리원 등)을 제외한다.
- 5) 직무기술서는 연 1회 11월에 정기적으로 재설계하고 검토한다.

3. 직무능력 평가

가. 평가항목은 직무수행의 적절성을 확인할 수 있는 항목으로 선정한다.

- 1) 부서별, 직종별 특성을 고려한다.
- 2) 객관적 근거에 따라 평정한다.
- 3) 신뢰성과 타당성이 보장되도록 한다.
- 4) 해당 직원의 직위 및 직무를 고려한다.

나. 평가시기

- 1) 평가기준일 : 전년도 11월 ~ 당해연도 10월(12개월)
- 2) 평가시기 : 매년 11월

다. 평가결과 활용

- 1) 직원배치, 차기년도 직원 교육 및 훈련 내용 등 인력관리에 활용한다.
- 2) 연봉 계약 시 평가결과를 반영한다.
- 3) 직원 재교육이 필요한 직무에 대해 일정기간 교육을 거쳐 피드백을 실시하여야 하며, 이를 통해 피평가자의 직무능력이 향상될 수 있도록 지도·감독한다.

라. 평가 제외대상은 평가일 현재 6개월 이상의 휴가, 휴직, 해외연수, 직위해제의 사유로 직무에 종사하지 않는 직원은 제외한다.

마. 평가자는 최소 단위 책임자가 되며, 그 분류는 다음과 같다.

평가 대상자	평정자
부서장	이사장
파트장, 팀장	부서장
그 외 직원	팀장, 파트장

바. 직무평가 결과의 보고 및 보관

평가결과는 소속 부서의 장의 결재를 받아 총무팀으로 제출하면, 총무팀은 평가결과를 대외비로 보관한다.

사. 직무평가 결과 50점 미만자에 대해서는 부서교육, 외부교육 등 교육계획을 수립하고, 직무변경, 근무지변경 등을 고려한다.

부록

1. 직무기술서
2. 직무평가서

관련 근거

1. 4주기 급성기병원 인증기준 10.3 전문의를 제외한 직원의 직무 확인과 평가

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 직무기술서

직무기술서

1. 직무수행자 기본사항

부서명		사 번		성 명	
직책(직위)		입 사 일		현 직무시작일	

2. 직무자격 요건

1) 경력

최소 경력(필수)	충족여부	
	<input type="checkbox"/> 충족	<input type="checkbox"/> 미충족

※ 직무를 수행하기 위해 필요한 최소기간

2) 학력 및 전공분야

학 력(필수)	충족여부		전공분야(필수)	충족여부	
	<input type="checkbox"/> 충족	<input type="checkbox"/> 미충족		<input type="checkbox"/> 충족	<input type="checkbox"/> 미충족

※ 직무를 수행하기 위해 요구되는 학력과 전공분야

3) 자격 및 면허

순번	자격 / 면허명	자격 / 면허번호	발행기관	발행일자
1				
2				
3				

※ 직무를 수행하기 위해 필요한 면허 또는 자격사항

3. 업무수행교육 및 훈련이수

구 분	교 육 명	교육기관	비 고
자격유지를 위한 필수교육			
직무수행교육			
기타 교육			

※ 자격유지를 위한 필수 교육 : 보수교육, 부서내 안전관리자, 안전관리감독자 교육 등
 ※ 직무수행 교육 : 컴퓨터프로그램, 특성화교육(진정, 약물, 지표교육), 부서직무교육 등 업무수행에 필요한 교육사항 기입

4. 직무개요(예시)

- 1) 총무팀장으로서 팀을 총괄
- 2) 총무파트, 인사교육파트, 내부고객지원파트, 구매파트, 의공파트의 운영계획 수립 및 추진 평가
- 3) 부서간 업무 주요사안 의견개진 및 조율
- 4) 원내/외의 행사계획 수립, 추진, 진행

5. 직무범위

순 번	직 무 명	직무세부내용 및 절차	직무주기 및 소요시간	가중치(%)
1				
2				

6. 보고 · 감독 및 협력체계

감 독 자		대 체 자	
-------	--	-------	--

7. 주기적인 평가항목(기재사항 아님)

직 무	직무에 대한 평가항목	등 급
	숙련정도, 지식정도, 응용정도, 개선노력정도, 직무책임정도	A,B,C,D 4등급으로 평가

작 성 자 일자 _____ . _____ . _____ 직위/성명 _____ (서명)

검토책임자(부서장) 일자 _____ . _____ . _____ 직위/성명 _____ (서명)

부록2. 직무평가서

직무평가서

● 직무평가 대상자 인적사항

부서명		사번		직급		성명	
-----	--	----	--	----	--	----	--

● 직무평가자 인적사항

부서명		직위		성명	
-----	--	----	--	----	--

● 직무평가 항목 ※평가항목의 직무세부 내용은 개인의 직무기술서 확인


평가 직무	가중치 (%)	점수 (0~100)	환산 점수

※ 직무의 숙련정도, 지식정도, 응용정도, 직무개선노력, 직무책임정도 등을 고려하여 평가

● 평가결과

전체 평가 등급	A	B	C	D
평가자의 의견				평가자 / 서명
				/

※ 전체 평가 등급 : A(최우수) 90점 이상, B(우수) 80점 이상, C(보통) 60점 이상, D(미흡) 60점 미만

	인사정보 관리			
	규 정 번 호	HS 제100-04호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.4 인사정보 관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	4주기 급성기병원 인증기준 10.4 인사정보 관리		

제 1조 목적(Purpose)

환자의 진료 및 치료 결과에 기여하기 위해 적절한 의료 인력을 갖추고 효율적인 인사정보 관리 체계를 운영하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 인사정보 관리체계가 있다.
2. 의사의 인사정보를 관리한다.
3. 간호사의 인사정보를 관리한다.
4. 기타 인력의 인사정보를 관리한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 인사정보 관리체계

가. 자격 및 면허 정보

1) 입사 시, 정기적인 확인

입사 시 직무 수행에 있어 관련법에 의해 면허·자격이 필요한 직종에 대하여는 자격요건을 면허 또는 자격증으로 확인하고, 재직직원은 매년 9월에 정기적으로 확인한다.

2) 대상

가) 의사, 한의사, 간호사(의료법에 의한 의료인)

나) 약사(약사법)

다) 영양사(국민영양관리법)

라) 의료기사 등에 관한 법률에 의한 의료기사(임상병리사, 방사선사, 물리치료사, 작업치료사, 치과위생사 등) 및 보건의료정보관리사의 자격과 면허

마) 진단용 방사선 안전관리책임자, 특수의료장비의 관리자, 소방안전관리자 및 소방안전 관리보조자 자격 등

바) 기타 업무 수행에 특별한 자격을 필요로 하는 직종

나. 근무경력(채용 전 경력 포함)

신규입사 채용 시 채용 전 경력이 존재하는 경우 경력증명서를 요구한다. 이후, 이를 인사 정보프로그램에 업데이트하여 인사관리 시 적용한다.

다. 교육 및 훈련

원내 혹은 원외에서 공식적으로 진행된 교육(보수교육 등) 및 훈련은 인사정보프로그램에

업데이트 한다. 또한 자격 및 면허 유지 관련 교육이나 훈련 사항 종료 시 수시로 인사정보를 갱신한다.

라. 인사고과

직원의 직무능력 평가결과 및 상벌관리 사항을 인사정보프로그램에 기재하여 관리한다.

마. 직무기술서

직무기술서는 부서명, 사번, 성명, 직책(직위), 입사일, 현직무시작일, 경력, 학력 및 전공 분야, 자격 및 면허, 업무수행교육 및 훈련이수, 직무개요, 직무범위 등의 항목으로 구성된다.

2. 직원의 면허, 교육, 훈련정보의 문서화 및 갱신

가. 직원의 인사정보를 관리하기 위하여 다음과 같이 인사 관련 서류를 별도로 관리하며, 각 직원마다 면허, 교육, 훈련정보를 문서화하고 갱신한다.

- 1) 인사발령 대장
- 2) 채용관련 서류
- 3) 인사고과평정표 등에 관한 서류
- 4) 승진 및 포상대상 명부
- 5) 개인별 근태신청서(출장, 휴가, 교육 등)
- 6) 휴직 및 복직에 관한 서류
- 7) 징계에 관한 서류
- 8) 퇴직 및 면직 등에 관한 서류
- 9) 정원 및 현원 관리에 관한 서류
- 10) 각종 증명서 발행에 관한 서류
- 11) 그 밖에 인사 관리상 필요하다고 인정하는 서류

부록

1. 인사정보프로그램(HAMS) 화면

관련 근거

1. 4주기 급성기병원 인증기준 10.4 인사정보 관리

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.


부록1. 인사정보프로그램(HAMS)화면

인사정보프로그램(HAMS) 화면

The screenshot displays the 'PSAC05EC - 인사(기본/병역/건강/사진)등록' window. The main content area is titled '기본사항' (Basic Information) and is organized into several rows of input fields and dropdown menus. Key sections include:

- Personal Info:** 사번 (ID), 자동사번부여 (Auto ID assign), 성명 (Name in Hanja, Hangeul, and English), 생년월일 (DOB), 음양구분 (Gender), 내외국인 (Nationality), 결혼여부 (Marital status), 결혼기념일 (Wedding date), 성별 (Sex), 국적 (Nationality), 분란 (Residence type), 본적 (Home address), 거주구분 (Residence type), 세대주 (Head of household), 세대주와의관계 (Relationship to head of household), 혈액형 (Blood type), RH, 자택TEL (Home phone), 핸드폰 (Mobile phone), E-Mail, 무편번호 (No. without area code), 현주소 (Current address), 영주소 (Foreign address), 취미 (Hobby), 특기 (Specialty), 종교 (Religion).
- Employment Info:** 부서 (Department), 신분 (Status), 직위 (Position), 직책 (Title), 입사일 (Start date), 직급 (Grade), 직/호봉 (Grade/Seniority), 직종 (Job type), 퇴사일 (End date), 인상구분 (Pay grade), 인턴기간 (Internship period).
- Insurance & Benefits:** 최종학력 (Highest education), 이전경력 (Previous experience), 의료원경력 (Hospital experience), 제1외국어 (Foreign language 1), 제2외국어 (Foreign language 2), 외국어시험 (Foreign language exam), 출산·입양수 (Children/Adopted), 배우자 (Spouse), 부양가족 (Dependents), 경력우대 (Experience preference), 장애자 (Disabled), 민방위 (Civil defense), 차량소유 (Vehicle ownership), 상조회비 납부 (Funeral fee payment), 자녀수당수 (Child allowance), 기부금 (Donation).
- Other:** 폐기여부 (Disposal status), 폐기 (Disposal), 사용 (Use).

At the bottom, there are buttons for '초기화(F2)', '추가(F8)', '수정(F6)', '삭제(F4)', and '종료(F3)'. The status bar at the very bottom indicates '인사(기본/병역/건강/사진)등록 화면입니다' and lists '홍무담', '김한별', and 'CAPS'.

	직원교육			
	규 정 번 호	HS 제100-05호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.5 직원교육	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	산업안전보건법 제29조 근로자에 대한 안전보건교육		

제 1조 목적(Purpose)

직원의 직무능력 발전과 자격유지 및 업무의 전문성 계발을 위하여 직원의 교육 요구도를 파악하고, 체계적인 교육시스템을 갖추어 운영하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **원내교육** : 교육 주관부서가 담당하며 원내에서 실시하는 모든 교육
2. **원외교육** : 외부 기관이 담당하여 주관하며 원외에서 실시하는 모든 교육
3. **신규교육** : 신규직원에게 실시하는 교육
4. **필수교육** : 병원 구성원으로서 반드시 알아야 할 것들에 대한 교육(심폐소생술, 환자의 권리와 의무, 질 향상과 환자안전, 감염관리, 의료기관 내 폭력 예방, 소방안전, 정보보호)
5. **특성화 교육** : 해당 직무를 수행하기 위해 필요한 특수교육(의약품관리, 진정관리, 지표관리 등)
6. **직무교육** : 직급과 직무에 따른 역량개발 및 업무능력 향상을 위한 교육, 면허/자격유지를 위해 실시하는 교육과 부문별/영역별 전문교육
7. **법정교육** : 국가에서 정한 법령에 의거 의무적으로 실시해야 하는 교육(성희롱예방, 산업안전보건교육, 장애인 인식 개선교육 등)
8. **기타교육** : 조직활성화 및 직급 계층별 핵심역량 강화를 위한 교육과정, 직무개발을 위한 외부교육 및 연수에 참가하는 특수역량 교육과정

제 2조 정책(Policy)

1. 직원 교육체계가 있다.
2. 직원의 교육 요구도를 확인한다.
3. 교육 요구도를 반영하여 수립한 교육계획이 있다.
4. 신규직원 교육을 시행한다.
5. 직원의 직무수행에 필요한 필수교육을 시행한다.
6. 직원의 직무수행에 필요한 특성화교육을 시행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. **교육 대상**
신입, 재직직원

2. 교육 요구도 파악 절차

가. 교육요구 대상

- 1) 부서장은 연 1회(매년 11월) 각 부서장은 당해 연도 필요한 교육 요구서(대상, 교육일정, 교육주제, 예산 등)를 총무팀으로 제출한다(부록1. 교육 요구서).
- 2) 교육수강자(재직직원)은 교육 후 만족도 조사 설문지에 개인의 교육 요구사항을 기입하고, 총무팀은 교육계획 수립 시 반영한다.
- 3) 교육 종류 : 필수 및 법정 교육, 특성화교육, 직무교육, 동영상교육, 집체교육 등

3. 연간계획

- 가. 연간 교육계획은 매년 11월 정기적으로 조사된 교육요구서, 수시로 요청된 사항과 만족도조사 설문지 등을 반영하여 교육일정, 교육주제, 예산 등을 포함하여 차기년도 교육계획을 수립한다.
- 나. 연간 교육계획은 매년 12월 총무팀에서 작성하여 병원운영회의의 승인을 득하여 시행한다.
- 다. 교육대상 : 신입, 재직직원
- 라. 교육주제 : 필수교육, 법정교육, 직무교육, 특성화교육 등
- 마. 예산 : 위탁교육비, 외부 교육기관비용 등을 포함하여 검토

4. 교육의 종류

- 가. 필수교육 : 심폐소생술, 환자의 권리와 의무, 질 향상과 환자안전(위험관리포함), 감염관리, 의료기관 내 폭력 예방, 소방안전, 정보보호/보안 등은 연 1회 이상 시행한다.
 ※ 심폐소생술 교육은 전 직원(의료인, 환자와 직접 접촉하는 부서의 근무자는 실습교육을 필수로 시행, 2년에 1회, 대면교육으로 시행)
- 나. 특성화 교육 : 의약품관리, 진정관리, 지표관리 등 특수한 직무에 필요한 교육
- 다. 법정교육 : 직장 내 성희롱 예방 교육, 직장 내 장애인인식개선교육, 직장 내 괴롭힘 예방교육산업 안전보건교육, 개인정보보호교육, 퇴직연금교육, 취약환자권리보호교육(아동,노인,가정폭력,성폭력,장애인학대예방교육) 등
- 라. 직무교육 : 업무의 효율화 및 직무능력향상을 위해 실시하는 교육으로 직종별·부서별 교육, 역량 강화교육 등

〈 표1. 재직직원 교육 〉

구 분	필수교육	법정교육	직무 교육	특성화 교육	보수교육
교육대상	재직직원	재직직원	재직직원	해당 직원	면허/자격보유자
내 용	환자의 권리와 의무 질 향상과 환자안전 (위험관리 포함) 소방안전 감염관리 심폐소생술 정보보호/보안 등	직장 내 성희롱 예방 교육, 직장 내 장애인 인식개선교육, 직장 내 괴롭힘 예방교육, 산업안전보건교육, 개인정보보호교육, 퇴직연금교육, 취약환자권리보호교육(아동,노인, 가정폭력,성폭력,장애인학대예 방교육) 등	부서교육 원내교육 원의교육	진정 교육 의약품 교육 지표 교육	직종별 보수교육

구 분	필수교육	법정교육	직무 교육	특성화 교육	보수교육
교육방법	내. 외부 (온라인+집체교육)	내. 외부 (온라인+집체교육)	내. 외부 (집체교육)	내부 집체교육 (온라인교육)	
교육주기	연 1회 이상 실시	연 1회 이상 분기별 1회 (안전보건교육)	연 1회 이상 실시	연 1회 실시, 부서배치 시 실시	면허자격 유지기준
주 관	총무팀/해당부서	원외/총무팀	해당부서	해당부서	해당부서

5. 신규직원 교육

가. 운영

- 1) 신규간호사 : 연 1회 시행(간호부의 별도 계획에 의해 시행)
- 2) 신입직원 : 매월 1일, 10일, 20일에 시행(공휴일일 경우 익일에 시행)

< 표2. 신입직원 교육 >

구 분	필수교육	법정교육	산업안전 보건교육	직무 교육	특성화 교육
교육대상	신입직원	신입직원	신입직원	신입직원	해당 직원
내 용	환자의 권리와 의무 질 향상과 환자안전 (위험관리포함) 소방안전 감염관리 심폐소생술 정보보호/보안 등	개인정보보호 교육 노인학대신고자 의무교육 아동학대신고자 의무교육 직장내 장애인 인식개선 교육 퇴직연금 교육 직장 내 성희롱 예방교육 직장 내 괴롭힘 예방교육 장애인 학대신고자 의무교육 등	산업안전 보건교육	부서 교육	진정 교육 의약품 교육 지표 교육
교육방법	집체교육, 온라인교육 등	집체교육, 온라인 등	집체교육, 온라인교육 등	내. 외부 집체교육 등	집체교육 등
교육주기	입사 1개월 이내	재직직원 교육 시 시행	배치 전	입사 1개월 이내	입사 1개월 이내

6. 교육 결과 관리

가. 교육 이력 관리

- 1) 각 교육의 해당 부서에서는 교육 실시 후 참석자 서명부를 작성 및 보관하며, 교육 종료 후 교육내용 및 교육 결과를 이사장에게 보고한다.
- 2) 보고된 결과는 총무팀에 제출한다.
- 3) 총무팀은 각 부서에서 제출된 교육 참석 근거 자료를 확인 후 직원별 인사기록에 그 내용을 기재한다.

나. 교육 미이수자 관리

- 1) 총무팀은 수료할 때까지 재교육을 받도록 관리한다.
- 2) 교육 미이수자에 대해서는 사유를 파악하여 기록한다.

다. 사후 관리

- 1) 병원에서 실시하는 모든 교육에 대한 실적을 유지·관리한다.
- 2) 총무팀은 매년 2월에 전년도 교육실시 현황을 취합하여 이사장에게 보고한다.

부록


1. 교육요구서

관련 근거

1. 산업안전보건법 제29조 근로자에 대한 안전보건교육

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

	법적 의료인력 기준			
	규 정 번 호	HS 제100-06호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.6 법적 의료인력기준	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	의료법시행규칙 제38조 의료인 등의 정원		

제 1조 목적(Purpose)

관계법령을 준수한 인력기준을 수립하고, 관리함으로써 양질의 의료서비스를 제공하기 위함이다.

제 2조 정책(Policy)

1. 의사인력 법적기준을 준수한다.
2. 응급실 전담의사 법적기준을 준수한다.
3. 간호인력 법적기준을 준수한다.
4. 응급실 간호인력 법적기준을 준수한다.
5. 중환자실 간호인력 법적기준을 준수한다.
6. 기타 의료인력에 대한 법적기준을 준수한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 의료인력 정원 기준

의료 인력의 정원은 각 관계법령에서 제시하는 기준을 준수하며 직종에 따라 다음과 같다.

가. 의료인(의사 및 간호사) : 의료법 시행규칙 제38조 관련[별표5]

구 분	법 적 기 준
의사	연평균 1일 입원환자를 20명으로 나눈 수(소수점 올림) 외래환자 3명은 입원환자 1명으로 환산함.
치과의사	의사의 경우와 동일
간호사	연평균 1일 입원환자를 2.5명으로 나눈 수(소수점 올림) 외래환자 12명은 입원환자 1명으로 환산함.

나. 지역응급의료센터 의료인(응급실 전담의사 및 응급실 간호인력) : 응급의료에 관한 법률 시행규칙 제17조 제2항 관련[별표7]

인력	인력기준	비고
의사	· 응급실 전담전문의 2명 이상을 포함한 전담의사 4명 이상	· 24시간 전문의 또는 3년차 이상 전공의 1명 이상이 근무할 것
간호사	· 응급실 전담간호사 10명 이상	· 24시간 응급실 전담간호사 3명 이상이 근무할 것
그 밖의 인력	· 간호사, 응급구조사 또는 보건의료정보 관리사의 면허·자격을 가진 사람 1명 이상	· 응급의료 정보 관리 및 제공 업무를 전담할 것
	· 응급의료종사자 및 환자의 안전을 위한 청원경찰 또는 경비원 등의 보안인력 1명 이상	· 24시간 응급실 전담으로 1명 이상이 상주할 것

다. 중환자실 간호인력 : 의료법 시행규칙 제34조 관련[별표4]

구 분	법 적 기 준
간호사	전담간호사를 두되, 간호사 1명당 연평균 1일 입원환자수는 1.2명을 초과하여서는 안 된다.

라. 약사 : 의료법 시행규칙 제38조 관련[별표5의2]

구 분	법 적 기 준
약사	연평균 1일 입원환자를 80명으로 나눈 수와 외래환자 원내조제 처방전을 75매로 나눈 수를 합한 수 이상의 약사

마. 기타인력 : 의료법 시행규칙 제38조


구 분	법 적 기 준
의료기사	의료기관에는 보건복지부장관이 정하는 바에 따라 각 진료과목별로 필요한 수의 의료기사를 둔다.
보건의료 정보관리사	종합병원에는 보건복지부장관이 정하는 바에 따라 필요한 수의 보건의료정보관리사를 둔다.
영양사	입원시설을 갖춘 종합병원·병원·치과병원·한방병원 또는 요양병원에는 1명 이상의 영양사를 둔다.
사회복지사	종합병원에는 『사회복지사업법』에 따른 사회복지사 자격을 가진 자 중에서 환자의 갱생·재활과 사회복지를 위한 상담 및 지도업무를 담당하는 요원을 1명 이상 둔다.

근거자료

1. 의료법시행규칙 제38조(의료인 등의 정원)
2. 응급의료에 관한 법률[별표7]지역응급의료센터 지정 기준

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

	직원의 건강유지와 안전관리 활동			
	규 정 번 호	HS 제100-07호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.7.1 직원의 건강유지와 안전 관리활동	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀, 보건안전실, 감염관리실,	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	산업안전보건법, 감염관리학, 국가결핵관리지침,		

제 1조 목적(Purpose)

직원의 건강과 직원안전 관리활동을 계획하여 건강검진과 예방접종, 직원건강관리에 대한 요구도를 파악하고 감염성 질환을 포함한 직원안전사고에 노출되지 않도록 예방. 안전 및 보건유지, 증진활동을 통해 직원건강을 유지 및 증진하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **건강진단** : 일반건강진단 및 특수건강진단을 포함하며 신규 채용시 검진, 특수검진 대상부서 배치 전 검진, 고위험부서 검진을 포함한다.
2. **예방접종** : B형 간염, 인플루엔자 예방접종을 포함한다.
3. **유해물질관리** : 유해화학물질의 목록관리, 물질안전보건자료 관리, 유해화학물질 취급 실태 조사를 포함한다.
4. **작업환경 관리** : 유해화학물질 또는 분진, 소음 등의 유해인자 취급부서에 대한 작업환경 측정 및 개선활동을 포함한다.
5. **건강증진 프로그램** : 직원의 신체적 및 정신적 스트레스 등으로 인한 근골격계 및 뇌·심혈관 등의 건강 장애를 예방하고 금연, 운동 등의 건강생활습관을 형성하기 위한 프로그램을 포함한다.
6. **직원안전사고** : 업무 중 작업과정, 기계, 환경과 관련된 상해로 일반사고, 주사침자상 등을 포함한 감염노출사고, 유해물질 노출 사고 등을 말한다.
7. **야간근로자**
 - 가. 6개월간 밤 12시부터 다음날 오전 5시까지 시간을 포함하여 계속되는 8시간 작업을 월평균 4회 이상 수행하는 경우
 - 나. 6개월간 오후 10시부터 다음날 오전 6시 사이의 시간 중 작업을 월평균 60시간 이상 수행하는 경우

제 2조 정책(Policy)

1. 직원건강 유지 및 안전관리 활동계획이 있다.
2. 직원건강 유지와 안전관리 활동을 수행한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 직원건강유지와 안전관리 활동계획수립

가. 안전·보건관리자는 관련법령에 의거하여 직원 건강유지 및 안전관리 업무별 담당자, 대상, 시행 시기 및 예산을 포함한 활동계획을 매년 11월에 수립하여 산업안전보건위원회 검토·승인 후, 이사장의 승인을 받고 다음해 1월부터 직원에게 공지하고 수행한다.

나. 직원 건강유지 및 안전관리 활동계획에는 다음의 내용을 포함한다.

- 1) 직원건강검진 : 신규 및 재직직원의 일반건강검진 및 특수건강검진
- 2) 직원에 대한 감염 예방을 위한 점검 활동
- 3) 직원의 예방접종
- 4) 직원의 안전 및 보건유지·증진활동
- 5) 유해물질 및 유해환경 관리 : 작업환경관리 측정 및 관리
- 6) 직원 건강증진 프로그램 운영 등

2. 직원 건강검진

가. 일반건강검진 및 관리

1) 신규직원(채용건강진단)

가) 본원에 입사하는 신규직원은 취업규칙에 따라 건강검진을 실시한다.

나) 검진시기 : 배치전 실시

다) 검진항목 : 신체계측, 혈액, 요검사, 흉부방사선, HBsAg/Ab 및 잠복결핵검사 (과거 결핵을 진단받은 경우, 이전검사 결과 양성판정 직원은 서류로 대체), C형간염 항체검사, 매독 검사, 후천성면역결핍증 검사, 요추 MRI, 뇌 MRI (단, 50세 이상)

라) 퇴사 후 1년 미만 재입사 시 채용검진을 초회검진으로 대체할(동직, 동종일 경우) 수 있다.

마) 관리 : 채용신체검사 결과에 따라 감염 여부 등을 파악하고, 예방접종 대상자에게 예방접종을 안내하고 유소견자 상담 관리한다.

2) 재직직원

가) 일반 건강검진

나) 검진주기 : 사무직 1회/2년, 비사무직 1회/년

다) 검사항목 : 공단 지정항목(전 직원), C형간염 항체(혈액노출부서:수술실, 응급실, 인공신장실, 중환자실, 진단검사실, 혈관조영실)

라) 관리 : 검진 대상자 결과 확인 후 유소견자는 건강관리 구분판정에 따라 사후관리에 필요한 조치를 시행한다.

나. 특수부서 건강검진

가) 특수건강진단

(1) 대상자 : 산업안전보건법 시행규칙 제201조에 정한 유해인자에 노출되는 업무에 종사하는 직원(진단검사실, 중앙공급실, 수술실, 내시경실, 시설관리팀, 산부인과, 초음파실 등), 금속, 유기화합물, 산 및 알칼리, 가스성 물질, 소음, 분진 작업부서, 야간근로자

(2) 검진주기 : 산업안전보건법에 따른 유해인자별 건강검진 주기에 따라 실시

(3) 검진항목 : 각 유해인자별 문진 및 임상검사

(4) 관리 : 검진 대상자 결과 확인 후 유소견자는 건강관리 구분판정에 따라 사후관리에 필요한 조치를 시행한다.

〈표1. 특수건강검진 부서〉

CAS NO	성분(물질명)	해당부서
50-00-0	포름알데히드	내시경실, 산부인과, 수술실, 진단검사실, 초음파실
67-56-1	메탄올	내시경실, 산부인과, 수술실, 진단검사실, 초음파실
7647-01-0	염화수소	진단검사실 해당자
75-21-8	산화에틸렌	중앙공급실
복합성분	NC-308(용접봉)	시설관리팀 해당자
02-571-4040	미네랄오일미스트	시설관리팀
유해인자	전리방사선	구강센터팀, 수술실, 영상의학실, 혈관조영실
유해인자	야간근로자	가. 6개월간 밤12시부터 오전5시까지의 시간을 포함하여 계속되는 8시간 작업을 월 평균 4회이상 수행하는 경우 나. 6개월간 오후 10시부터 다음날 오전 6시 사이의 시간 중 작업을 월 평균 60시간 수행하는 경우 다. 부서는 응급의학과, 3.5.7.57.77병동, SU, 중환자실, 응급실, 수술실, 혈관조영실, 진단검사실, 영상의학실, 원무부

나) 방사선 관계 종사자 건강검진(진단용 방사선발생장치의 안전관리에 관한 규칙)

- (1) 대상자 : 방사선 발생장치 취급자 (구강센터팀, 영상의학실, 수술실, 혈관조영실 등)
- (2) 검진주기 : 1회/2년
- (3) 검사항목 : 문진, 말초혈액 중의 백혈구, 적혈구의 수 및 혈색소의 양을 포함하여 시행한다.

다) 급식 종사자 건강진단(식품위생법, 식품위생 분야 종사자의 건강진단규칙)

- (1) 대상자 : 영양사, 조리사
- (2) 검진주기 : 연 1회
- (3) 검사항목 : 장티푸스, 폐결핵, 전염성 피부질환

라) 잠복결핵 검진

- (1) 대상자 : 신규입사자, 결핵노출 고위험부서 근무자
- (2) 검진주기 : 연 1회

신규채용 (휴직, 파견 등의 사유로 6개월 이상 업무에 종사하지 아니하다가 다시 그 업무에 종사하게 된 경우를 포함한다.)된 직원에 대한 최초 결핵 검진은 신규채용을 한 날부터 1개월 이내에 실시한다.

매년 실시하는 잠복결핵 검진 제외 대상은 과거에 결핵 또는 잠복결핵감염으로 치료를 완료하였거나 현재 치료 중인 자, 과거에 잠복결핵(IGRA) 양성으로 확인된 자는 제외한다.

〈표2. 결핵노출 고위험부서〉

감염 위험인자	검진대상	검사항목	검진주기
결 핵	<ul style="list-style-type: none"> • 호흡기 결핵환자와 접촉 가능성이 높은 직원 - 진료부 (내과, 흉부혈관외과, 응급의학과) - 간호부 3병동, 5병동, 응급실, 중환자실, 외래간호팀(내과, 흉부혈관외과) - 특수검진팀(폐기능검사 담당) - 결핵 전담간호사 - 임상지원부(영상의학실, 진단검사실) 	흉부 X-선 촬영 잠복결핵검사 (IGRA)	1회/년 (복리후생비)

3) 부서배치 시 고려해야 할 사전 건강검진 및 정기검진

가) 배치 전 건강진단

특수건강 진단 대상 업무에 배치 전 직원의 업무적 적합성 평가를 위해 실시한다.

- (1) 대상자 : 특수건강 대상 업무에 배치되는 신규 채용자 및 부서 이동 발령자
- (2) 검진항목 : 대상부서 및 유해인자, 검사항목 등에 관한 사항은 산업안전보건법에 따른다.

나) 배치 후 건강진단 : 배치 전 건강진단 후 6개월 이내에 특수건강진단 실시 한다.

다) 결핵에 노출되는 고위험부서 근무자

- (1) 대상자 : 〈표2. 결핵노출 고위험부서〉 참조

결핵노출 고위험부서는 감염관리위원회에서 선정(2022년 제3차 감염관리위원회)

- (2) 검진주기 : 연1회 실시(신규직원 : 입사 전, 고위험부서 : 배치 전)
- (3) 검진항목 : 정기검진 외 잠복결핵검사(IGRA) 검사(결핵예방법 시행규칙 제4조 시행, 국가 결핵관리지침 2021년에 따름)

- (4) 검진비용 : 병원부담

라) 혈액노출 고위험부서 근무자

- (1) 대상자 : 수술실, 혈관조영실, 응급실, 중환자실, 진단검사실, 인공신장실
- (2) 검진주기 : 연1회 실시(신규직원은 배치 전)
- (3) 검진항목 : 정기검진 외 C형간염 항체검사
- (4) 검진비용 : 병원부담

마) 건강검진은 채용 시 근무시작 전 본사 취업규칙에 의해 실시하고 다음 사항을 고려한다.

- (1) 특정 질병의 노출 경험 또는 보균상태를 확인하여 직원배치 시 고려한다.
- (2) 활동성 결핵이 의심되는 경우 치료 후 환자 접점부서에 배치할 수 있도록 한다.
- (3) B형 간염 항원/항체 검사를 검사하여 항체가 음성인 직원을 대상으로 예방접종을 실시한다.

바) 건강검진 결과에 따른 직원관리

- (1) 건강진단결과 사후관리 의사소견이 있는 경우에는 보건관리자와 상담을 실시하고 필요시 진료 및 추가 검사권고 등 사후관리를 실시한다.
- (2) 건강진단 유소견자 판정을 받은 근로자에게 생활습관 개선 또는 근무 중 치료를 통해 당해 근로자가 스스로 건강관리를 할 수 있도록 보건지도를 실시하고 관리한다.
- (3) 결핵 및 B형간염, C형간염 검사 결과를 확인하여 유소견자에 대해 외래 진료 및 추적검사를 권고하여 전염성 질병의 전파를 차단하고 조기치료를 통해 회복될 수 있도록 관리한다.

- (4) 재직직원 정기 건강검진 미시행자
 산업안전보건법 제129조(일반건강진단) 및 (별표35) 과태료 부과기준에 의거 미 실시 근로자 1인당 10만원의 과태료가 부과됨에 따라 건강검진 대상자는 당해 연도에 필히 수검이 이루어지도록 관리한다.
- (5) 보건관리자는 미수검자에 대하여 개인 및 소속 부서장에게 통보하고, 재차 수검 여부를 확인한다.
- (6) 특수건강검진 미수검자
 특수검진 기간 내 검진 미시행자가 발생하지 않도록 관리한다.
- (7) 건강검진 결과는 이사장에게 보고한다.

〈표3. 건강검진의 종류〉

검진구분		검진대상	검진항목	검진시기
신규 직원	채용 시 검진	신규직원	신체계측,혈액, HBsAg/Ab, 매독, AIDS, 요검사, 흉부방사선 및 잠복결핵검사, HCV검사(혈액노출부서), 요추 MRI, 뇌 MRI(단 50세 이상)	채용 시
	일반검진	재직직원	공단검진 항목	연 1회
재직 직원	특수검진	야간근로자 유해인자 취급부서 직원 (산업안전 보건법 시행규칙 (별표22))	문진 및 임상검사 (대상 유해인자별)	연 1회
	배치 전 검진	특수건강진단 대상부서 및 야간 근무지로 부서 배치 직원		부서 배치 전
	특수부서 검진	결핵균 고위험 부서 - 감염관리위원회 에서 선정한 부서	흉부 X-선 촬영, 잠복결핵 검사	연 1회
		급식종사자	장티푸스, 폐결핵, 전염성 피부질환	연 1회
		방사선 관계 종사자	문진 및 임상검사	1회/2년
	혈액노출부서- 수술실, 혈관조영실, ER, ICU, 진단검사실, 인공신장실	HCV검사 추가	연 1회	

3. 직원에 대한 감염예방을 위한 점검활동

- 가. 대상자 : 병원 내 근무하는 모든 직원(정규직, 계약직, 용역직)을 대상으로 한다. 단, 용역업체 직원은 해당업체에서 건강검진과 건강유지, 증진활동을 하며, 활동계획과 수행 근거자료를 제출 받아 확인하며 보건관리자가 보관한다.
- 나. 직원 채용시 근무시작 전 건강검진을 통해 특정질병의 노출경험 또는 보균상태 확인하며 필요시 예방접종을 받도록 권고한다.
 - 1) 결핵 : 채용 시 흉부 X-ray 검사를 통하여 결핵감염 유무를 확인하여, 비활동성 결핵인 직원은 호흡기증상에 주의하도록 상담을 진행한다.
 - 2) B형 간염 : HBsAg/Ab를 실시하며 환자의 혈액, 체액 노출부서 직원 중 항체가 음성인 직원은 간염예방 접종을 하도록 권고하며, 접종 스케줄에 따라 지속 관리한다.

3) 비용처리 : 검사비 및 예방 접종비는 병원부담.

다. 감염노출 위험부서로 직원 배치 전 추가점검 및 조치

- 1) 결핵균 고위험부서로 배치된 직원은 흉부 방사선 촬영을 확인하고, 결핵이 의심되는 경우에는 객담의 결핵균 검사를 추가로 실시한다. 결핵으로 확진된 경우 내과 진료 후, 필요시 근무 제한을 하며, 전염성 소실 여부는 객담검사 결과에 따라 의사가 판정하며, 업무복귀 여부를 결정한다.
- 2) 혈액노출부서 진단검사실 및 수술실, 응급실, 중환자실, 인공신장실, 혈관조영실, 배치된 직원은, HBsAg/Ab외, HCV검사를 확인하여 간염이 의심되는 경우 내과 진료를 보도록 조치한다.

라. 유소견자 발견 시 절차

- 1) 보건관리자는 건강검진 유소견자에 대하여 지속적인 상담을 통해 운동 및 생활습관 교정 등의 추후관리를 실시한다.
- 2) 건강진단 결과 HBsAg/Ab 항체가 음성인 경우 일 때 B형간염 예방접종을 시행하도록 권고한다.
- 3) 유소견자 관리 및 조치에 대해 주기적으로 이사장에게 보고한다.

4. 직원의 예방접종

직원에게 예방접종을 실시함으로써 감염성질환에 대한 면역력을 획득하여 예방이 가능한 질환으로부터 직원을 보호하는 것을 말한다.

가. 직원 예방접종 대상 질환은 인플루엔자, B형 간염이다.

나. 직원이 예방접종을 하는 것은 환자와 직원을 감염으로부터 보호하며, 대상 직원은 예방접종을 받도록 한다.

다. B형간염 예방접종 후에도 항체가 생성되지 않았을 경우 예방접종 재시도는 본인의 의사에 따라 실시한다.

〈표4. 직원 예방접종 관리〉

	인플루엔자	B형 간염
대상자	전 직원	신규 입사자중 B형 간염 항체 음성자
절 차	접종일정, 필요백신 수량계획->백신구입 ->접종관련사항 공지->접종실시->접종결과보고	대상자 확인->접종관련 사항(접종 스케줄 통보) ->접종실시->접종결과 보고
협조부서	약제부	약제부
접종방법	0.5cc IM	3회 접종 1cc IM (0.1.6개월 간격)
금기사항	알러지 및 고열 있는 자	과거 B형 간염 백신에 anaphylactic shock 과거력이 있었던 자
접종시기	매년 10월 ~11월경	매월 신규 입사자
비용부담	병원부담	병원부담

라. 기타

1) 신종 감염병 예방접종

신종 감염병의 유행발생이 우려되는 경우 그에 맞는 정부지침에 따라 예방접종을 시행한다.

마. 보고

인플루엔자 및 간염 예방 접종률을 산출하여 이사장에게 보고한다.

5. 직원의 안전 및 보건 유지·증진

가. 신체적 피로 및 정신적 스트레스 등으로 인한 건강장해 예방활동을 수행한다.

(산업안전보건법 제5조 제1항)

1) 신체적 피로로 인한 건강장해 예방

가) 근골격계 유해요인조사(산업안전보건법 제39조 제1항 제5호)

근골격계 부담작업 유해요인을 3년마다 조사한다.

근골격계 유해요인조사 결과를 분석하고 이사장에게 보고한다.

나) 근골격계 질환 예방 교육을 연 1회 실시한다.

다) 관리

(1) 근골격계 유소전자 및 통증 호소자가 발생 시 개별 상담이나 필요시 진료를 권고한다.

(2) 유해요인조사 결과에 따라 개선활동을 실시한다.

2) 정신적 스트레스로 인한 건강장해 예방

가) 전 직원 대상 직무 스트레스 요인을 1회/1년 조사한다.

나) 직무스트레스 등의 주제로 연 1회 교육을 실시한다.

다) 직무 스트레스 조사결과를 분석 후 이사장에게 보고한다.

3) 조사결과에 따라 직무스트레스를 줄일 수 있는 예방프로그램이나, 캠페인 활동을 실시한다.

6. 유해물질 및 유해환경관리

가. 유해물질 관리

1) 유해화학물질 취급부서는 물질안전보건자료를 비치하고 물질의 유해성 및 취급방법 등을 교육하고 안전하게 관리한다.

2) 유해인자 노출부서의 업무환경 관리를 위하여 관련법에 의거하여 작업환경측정을 실시한다.

3) 유해물질 및 유해환경관리는 《11.3.1 유해화학물질 안전관리》에 따른다.

4) 작업환경 측정

가) 관련법규 : 산업안전보건법 제125조(작업환경 측정)등, 동법 시행규칙 제186조

나) 측정 부서 : 유해인자 취급부서

다) 측정 시기 : 산업안전보건법에 의거 6개월에 1회 이상 측정하는 것을 기준으로 하며, 작업 환경 및 사용량을 고려하여 측정주기를 조정할 수 있다.

라) 측정 항목 : 작업환경측정 대상 유해인자(산업안전보건법 시행규칙 별표21)를 기준으로 매년 유해 화학 물질 사용현황을 파악하여 작업환경측정 대상 부서를 정한다.

마) 측정결과 노출기준 미만인 경우는 현재 상태를 유지하며, 노출기준을 초과한 경우에는 시설, 설비 등에 개선대책 수립, 시행, 적정보호구 지급 등 적절한 조치를 하여 노출기준 미만으로 유지한다.

바) 작업환경 측정결과를 관련 부서와 공유한다.

사) 유해화학물질을 취급하는 부서는 GHS기준에 따른 물질안전보건자료(MSDS)를 비치하고,

《 11.3.1 유해화학물질 안전 관리 》 규정에 따라 안전하게 관리한다.
 아) 작업환경 측정결과 및 개선 권고사항은 산업안전보건위원회와 이사장에게 보고한다.

〈표5. 작업환경 측정항목 및 부서, 주기〉

CAS NO	성분(물질명)	해당부서	측정주기
1310-58-3	수산화칼륨	시설관리팀 (임시 작업으로 측정 제외), 중앙공급실	6개월마다
50-00-0	포름알데히드	내시경실, 산부인과, 수술실, 진단검사실, 초음파실	
64-19-7	초산	인공신장실(측정주기 조정 : 연1회)	6개월마다
67-56-1	메탄올	내시경실, 산부인과, 수술실, 진단검사실, 초음파실	
75-21-8	산화에틸렌	중앙공급실	
7647-01-0	염화수소	진단검사실 (허용소비량 이하로 측정 제외)	
7664-38-2	인산	인공신장실(측정주기 조정 : 연1회)	
7722-84-1	과산화수소	내시경실, 인공신장실, 이비인후과(연1회) 중앙공급실(허용소비량 이하로 측정 제외)	
복합성분	NC-308(용접봉)	시설관리팀 해당자	

7. 직원의 건강증진 프로그램 운영

직원의 체계적이고 지속적인 건강증진 활동을 위하여 건강증진프로그램을 계획하고 예산을 책정하여 운영하며, 금연, 절주, 영양, 운동 등을 포함할 수 있다.

가. 관련법규 : 산업안전보건법 제5조(사업주 등의 의무), 산업안전보건기준에 관한 규칙 제669조 (직무스트레스에 의한 건강장해 예방 조치)

나. 대상자 : 전 직원

다. 시행기간 : 연중

라. 건강증진 프로그램 운영

1) 운동

가) 스스로 운동 실천을 위한 교육자료 제공, 스트레칭 포스터 게시, 건강증진을 위한 스트레칭 동영상 다운로드 활용

나) 운동 건강증진프로그램실시

대상 : 참여 신청한 직원

기간 : 반기별 1회

2) 뇌심혈관 질환 유소견자 관리 : 일반검진 유소견자 상담 및 질환 예방 홍보 활동


마. 보고 : 건강증진 프로그램 사업결과를 산업안전보건위원회와 이사장에게 보고한다.

관련 근거

1. 대한병원감염관리학회. 의료기관의 감염관리. 제5판, 한미의학, 2017.
2. 산업안전보건법·시행령·시행규칙, 산업안전보건기준에 관한 규칙
3. 근로자 참여 및 협력증진에 관한 법률
4. 결핵예방법 시행규칙 제4조(결핵검진 등의 주기 및 실시방법)
5. 의료기관 결핵관리 안내 2016년 8월(2차 개정판)
6. 의료관련감염병 표준예방지침, 2017.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

	직원안전사고 관리(감염 노출 외 사고)			
	규 정 번 호	HS 제100-08호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.7.2 직원안전사고 관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	보건안전실, 총무팀, 시설관리팀	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	산업안전보건법, 산업안전보건기준에 관한 규칙		

제 1조 목적(Purpose)

직원의 건강유지와 업무와 관련된 직원의 안전사고를 최소화하기 위하여 안전관리활동을 계획하고 감염 노출 사고 외 직원 안전사고 조사, 상담 및 추후관리를 통한 직원 건강유지를 위한 활동을 수행하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **직원의 안전사고** : 업무 중 작업과정, 기계 환경과 관련된 상해로 일반사고, 주사침 자상 등을 포함한 감염 노출 사고, 유해물질 노출 사고 등을 말한다.
2. **업무상 재해** : 업무상의 사유에 따른 직원의 부상, 질병, 신체장애 또는 사망을 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 직원 안전사고 발생 시 보고하고 치료 및 관리한다.
2. 직원 안전사고 처리결과를 경영진에게 보고한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 직원안전사고의 유형

- 가. 「직원의 안전사고」라 함은 감염 노출 사고와 감염 외 사고로 구분된다.
- 나. 「감염 외 사고」라 함은 직원에게 발생한 모든 안전사고 중 감염 노출 사고를 제외한 경우를 말하며 직원, 시설물, 재난, 화재, 의료폐기물, 의료기기, 기타 안전사고를 말한다.

2. 직원안전사고 예방활동

- 가. 업무상 사고 및 질병을 예방하기 위해 직원 안전보건교육을 「산업안전보건법」에 의거하여 교육을 실시한다.
- 나. 산업안전보건교육은 사업장 실정에 맞게 교재를 활용하여 실시하거나 승인된 외부 교육 기관을 통해 교육을 실시한다.
- 다. 매월 보건관리 순회점검일지를 작성하여 필요시 개선활동을 수행한다.
- 라. 안전보건 관련 직무교육은 산업안전보건법에 근거하여 외부집체교육이나 사이버 교육을 이수한다
- 마. 기타 예방활동은 《 10.7.1 직원 건강유지 및 안전관리 》 규정에 따른다.

〈 표1. 안전보건교육 〉

구분	대상자	교육시간
1. 정기 안전보건교육	전 직원	매 분기 6시간 이상
2. 신규직원 안전보건교육	신규 입사 직원	8시간 이상
3. 작업 내용 변경 시 교육	부서변경 직원	2시간 이상
4. 특별안전보건교육	산업안전보건법에 근거한 직원	입사 후 3개월 이내 16시간
5. 안전보건관리책임자 직무교육	안전보건관리 책임자	신규교육 6시간, 보수교육 6시간
6. 안전관리자 직무교육	안전관리자	신규교육 34시간, 보수교육 24시간
7. 보건관리자 직무교육	보건관리자	신규교육 34시간, 보수교육 24시간
8. 관리감독자 교육	관리감독자	연 16시간

3. 직원안전사고 발생 시 보고체계 (부록1. 직원안전사고 관리체계)

- 가. 안전사고가 발생하였을 때에는 신속하게 재해자를 응급조치하고 2차 재해가 발생하지 않도록 적절한 조치를 한다.
- 나. 직원안전사고 발생 시 해당 부서장은 보건안전실(☎ 6390)또는 안전관리자(☎ 6388)구두 보고하고, 중대재해 시 해당 부서장은 이사장에게 즉시 구두로 보고한다.
- 다. 직원안전사고 발생 시 직원안전사고 보고서를 제출하여 서면으로 보고한다.
(부록2. 직원안전사고 보고서)
- 라. 유해화학물질에 노출된 경우는 유해화학물질 노출·누출보고서를 작성하여 제출한다.
(부록3. 유해화학물질 노출·누출보고서)
- 마. 안전관리자는 사고 수습을 위한 적절한 조치를 취하고 사고원인을 조사, 분석하여 동종 재해 예방대책을 마련한다.
- 바. 안전관리자는 사고발생 원인 등에 관하여 조사한 결과를 이사장에게 보고한다.

4. 직원 안전사고 발생 시 치료 및 관리

- 가. 감염노출 외 사고 관리
 - 1) 목적 : 안전사고(업무상 재해)란 업무상의 사유에 따른 근로자의 부상, 질병, 장애 또는 사망을 말하며, 원내 안전사고 발생 시 신속하고 정확하게 조치함으로써 후속 피해를 최소화하고 향후 유사사고를 예방하는데 있다.
 - 2) 안전사고 치료 및 관리절차
 - 가) 안전사고 발생 시 손상유형 및 질환에 따른 응급처리(진료과 치료) 및 조치를 취한다. 필요시, 해당 진료과 및 응급실에서 치료를 받을 수 있도록 한다.
 - 나) 추후 조치(치료)가 필요한 경우 직원이 치료를 원활히 받을 수 있도록 한다.
 - 다) 안전/보건관리자 및 해당 부서장은 사고 발생원인 및 현황을 파악하고, 필요한 조치를 취한다.

라) 유사한 안전사고가 재발되지 않도록 예방활동을 수행한다.

마) 직원안전사고 발생 시 비용처리는 취업규칙에 따라 처리, 또는 산업재해 보상법에 따라 처리한다.

5. 직원안전사고 처리결과 경영진 보고

- 1) 감염 노출 외 사고 발생 시 안전/보건관리자는 사고를 분석하고 그 결과에 따라 개선활동을 실시한다.
- 2) 분석 및 개선활동 결과를 분기별로 산업안전보건위원회 및 이사장에게 보고하고, 관련 직원과 공유한다.

부록

1. 직원 안전사고 관리체계
2. 직원안전사고 보고서
3. 유해화학물질 노출·누출 보고서

관련 근거

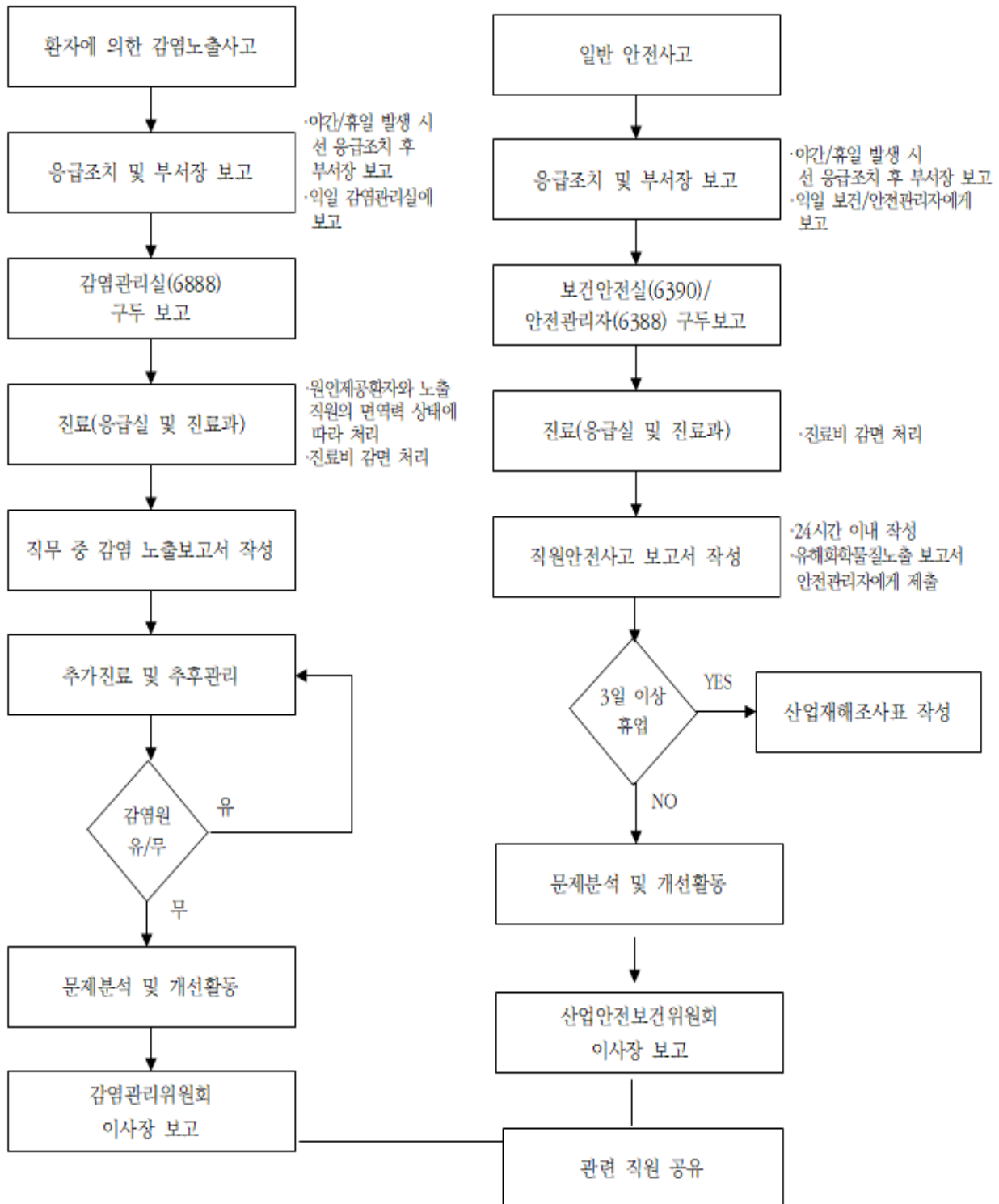
1. 산업안전보건법, 원자력법, 진단용 방사선 안전관리규정, 국민건강보험법, 식품위생법
2. 산업재해보상보험법, 본원안전보건관리규정, 본원업무상재해처리지침
3. 감염관리학. 대한감염관리간호사회. 현문사. 2012.
4. 의료기관의 감염관리(제5판). 대한의료관련감염관리학회. 서울: 한미의학. 2017.
5. 국가결핵관리지침. 질병관리본부. 2020.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 직원안전사고 관리체계

직원안전사고 관리체계




부록2. 직원안전사고 보고서

직원안전사고 보고서

담당자	총무팀장	경영지원부 부서장	이사장

사고자 인적사항	성 명		생년월일	
	소 속		직 급	
	근무부서		연락처	
사고 관련사항	발생일시		발생장소	
	사고내용			
	목격자 진술			
사후 조치사항	상해발생	<input type="checkbox"/> 발생 <input type="checkbox"/> 미발생		
	상해부위 및 종류			
	응급조치 및 진료사항			
	치료상태	<input type="checkbox"/> 치료완료 <input type="checkbox"/> 추가 치료요함		
부서장 의견	사고 원인			
	향후 개선대책			
위 사항을 보고합니다.				
20 년 월 일 보고자 : (서 명) 부서장 : (서 명)				

	직원 감염노출 안전사고 관리			
	규 정 번 호	HS 제100-09호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.7.3 직원 감염노출 안전사고 관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	감염관리실	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 제5판, 한미의학, 2017.		

제 1조 목적(Purpose)

직원의 건강관리 중 감염 노출 안전사고의 조사, 상담 및 추후관리를 통한 직원의 감염성질환 전파감소를 위한 활동을 수행하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **직원의 안전사고:** 직원이 업무 중 안전 부주의 또는 본인의 의지와 상관없이 발생하는 감염노출 사고와 감염노출 외 부상을 포함한 모든 안전사고를 말한다.
2. **직원 감염노출 사고:** 직원이 업무 중 혈액 또는 혈액 외 공기, 비말, 접촉을 통하여 감염질환에 노출되는 사고를 말한다.

제 2조 정책(Policy)

1. 직원 안전사고 관리에 대한 규정이 있다.
2. 직원 안전사고 발생 시 보고하고 치료 및 관리한다.
3. 직원 안전사고 처리결과를 경영진에게 보고한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 직원 감염노출 사고 유형

- 가. 직원 감염노출 사고는 「혈액 및 체액 감염노출 사고」와 「혈액 외 감염노출 사고」로 구분한다.
- 나. 「혈액 및 체액 감염노출 사고」는 직원이 피부나 점막을 통해 혈액매개 감염원에 노출된 경우를 말하고, 「혈액 외 감염노출 사고」는 공기매개감염원, 비말감염원, 접촉감염원 등에 노출되는 사고를 말한다.

2. 직원 안전사고 예방활동

- 가. 직원 감염노출 예방을 위한 지침 (부록1. 감염노출 예방 지침)
 - 1) 모든 환자를 처치할 때 표준주의를 준수한다.
 - 2) 모든 환자의 혈액이나 체액은 감염의 위험이 있는 것으로 간주하고 적절한 개인보호구를 착용한다.
 - 가) 혈액이나 체액의 오염가능성이 있는 경우에는 장갑, 가운을 착용한다.
 - 나) 혈액이나 체액이 안면부에 튀 가능성이 있으면 안면보호구(고글 또는 Face shield)를 착용한다.

- 다) 비말감염의 위험성이 있는 경우는 외과용 마스크를 착용한다.
- 라) 공기매개 감염환자의 병실 출입시에는 N95마스크를 착용한다.
- 마) 장갑, 마스크, 가운, 안면보호구 등의 보호장비는 언제든지 사용할 수 있도록 비치하며, 특히 혈액노출이 자주 예상되는 수술실, 혈관조영실, 분만실, 응급실 등은 필요시 즉각 사용할 수 있도록 준비한다.

나. 주사침 자상 예방을 위한 지침

- 1) 처치 시 환자가 움직이지 않도록 미리 설명하고, 협조가 어려운 경우 동료나 보호자의 도움을 요청한다.
- 2) 사용한 바늘, 수술칼, 날카로운 기구 등은 주의하여 다룬다.
- 3) 사용한 바늘은 다시 뚜껑을 씌우거나, 구부리거나, 자르지 말고 그대로 손상성 의료폐기물 전용용기에 즉시 폐기한다. 부득이하게 바늘 뚜껑을 다시 씌워야 하는 경우에는 한손으로 조작하여 바늘 뚜껑을 주사바늘에 씌운 후 닫는다(One hand technique).
- 4) 날카로운 기구를 전달할 때에는 Tray에 넣어 전달한다.
- 5) 주사바늘, 외과용 메스, 기타 날카로운 기구를 주울 때 맨손으로 잡지 않으며, 핀셋 등을 이용한다.
- 6) 손상성 의료폐기물 전용용기에는 손을 넣지 않으며, 필요시 집게 등을 이용한다.
- 7) 손상성 의료폐기물 전용용기는 2/3이상 차지 않도록 하며, 뚜껑을 완전히 밀폐하여 수거한다.

다. 감염병 환자에 대한 표식방법

- 1) 격리병실의 침상표시, EMR 전산표시, 검체 표시, 환자 인식밴드, 병실 문 앞 격리표지 등으로 감염정보를 확인한다.
- 2) 직원은 모든 격리환자를 접촉하기 전에 격리표식을 확인한 후, 적절한 개인보호구를 착용하여 감염 노출을 예방한다.

<표 1. 감염병 환자의 격리표식>

구분	표준주의	공기매개주의	비말주의	접촉주의
격리표지				
스티커				
EMR 전산등록				
검체 (바코드)				
인식밴드				

라. 감염병 환자의 검체 취급방법

- 1) 임상검체 채취 또는 수송에 관련된 직원은 병원체에 노출되는 것을 최소화하기 위해 표준주의를 준수한다.
- 2) 검체 채취 직원 및 검체 취급 직원은 검체 바코드의 감염정보를 확인한다. 감염성이 있는 검체 취급 시에는 표준주의에 준하여 개인보호구를 착용한다.
- 3) 검체 운반이나 취급과정에서 검체가 유출되지 않도록 전용용기에 담아 이송한다.
- 4) 메르스, 코로나바이러스감염증-19 등 고위험 검체 이송은 질병관리청의 질환에 따른 개별 지침을 참고한다.
- 5) 감염성 물질을 엮질렀을 때는 Spill kit를 사용하여 처리한다.

3. 직원 감염 노출 사고 시 보고체계

가. 보고대상

- 1) 혈액매개감염원 노출 시(예: 주사침 자상 등)
- 2) 공기매개감염원 노출 시(예: 활동성 폐결핵, 수두, 홍역 등)
- 3) 비말감염원에 노출 시(예: 대유행중인 호흡기 질환, 인플루엔자 등)
- 4) 접촉감염원에 노출 시(예: 옴 등)

나. 보고받는 부서 및 담당자

- 1) 감염관리실의 감염노출사고 담당자
- 2) 연락처: ☎ 6888, 📠 6688

다. 보고 내용

- 1) 직원명, 노출날짜, 노출장소, 노출경로, 노출대상(환자, 주사침, 혈액, 물품 등), 임신여부, 감염예방을 위한 조치사항 등

라. 보고절차 (부록2. 직원 안전사고 보고체계)

- 1) 응급조치 및 부서장 보고
- 2) 감염관리실로 보고: 노출 정도에 따라 감염위험성이 높은 경우 즉시 유선보고, 그 이외에는 24시간 이내 서면보고 (부록3. 직무 중 감염노출보고서)
- 3) 위험요인 파악
- 4) 필요시 해당과 진료(원인제공 환자와 노출 직원의 면역력 상태에 따라)
- 5) 감염관리실에서 추후관리
- 6) 경영진 보고 및 관련 직원 공유

4. 직원 안전사고 발생 시 치료 및 관리

가. 직원 감염 노출 시 전파경로에 따른 치료 및 관리절차

- 1) 일반적인 치료 및 관리절차
 - 가) 감염관리실은 사고 발생원인 및 노출직원의 범위, 노출원인 환자의 감염여부를 파악하여 조치 범위와 방법을 결정한다.
 - 나) 감염노출로 인해 질병 이환의 위험성이 있는 경우 진료과 진료를 통해 검사와 투약 등의 조치를 시행한다. 야간 및 휴일은 응급실 진료를 시행한다.
 - 다) 검사 및 투약 등의 추후 조치가 누락되지 않도록 관리한다.
 - 라) 노출로 인해 감염에 이환된 경우, 사례 검토 후 필요시 근무제한과 치료 등의 조치를

시행한다.

마) 원무부에서는 발생 치료비에 대해 공상처리 기준에 의거하여 처리한다.

2) 혈액 및 체액 노출 시 치료 및 관리절차(부록4. 직원 감염노출 처리지침)

가) 치료

- (1) 날카로운 기구에 찔리거나 베인 경우는 흐르는 물에 씻고, 소독제로 소독한다.
- (2) 눈이나 점막에 튄 경우는 Eye wash station에서 물로 충분히(15분간) 씻어낸다.
- (3) 필요시 진료과 진료 후 추적 검사 및 투약을 시행한다.
- (4) 야간과 공휴일에 발생한 노출 사고는 응급실에서 진료를 받는다.

나) 혈액매개 질환에 따른 관리

(1) B형간염 바이러스(Hepatitis B)

(가) 노출된 직원: 노출원(환자)의 HBsAg 검사, 노출자(직원)의 HBsAg/HBsAb 상태를 확인한 후 필요시 검사를 진행하며, 다음과 같이 예방적 조치를 시행한다.

<표 2. B형간염 노출자 관리>

근로자의 상태 ¹⁾	노출된 혈액의 상태에 따른 치료 방침		
	HBsAg ⁶⁾ 양성	HBsAg 음성	검사를 할 수 없거나 혈액의 상태를 모르는 경우
예방접종 ²⁾ 미시행	• HBIG ³⁾ 1회 투여 및 B형간염 예방접종 실시	• B형간염 예방접종 실시	• B형간염 예방접종 실시
예방접종 시행	항체형성 HBsAb(+)	• 치료하지 않음	• 치료하지 않음
	항체미형성 HBsAb(-)	• HBIG ⁴⁾ 2회 투여 또는 HBIG 1회 투여 및 B형간염 백신 재접종	• 치료하지 않음
	모름	• 항체(HBsAb) 검사 1. 적절 ⁵⁾ : 치료하지 않음 2. 부적절: HBIG 1회 투여 및 B형간염 백신 추가접종	• 치료하지 않음
			• 항체(HBsAb) 검사 1. 적절: 치료하지 않음 2. 부적절: B형간염 백신 1회 1~2개월 후 항체검사 시행

- 1) 과거 B형간염을 앓았던 사람은 면역이 되므로 예방접종이 필요하지 않다.
- 2) 예방접종은 B형간염 백신을 3회 접종 완료한 것을 의미한다.
- 3) HBIG(B형간염 면역글로불린)는 가능한 한 24시간 이내에 0.06ml/kg을 근육주사 한다.
- 4) HBIG 2회 투여는 예방접종을 2회 하였지만 항체가 형성되지 않은 사람 또는 예방접종을 2회 하지 않았거나 2회차 접종이 완료되지 않은 사람에게 투여하는 것을 의미한다.
- 5) 항체가 적절하다는 것은 혈청 내 항체(anti HBs)가 10mIU/ml 이상임을 말한다.
- 6) HBsAg(Hepatitis B Antigen): B형간염 항원

<표 3. 혈액노출 후 추적관리>

감염병	추적관리 내용 및 시기
B형간염 바이러스	HBsAg: 노출 후 3개월, 6개월
C형간염 바이러스	anti HCV RNA ¹⁾ : 4~6주 anti HCV ²⁾ : 4~6개월
인간면역결핍 바이러스	anti HIV ³⁾ : 6주, 12주, 6개월

- 1) anti HCV RNA: C형간염바이러스 RNA 검사, 2) anti HCV: C형간염항체 검사
- 3) anti HIV: 인간면역결핍항체 검사

- (나) 감염된 직원: HBsAg 양성 직원의 손이나 피부에 삼출성 병변이 있으면, 환자와 접촉 전이나 환자에게 사용할 기구를 다루기 전에 삼출부위에 드레싱을 하고, 멸균장갑을 착용하여야 한다.
- (2) C형 간염 바이러스(Hepatitis C)
 - (가) 노출된 직원: C형간염 항체 양성인 환자의 혈액에 노출된 경우, <표 4>에 따라 추적검사를 실시한다.
 - (나) 감염된 직원
 - ① C형간염 항체 양성인 직원의 손에 삼출성 병변이 있지 않는 한 근무를 제한시킬 필요는 없다.
 - ② C형간염 항체 양성인 직원의 손에 삼출성 병변이 있으면, 환자와 접촉 전이나 환자에게 사용할 기구를 다루기 전에 삼출부위에 드레싱을 하고, 멸균장갑을 착용한다.
- (3) 매독(Syphilis)
 - (가) 초기매독(1기, 2기) 또는 중추신경계 매독(신경매독) 환자에게 노출되었을 경우, Benzathine penicillin 240만 단위를 1회 근육주사 한다.
 - (나) 환자의 상태가 1,2기 매독이 아니라면 VDRL양성 혈액에 노출된 것만으로 감염될 가능성의 거의 없으나, 노출된 직원 본인이 원하는 경우 진료과 진료를 본다.
 - (다) 노출 직후 및 6주 후 VDRL 정량 검사를 시행하고, 결과에 따라 치료를 결정한다.
- (4) 인간면역결핍바이러스(HIV)
 - (가) HIV양성 환자에게 노출된 경우, 환자의 상태와 노출의 정도를 고려하여 진료과의 판단에 따라 예방요법을 시행한다.

<표 4. HIV 노출자 관리>

노출 형태 혈액의 감염상태	침습적 노출		점막 및 피부노출	
	심한 노출 ⁵⁾	가벼운 노출 ⁶⁾	다량 노출 ⁷⁾	소량 노출 ⁸⁾
HIV 양성-1급 ¹⁾	확장 3제 예방요법		확장 3제 예방요법	기본 2제 예방요법
HIV 양성-2급 ²⁾	확장 3제 예방요법	기본 2제 예방요법	기본 2제 예방요법	
혈액의 HIV 감염상태 모름 ³⁾	예방요법 필요 없음. 그러나 인간면역결핍 바이러스 위험요인이 있으면 기본 2제 예방요법 고려			
노출된 혈액을 확인할 수 없음 ⁴⁾	예방요법 필요 없음. 그러나 인간면역결핍 바이러스에 감염된 환자의 것으로 추정되면 기본 2제 예방요법 고려			
HIV 음성	예방요법 필요 없음			

1) 다량의 바이러스(1,500 RNA copies/ml 이상), 감염의 증상, 후천성면역결핍증 등이 있는 경우이다.
 2) 무증상 또는 소량의 바이러스이다.
 3) 노출된 혈액이 사망한 사람의 혈액이거나 추적이 불가능한 경우 등 검사할 수 없는 경우이다.
 4) 폐기한 혈액 또는 주사침 등에 의한 노출로 혈액원을 파악할 수 없는 경우 등이다.
 5) 환자의 근육 또는 혈관에 사용한 주사침이나 도구에 혈액이 묻어 있는 것이 맨눈으로 확인되는 경우 등이다.
 6) 피상적 손상이거나 주사침에 혈액이 보이지 않는 경우 등이다.
 7) 혈액이 뿌러지거나 흘려진 경우 등이다.
 8) 혈액이 몇 방울 정도 묻은 경우 등이다.

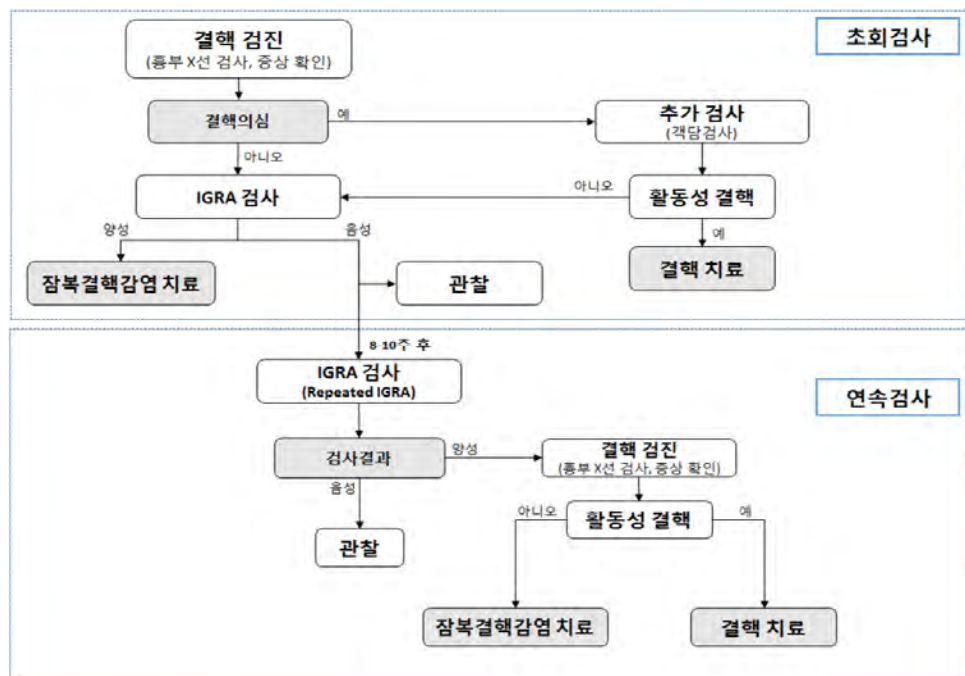
- (나) HIV 예방치료는 노출 후 1~2시간 내에 가능한 한 빨리 시작하고, 일반적으로 4주 동안 복용한다.
- (다) HIV에 노출된 직원은 상담 및 HIV 항체 검사를 노출 후 적어도 6개월 동안 받는다 (노출 당시, 6주, 3개월, 6개월).
- (라) HIV 예방치료를 받는 직원은 감염원에 노출된 때와 예방치료 후 2주가 되는 시기에 혈액검사, 신기능 검사, 간기능 검사를 실시하여 약독성 여부를 판정한다.
- (5) 기타 혈액매개 감염성 질환에 노출된 경우, 감염관리실로 보고하여 감염관리지침에 따라 근무제한 및 치료를 시행한다.

3) 공기매개 감염질환 노출 시 치료 및 관리절차

가) 결핵(Tuberculosis)

- (1) 채용 또는 정기 검진 시 흉부 X-Ray 촬영을 통해 현재 및 이전의 결핵 감염 유무를 판단한다.
- (2) 노출된 직원
 - ① 밀폐된 좁은 실내 공간에서 연속해서 하루 8시간 이상 접촉했거나 누적 기준 40시간 이상 접촉한 경우 노출자로 포함한다.
 - ② 면역저하자, 5세 미만의 소아 등 결핵발병 고위험군 접촉자는 조사 대상에 우선적으로 포함한다.
 - ③ 노출 후 관리기간 동안 증상이 발생하거나 흉부 X-Ray 촬영 검사 상에서 유소견이 발견된 직원은 진료 후 치료여부를 결정한다.
 - ④ 잠복결핵 검사결과 양성자는 진료과 진료 후 잠복결핵 치료여부를 결정한다.
- (3) 감염된 직원
 - ① 결핵에 감염되어 전염력이 확인된 직원은 진료과 소견에 따라 전파력이 없다고 판단할 때까지 근무를 제한한다.
 - ② 치료 후 진료과 소견에 따라 전염력 소실이 확인 된 경우 근무에 복귀한다.

<그림 1. 결핵 접촉자 검진 방법>



나) 수두(Chickenpox)

- (1) 같은 실내 공간에서 5분 이상 있었거나 대면 또는 직접 접촉이 있었던 경우 노출자로 포함한다.
- (2) 노출된 직원은 수두 과거력 또는 백신 접종력이 있는지 확인하고, 확인되지 않을 시 항체 혈청검사를 시행한다.
 - (가) 면역이 없는 직원
 - ① 노출 후 72시간 이내(최대 5일)에 수두 백신을 접종하고, 수두 환자와 처음 접촉일 이후 8일째부터 마지막 접촉일 이후 21일째까지 업무 배제한다.
 - ② 백신이 금기되는 임신부나 면역저하자인 경우, 10일 이내에 면역글로블린(VZIG)을 투여하고, 증상 발생 모니터링을 마지막 접촉일 이후 28일째까지 한다.
 - (나) 면역이 있는 직원은 증상 발생 모니터링을 마지막 접촉일 이후 21일까지 한다.

다) 홍역(Measles)

- (1) 노출된 직원은 홍역 과거력 또는 백신 접종력이 있는지 확인하고, 확인되지 않을 시 항체 혈청검사를 시행한다.
 - (가) 면역이 없는 직원
 - ① 예방접종력이 없는 경우
 - ㉠ 노출 후 72시간 안에 홍역 백신(MMR) 1차 접종을 하고, 4주 간격으로 2차 접종을 한다.
 - ㉡ 홍역환자와 처음 접촉일 이후 5일째부터 마지막 접촉일 이후 21일째까지 업무 배제한다.
 - ㉢ 노출 후 72시간 이내에 MMR 백신 1차 접종을 하지 못했을 경우, 홍역 환자와 처음 접촉일 이후 5일째부터 마지막 접촉일 이후 21일째까지 자택격리하며, 2회 예방접종을 실시한다.
 - ② 예방접종력이 1회 있는 경우
 - ㉠ 노출 후 72시간 이내에 MMR 백신 2차 접종을 하고, 업무복귀가 가능하다.
 - ㉡ 노출 후 72시간 이내에 MMR 백신 2차 접종을 하지 못했을 경우, 홍역 환자와 처음 접촉일 이후 5일째부터 마지막 접촉일 이후 21일째까지 업무배제하고, 2차 예방접종을 실시한다.
 - (나) 면역이 있는 직원은 증상 발생 모니터링을 마지막 접촉일 이후 21일까지 한다.

4) 비말주의 감염질환 노출 시 치료 및 관리절차

가) 수막구균성 수막염(Neisseria Meningitis)

- (1) 노출된 직원
 - (가) 환자의 증상 7일 전부터 항생제 치료 후 24시간까지 적절한 개인보호구를 착용하지 않고, 수막구균 감염환자와 밀접접촉을 한 직원은 예방적 항생제를 투약한다.
 - (나) 예방적 항생제로 Ceftriaxone 250mg을 1회 근육 주사, Rifampin 600mg을 12시간 간격으로 2일간 경구 투여, 혹은 Ciprofloxacin 500mg을 1회 경구 투여를 고려할 수 있다.

나) 백일해(Whooping cough)

- (1) 노출된 직원
 - (가) 마스크를 착용하지 않고 백일해 환자와 밀접접촉을 한 직원은 즉시 예방적 항생제

투여를 고려할 수 있다.

(나) 예방적 항생제로 첫 날 Azithromycin 500mg을 1회 경구 투여 후, 1일 1회 250mg씩 4일간 경구 투여한다.

다) 인플루엔자(Influenza)

(1) 노출된 직원

(가) 마스크를 착용하지 않고 인플루엔자 환자와 밀접접촉을 한 직원은 예방적 항바이러스제 투여를 고려할 수 있다.

(나) 예방적 항바이러스제로 Oseltamivir 75mg을 1일 1회, 10일간 경구 투여한다.

5) 접촉주의 감염질환 노출 시 치료 및 관리절차

가) 옴(Scabies)

(1) 노출된 직원

(가) 옴 진드기 체내 침입의 증상과 징후가 있는지 확인하고, 증상이 있는 직원은 즉시 업무를 중지하고 옴 진단검사를 실시한다.

(나) 옴 환자와 직접 접촉한 직원은 예방적 치료를 1회 실시하고, 예방적 치료를 실시한 직원은 다음날부터 근무가 가능하다.

나) 이(Lice)

(1) 노출된 직원

(가) 이에 노출된 직원에게 이의 체내 침입의 증상과 징후가 있는지 확인하고, 이 감염이 확실한 경우 치료한다.

(나) 이 감염 환자와 접촉했다더라도 체내 침입 증거가 없는 경우 예방적 이 치료를 하지 않는다.

6) 신종감염병 질환 노출 시 치료 및 관리는 질병관리청 지침에 따른다.

나. 감염원에 따른 근무제한 조치 절차

1) 전파성 감염 질환에 노출된 경우에는 감염관리실에 보고하며, 근무제한이 필요한 경우는 다음과 같다.

〈표 5. 전파성 감염 질환에 노출된 경우에 따른 근무제한〉

질병/증상		근무제한	기간
Conjunctivitis		• 환자 및 환자가 입원한 환경과 접촉제한	• 분비물이 없어질 때까지
Diphtheria		• 근무제한	• 항생제 치료 후 24시간 이상 간격으로 실시한 두 번의 배양검사서 음성이 나올 때까지
Enteroviral infections		• 신생아, 영유아, 면역저하자, 환자영역 접촉제한	• 증상이 없어질 때까지
Hepatitis A		• 환자, 환자영역 접촉제한 • 음식물 다루는 것 제한	• 황달이 있는 경우: 황달발생 1주일 경과하고 발열 및 설사 증상이 소실될 때까지(황달이 뚜렷하지 않은 경우는 빌리루빈 상승시점 기준) • 황달이 없는 경우: 최초증상 발생일로부터 14일까지
Measles	Active	• 근무제한	• 발진 발생 후 7일까지
	Postexposure	• 근무제한	• 마지막 노출 후 5일부터 21일까지 또는 발진 생긴 후 4일까지

질병/증상		근무제한	기간
Meningococcal infection		• 근무제한	• 치료시작 후 24시간까지
Mumps	Active	• 근무제한	• 이하선염 생긴 후 9일까지
	Postexposure	• 근무제한	• 처음 노출 후 12일부터 마지막 노출 후 26일까지 또는 이하선염 발생 후 9일까지
Pertussis	Active	• 근무제한	• 카타르기 시작부터 발작기 후 3주까지 또는 효과적인 항생제 치료 시작 후 5일까지
	Postexposure (증상)	• 근무제한	
	Postexposure (무증상)	• 근무제한 없음	
Rubella	Active	• 근무제한	• 발진 발생 후 5일까지
	Postexposure	• 근무제한	• 첫 노출 후 7일부터 마지막 노출 후 21일까지
Tuberculosis Active disease		• 근무제한	• 감염성 없을 때까지
Varicella	Active	• 근무제한	• 딱지 앓을 때까지
	Post exposure	• 근무제한	• 첫 노출 후 10일부터 마지막 노출 후 21일까지(면역글로불린 투여 시 28일)
Zoster	Localized (건강한 사람)	• 의료진의 병소를 덮고, 고위험 환자는 치료 제한	• 딱지 앓을 때까지
	Generalized	• 환자와 접촉 제한	• 딱지 앓을 때까지
	Postexposure	• 환자와 접촉 제한	• 첫 노출 후 8일부터 마지막 노출 후 21일 (면역글로불린 투여 시 28일), 수두 발병 시 딱지 앓을 때까지

5. 직원 안전사고 처리결과 경영진 보고

- 가. 감염노출사고 발생 시 감염관리실은 감염노출을 분석하고 보고하며, 재발방지 교육을 실시한다.
- 나. 감염노출 사고 발생 시 노출상황과 노출 후 관리 내용을 기록으로 남긴다.
- 다. 주사침 자상의 결과는 발생건수, 발생 직종, 사고경위 및 유형 등을 파악하고 분석한다.
- 라. 감염노출사고 발생 현황 및 처리 결과는 내부 결재를 하고, 감염관리위원회에 보고한다.
- 마. 분석 결과 및 개선 활동 결과를 이사장에게 보고하고, 관련 직원과 공유한다.

부록

1. 감염노출 예방 지침
2. 직원 안전사고 보고체계
3. 직무 중 감염노출보고서
4. 직원 감염노출 처리지침

관련 근거

1. 산업안전보건법, 원자력법, 진단용 방사선 안전관리규정, 국민건강보험법, 식품위생법.
2. 산업재해보상보험법, 본원안전보건관리규정, 본원업무상재해처리지침.
3. 대한감염관리간호사회, 감염관리학, 현문사, 2012.
4. 대한의료관련감염관리학회, 의료기관의 감염관리 제5판, 한미의학. 2017.
5. 질병관리청, 성인 예방접종 안내서 제2판, 2018.
6. 질병관리청, 예방접종 대상 감염병 관리 지침, 2022.
7. 질병관리청, 국가결핵관리지침, 2022.

부칙

1. 이 규정은 2010년 01월 01일부터 제정·시행한다.
2. 이 규정은 2014년 05월 01일부터 개정·시행한다.
3. 이 규정은 2014년 10월 01일부터 개정·시행한다.
4. 이 규정은 2018년 05월 23일에 개정. 06월 01일부터 시행한다.
5. 이 규정은 2020년 05월 19일에 개정, 06월 01일부터 시행한다.
6. 이 규정은 2021년 12월 28일에 개정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
7. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
8. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

부록1. 감염노출 예방 지침

감염노출 예방 지침

• 손위생 및 보호구 착용

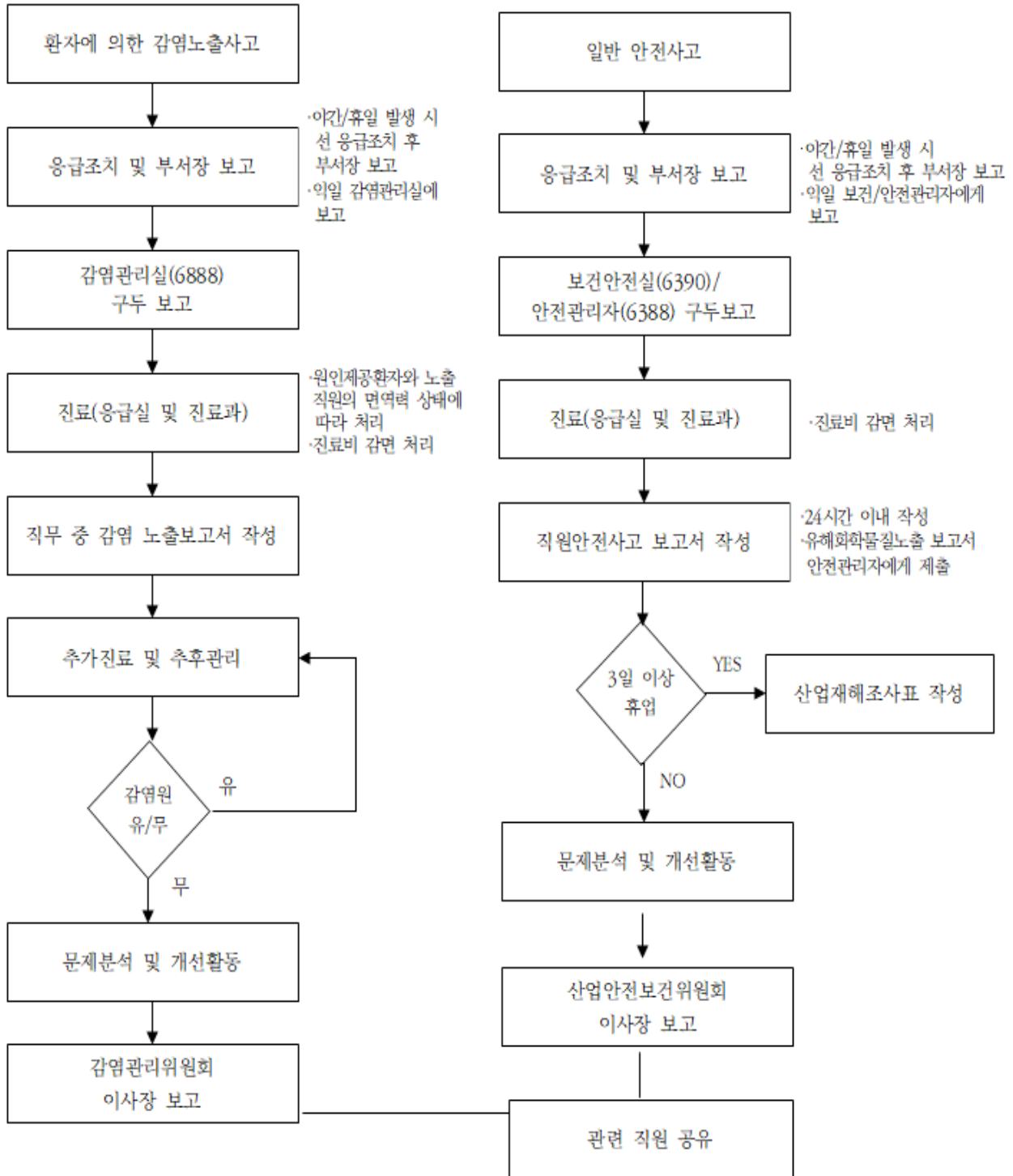
1. **손위생**: 모든 환자를 만지기 전과 후에 손위생을 수행하며, 눈에 보이는 오염이나 혈액/체액이 묻은 경우에는 물과 비누로 손을 씻는다.
2. **장갑**: 혈액이나 체액이 손에 묻을 것이 예상되면 반드시 장갑을 착용하고, 장갑을 벗은 후에 즉시 손 위생을 수행한다.
 - 가. 멸균장갑: 무균 처치 전(수술, 중심정맥관 삽입 등 침습적인 처치)
 - 나. 청결장갑: 혈액, 체액, 분비물, 오염된 물건과 접촉 전 등
3. **가운**: 피부나 옷이 혈액 및 체액에 오염될 가능성이 있으면 가운을 착용한다.
 - 가. 청결 또는 비닐가운: 접촉주의 격리실 출입 시, 기구 세척 시, 환자 분비물이 묻을 가능성이 있을 경우 등
 - 나. 멸균가운: 수술, 침습적 시술(중심정맥관 삽입 등)
4. **마스크와 안면보호구(고글, Face shield)**: 비말전파가 가능한 환자에게 1m 이내로 접근할 때에는 마스크를 착용하고, 혈액이나 체액이 튀길 것이 예상되면 안면보호구를 착용한다.
 - 가. 수술용 마스크: 수술, 요추천자 시, 중심정맥관 삽입 시, 호흡기 감염환자 이동 시, 호흡기 증상이 있는 직원 등
 - 나. N95 마스크: 공기매개(결핵, 홍역, 수두 등) 격리병실 출입 시
5. 피부부여이나 피부에 상처가 있는 의료진은 환자를 직접 만지거나 환자의 검체를 맨손으로 접촉하지 않는다.
6. 개인보호구는 사용하기 쉬운 곳에 비치하며, 올바른 방법으로 사용한다.

• 주사침 찔림 사고

1. 사용한 바늘, 수술용 칼, 날카로운 기구는 조심히 다룬다.
2. 사용한 바늘은 다시 뚜껑을 씌우거나, 구부리거나, 자르지 말고, 그대로 손상성 의료폐기물 용기에 즉시 폐기한다.
3. 손상성 의료폐기물 용기는 2/3이상 차지 않도록 한다.
4. 사용기간이 완료된 손상성 의료폐기물 용기는 뚜껑을 완전히 밀폐하여 수거한다.
5. 부득이하게 바늘뚜껑을 다시 씌워야 할 경우에는 한 손으로 조작하여 바늘뚜껑을 주사바늘에 씌운 후 닫는다.
6. 손상성 의료폐기물 용기는 사용하지 않을 경우, 뚜껑을 닫아놓는다.

부록2. 직원 안전사고 보고체계

직원 안전사고 보고체계



부록 3. 직무 중 감염노출보고서

직무 중 감염노출보고서

1. 노출자(직원) 인적사항

근무부서: _____ 경력: _____ () 이름: _____ 성별/나이: _____ / _____
 등록번호: _____ 직종: _____ 연락처: _____
 B형간염 접종: 유 (1차, 2차, 3차) 무
 B형간염 항체: 유 무 모름
 임신 유무: 유 무

2. 노출원인 제공자(환자)에 대한 정보

이름: _____ 성별/나이: _____ / _____ 등록번호: _____
 진료과: _____ 병 실: _____

검사종류	검사일	검사 결과	참고치
HBs Ag			< 1.0
HCV Ab			< 0.8
HCV RNA			< 15
HIV Ag / Ab			< 1.0
VDRL			0.0 - 0.9
기타()			

3. 노출현황

1) 노출날짜: 20 _____ 년 _____ 월 _____ 일 2) 노출장소: _____ 3) 손상부위: _____

4) 노출 시 업무

수술 및 봉합 중 주사 처치 중 혈액채취 중 검사 및 시술 중
 Recapping 분리수거 중 기타 구체적 상황:

5) 노출경로(대상)

사용한 주사침 사용한 칼날 사용한 바늘 접촉 호흡한 공기 호흡기 분비물
 혈액 체액 () 기타:

6) 노출대상

환자 주사침 혈액 물품 기타:

7) 발생 후 응급처치 수행

- 점막인 경우 흐르는 물에 15분간 씻었습니까? 예 아니요
- 자상사고 시 짜내기 및 소독제 사용 안하셔도 됩니다.

보고일: 20 _____ 년 _____ 월 _____ 일

보고자: _____ (인)

부서장: _____ (인)

▪ 의사 소견 및 처방

1) 소견:

2) 검사:

3) 처방:

▪ 추후관리 불필요

필요(내용):

날 짜 : 20 _____ 년 _____ 월 _____ 일

감염관리실장 : _____ (인)

부록4. 직원 감염노출 처리 지침

직원 감염노출 처리 지침



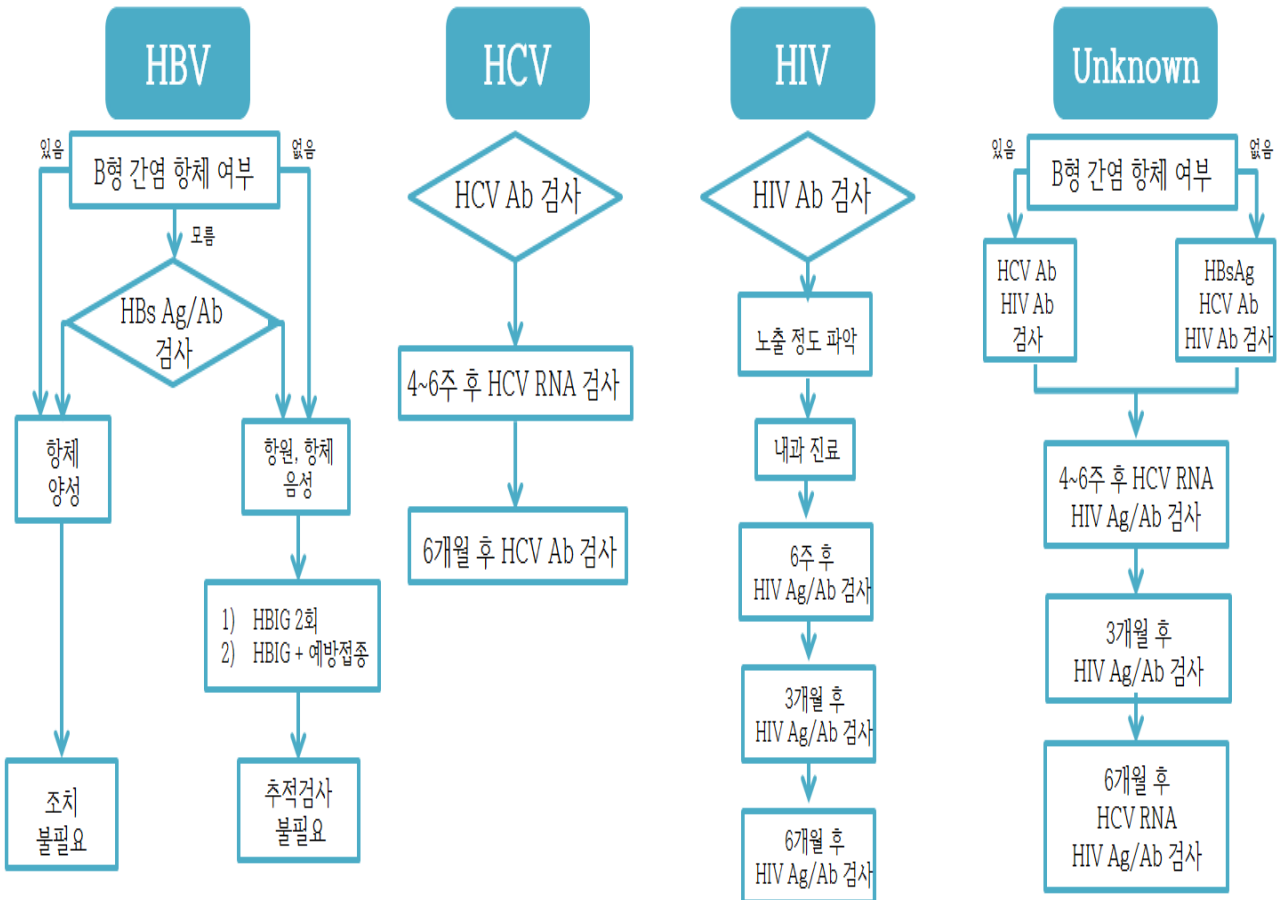
감염 노출 사고
(자상, 점막 노출 등)


- 자상: 흐르는 물로 세척 후 소독
- 눈: Eye wash station에서 세척

• 직무 중 감염노출 보고서 작성
(METRO- 병원인증, 인트라넷-감염관리)

- 업무시간: 감염관리실 보고
- 필요 시 관련 진료과 진료
- 필요한 검사 및 투약내용 결정

- 업무시간외: 익일 감염관리실 보고
- 필요 시 응급실 진료



	폭력 예방 및 관리			
	규 정 번 호	HS 제100-10호	제 정 일	2010.01.01
	관 련 인 증 기 준	10.8 폭력 예방 및 관리	최 근 개 정 일	2022.12.27
	담 당 부 서	총무팀, 원무부	시 행 일	2023.01.16
	검 토 책 임 자	병원운영회의	검 토 주 기	2년
	승 인 책 임 자	이사장	검 토 예 정 일	2024.12.01
	관 련 근 거	산업안전보건법, 보건복지부 '안전한 진료환경을 위한 가이드라인'		

제 1조 목적(Purpose)

안전한 진료환경 조성 및 직원 존중을 위해 의료기관 내 폭력 예방 활동을 수행하고 관리하기 위함이다.

▣ 용어의 정의(Definition)

1. **병원폭력** : 병원 내외부에서 직무와 관련하여 발생하는 신체적(폭행), 언어적(폭언, 폭행, 협박), 성폭력을 포함한 모든 종류의 폭력을 말한다.
 - 가. **폭언** : 난폭하게 말함으로 하여금 상대방에게 수치감, 모욕감, 혐오감, 위협감 등을 느끼게 하는 언어적 행위를 말한다.
 - 나. **폭행** : 난폭한 행동으로 하여금 상대방에게 수치감, 모욕감, 혐오감, 위협감, 육체적 고통 등을 느끼게 하는 물리적 행위를 말한다.
 - 다. **협박** : 압력을 가하여 상대방으로 하여금, 의지에 반하여 억지로 어떤 일을 하게 하도록 위협을 느끼게 하는 행위를 말한다.
 - 라. **성폭력** : 성희롱이나 성추행 등을 모두 포괄하는 개념으로 성을 매개로 상대방의 의사에 반해 이뤄지는 모든 가해행위를 말한다.
 - 마. **성희롱** : 성적 언동 또는 성적 요구 등으로 상대방에게 성적굴욕감이나 혐오감을 느끼게 하거나, 성적 언동 또는 요구에 대한 불응을 이유로 불이익 또는 그에 따르는 것을 조건으로 이익공여의 의사표시를 하는 행위를 말한다.
 - 바. **직장 내 괴롭힘** : 직장에서의 지위 또는 관계 등의 우위를 이용하여 업무상 적정범위를 넘어 다른 근로자에게 신체적·정신적 고통을 주거나 근무환경을 악화시키는 행위를 말한다.

2. **관리 범위** : 환자(보호자)와 직원, 직원 간

제 2조 정책(Policy)

1. 폭력 예방 및 관리 활동을 수행한다.
2. 직원과 환자에게 폭력 상담 및 신고절차를 안내한다.

제 3조 지침 및 절차(Guidelines & Process)

1. 폭력(폭언, 폭행, 협박 등) 예방 활동

가. 교육, 홍보

1) 직원 간 예방 활동

- 가) 모든 직원은 근로자가 안전하고 평등하게 일할 수 있도록 ‘직장 내 폭언·폭행 금지와 관련된 예방교육’을 연 1회 이수한다.
- 나) 쾌적한 근무환경과 직원 간 상호존중 문화 정착을 위한 활동(워크숍, 동호회 지원활동 등)을 지원한다.
- 다) 신입사원 교육 및 정기적인 교육, 게시판 등을 활용하여 직장 내 폭언·폭행·협박 행위 발생을 예방할 수 있도록 하며, 원내 방송·직장 내 폭언·폭행·협박 금지 캠페인 및 각종 매체를 통한 홍보활동을 전개한다(포스터, 리플렛 등).
- 라) 직원은 폭언·폭행 및 기타 신상문제에 대해서 고충처리를 요구할 수 있으며, 전 직원이 관련 절차를 알 수 있도록 홍보한다.

2) 외부인과 직원 간 폭력 발생 예방 활동

- 가) 마찰 발생 시 문제를 담당할 수 있는 보안전담인력을 배치하여 운영한다.
- 나) 고위험지역에 CCTV를 운영한다.
- 다) 스테이션은 후미지지 않고 전체를 바라볼 수 있도록 시야를 확보한다.
- 라) 야간 근무 시 2명 이상 근무자를 배치한다.
- 마) 현장증거가 필요할 경우 제 3자가 대응할 수 있는 시스템을 운영한다.
 - (1) 사건 발생 시, 녹취, 목격자 등 증거를 확보하도록 한다.
 - 바) 폭언 등을 하지 않도록 요청하는 문구를 게시한다.

나. 보안 전담인력 배치 및 비상경보장치를 설치

- 1) 보안 전담인력 배치 : 1층 엘리베이터 홀 내, 응급실 내
- 2) 비상 경보장치 위치 : 1층 엘리베이터 홀, 1층 신경외과 창구, 정신건강의학과 창구, 정신건강의학과 진료실 내, 제2외래간호팀 창구, 응급실 스테이션, 응급실 원무부 창구

2. 성폭력(성희롱, 성추행 등), 직장 내 괴롭힘 예방

가. 직원 간 성폭력, 직장 내 괴롭힘 발생 예방 활동

- 1) 모든 직원은 ‘직장 내 성폭력·성희롱, 직장 내 괴롭힘 등 관련 예방교육’을 연 1회 이수한다.
- 2) 성폭력 및 성희롱, 직장 내 괴롭힘 등과 관련하여, 직장에서 발생할 수 있는 다양한 사례를 배포하고, 홍보한다.

나. 외부인과 직원 간 성폭력 발생 예방 활동

- 1) 성폭력 예방을 위한 홍보 및 캠페인을 진행한다.
- 2) 어두운 작업 장소에 적절한 조도를 유지한다.
- 3) 위험한 장소에 CCTV를 설치한다.
- 4) 야간근무 시 비상경보 또는 호출 시스템을 활용한다.
- 5) 성폭력 예방 안내 홍보물을 게시한다.

3. 폭력 발생 시 대응 매뉴얼

가. 폭언, 폭행, 협박 행위

1) 직원 간 발생

구분	대응 조치
1단계	1. 사건 인지 및 조치 가. 부서장 또는 선임자는 이를 중재하고, 직원을 분리하여 보호조치한다. 1) 피해자의 신변보호 및 피해정도에 따라 응급조치 및 진료를 하도록 한다. 나. 보안관리 담당부서(원무부)로 신고하고, 출동한 직원은 초동조치를 한다.
2단계	1. 사건 접수 및 심의 가. 해당 부서장은 사실관계의 조사 및 피해자의 피해 악화방지(2차 피해 등)를 위해 노력하며 폭력의 정도가 비교적 경미 하거나 피해자 및 행위자 간의 인식차가 좁은 경우는 당사자 간의 의견수렴을 통하여 조정한다. 1) 이해 당사자가 부서장인 경우, 고충상담원에게 고충 상담을 접수하고, 고충 상담원이 조사를 실시한다. 가) 남성 : 총무팀장(☎6221) 나) 여성 : 간호부부서장(☎6848), 나. 당사자 간 의견수렴 및 조정을 통해 문제해결이 되지 않을 시 해당부서장(또는 고충상담원)은 사건/사고 발생보고서를 작성하여 총무팀으로 접수하고, 접수한 사건은 윤리위원회 또는 인사위원회에서 해당 사안을 심의하도록 상정한다.
3단계	1. 심의 결과 확인 및 행정 조치(징계) 절차 가. 인사위원회에서 사건인정 여부에 따라 행위자의 행정 조치(징계)가 결정되면 총무팀은 결정 내용을 대상자에게 통보하고 행정 조치를 시행하도록 한다.
4단계	1. 사후조치(피해자 보호 및 병원문화 개선) 가. 사후 정신적, 육체적인 치료가 필요할 시 해당 부서장은 총무팀에 요청하여 적절한 치료 및 휴가, 근무 배치전환 등을 받을 수 있도록 한다. 나. 해당 부서장은 피해자의 2차 피해를 방지할 수 있도록 지속적으로 감독한다.

2) 외부인과 직원 간 발생

구분	대응 조치
1단계	1. 사건 인지 및 조치 가. 부서장 또는 선임자는 이를 중재하고, 직원을 분리하여 보호조치한다. 1) 피해자의 신변보호 및 피해정도에 따라 응급조치 및 진료를 하도록 한다. 2) 정중한 어조로 폭언, 폭행, 협박 중지를 요청한다. 나. 보안관리 담당부서(원무부)로 신고하고, 출동한 직원은 초동조치를 한다. 주간 : 원무부(☎1050), 검진케어사업부(☎6820) / 야간 : 응급실 원무부(☎6120)
2단계	1. 법적 처벌 가능성 안내 가. 폭언, 폭행, 협박 행위의 법적 처벌 가능성에 대해 안내하며, 상대를 자극하지 않고 정중히 응대한다. 예시) 환자(보호자)분의 지금 행위는 직원에게 모욕감과 공포심을 일으키는 위법한 행위로서, 계속해서 폭언, 폭행, 협박 등을 하시면 법적 조치를 할 수 있으니 할 수 있으니 자제 부탁드립니다. 나. 사실관계를 조사하고 피해정도가 비교적 경미 하거나 피해자 및 행위자 간의 인식차가 좁은 경우는 당사자 간의 의견수렴을 통하여 조정한다.

3단계	1. 관계기관 인계 가. 중재를 통해 문제해결이 불가 시 외부기관(경찰)에 신고를 한다. 1) 기관신고 : 충북상당경찰서 성안지구대(☎043-280-1711) 나. 녹취, 목격자 등 증거자료를 확보한다. 다. 총무팀은 해당 사건이 외부기관(경찰)에 접수되면 법적 절차를 지원한다.
4단계	1. 사건/사고 발생 보고 가. 보안관리 담당부서(원무부)는 사건/사고 발생보고서를 작성하여 경영진에게 보고한다.
5단계	1. 사후 관리 및 보고 가. 사후 정신적, 육체적인 치료가 필요할 시 인사위원회 또는 윤리위원회를 개최하고, 심의/결정에 따라 적절한 치료 및 휴가, 근무 배치전환 등을 받을 수 있도록 한다. 1) 피해자가 원만한 합의 또는 사건조사를 원하지 않을 시 윤리위원회 또는 인사위원회를 생략할 수 있다. 나. 사건/사고가 종결되면 사후관리 조치와 재발방지대책을 마련하고, 사건/사고 사후관리보고서를 작성하여 경영진에게 보고한다.

나. 성폭력(성희롱, 성추행 등), 직장 내 괴롭힘 행위 발생 시

1) 직원 간 발생

구분	대응 조치
1단계	1. 사건인지 및 신고 가. 사건 발생 시 피해자 또는 최초 목격자는 해당 부서장 또는 고충상담원에게 상담 및 신고한다. 나. 피해자의 신변보호 및 피해정도에 따라 응급조치 및 진료를 하도록 한다.
2단계	1. 사건 접수 및 심의 가. 해당 부서장은 사실관계의 조사 및 피해자의 피해 악화방지(2차 피해 등)를 위해 노력하며 폭력의 정도가 비교적 경미 하거나 피해자 및 행위자 간의 인식차가 좁은 경우는 당사자 간의 의견수렴을 통하여 조정한다. 1) 이해 당사자가 부서장의 경우, 고충상담원에게 고충 상담을 접수하고, 고충상담원이 조사를 실시한다. 가) 남성 : 총무팀장(☎6221) 나) 여성 : 간호부부서장(☎6848) 나. 당사자 간 의견수렴 및 조정을 통해 문제해결이 되지 않을 시 해당 부서장 (또는 고충상담원)은 사건/사고 발생보고서를 작성하여 총무팀으로 접수하고, 접수한 사건은 윤리위원회 또는 인사위원회에서 해당 사안을 심의하도록 상정한다.
3단계	1. 심의 결과 확인 및 행정 조치(징계) 절차 가. 인사위원회에서 사건인정 여부에 따라 행위자의 행정 조치(징계)가 결정되면 총무팀은 결정 내용을 대상자에게 통보하고 행정 조치를 시행하도록 한다.
4단계	1. 사후조치(피해자 보호 및 병원문화 개선) 가. 사후 정신적, 육체적인 치료가 필요할 시 부서장 및 총무팀에 요청하여 적절한 치료 및 휴가, 근무 배치전환 등을 받을 수 있도록 한다. 나. 해당 부서장은 피해자의 2차 피해를 방지할 수 있도록 지속적으로 감독한다.

2) 외부인과 직원 간 발생

구분	대응 조치
1단계	1. 사건 인지 및 조치 가. 부서장 또는 선임자는 이를 중재하고, 직원을 분리하여 보호조치한다. 1) 피해자의 신변보호 및 피해정도에 따라 응급조치 및 진료를 하도록 한다. 2) 정중한 어조로 성희롱, 성추행 등 성폭력 행위중지를 요청한다. 나. 보안관리 담당부서(원무부)로 신고하고, 출동한 직원은 초동조치를 한다. 주간 : 원무부(☎1050), 검진케어사업부(☎6820) / 야간 : 응급실 원무부(☎6120)
2단계	1. 법적 처벌 가능성 안내 가. 성희롱, 성추행 등 성폭력 행위의 법적 처벌 가능성에 대해 안내하며, 상대를 자극하지 않고 정중히 응대한다. 예시) 환자(보호자)분의 지금 행위는 직원에게 모욕감과 공포심을 일으키는 위법한 행위로서, 계속해서 폭언, 폭행, 협박 등을 하시면 법적 조치를 할 수 있으니 자제 부탁드립니다. 2. 사실관계를 조사하고 피해정도가 비교적 경미 하거나 피해자 및 행위자 간의 인식차가 좁은 경우는 당사자 간의 의견수렴을 통하여 조정한다.
3단계	1. 관계기관 연계 가. 중재를 통해 문제해결이 불가 시 외부기관(경찰)에 신고를 한다. 1) 기관신고 : 충북상당경찰서 성안지구대(☎043-280-1711) 나. 녹취, 목격자 등 증거자료를 확보한다. 다. 총무팀은 해당 사건이 외부기관(경찰)에 접수되면 법적 절차를 지원한다.
4단계	1. 사건/사고 발생 보고 가. 보안관리 담당부서(원무부)는 사건/사고 발생보고서를 작성하여 경영진에게 보고한다.
5단계	1. 사후 관리 및 보고 가. 사후 정신적, 육체적인 치료가 필요할 시 인사위원회 또는 윤리위원회를 개최하고, 심의/결정에 따라 적절한 치료 및 휴가, 근무 배치전환 등을 받을 수 있도록 한다. 1) 피해자가 원만한 합의 또는 사건조사를 원하지 않을 시 윤리위원회 또는 인사위원회를 생략할 수 있다. 나. 사건/사고가 종결되면 사후관리 조치와 재발방지대책을 마련하고, 사건/사고 사후관리보고서를 작성하여 경영진에게 보고한다.

4. 폭력 상담 및 신고절차

가. 폭력 상담 : 사건 발생 시 신고절차에 의하여 접수된 사건은 주관부서에서 상담한다.

1) 폭언, 폭행, 협박 발생 시 신고절차

가) 직원 간 발생

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
직원 본인 또는 목격자	사건인지 및 조치 : 보안관리 담당부서 (원무부 ☎1050)	사건 접수 : 해당 부서장 또는 고충상담원 * 고충상담원 남성- 총무팀장(☎6221) 여성- 간호부부서장(☎6848)	심의결과 확인 및 행정 조치(징계) : 총무팀	사후조치 : 피해자 피해구호 및 2차 피해 방지 사후관리 보고 : 총무팀
		사건 심의 : 윤리위원회 또는 인사위원회		

나) 외부인과 직원 간 발생

구분	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
직원 본인 또는 목격자	사건인지 및 조치 : 보안관리 담당부서 (원무부 ☎1050)	법적 처벌 가능성 안내 및 분쟁 조정	사건 접수(신고) : 성안지구대	사건/사고 발생 보고 : 보안관리 담당부서 (원무부)	사후조치 : 피해자 피해구호 및 2차 피해 방지 사후관리 보고 : 총무팀
			법적 절차 : 총무팀(☎6221)		

2) 성폭력, 직장 내 괴롭힘 발생 시 신고 및 처리절차

가) 직원 간 발생

구분	1단계	2단계	3단계	4단계
직원 본인 또는 목격자	사건인지 및 신고 : 해당 부서장 또는 고충상담원	사건 접수 : 해당 부서장 또는 고충상담원 * 고충상담원 남성- 총무팀장(☎6221) 여성- 간호부부서장(☎6848)	심의결과 확인 및 행정 조치(징계) : 총무팀	사후조치 : 피해자 피해구호 및 2차 피해 방지 사후관리 보고 : 총무팀
		사건 심의 : 윤리위원회 또는 인사위원회		

나) 외부인과 직원 간 발생

구분	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
직원 본인 또는 목격자	사건인지 및 조치 : 보안관리 담당부서 (원무부 ☎1050)	법적 처벌 가능성 안내 및 분쟁 조정	사건 접수(신고) : 성안지구대	사건/사고 발생 보고 : 보안관리 담당부서 (원무부)	사후조치 : 피해자 피해구호 및 2차 피해 방지 사후관리 보고 : 총무팀
			법적 절차 : 총무팀(☎6221)		

3) 신고 조치 이후 관리

구분	내용		주관부서
내부 직원 간 발생	윤리위원회 또는 인사위원회 심의/의결에 따른 행정 조치(징계) 시행		총무팀(☎6221)
외부인과 직원 간 발생	외부인	상호간 분쟁 조정 또는 법적 절차로 사건 처리	
	직원	피해 당사자가 고소·고발 서류 작성 및 접근금지 명령 신청 시 행정업무 지원, 변호사 자문 및 경찰 조사 동행 요청 시 지원 등	

나. 안내 방법

- 1) 재직직원을 대상으로 폭언 및 폭행, 협박, 성폭력, 성희롱, 직장 내 괴롭힘 예방교육을 실시하고 상담, 신고절차 등을 게시한다.
- 2) 환자(보호자)를 대상으로 폭언 및 폭행, 협박, 성폭력, 성희롱, 직장 내 괴롭힘 관련 홍보물을 게시하여 인지할 수 있도록 한다.
- 3) 환자(보호자)에게 CCTV설치 안내문을 부착하여 인지할 수 있도록 한다.
- 4) 폭력행위 신고 및 처리절차 안내

구분	관리범위	신고 및 처리 절차
폭언 · 폭행 · 협박	직원 - 직원	1. 출동 및 초동조치 : 보안관리 담당부서(원무부☎1050) 2. 사건 조사(사건/사고 발생보고서) : 부서장 또는 고충상담원 가. 남성 고충상담원 : 총무팀장(☎6221) 나. 여성 고충상담원 : 간호부 부서장(☎6848) 3. 사건 접수 및 심의 : 총무팀, 윤리위원회 또는 인사위원회 가. 피해자가 원만한 합의 또는 사건조사를 원하지 않을 시 윤리위원회 또는 인사위원회를 생략할 수 있다. 4. 사후관리 및 보고(사건/사고 사후관리보고서) : 총무팀
	외부인 - 직원	1. 출동 및 초동조치 : 보안관리 담당부서(원무부☎1050) 2. 사건 조사(사건/사고 발생보고서) : 원무부 3. 사건 접수 : 외부기관(경찰서) 신고 가. 피해자가 원만한 합의 또는 사건조사를 원하지 않을 시 신고를 생략할 수 있다. 나. 총무팀은 사건 접수 시 법적 절차를 지원한다. 4. 사후관리 및 보고(사건/사고 사후관리보고서) : 총무팀
성폭력 · 성희롱 · 직장 내 괴롭힘	직원 - 직원	1. 사건 인지 및 신고 : 해당 부서장 또는 고충상담원 2. 사건 조사(사건/사고 발생보고서) : 해당 부서장 또는 고충상담원 가. 남성 고충상담원 : 총무팀장(☎6221) 나. 여성 고충상담원 : 간호부 부서장(☎6848) 3. 사건 접수 및 심의 : 총무팀, 윤리위원회 또는 인사위원회 가. 피해자가 원만한 합의 또는 사건조사를 원하지 않을 시 윤리위원회 또는 인사위원회를 생략할 수 있다. 4. 사후관리 및 보고(사건/사고 사후관리보고서) : 총무팀
	외부인 - 직원	1. 출동 및 초동조치 : 보안관리 담당부서(원무부☎1050) 2. 사건 조사(사건/사고 발생보고서) : 원무부 가. 남성 고충상담원 : 총무팀장(☎6221) 나. 여성 고충상담원 : 간호부 부서장(☎6848), 3. 사건 접수 : 외부기관(경찰서) 신고 가. 피해자가 원만한 합의 또는 사건조사를 원하지 않을 시 신고를 생략할 수 있다. 나. 총무팀은 사건 접수 시 법적 절차를 지원한다. 4. 사후관리 및 보고(사건/사고사후 관리보고서) : 총무팀

5. 폭력 발생에 대한 사후조치

가. 폭언·폭행·협박 발생에 대한 사후조치

- 1) 폭언·폭행·협박으로 인한 피해자가 발생 시, 관리범위에 따라 공정하고 객관적인 사건처리가 될 수 있도록 조치한다.
- 2) 병원 내 폭언·폭행·협박이 발생할 경우 피해자를 최대한 보호하도록 조치하며, 가해 당사자의 사과와 재발방지에 대한 각서를 받아야 한다.
- 3) 폭언·폭행·협박을 당한 피해자가 요청할 경우, 근무 장소 변경 및 배치전환 등 가능한 조치를 취할 수 있다.
- 4) 폭언·폭행·협박 피해자에 대해 심리적 안정을 취할 수 있도록 인사위원회를 통하여 적절한 유급휴가를 부여할 수 있다.
- 5) 내원 환자·보호자에 의한 각종 폭언·폭행 등의 인격모독과 인권침해를 방지하기 위해 지속적으로 교육과 홍보를 시행한다.
- 6) 폭언, 폭행, 감정노동으로 인한 피해자가 발생할 경우 노사가 추천하는 기관에서 상담 및 치료받을 수 있도록 조치할 수 있다.

나. 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘 발생에 대한 사후조치

- 1) 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘으로 인한 피해자가 발생 시, 관리범위에 따라 공정하고 객관적인 사건처리가 될 수 있도록 조치한다.
- 2) 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘을 행사한 자에 대해서는 직위·직급을 막론하고 윤리위원회 또는 인사위원회에 회부하는 등 신속하게 조치한다.
- 3) 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘 사건이 접수되는 즉시 피해자 보호를 위하여 피해자에 대한 유급휴가나 가해자에 대한 격리조치를 취할 수 있다.
- 4) 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘 피해자를 조사할 경우에는 피해자의 모든 발언을 심각하고 진지하게 청취하고 모든 비밀을 지키며 피해자와 증인을 가해자의 보복으로부터 보호하여야 한다.
- 5) 직장 내 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘을 받았거나 그것을 거절·방어했다는 이유로 피해자에게 해고 등 불이익 조치를 취해서는 안 되며, 성희롱·성폭력에 대한 자신의 권리를 행사하거나 증언·기록한 것을 이유로 처벌해서는 안 된다.
- 6) 내원 환자·보호자에 의한 각종 성희롱·성폭력 등의 인격 모독과 인권침해를 방지하기 위한 대책을 마련한다.
- 7) 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘으로 인한 피해자가 발생할 경우 상담 및 치료받을 수 있도록 조치할 수 있다.
- 8) 성희롱·성폭력·직장 내 괴롭힘 발생 사실을 신고한 근로자 및 피해 근로자 등에게 다음 어느 하나에 해당하는 불리한 처우를 하여서는 아니 된다.
 - (가) 파면, 해임, 해고, 그 밖에 신분 상실에 해당하는 불이익 조치
 - (나) 징계, 정직, 감봉, 강등, 승진 제한 등 부당한 인사조치
 - (다) 직무 미부여, 직무 재배치, 그 밖에 본인의 의사에 반하는 인사조치
 - (라) 성과평가 또는 동료평가 등에서 차별이나 그에 따른 임금 또는 상여금 등의 차별
 - (마) 직업능력 개발 및 향상을 위한 교육훈련 기회의 제한
 - (바) 집단 따돌림, 폭행 또는 폭언 등 정신적·신체적 손상을 가져오는 행위를 하거나 그 행위의 발생을 방지하는 행위

- (사) 그 밖에 신고를 한 근로자 및 피해 근로자 등의 의사에 반하는 불리한 처우
- 9) 사건/사고 발생보고서 및 사건/사고 사후관리보고서 등 관련서류는 3년간 보존한다.
- 다. 직원 간 문제 발생 시 부서 이동을 고려하거나, 법적 문제가 발생한 경우에는 법적 판결이 나기 전까지 병원내 위원회 결정을 보류한다.

부록

- 1-1. 폭력 및 성폭력, 직장 내 괴롭힘 사건처리 절차 [직원 간]
- 1-2. 폭력 및 성폭력 사건처리 절차 [외부인과 직원 간]
2. 사건/사고 발생보고서
3. 사건/사고사후 관리보고서

근거자료

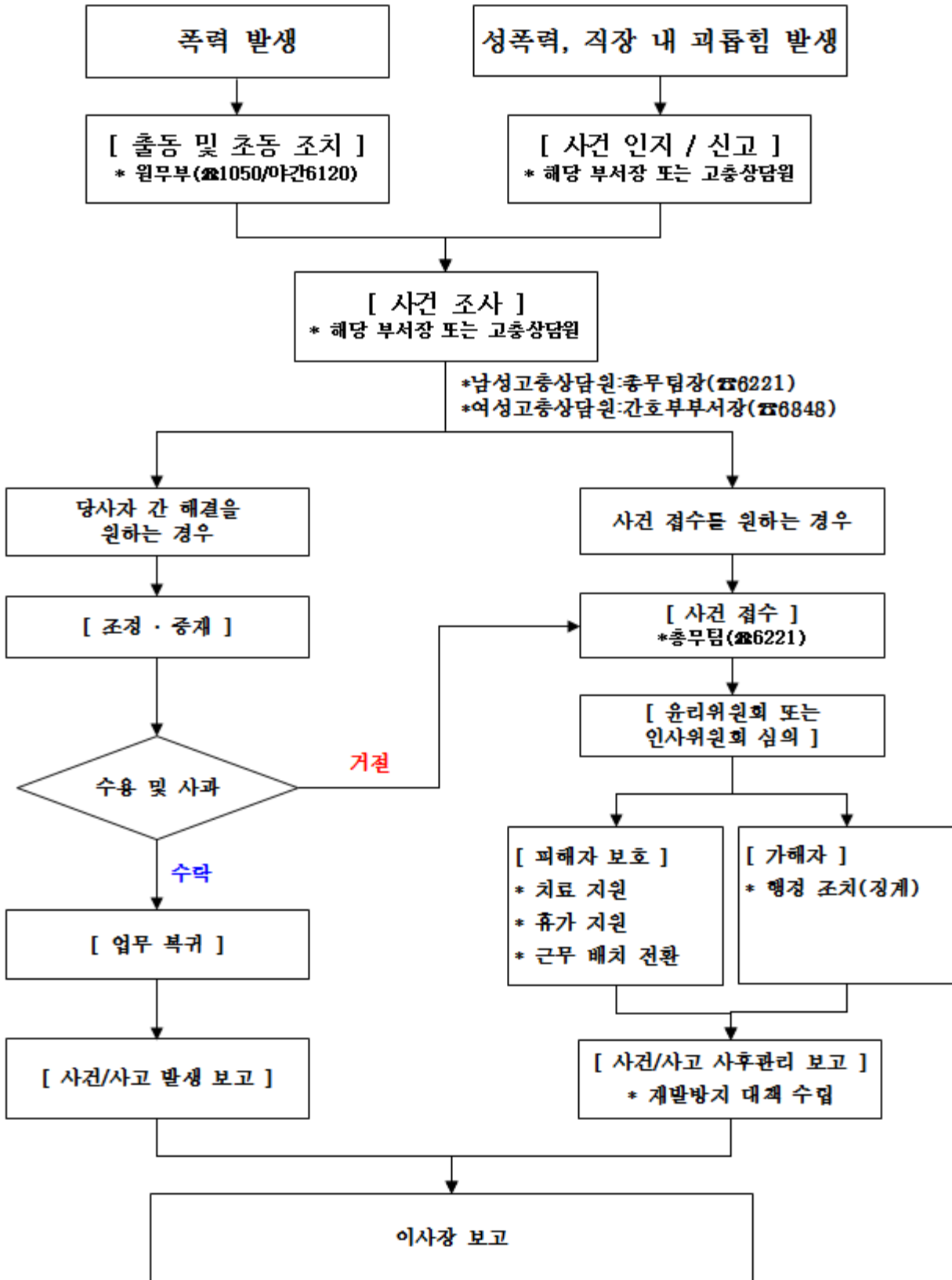
1. 산업안전보건법·시행령·시행규칙, 산업안전보건기준에 관한 규칙
2. 근로자 참여 및 협력증진에 관한 법률
3. 남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률
4. 보건복지부 ‘안전한 진료환경을 위한 가이드라인’
5. 대한병원협회 ‘의료기관내 인권침해 예방 및 대응 매뉴얼’

부칙

1. 이 규정은 2021년 12월 28일에 제정, 2022년 01월 17일부터 시행한다.
2. 이 규정은 2022년 09월 27일에 개정, 2022년 10월 15일부터 시행한다.
3. 이 규정은 2022년 12월 27일에 개정, 2023년 01월 16일부터 시행한다.

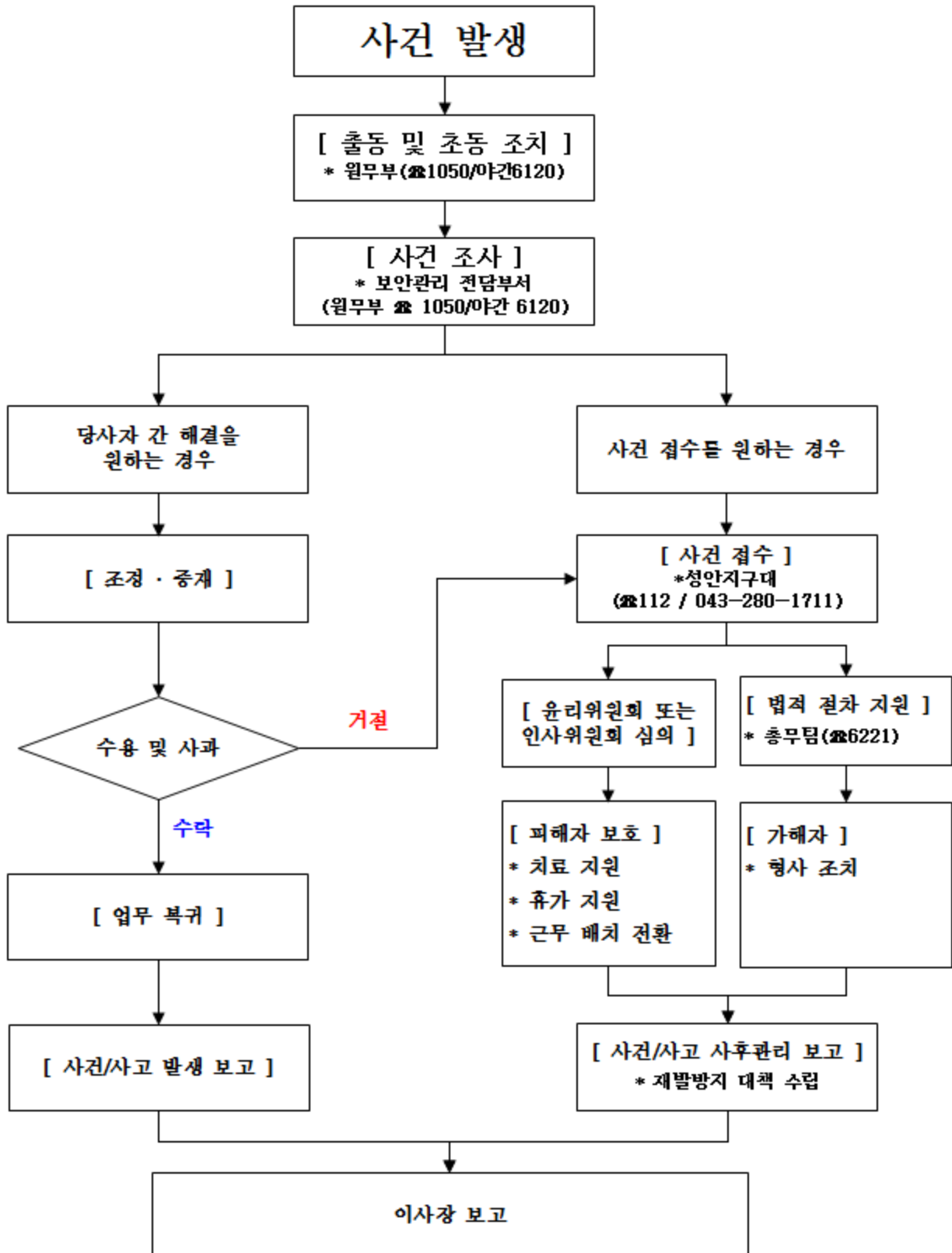
부록1-1. 폭력 및 성폭력, 직장 내 괴롭힘 사건처리 절차 [직원 간]

폭력 및 성폭력, 직장 내 괴롭힘 사건처리 절차[직원 간]



부록1-2. 폭력 및 성폭력 사건처리 절차 [외부인과 직원 간]

폭력 및 성폭력 사건처리 절차[외부인과 직원 간]



부록2. 사건/사고 발생보고서

사건/사고 발생보고서

담당	부서장	이사장

사건대상	<input type="checkbox"/> 직원 - 직원 <input type="checkbox"/> 외부인 - 직원	유형	<input type="checkbox"/> 도난 <input type="checkbox"/> 성폭력 <input type="checkbox"/> 기타(<input type="checkbox"/> 폭력/폭행 <input type="checkbox"/> 성희롱	<input type="checkbox"/> 유괴 <input type="checkbox"/> 직장 내 괴롭힘)	
사건개요						
발생일시			발생장소			
사고 내용 및 사고 경위 (6하 원칙에 의거 작성)						
피해자	성명		생년월일		연락처	
	<input type="checkbox"/> 직원 <input type="checkbox"/> 환자 <input type="checkbox"/> 보호자(환자명 :) <input type="checkbox"/> 간병인 <input type="checkbox"/> 기타 ()					
행위자	성명		생년월일		연락처	
	<input type="checkbox"/> 직원 <input type="checkbox"/> 환자 <input type="checkbox"/> 보호자(환자명 :) <input type="checkbox"/> 간병인 <input type="checkbox"/> 기타 ()					
피해사항			인적 피해		물적 피해	
	피해금액					
	* 산출근거 :					
피해자 의견	사건 처리			근무 복귀		
	진행 / 합의) 등			즉시 / 치료 후 복귀 / 병가 등		
	기타의견 :					
보안관리자 조치사항	행위자			피해자		
	<input type="checkbox"/> 외부기관 신고 (등)			<input type="checkbox"/> 상담 및 치료		
	<input type="checkbox"/> 배상책임 합의 (합의서 작성 등)			<input type="checkbox"/> 부서 복귀 / <input type="checkbox"/> 귀가 조치		
	<input type="checkbox"/> 기타()			<input type="checkbox"/> 기타()		
※ 세부사항 법적 절차 지원 및 피해자 관리 지원 요청 등						
원인분석	사 원인					
해결방안	사건을					
※ 첨부 : 증빙 보 자료, 피해자 진단서) 등 사건·사고에 발생에 관하여 위와 같이 보고합니다. 년 월 일						

