

M · A · N · U · A · L

장기요양기관 안전관리 매뉴얼



M · A · N · U · A · L

장기요양기관 안전관리 매뉴얼



매뉴얼 활용 참고사항

- 최근 기후환경변화로 인한 자연적 재해와 장기요양시설 내의 화재 및 전염병 등이 종종 발생하고 있습니다.

특히 노인성 질환 및 고령의 어르신들이 생활하는 시설에서는 이에 대한 사전 대비 및 상황 발생 시 신속한 대처가 중요합니다.

본 매뉴얼은 재난유형별로 산재되어 있는 매뉴얼을 하나로 취합·보완하여 장기요양기관에서 쉽게 활용하여 재난 등의 예방 및 대응방법을 습득함으로써 어르신을 보호하고 피해를 최소화하고자 합니다.

- 본 매뉴얼은 <화재안전관리 매뉴얼(보건복지부)>, <감염병 예방관리 매뉴얼(질병관리본부 등 다수)>, <옴·머릿니 예방 및 관리지침(질병관리본부)>, <재난대비 국민행동요령(국민안전처)>, <노인 복지시설 재난대응 매뉴얼(보건복지부)>, <2017년 노인보건복지 사업안내(Ⅲ시설안전관리지침)> 등의 자료를 인용·참고하였으나, 장기요양급여의 종류 등 시설환경 및 기준에 따라 일관되게 적용하는 데는 한계가 있습니다.

따라서 본 매뉴얼은 해당 장기요양기관에서 참고자료로 활용하며, 각 장기요양기관의 특성에 맞게 효율적으로 대처할 수 있는 내용을 추가·보완하여 사용하시기 바랍니다.

Contents

1. 화재 안전관리 매뉴얼 1

- I. 화재에 대한 이해 / 5
- II. 화재 발생 전 조치사항 / 9
- III. 화재 발생 시 조치사항 / 16
- IV. 화재 진압 후 조치사항 / 25
- V. 소방시설의 점검/관리 방법 / 26
- VI. 별첨 / 44

2. 감염병 예방관리 매뉴얼 55

- I. 장기요양기관 감염병 관리 개요 / 59
- II. 감염병 및 예방관리 / 70
- III. 전염병별 관리요령 / 92

3. 옴 · 머릿니 예방관리 매뉴얼 133

- I. 일반적 관리 / 137
- II. 세부 관리 요령 / 140
- III. 부록 / 163

4. 자연재해 및 안전사고 관리 매뉴얼 169

- I. 자연재난 / 173
- II. 안전사고 관리 / 191

5. 「2017년 노인보건복지 사업안내」상의 시설 안전관리 지침 203

1

화재 안전관리 매뉴얼



목 차

I	화재에 대한 이해
	<ul style="list-style-type: none"> 1. 개 요 / 5 2. 주요 화재 발생 원인 / 6 3. 주요 화재 예방 수칙 / 7
II	화재 발생전 조치사항
	<ul style="list-style-type: none"> 1. 자위소방대 조직의 편성 / 9 2. 자위소방대 각 반의 임무 / 10 3. 비상 연락망의 편성 / 11 4. 소방시설등의 안전점검 / 12 5. 교육훈련 계획수립 및 시행 / 12 6. 시기별 주요 확인할 사항 / 13 7. 지역별 주요 확인할 사항 / 14
III	화재 발생 시 조치사항
	<ul style="list-style-type: none"> 1. 화재 시 대응 체계 / 16 2. 생활자의 자력피난 제한시 대응절차 / 17 3. 생활자의 자력피난 가능시 대응절차 / 19 4. 시설 유형별 대응절차 / 21 5. 화재시 경보발령 방법 / 23 6. 화재시 초기 소화 방법 / 23 7. 화재시 대피 절차 / 24

IV 화재 진압 후 조치사항

화재 진압 후 조치사항 / 25

V 소방시설의 점검/관리 방법

1. 소화기구 / 26
2. 분말 소화기 / 27
3. 투척용 소화기 / 29
4. 자동식 소화기(주방에 설치하는 소화설비) / 30
5. 화재 수신기 / 31
6. 자동화재탐지설비 / 32
7. 비상구/방화문 / 34
8. 구조대 / 35
9. 미끄럼대/무동력 승강기 / 37
10. 유도등 / 38
11. 옥내 소화전 / 39
12. 스프링클러설비 / 41
13. 가스누설경보기 / 43

VI 별 첨

- [별첨 1] 사회복지시설의 안전시설등 세부점검표 / 44
- [별첨 2] 위험요인의 제거 및 예방 / 48
- [별첨 3] 건축물/소방안전시설 현황 / 50



PART

I

화재에 대한 이해

1

개요

가 목적

본 매뉴얼은 사회복지시설의 화재 사고를 사전에 예방하고 대처하기 위하여 화재 예방 활동 및 화재시 대처요령등 임무와 역할을 지정하여 체계적이고 조직적인 대응을 통해 인명 및 시설 피해를 최소화하려는 데 그 목적이 있다.

나 적용범위

- 본 매뉴얼은 노인복지시설, 아동복지시설등 사회복지시설의 화재 예방 및 예방 교육을 위해 적용한다.
- 소방안전관리자 및 근무자들은 본 매뉴얼을 활용하여 화재시 대응태세를 갖추어야 한다.
- 본 매뉴얼은 최소한의 행동 매뉴얼로서 안전관리 운영시 각 시설의 특성에 맞도록 응용하여 적용 할 수 있다.
- 소방안전관리자는 근무자들이 매뉴얼을 반복 숙달할 수 있도록 적당한 곳에 매뉴얼을 비치하고, 실제적인 활용이 가능토록 하여야 한다.

다 활 용

사회복지시설의 관계인(기관장, 소유주, 소방안전관리자 등)은 본 매뉴얼을 활용하여 화재의 예방 및 피해를 최소화하기 위해 다음의 사항을 수립하고 시행하는데 참고 자료로 활용하도록 한다.

1 화재 안전관리

2 소방용 예방관리

3 예방관리
응·머릿나4 안전사고관리
자연재해및5 시설 안전관리
지침

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 안전관리 계획의 수립 및 자위소방대의 편성
- 근무자 및 생활인에 대한 소방시설등의 사용요령등의 교육
- 화재 및 안전관리 예방활동
- 화재시 소화활동 및 대피활동 등의 화재 대응 활동
- 화기취급의 감독
- 기타 화재 예방을 위해 필요한 사항

2 주요 화재 발생 원인

가 전기화재

- 전선의 합선 또는 단락에 의한 발화
- 누전에 의한 발화
- 과전류(과부하)에 의한 발화
- 규격미달의 전선 또는 전기기계기구 등의 과열
- 배선 및 전기기계기구 등의 절연불량 상태
- 정전기로부터의 불꽃

나 가스화재

- 용기밸브의 오조작 및 사용자에 의한 직접 교체로 인한 부주의
- 실내에 용기보관 가스누설 및 폭발
- 점화 미확인으로 누설폭발
- 환기불량에 의한 질식사 및 가스누설경보기의 미설치로 인한 미인지
- 가스사용중 장기간 자리 이탈
- 성냥불로 누설확인중 폭발 및 인화성물질(연탄등) 동시 사용



다 유류화재

- 석유난로에 불을 끄지 않고 기름을 넣을 때
- 주유 중 새어나온 유류의 유증기가 공기와 적당히 혼합된 상태에서 불씨가 닿을 경우
- 유류기구를 사용도중 이동할 때
- 불을 켜놓고 장시간 자리를 비울 때
- 난로 가까이 불에 타기 쉬운 물건을 놓았을 때
- 튀김요리중 튀김기름이 가열되어 넘치는 경우

라 기타화재

- 용접작업간 부주의 및 안전조치 소홀
- 담배 불씨로 인한 화재
- 화기사용장소 및 위험물 저장소 주위의 화기사용 및 불장난
- 정신질환, 불화, 싸움등에 의한 방화

3 주요 화재 예방 수칙

가 전기화재

- 정기적인 검사를 통한 전기화재 예방
 - 퓨즈나 과전류차단기, 전선등은 정격용량의 제품을 사용
 - 용량에 적합한 규격전선의 사용 및 노후된 배선은 교체
 - 천정속 및 전산기기의 청소등을 통해 먼지나 가루 제거
 - 문어발식 콘센트의 사용 금지
 - 각종 전기기기는 사용후 플러그 제거
 - 분전함등 전기시설 부근에는 위험물, 기타 가연물의 방치 금지
 - 전열기등의 자동온도조절장치 작동여부등을 수시로 점검

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 전기장판 등 불필요한 전열기기의 사용하지 않기
- 젖은 손으로 전기 취급 금지
- 이상징후 발생시 안전점검 및 정비후 사용

나 가스화재

- 가스시설 사용시 장시간 자리 이탈 금지
- 가스사용전 가스누설 여부를 냄새로 확인하고 환기를 시킨후 사용
- 가스사용후(외출시) 중간 또는 안전밸브 폐쇄
- 가스시설 주위의 위험성 및 가연성물질 방치 금지
- 호스와 밸브등은 비눗물등을 이용하여 누설여부를 정기적으로 점검
- 장시간 사용하지 않는 경우 중간밸브와 메인밸브를 잠근다.
- 휴대용부탄가스, 헤어스프레이등 폭발성 용기는 반드시 구멍을 뚫어 버린다.
- 가스 점화시 불이 붙었는지 반드시 확인

다 유류 및 기타화재

- 화공약품 및 유류 사용장소에는 적응성 있는 소화기 비치
- 유류 사용기기 주변에 가연물의 적재 금지
- 흡연장소의 별도 지정 및 소화기등 화재 안전대책 강구
- 용접등 실내 작업을 지양하고 불가피한 경우 안전대책 수립후 감독자 입회하에 실시
- 유류 사용기기별로 책임자를 임명하여 사용 및 관리
- 과열이 되기 쉬운 가전제품, 보일러 등은 무리해서 사용하지 말고, 항상 사용전 안전점검후에 사용



PART

II

화재 발생전 조치사항

1

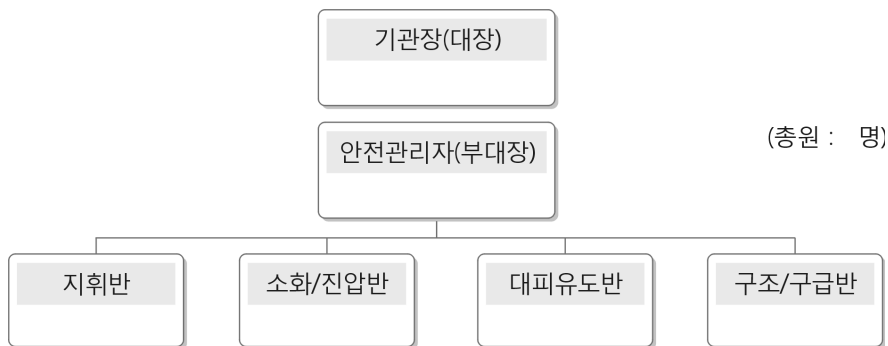
자위소방대 조직의 편성

가 자위소방대 조직 및 임무

- 우리 기관의 자위소방대(自衛消防隊) 조직은 다음과 같다.
- 아래 조직에 따른 자위소방대원은 당해 “조직별 임무”를 성실히 수행하여야 한다.

나 자위소방대 편성

- 주간 조직 편성



- 야간 및 소규모 시설의 조직 편성



1 화재 안전관리

2 건물용 예방관리

3 예방관리
음·머릿나

4 안전사고관리
자원재해및

5 시설 안전관리
지침

2

자위소방대 각 반의 임무

가 중 점

- 자체 실정에 맞는 화재 예방 계획의 수립 및 시행
- 정기적인 교육훈련을 통한 안전의식 고취와 화재시 대응 태세 완비
- 화재 예방 활동을 통한 위험요소의 제거 및 예방

나 각 반의 임무

구 분	화재 예방 활동	비 고
지휘반/ 안전 관리자	<ul style="list-style-type: none"> 소방 안전 계획의 수립 및 확인 안전시설 등의 정기 점검 및 정비 확인 각 반의 임무 및 숙달 상태 확인 기타 화재 예방에 대한 총괄 임무 수행 	교육훈련을 통한 임무 수행 가능여부 확인
연락반	<ul style="list-style-type: none"> 화재시 대비한 임무 확인 및 숙지 <ul style="list-style-type: none"> 유관기관과의 연락망 확인 및 숙달 자위소방대 비상연락망 변동사항 확인 	자동화재속보설비, 전화, 휴대폰
소화/ 진압반	<ul style="list-style-type: none"> 화재시 대비한 임무 확인 및 숙지 <ul style="list-style-type: none"> 소화/진압 장비의 사용법등의 확인 조작요령 숙달 자위소방대 편성표상의 임무 확인 및 숙달 	
대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> 화재시 대비한 임무 확인 및 숙지 <ul style="list-style-type: none"> 피난로 및 비상구의 위치 확인 피난기구의 사용법 확인 및 숙달 생활인의 대피 유도 방법 확인 및 숙달 	
구조 구급반	<ul style="list-style-type: none"> 화재시 대비한 임무 확인 및 숙지 <ul style="list-style-type: none"> 구조/구급 장비의 비치 및 확인 환자 응급조치 요령의 숙달 후송 및 구호 계획의 수립 	

〈비고〉

1. 화재 안전관리 계획은 첨부된 서식을 활용한다.
2. 계획의 수립은 지휘반에서 통합 작성하고 각 반은 임무 숙달 위주의 예방활동을 실시
3. 주/야간등 근무자 변동에 따른 자위소방대의 변경 유지

3 비상 연락망의 편성

가 관계 기관

구 분	기관명(상호)	전화번호	비 고
관할소방서	○○소방서		긴급전화 : 119
	○○119안전센터		
의료기관	○○병원		
	○○보건소		
경찰서	○○경찰서		
상급기관			
기 타			

나 자위소방대

구 분	성 명	연락처	구 분	성 명	연락처
기관장			대피유도반		
소방안전관리자					
지휘반			구조/구급반		
소화/진압반			기 타		

〈비고〉 비상연락망의 편성은 위 양식을 반영하여 작성하되, 필요시 자체 실정에 맞도록 추가하여 작성하여 활용할 수 있다.

1 화재 안전관리

2 건물용 예방관리

3 예방관리
음·머릿나4 안전사고관리
자연재해 및5 지침
시설 안전관리

4

소방시설등의 안전점검

가 안전점검 시기/점검자

● 안전점검 시기/점검자

구분	점검주기	점검서식	점검자	비 고
점검주기	월 1회 이상	안전시설등 세부점검표	소방안전관리자 또는 방시설관리업자	

※ 점검후 문제점은 보완하고 정비보완 기록부에 기록하여 유지·관리

● 주요 점검내용

- 소방시설의 파손 및 정상 작동 여부 점검(육안, 검사장비를 이용한 정기검사)
- 소방시설의 설치 누락 및 변경여부 확인
- 기타 안전관리상 위험요인의 확인 및 개선이 필요한 사항 등
- 건축물내 소방안전시설 등의 현황 파악

5

교육훈련 계획수립 및 시행

가 교육훈련 계획 수립

구분	수립시기	서 식	작성자	비고
내용	매년 12월 31일까지 다음연도 교육훈련계획 수립	연간교육 훈련계획	소방 안전관리자	

〈비고〉 연간 교육 훈련계획 서식 : 소방계획서와 본 매뉴얼을 활용하여 작성



나 교육훈련의 편성

● 훈련 종류별 시행 주기(예)

훈련종류	기초훈련	부분훈련	가상훈련	종합훈련
시행시기	분기 1회 이상	분기 1회 이상	반기 1회 이상	반기 1회 이상
비 고	1. 기초훈련은 부분훈련과 병행하여 실시 할 수 있다. 2. 기초훈련, 부분훈련, 가상훈련은 종합훈련에 포함하여 실시할 수 있다. 3. 소방훈련은 년1회이상 실시함을 원칙으로 한다.			

※ 세부내용은 교육매뉴얼 참고하여 편성 및 실시한다.

6 시기별 주요 확인할 사항

가 주간 근무시

구 분	확인할 사항	비 고
시설책임자 (대장/부대장)	<ul style="list-style-type: none"> • 상황보고 체계 확립(119, 바우처업체, 의료기관 등) • 안전시설 등에 대한 총체적 확인 	
소방 안전관리자	<ul style="list-style-type: none"> • 소방시설의 정상 유지 및 작동 여부 확인 • 불필요한 화기 시설의 차단 및 사용의 통제 (주방, 보일러실, 전열기구, 기타 화기 사용 장소) • 출입문 및 비상구의 유사시 사용가능 여부 확인 • 피난통로 확보 및 장애물 등의 비치 여부 확인 	
근무자	<ul style="list-style-type: none"> • 자동 경보 실패시 대응요령 확인(발신기, 비상벨 등) • 화재 발생 요인의 제거 및 감시(담뱃불 등) • 화재시에 대비한 각 개인별 임무 숙지 (자위소방대 임무 참고) 	
생활인	<ul style="list-style-type: none"> • 출입문 및 비상구까지의 진입로 확인 • 불필요한 화기등의 사용 금지 • 비상벨, 투척용소화기 등의 위치 및 사용법 확인 	

※ 소방안전관리자는 야간근무자에게 안전시설 등에 관한 사항을 인계후 퇴근

나 야간/휴일 근무시

구 분	근무자가 확인할 사항	비 고
경보체계	<ul style="list-style-type: none"> • 상황보고 체계 확립(119, 바우처업체, 의료기관 등) <ul style="list-style-type: none"> - 자위소방대, 관계기관의 비상 연락망 확인 • 자동 경보 실패시 대응요령 확인(발신기, 비상벨 등) 	
안전시설	<ul style="list-style-type: none"> • 수신기 및 자동화재속보설비의 조작스위치 정상 여부 확인 • 불필요한 화기 시설의 폐쇄 및 차단여부 확인 (주방, 보일러실, 전열기구, 기타 화기 사용장소) • 출입문 및 비상구의 유사시 사용가능 여부 확인 • 피난통로 확보 및 장애물 등의 비치 여부 확인 	
기 타	<ul style="list-style-type: none"> • 야간작업 및 화기등의 사용여부 인수인계 • 화재 발생 우려지역에 대한 순찰 계획의 수립 및 확인 (화기 사용장소, 흡연장소 등) 	

※ 화재시에 대비하여 우선순위에 따른 임무 숙지(야간/휴일 근무시 인력의 제한)
(경보전파, 초기소화활동, 화재장소에서 생활인부터 우선 대피)

7 지역별 주요 확인할 사항

가 도시형 사회복지시설

- 형 태
 - 건물이 상호간 밀집되어 있고, 차량 및 인구의 유동이 많아 소방차등의 진입 및 소방활동에 지장을 초래할 수 있는 시설
 - 하나의 건물에 다른 용도의 시설과 함께 사회복지시설이 설치되어 피난계단의 사용 및 소방활동 등의 제한이 우려되는 시설

● 확인할 사항

구 분	확인할 사항	비 고
시설책임자 (대장/부대장) / 소방 안전관리자	<ul style="list-style-type: none"> 소방차 진입로 확보 여부 확인(진입로, 주차 전용공간) 피난로의 활용 가능 여부 확인(밀집여부, 피난동선) <ul style="list-style-type: none"> 다양한 피난동선에 따른 피난계획의 수립 피난기구의 실제 활용 가능 여부 확인(훈련을 통해) 생활인 대피장소의 확인 및 확보 하나의 건축물 중 일부층만 사용하는 시설의 경우 <ul style="list-style-type: none"> 해당 건물의 소방안전관리자와 협조하여 소방시설의 작동, 피난로의 확보 및 피난계획 등의 수립 	

나 전원형 사회복지시설

● 형 태

- 사회복지시설 주위에 건물등의 밀집이 없고, 소방 자동차등의 이용이 용이한 공간등이 확보되어 소방활동 등이 용이한 시설
- 시설의 위치가 관계기관(소방관서, 의료기관등)으로부터 원거리에 위치해 있어 관계기관의 신속한 도움을 받는데 어려움이 있는 시설

● 확인할 사항

구 분	확인할 사항	비 고
시설책임자 (대장/부대장) / 소방 안전관리자	<ul style="list-style-type: none"> 관계기관으로부터 지원 가능한 시간 계획의 수립 <ul style="list-style-type: none"> 관계기관 도착전까지 자체적으로 수행 가능한 임무에 따라 자위소방대의 편성 및 임무 부여 산불등의 화재에 따른 피난 등의 안전 대책 수립 응급처치에 따른 구호 약품 등의 확보 	

PART

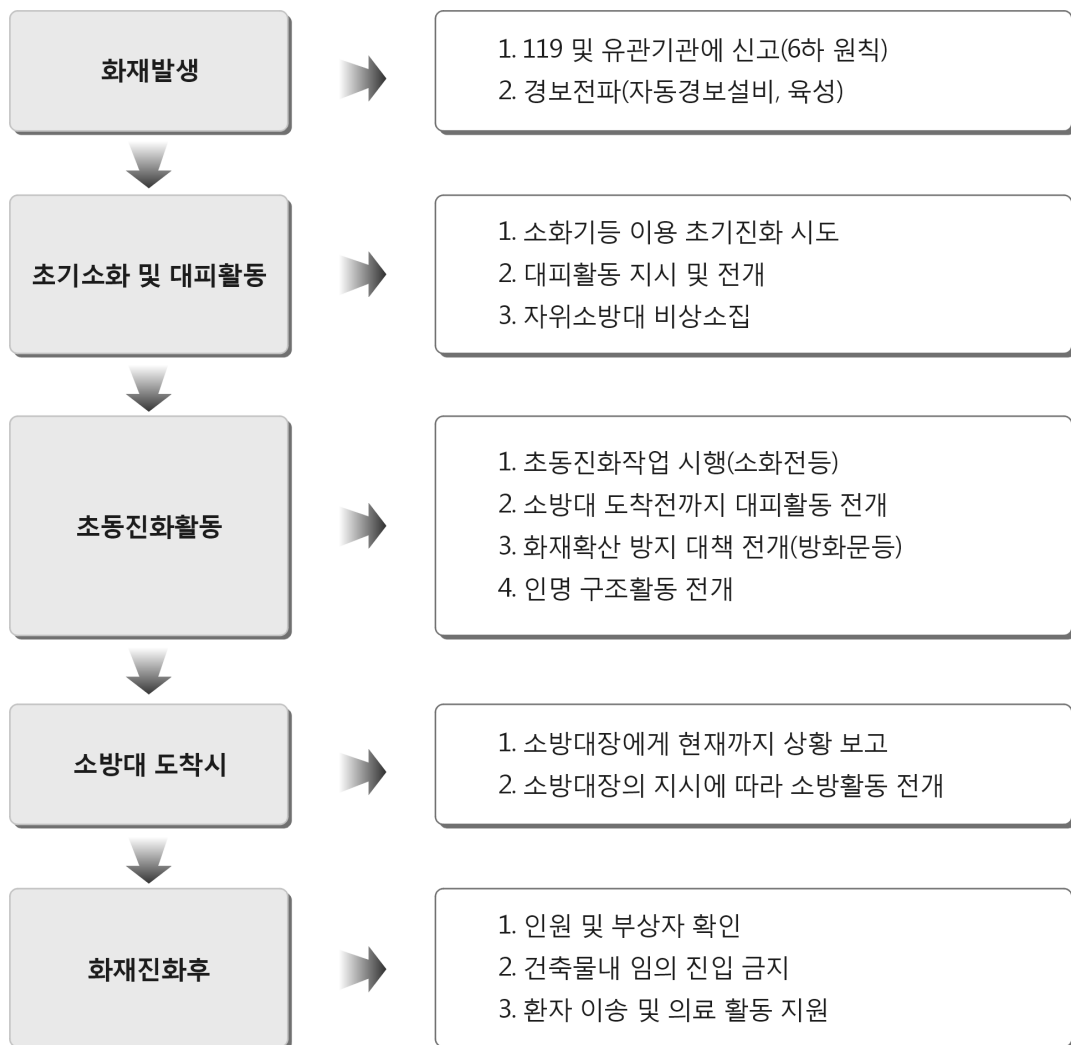
III

화재 발생 시 조치사항

1

화재 시 대응체계

가 화재 대응 체계



2

생활자의 자력피난 제한시 대응절차

가 적용 시설

- 생활인이 노인 및 장애 등으로 자력으로 피난이 불가능한 시설
- 생활인 스스로 소방활동[피난 및 대피활동 등]이 불가능한 시설
- 생활인이 치매 및 정신질환 등의 사유로 근무자의 도움을 필요로 하는 시설

나 최초 화재 발생시

구 분	최초 화재 발견시 [초기 진화가 가능한 경우]	초기 화재 진화 실패시 [초기 진화가 불가능한 경우]
최초 발견자 [근무자]	<ul style="list-style-type: none"> • 건물내 경보 전파 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 발신기 등 • 최초 소화 활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 투척용소화기, 수동식소화기 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 건물내 경보 전파 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 발신기 등 자동경보
최초 발견자 [생활인]	<ul style="list-style-type: none"> • 근무자에게 경보 전파[가능시] <ul style="list-style-type: none"> - 육성[“불이야”] 및 호출버튼 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 근무자에게 경보 전파[가능시] <ul style="list-style-type: none"> - 육성[“불이야”] 및 호출버튼 등
지휘/ 연락반	<ul style="list-style-type: none"> • 지휘반은 화재 현장 지휘/통제 <ul style="list-style-type: none"> - 소화활동에 우선하여 지휘/통제 • 화세의 규모 판단 차후 활동 지휘 • 소방기관에 경보전파 [119] • 자위소방대 비상 소집 준비 	<ul style="list-style-type: none"> • 관계기관에 경보전파 • 자위소방대 비상 소집 • 소화/대피/구조활동의 지휘 및 통제 • 소방대 도착시 화재상황 등의 보고
소화/ 진압반	<ul style="list-style-type: none"> • 초기 소화활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 수동식소화기 등 소화기구 - 옥내소화전 사용준비 및 호스 이동 	<ul style="list-style-type: none"> • 옥내소화전등을 이용한 소화활동 • 화재실의 가연물의 제거 • 가스누출로 인한 화재시 <ul style="list-style-type: none"> - 밸브 차단 및 용기의 이동 [가능시] - 폭발우려시 소화활동 중단후 대피
대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> • 화재지점의 생활인을 우선적 대피 [화세의 규모와 상관없이 실시] • 화재지점에 생활인의 접근 통제 • 피난로 확보/출입문등의 개방 	<ul style="list-style-type: none"> • 생활인을 안전구역으로 대피/유도 • 비상구의 확보 및 피난기구 설치 • 방화문[방화셔터]등의 확보로 화세 차단 및 피난로의 확보
구조 구급반	<ul style="list-style-type: none"> • 대피유도반 지원 [구급반] • 소화/진압반 지원 [구조반] 	<ul style="list-style-type: none"> • 대피 및 소화반 지원 • 응급환자 구조 및 구급활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 응급구호소로 환자 이동 응급조치 - 환자 분류 [자체치료/후송]

1

화재 안전관리

2

간접피해 예방관리

3

예방관리
음·머릿나

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

다 화재의 확산 및 진화

구 분	화재의 확산	화재의 진화
지휘/ 연락반	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장에게 지휘권 이양 [화재 및 피해상황 등의 보고] 유관기관과의 협조 및 지휘/보고 체계 및 통신망 유지 상황에 따른 각 반의 임무 재부여 	<ul style="list-style-type: none"> 상황보고 및 전파 체계의 지속적 확립 피해상황 등의 파악 소방대장의 지시에 따라 각반의 임무재부여[생활인의 구급활동에 중점]
소화/ 진압반	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장의 지시에 따라 소화활동 지원 대피/유도반의 임무 지원[상황 가용시] <ul style="list-style-type: none"> - 중요물품의 이송 	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장의 지시에 따라 소화활동 지원
대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장의 지시에 따라 대피활동 지원 생활인 및 외부인의 화재현장 접근 통제 출입구 및 비상구까지의 피난통로 확보 피난기구를 이용한 생활인의 대피활동 	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 및 외부인의 화재현장 접근 통제
구조 구급반	<ul style="list-style-type: none"> 응급환자 구조 및 구급활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 환자 분류 [자체치료/후송] - 응급 환자 후송 	<ul style="list-style-type: none"> 응급환자 구조 및 구급활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 환자 분류 [자체치료/후송] - 응급 환자 후송

라 야간 화재 및 소규모 대상물

구 분	최초 화재 발견시	자위소방대 소집 및 소방대 도착시까지
최초 발견자 [근무자]	<ul style="list-style-type: none"> 건물내 경보 전파 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 발신기 등 초기 소화 활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 투척용소화기, 수동식소화기 등 	<ul style="list-style-type: none"> 자위소방대 편성표상의 해당 임무 수행
연락반/ 대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> 소방기관에 경보전파 [119] 자위소방대 비상 소집 화재지점의 인원을 우선하여 대피 	<ul style="list-style-type: none"> 생활인을 안전구역으로 대피/유도 방화문[방화셔터]등의 확보로 화세 차단 및 피난로의 확보
소화반	<ul style="list-style-type: none"> 최초 소화 활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 투척용소화기, 수동식소화기 등 	<ul style="list-style-type: none"> 옥내소화전등을 이용한 소화 활동 지속 실시
비 고	※ 자위소방대 소집 완료시 주간 임무에 따른 각 반의 임무를 수행한다.	



3

생활자의 자력피난 가능시 대응절차

가 적용 시설

- 생활인의 특성이 거동이 자유롭고 자력에 의한 피난이 가능한 시설
- 생활인이 자력에 의한 피난은 가능하나 통제가 필요한 시설
- 생활인 스스로 소방활동[피난 및 대피활동 등]이 가능한 시설

나 최초 화재 발생시

구 분	최초 화재 발견시 [초기 진화가 가능한 경우]	초기 화재 진화 실패시 [초기 진화가 불가능한 경우]
최초 발견자 [근무자 생활인]	<ul style="list-style-type: none"> • 건물내 경보 전파 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 발신기 등 • 최초 소화 활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 투척용소화기, 수동식소화기 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 건물내 경보 전파 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 발신기 등 자동경보
생활인	<ul style="list-style-type: none"> • 생활인중 소화활동이 가능한 인원은 자위소방대 임무 부여 [대피활동 위주 부여] <ul style="list-style-type: none"> - 해당층 및 해당 호실의 다른 생활인의 피난 및 대피활동 지원 	
지휘/ 연락반	<ul style="list-style-type: none"> • 지휘반은 화재 현장 지휘/통제 <ul style="list-style-type: none"> - 소화활동에 우선하여 지휘/통제 • 화세의 규모 판단 차후 활동 지휘 • 소방기관에 경보전파 [119] • 자위소방대 비상소집 준비 	<ul style="list-style-type: none"> • 관계기관에 경보전파 • 자위소방대 비상 소집 • 소화/대피/구조활동의 지휘 및 통제 • 소방대 도착시 화재상황 등의 보고
소화/ 진압반	<ul style="list-style-type: none"> • 초기 소화활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 수동식소화기 등 소화기구 - 옥내소화전 사용준비 및 호스 이동 	<ul style="list-style-type: none"> • 옥내소화전등을 이용한 소화활동 • 화재실의 가연물의 제거 • 가스누출로 인한 화재시 <ul style="list-style-type: none"> - 밸브 차단 및 용기의 이동 [가능시] - 폭발우려시 소화활동 중단후 대피
대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> • 화재지점의 생활인을 우선적 대피 [화세의 규모와 상관없이 실시] • 화재지점에 생활인의 접근 통제 • 피난로 확보/출입문등의 개방 	<ul style="list-style-type: none"> • 생활인을 안전구역으로 대피/유도 • 비상구의 확보 및 피난기구 설치 • 방화문[방화셔터]등의 확보로 화세 차단 및 피난로의 확보
구조 구급반	<ul style="list-style-type: none"> • 대피 유도반 지원 [구급반] • 소화/진압반 지원 [구조반] 	<ul style="list-style-type: none"> • 대피 및 소화반 지원 • 응급환자 구조 및 구급활동 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 응급구조소로 환자 이동 응급조치 - 환자 분류 [자체치료/후송]

1

화재 안전관리

2

건물용 예방법

3

예방관리
음·머릿나

4

안전사고관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

다 화재의 확산 및 진화

구 분	화재의 확산	화재의 진화
생활인	<ul style="list-style-type: none"> 생활인중 소화활동이 가능한 인원은 자위소방대 임무 부여 [구급활동 위주 부여] 건물외부의 안전구역에서 구조/구급반의 임무 지원 [건물내 진입은 제한] 	
지휘/연락반	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장에게 지휘권 이양 [화재 및 피해상황 등의 보고] 유관기관과의 협조 및 지휘/보고 체계 및 통신망 유지 상황에 따른 각 반의 임무 재부여 	<ul style="list-style-type: none"> 상황보고 및 전파 체계의 지속적 확립 피해상황 등의 파악 소방대장의 지시에 따라 각반의 임무 재부여[생활인의 구급활동에 중점]
소화/진압반	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장의 지시에 따라 소화활동 지원 대피/유도반의 임무 지원 [상황 가용시] 중요 물품의 이송 	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장의 지시에 따라 소화활동 지원
대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> 소방대장의 지시에 따라 대피활동 지원 생활인 및 외부인의 화재현장 접근 통제 출입구 및 비상구까지의 피난통로 확보 피난기구를 이용한 생활인의 대피활동 	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 및 외부인의 화재현장 접근 통제
구조 구급반	<ul style="list-style-type: none"> 응급환자 구조 및 구급활동 실시 환자 분류 [자체치료/후송] 응급 환자 후송 	<ul style="list-style-type: none"> 응급환자 구조 및 구급활동 실시 환자 분류 [자체치료/후송] 응급 환자 후송

라 야간화재 및 소규모 대상물

구 분	최초 화재 발견시	자위소방대 소집 및 소방대 도착시까지
최초 발견자	<ul style="list-style-type: none"> 건물내 경보 전파 – 옥성, 발신기 등 초기 소화 활동 실시 – 투척용소화기, 수동식소화기 등 	<ul style="list-style-type: none"> 자위소방대 편성표상의 해당 임무 수행
연락반/대피 유도반	<ul style="list-style-type: none"> 소방기관에 경보전파 [119] 자위소방대 비상소집 화재지점의 인원을 우선하여 대피 	<ul style="list-style-type: none"> 생활인을 안전구역으로 대피/유도 방화문[방화셔터]등의 확보로 화재 차단 및 피난로의 확보
소화반	<ul style="list-style-type: none"> 최초 소화 활동 실시 – 투척용소화기, 수동식소화기 등 	<ul style="list-style-type: none"> 옥내소화전등을 이용한 소화 활동 지속 실시
비 고	※ 자위소방대 소집 완료시 주간 임무에 따른 각 반의 임무를 수행한다. ※ 야간등의 자위소방대 편성시 소방활동이 가능한 생활인을 반영하여 편성한다.	

4 시설 유형별 대응절차

가 노인 복지시설

구 분		생활인의 유형에 따른 행동절차	
		자력으로 대피 가능	행동 장애/인지 불능
최초 화재 발견	경보 전파	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 비상벨, 자동경보 등을 통한 근무자에게 화재 상황 전파 근무자 <ul style="list-style-type: none"> - 경보설비를 작동하여 건물내 경보 전파 	<ul style="list-style-type: none"> 근무자 <ul style="list-style-type: none"> - 화재 경보 건물내 신속히 전파 - 다른 근무자의 도움 요청 (자위소방대에 의한 사전 임무 지정) 자동 경보 시스템의 확충이 중요
	초기 소화	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 : 투척용소화기 근무자 : 투척용/수동식소화기, 소화설비등 	<ul style="list-style-type: none"> 근무자 : 투척용/수동식소화기, 물등
	대피 활동	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 : 안전구역으로 이동[자력] 근무자 : 생활인의 피난 유도 	<ul style="list-style-type: none"> 근무자 : 화재실내의 생활인을 우선적으로 안전구역 또는 복도등으로 대피 <ul style="list-style-type: none"> - 휠체어 직접이동 또는 보조인의 도움 등
		※ 침대등의 직접 이동시 피난통로의 막힘 현상등에 주의하여 시설의 특성에 맞게 편성	
화재 대응	지휘/연락반	<ul style="list-style-type: none"> 화재 현장 확인후 자위소방대 임무 지시/통제 소방대 도착시 현재까지 상황 전달 및 소방대장에게 지휘권 이양 	
	소화반	<ul style="list-style-type: none"> 소화/진압활동 실시(옥내소화전, 자동소화설비, 소화수등) 가연물의 제거 및 화재 확산 방지 활동(방화문, 방화셔터등) 	
	대피반	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 : 자력에 의한 안전구역으로 대피 활용가능한 피난기구 및 시설 <ul style="list-style-type: none"> - 경사로, 구조대, 무동력승강기, 미끄럼대 	<ul style="list-style-type: none"> 대피반 인원 편성시 생활인의 보조인력으로 임무 편성후 생활인의 대피활동 지원 활용가능한 피난기구 및 시설 <ul style="list-style-type: none"> - 구조대, 무동력승강기, 경사로(휠체어)
		<ul style="list-style-type: none"> 피난기구(구조대, 무동력승강기 등) 설치후 생활인 피난 유도 피난통로 및 비상구등의 출입로 확보후 생활인의 대피 유도 피난기구의 설치 및 운용은 시설의 특성에 맞도록 활용 가능한 피난기구를 설치후 운용 	
	구조반	<ul style="list-style-type: none"> 초기에는 대피반의 임무 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 생활인 대피 완료시까지 구조반의 인원은 최소로 운용하고 생활인의 대피활동 지원
		<ul style="list-style-type: none"> 구조/구급장비 준비 및 구호조치 장소 확보 응급환자 구호조치 및 환자분류, 의료기관 도착시 지원 활동 	
비 고		1. 세부내용은 화재 대응절차의 참조 및 시설별 특성에 맞도록 추가하여 활용한다. 2. 소방대 도착시 자위소방대의 임무는 소방대장의 지휘/통제를 받는다.	

1 화재 안전관리

2 소방용 예비용량

3 예방관리
음·머릿나

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 지침
시설 안전관리

나 소규모 사회복지시설

구 분		생활자의 유형에 따른 행동절차	
		자력으로 대피가 가능한 경우	자력으로 대피가 불가능한 경우
최초 화재 발견	경보 전파	<ul style="list-style-type: none"> • 생활인 <ul style="list-style-type: none"> - 육성, 비상벨, 자동경보 등을 통한 근무자에게 화재 상황 전파 - 119에 화재 신고 • 근무자 <ul style="list-style-type: none"> - 경보설비를 작동하여 건물내 경보 전파 - 119에 화재신고 	<ul style="list-style-type: none"> • 근무자 <ul style="list-style-type: none"> - 건물내 화재경보 전파 (육성, 비상벨, 자동경보 등) - 다른 근무자의 도움 요청 - 119에 화재신고
		※ 경보전파(119)가 가능한 생활인을 선정하여 초기경보가 가능토록 교육 및 임무를 부여 ※ 근무자의 수가 제한되므로 경보전파는 관할소방서(119)에 실시하고, 유관기관에 대한 경보전파는 소방서의 경보 전파 시스템을 활용하여 도움을 받도록 한다.	
	초기 소화	<ul style="list-style-type: none"> • 생활인 : 투척용소화기 등을 이용 • 근무자 : 투척용/수동식소화기, 소화설비 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 근무자 : 투척용/수동식소화기, 물 등
	대피 활동	<ul style="list-style-type: none"> • 생활인 : 안전구역으로 이동[자력] • 근무자 : 생활인의 피난 유도 	<ul style="list-style-type: none"> • 근무자 : 화재실내의 생활인을 우선적으로 안전구역 또는 복도등으로 대피 <ul style="list-style-type: none"> - 휠체어 직접이동 또는 보조인의 도움 등
		※ 피난층 등 대피장소를 사전에 선정하여 생활인의 원활한 피난을 유도 ※ 생활인이 자력에 의해 대피가 가능한지 여부를 파악한 후, 근무자는 자력으로 대피가 불가능한 생활인부터 대피를 유도	
화재 대응	소화반 / 대피반	<ul style="list-style-type: none"> • 소방대 도착전까지 가능한 범위내에서 소화활동을 지속적으로 실시 (옥내소화전 설비 및 물 양동이 등) • 초기 소화가 불가능한 경우 화재실의 문을 폐쇄하고, 생활인을 우선적으로 대피 • 소방대 도착시 현재까지의 상황 인계(화재 장소, 미대피자 현황, 환자 발생 여부 등) • 주된 출입문이 화재로 인해 사용이 제한되는 경우 비상구등 생활인이 대피할 수 있는 장소를 지정하여 화재로부터 이격시키고 소방대의 도움을 기다린다.(비상구 등의 장소에는 물건 등을 방치하지 않도록 주의한다) • 소방대 도착후 소방대장의 통제를 받아 대피 및 구조활동을 실시한다.(소방대 도착 후에는 구급활동 위주의 임무를 수행토록 한다.) 	
비 고		1. 세부내용은 화재 대응절차의 참조 및 시설별 특성에 맞도록 추가하여 활용한다. 2. 소방대 도착시 자위소방대의 임무는 소방대장의 지휘/통제를 받는다.	

5 화재시 경보발령 방법

가 화재시 경보발령 및 신고 절차

- 자동경보설비에 의한 방법
 - 자동경보설비 등의 의한 건축물내 자동 경보 발령(비상벨, 방송등)
 - 자동화재속보설비에 의한 소방관서에 자동으로 화재 경보 발령
 - 경보발령시 육성(‘불이야’)을 병행하여 신속한 경보를 유도
 - 육성과 동시에 비상벨을 눌러 자동으로 경보를 발령
- 전화(휴대전화)등에 의한 소방서에 화재 신고 방법
 - 침착하게 전화기를 들고 119 버튼을 누른다.
 - 화재발생장소, 화재의 종류, 상황등을 침착하게 설명한다.
- 소방대가 현장에 도착시 현재까지의 상황에 대하여 정보를 제공

6 화재시 초기 소화 방법

가 화재시 초기 소화활동 사항

- 투척용소화기 및 수동식 소화기에 의한 진화활동 실시
- 옥내소화전 및 스프링클러설비를 작동하여 소화활동 실시
(전 근무자가 사용이 가능토록 교육훈련시 연습토록 한다.)
- 기타 소화활동 방법
 - 적응성(B급) 있는 소화기, 마른모래, 젖은 옷가지나 이불등에 물을 충분히 적서 화점에 덮는다.(질식에 의한 화재진화)
 - 유류화재시 유류면에 물을 방수하면 화재가 확대될 우려가 있으므로 주의한다.

1 화재 안전관리

2 건물용 예보관리

3 예방관리
음·머릿소리4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

7

화재시 대피 절차

가 화재시 대피 절차

- 대피전 화재 확대의 방지 : 분전반내 전원을 차단, 가스밸브의 밸브 차단
- 출입문 및 비상구를 확인하여 대피활동 전개
 - 자위소방대 임무에 따라 대피활동 전개
 - 피난유도반은 출입구 및 비상구에 인원이 밀집되지 않도록 상황확인후 피난 유도
 - 피난유도반은 출입문 및 비상구의 개방여부 확인
 - 피난층으로 이동이 불가능한 경우에는 비상구 및 옥상으로 피난
 - 화재시 엘리베이터는 연기로 인한 질식의 우려가 있으므로 탑승 금지
 - 문의 손잡이는 손등을 대어보거나, 손잡이를 만져 뜨겁지 않으면 문을 열고 피난구로 향한다. (손잡이가 뜨거울 경우 다른 피난로를 찾아 이동한다.)
 - 밖으로 나온 경우에는 절대로 건물안으로 들어가지 않는다.
 - 다른 출구가 없어 피난이 불가능한 경우에는 연기의 침투 및 화염으로부터 멀리 떨어져서 방화구획된 안전한 장소에서 구조대원을 기다린다.
- 연기 층만시 행동 방법
 - 복도에 연기로 인한 이동이 제한되는 경우 자세를 낮추고, 젖은 수건 등을 이용하여 코와 입을 가리고 이동한다.
 - 문틈으로 연기가 새어 들어오는 경우 젖은 옷가지등을 이용하여 문틈을 막는다.
 - 피난이 불가능하고 연기로 인한 산소 부족시 젖은 수건 등으로 입과 코를 가리고 최대한 자세를 낮추어 구조대원을 기다린다.

나 폭발사고 발생시 대피 절차

- 건물안에서는 2차 폭발에 대비하여 신속히 밖으로 대피한다.
- 폭발사고시에는 멀리 떨어진 장소, 차폐벽(벽등 폭발장소로부터 몸을 보호할 수 있는 장소)이 있는 안전한 장소로 대피한다.
- 가능한 경우 가스밸브 등을 잠궈 폭발을 방지한다.
- 소방대장의 지시에 따르고, 건물내 진입을 금지한다.

PART

IV

화재 진압 후 조치사항

가 전기 및 가스 안전관리

- 화재진화후 전기 배선 및 전열기구에 다량의 물이 묻어 있을 수 있으므로 함부로 만지지 않도록 주의한다.
- 전기 및 가스시설의 이상 유무는 전문인력에 의해 확인후 조치
- 전력공급의 재개는 재해 현장의 조치 및 복구가 완료된 후에 실시한다.

나 건물 안전관리

- 관계인 및 조사원 이외에는 건물내 진입을 금지한다.
(소방대장의 허가를 득한 후 진입토록 한다.)
 - 건물내 잔여 불씨로 인한 2차 화재 우려
 - 화재로 인한 건물의 붕괴 우려
 - 화공약품 및 유독성 물질에 의한 인체 피해 우려
- 2차사고에 대비하여 모든 인원은 화재 현장에서 떨어진 곳으로 대피시킨다.

다 응급조치 및 의료활동 지원

- 소방대장의 통제에 따라 환자의 후송 및 의료활동 지원
- 응급처치 및 의료활동은 화재현장과 충분히 이격된 안전한 장소에서 실시한다.

라 화재진화 및 조사활동의 지원

- 화재 진화후 관계기관의 화재조사 요청시 지원토록 한다.
- 화재조사시에도 건물내 진입 및 모든 활동은 소방대장의 지시에 따른다.
- 소방대장의 지시에 따라 소방활동을 지원한다.

1
화재 안전관리2
건물 안전관리3
예방관리
유·머리띠4
안전사고 관리
자연 재해 및5
시설 안전관리
지침

PART

V

소방시설의 점검/관리 방법

1

소화기구

가 점검 및 관리 방법



[분말소화기]



[이산화탄소 소화기]



[할론 소화기]



[투척용 소화기]

위험요인

• 분말 소화기

1. 충압가스의 누설된 상태(압력게이지가 노란색에 위치)로 관리
2. 안전핀이 미체결된 상태로 관리 (오조작이 우려)
3. 소화기가 식별되지 않는 장소에 설치
4. 적응성이 없는 소화기를 설치
5. 기준수량이 부족하거나 보행거리를 초과 하여 소화기를 비치

• 투척용소화기

1. 소화기의 수량이 부족하게 설치
2. 사용이 불가능한 높이와 장소에 설치
3. 능력단위를 미고려한 채 날개 단위로 분산 배치

개선방향

• 분말 소화기

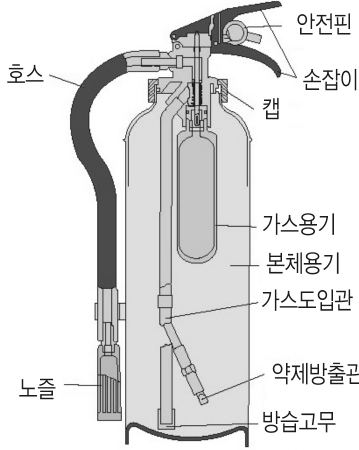
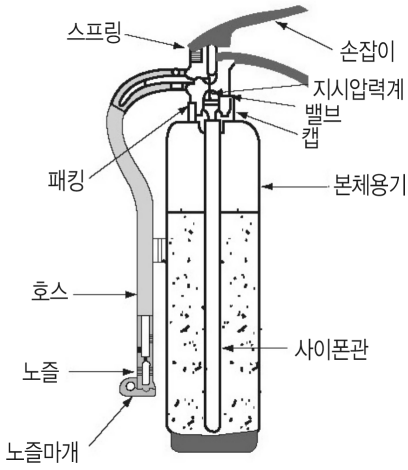
1. 압력게이지가 녹색에 위치토록 관리
2. 월단위 정기점검 실시
3. 소화기 표지 설치 및 식별이 가능한 장소에 설치
4. 적응성이 있는 소화기를 설치 (A급 : 일반, B급 : 유류, C급 : 전기화재)
5. 보행거리 : 20M이하마다 설치
설치높이 : 바닥으로부터 1.5M 이하

• 투척용소화기

1. 필요한 수동식 소화기 산출 수량의 2분의 1이상 설치
2. 설치높이 : 바닥으로부터 1.5M 이하
3. 능력단위 : 투척용소화기4개(1SET)가 1 단위이므로 단위별로 설치

2 분말 소화기

가 작동원리

구 분	가압식 소화기	축압식 소화기
구 성	 <p>[가압식분말소화기]</p>	 <p>[축압식분말소화기]</p>
작동방식	소화약제의 방출원이 되는 가압가스를 소화기 본체 용기와는 별도의 가압용 가스 용기에 충전하여 장치를 하고 소화기 가압용가스용기의 작동봉판을 파괴하는 등의 조작에 의하여 방출되는 가스의 압력으로 소화약제를 방사하는 방식의 소화기	본체 용기 중에 소화약제와 함께 소화 약제의 방출원이 되는 압축가스(질소 등)를 넣은 방식의 소화기
지시압력계	없다.	있다.
적응성	소화기 외부에 표시되어 있는 A, B, C급에 따라 적응성이 있음.	

※ 적응화재 표시방법

종 류	내 용	소화기의 표시방법
A급(일반화재)	나무, 옷감, 종이, 고무, 플라스틱 등의 가연물이 타고나서 재가 남는 화재	보통화재용
B급(유류화재)	인화성액체, 가스, 유류 등의 화재로서 타고나서 재를 남기지 않는 화재	유류화재용
C급(전기화재)	통전중인 전기기기 등의 화재	전기화재용

1 화재 안전관리

2 소방용 예비용량

3 예방관리
음·머리나

4 안전사고관리
자연재해 및

5 지침
시설 안전관리

나 사용방법



[소화기를 들고 화점으로 이동한다.]



[소화기 상단의 안전핀을 뽑는다.]



1. 바람을 등지고 호스를 잡는다.
2. 레버를 힘껏 누른다.



[화점 주위에 빗자루로 쓸 듯이 좌우로 소화약제를 방사한다.]

다 주의사항

1. 소화기를 방사할 때 너무 가까이 접근하여 화상을 입지 않도록 주의한다.
2. 소화약제를 방사시에는 반드시 바람을 등지고 방사한다.
3. 소화약제 방사시 호스가 흔들릴 수 있으므로 호스를 잡고 레버를 힘껏 누른다.
4. 화재에 적응성이 있는 소화기인지 확인한다.
(가압식 소화기의 경우 A급 화재에 적응성이 없는 소화기가 있을 수 있다.)
5. 이산화탄소 소화기 사용시에는 사람을 향하여 방사되지 않도록 주의한다.(동상우려)
6. 이산화탄소 소화기를 밀폐된 장소에서 사용시에는 질식의 우려가 있음에 유의한다.



3 투척용 소화기

가 투척용 소화기의 형태



[경질유리 용기]



[경질합성수지 용기]

나 사용방법

● 사용방법



[커버를 벗긴다.]



[약제를 꺼낸다.]



[불을 향해 던진다.]

● 세부요령

불을 향해 던지는 요령	기름화재 끄는 요령
1. 불이 난 곳의 벽 또는 바닥에 던진다. (불속에 직접 던지지 않는다.) 2. 타는 물건이 목재 등 딱딱한 것일 경우에는 불속 목재에 직접 던진다.	1. 기름속에 직접 던지지 않는다. 2. 기름화재 인근 바닥 또는 벽 등에 던져 소화 약제가 간접적으로 화재부위를 덮도록 한다.

1 화재 안전관리

2 감시·예방 관리

3 예방관리
음·머릿

4 안전사고 관리
자연 재해 및

5 시설 안전관리
지침

4

자동식 소화기(주방에 설치하는 소화설비)

가 구성

구분	자동식 소화기
구성	<p>① 소화약제 저장용기 ② 분사노즐 ③ 수신부 ④ 가스차단장치 ⑤ 탐지부 ⑥ 감지부</p>

나 작동원리

구분	화재 발생시	가스 누설시
작동 원리	<ol style="list-style-type: none"> 1. 감지센서가 1차 감지 2. 가스차단밸브가 작동하여 가스레인지의 가스공급을 차단하며, 화재경보음이 발생한다. 3. 온도가 더욱 상승하면 감지센서가 2차 감지를 한다. 4. 수신부에서는 소화약제용기를 개방시켜 소화약제가 방사된다. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 일정 농도 이상의 가스가 누설되면 가스누설탐지부가 가스누설을 탐지한다. 2. 수신부에서는 화재경보음이 발생 3. 수신부는 가스차단밸브를 작동시켜 가스의 이동을 차단한다.

5 화재 수신기

가 점검 및 관리 방법



[수신기 정지버튼을 누른 상태로 방치한 경우]



[화재 오동작시 복구하지 않고 방치한 경우]

위험요인

- 화재 수신기
 1. 스위치를 정지 상태로 관리
 2. 오동작시 복구하지 않고 장시간 방치
 3. 예비전원이 방전된 상태로 방치
 4. 수신기 주위의 장애물 적재 및 식별되지 않는 장소에 수신기 설치
 5. 수신기 및 회로 단선시 미보수한 채 장시간 방치로 화재시 사용 불능
 6. 수신기의 전원을 차단한 경우
- 자동화재 속보설비
 1. 유선(전화선)을 제거한 상태로 관리
 2. 수신기와 미연동 상태로 자동 경보가 동작하지 않는 상태로 관리
 3. 전원을 OFF시켜 방치한 경우

개선방향

- 화재 수신기
 1. 모든 스위치는 정상 위치로 관리
 2. 오동작 및 회로 단선시 원인 제거후 기능이 정상적으로 동작하도록 관리
 3. 예비전원 감시램프에 적색등이 들어오는 경우 교체 또는 정비
 4. 수신기는 조작 및 관리가 용이한 곳에 설치
 5. 수신기의 주요 기능점검 실시 (회로 도통 및 동작시험, 예비전원시험)
- 자동화재 속보설비
 1. 화재시 수신기로부터의 신호를 수신하여 자동 경보가 가능토록 관리 (화재의 연동, 유선선로의 구성)
 2. 전원 및 스위치는 정상 위치로 관리

6

자동화재탐지설비

가 점검 및 관리 방법



[적재물로 인하여 소방시설의 사용이 제한되는 경우]



[발신기의 파손을 방지한 경우]



[위치표시등의 파손을 방지한 경우]

위험요인

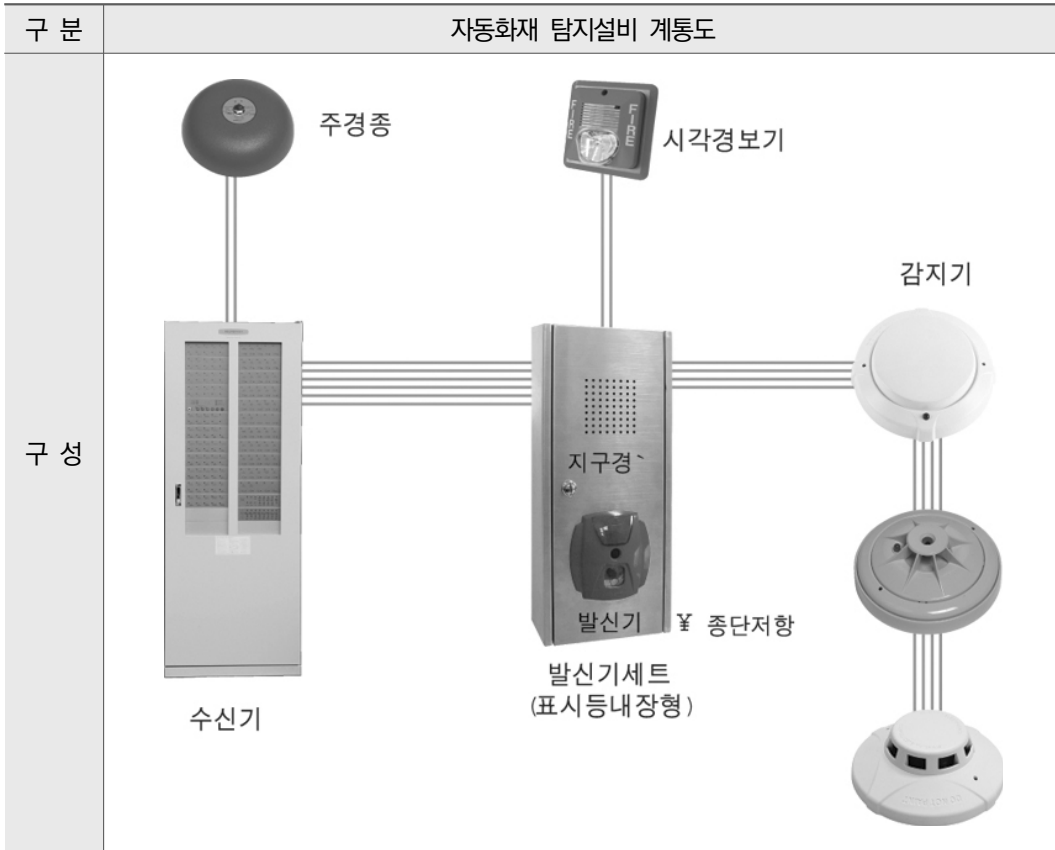
1. 위치표시등 회로 단선, 파손 및 탈락
2. 발신기의 회로 단선, 누름스위치 파손
3. 감지기 회로 단선 및 노후, 탈락
4. 지구경종 작동불량 및 선로의 단선
5. 발신기앞 적재물의 적재로 식별 불능
6. 수신기에서 정지버튼을 눌러 음향 및 시각 경보기등이 연동되지 않는 경우
7. 인테리어등으로 인한 신규 구획실의 감지기 설치 누락

개선방향

1. 외관점검 실시
 - 발신기, 위치표시등, 경종, 감지기의 파손, 탈락, 누락여부 점검
2. 작동점검 실시
 - 감지기 : 테스터기를 이용한 점검
 - 발신기 : 누름스위치에 의한 점검
 - 지구경종 : 음향 경보 여부 점검
 - 위치표시등 : 정상 점등 여부 점검
3. 소방시설 앞 장애물등의 적재 금지
4. 수신기의 모든 스위치는 정상으로 관리



나 구성



다 작동 방식

구 분	자동경보방식	수동경보방식
화재의 감지	1. 화재감지기에 의해 자동 감지	1. 발신기의 스위치를 누르는 방법 2. 수신반에서 수동으로 경보하는 방법
경보의 발령	(1) 화재감지기의 화재 감지 또는 발신기의 누름스위치를 누른다. (2) 수신반에서 화재 신호를 수신 (3) 화재지역에 음향으로 경보 발령	
연동설비의 종류	※ 화재감지기 또는 발신기 수동 조작에 의한 화재 신호시 연동하여 작동되는 설비의 종류(설치된 장비의 경우) 1. 음향경보 : 주경종, 지구경종, 시각경보기, 비상방송설비 2. 경보전파 : 자동화재 속보설비 3. 피난설비 : 유도등 점등(3선식 배선의 경우)	

1 화재 안전관리

2 건물용 예방관리

3 음향·시각경보기

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리

7

비상구/ 방화문

가 점검 및 관리 방법



[장애물로 인하여 피난통로가 미확보된 경우]



[방화셔터 레일이 파손된 상태로 방치한 경우]

위험요인

1. 장애물로 인한 피난통로의 미확보
2. 출입문 및 비상구의 잠금장치로 인한 화재시 신속한 피난의 저해
3. 방화문에 고임목등을 설치하여 폐쇄 불능
4. 화재시 방화문 및 방화셔터가 연동하지 않아 폐쇄되지 않는 경우
5. 방화문 및 방화셔터의 파손
6. 방화문 및 방화셔터 주변의 물품 적재로 인한 개방 및 폐쇄 불량
7. 출입문 및 비상구까지의 피난유도 미실시 (유도등의 미설치 및 파손등)
8. 방화셔터 레일등을 파손된 상태로 방치

개선방향

1. 방화문 및 방화셔터 주위에 물품 적재 금지
2. 피난통로상의 물품 및 장애물 등의 제거
3. 파손된 방화문 및 방화셔터의 정비
4. 피난통로상, 방화문등의 상단에 유도등을 설치하여 위치 식별
5. 수신기 스위치는 정상 위치로 관리
6. 방화문 및 방화셔터의 정상작동 및 폐쇄 여부 정기 점검 실시
7. 화재감지기와 연동하여 방화셔터의 자동 폐쇄 여부 점검(1단강하, 또는 1/2단강하)
 - 연기감지기 동작시 : 방화셔터 1단 강하
 - 열감지기 동작시 : 방화셔터 2단 강하
 - 방화셔터 폐쇄시 사용할 수 있는 비상 출입문등의 확인



8 구조대

가 점검 및 관리 방법



[구조대 설치장소에 창살과 시건 장치로 사용이 제한되는 경우]



[구조대 주위의 장애물로 인해 사용이 제한되는 경우]



[구조대가 올바르게 설치된 경우]

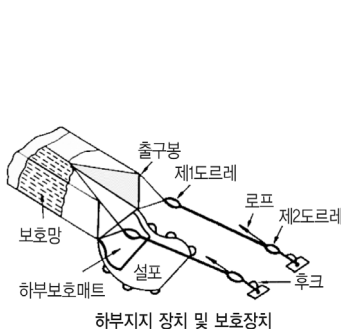
위험 요인

1. 피난기구 사용장소에 창살등 장애물 설치
2. 피난기구 설치 장소 주변 공간 미확보
3. 구조대가 바닥에 고정되지 않은 경우
4. 화재시 적응성이 부적합한 구조대의 설치
 - 협소한 공간에서 경사하강식 구조대 설치
 - 구조대를 설치할 수 있는 공간 미확보 (협소한 공간, 연못등의 장소, 나무등)
5. 구조대를 사용할 수 있는 개구부가 없거나, 협소한 장소에 구조대 설치
6. 구조대의 노후 상태 등의 미점검
7. 피난기구(구조대) 설치장소의 식별기구 미설치 (구조대 표지, 피난구 유도등)
8. 구조대 사용방법 미부착
9. 비상구까지의 이동 통로에 물품 적재

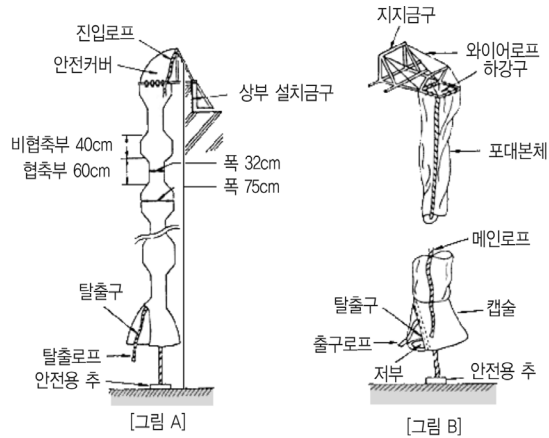
개선방향

1. 실제로 사용이 가능한 장소에 구조대 설치
2. 주된 출입구와 반대 방향으로 설치하여 양방향 피난로 확보
3. 피난기구 주변 및 통로에 물품 적재 금지
4. 피난기구 설치장소에 철창등 장애물 제거
5. 구조대는 바닥에 견고하게 고정
6. 구조대 설치장소에는 구조대 표지와 사용 방법을 게시할 것.
7. 건물의 특성을 고려한 구조대 설치 (경사하강식 또는 수직하강식)
8. 교육훈련을 통한 구조대의 노후 및 파손 등의 점검과 실제 활용가능 여부 검토

나 구성



[경사하강식 구조대]



[수직하강식 구조대]

다 사용 방법

- (1) 구조대의 상자를 들어 창밖의 장애물을 확인 한 후 포대 본체를 천천히 내려 준다.
- (2) 포대 본체를 펼칠 때 비틀림이나 한쪽으로 휘지 않도록 한다.
- (3) 하강전에 착지점의 하부 고정여부를 확인한다.
- (4) 입구틀을 세워 고정시킨 후 발부터 들어간다.
- (5) 통로 안으로 들어가 두 줄을 잡고 대기. 지상의 구조자들이 지지 장치를 붙잡은 상태에서 잡고 있던 두줄을 놓으면 자동으로 몸이 내려온다.
- (6) 두 다리를 벌려 속도를 조절하면서 내려오며 맨살이 화상을 입지 않도록 주의하며 안전하게 하강한다.



라 주의사항

1. 구조대를 사용시에는 제조회사의 설치기준을 참고하여 설치하고 충분히 훈련한다.
2. 구조대는 바닥에 견고하게 고정시키고, 구조대를 설치할 수 있는 후크 고리 등의 장소는 사전에 선정하여 놓는다.
3. 하강장소의 후크 고리등이 느슨한 경우 구조대가 느슨해져 추락에 의한 추가 피해가 발생할 수 있음에 주의한다.

9

미끄럼대 / 무동력 승강기

가 점검 및 관리 방법

미끄럼대의 설치 및 활용	무동력 승강기의 형태
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 사용대상 : 영유아 보육시설에 적합 2. 경 사 : 25도~35도 이하 3. 미끄럼대의 폭 : 50~60cm 4. 난간의 높이 : 60cm 이상 5. 형 태 : 직선형, 나선형, 반원통형 6. 미끄럼대의 최하단부는 약 10cm 정도 이격하여 하강시 충격을 방지한다. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 사용대상 <ul style="list-style-type: none"> - 자력으로 피난이 가능한 생활인 - 보조인원의 도움을 받아 피난할 수 있는 생활인 2. 승강기 발판에 양발을 올려놓고 자물쇠 장치를 풀면 안전하게 아래층으로 하강할 수 있다. 3. 다시 발판이 자동으로 제자리로 올라가는 형태의 승강기식 피난기구로 동력은 무게추에 의해서 작동되기 때문에 별도의 전력이 필요하지 않다.

1 화재 안전관리

2 건물용 예방관리

3 예방관리
음·머릿나

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

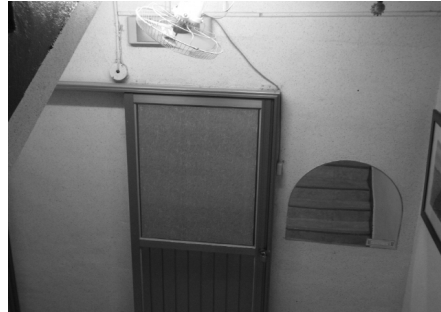
10

유도등

가 점검 및 관리 방법



[유도등이 부식되어 점등되지 않는 경우]



[장애물로 인한 유도등의 식별이 제한되는 경우]



[피난구 유도등이 올바르게 설치된 경우]



[통로유도등이 올바르게 설치된 경우]

위험요인

1. 출입구 및 피난통로상에 유도등 미설치
2. 유도등의 노후 및 파손으로 인한 작동 불량
3. 부적합한 장소에 유도등의 설치로 인한 혼선
4. 유도등 램프의 노후시 교체등의 관리 불량
5. 분전반등의 위치에서 유도등 전원의 차단
6. 커튼등의 장애물로 인한 유도등 식별 불능
7. 예비전원의 노후

개선방향

1. 유도등은 피난통로가 되는 복도 및 계단, 출입구 및 비상구의 위치를 식별할 수 있도록 설치
2. 유도등의 정상 점등 여부에 대한 정기 점검
 - 유도등 및 램프의 노후 및 파손 여부 점검
 - 2선식 배선 : 항상 점등 여부 점검
 - 3선식 배선 : 화재시 연동하여 작동 여부 점검
3. 전원의 공급 및 예비전원의 정상 여부 점검
4. 불필요한 장소에 유도등을 과다하게 설치하여 피난시 혼선을 주지 않도록 조정

11 옥내 소화전

가 점검 및 관리 방법



[소화전함의 관리가 부적합한 경우]



[소화전함을 올바르게 관리하는 경우]

위험 요인

1. 방수구 앵글밸브의 파손 및 누수
2. 소화전함, 호스, 관창의 노후 및 파손
3. 호스 및 관창의 미설치 및 부족
4. 방수구 위치표시등의 파손 및 미점등
5. 기동표시등의 파손 및 펌프 기동시 미점등
6. 소화전함 앞 물품등의 적재
7. 감압밸브의 미설치로 인한 소방호스의 방수 압력 과다한 경우
8. 방수압력을 적게 설정하여 방수압력에 미달한 경우
9. 수동기동 방식의 경우 ON/OFF/ 스위치의 파손 및 선로의 단선
10. 자동기동 방식의 경우 방수구 앵글밸브 개방시 펌프의 자동기동 불량

개선 방향

1. 정기적인 외관점검 실시
 - 방수구, 위치표시등, 기동표시등, 호스, 관창 등의 노후 및 파손 여부 점검
 - 위치표시등의 정상 점등 여부 점검
2. 소화전 앞 물품등의 적재 금지
3. 방수압력을 측정하여 정상압력 유지 (과압시 : 감압조치, 부족시 : 방수압력 조정)
4. 소방대상물에 따른 소방호스의 개수 산정
 - 호스의 길이 : 소방대상물의 각 부분에 유효하게 방수할 수 있는 길이
 - 옥내소화전 : 40A, 옥외소화전 : 65A
5. 펌프를 기동하여 기동표시등 점등 여부 확인
6. 제어반(수신기)내 스위치는 정상 상태로 관리
7. 펌프 동력제어반내 스위치는 정상 상태로 관리

나 사용방법



[소화전함을 연다.]



[호스를 전개하여 화점까지 이동한다.]



1. 앵글밸브를 개방한다.
2. ON/OFF 방식의 경우 ON스위치를 누른다.



[화점에 방수한다.]

다 주의사항

1. 펌프가 기동하지 않는 경우 수신반 또는 펌프실의 동력제어반에서 펌프를 수동으로 기동시킬 수 있도록 훈련토록 한다.(펌프가 기동하게 되면 소화전함 상단의 기동표시등이 점등된다.)
2. 방수시 소방호스의 압력이 세므로 두손으로 견고하게 잡는다.
3. 유류 화재시에 소화전을 방사하면 화면이 확대될 수 있으므로 주의한다.
4. 유사시 신속하게 사용이 가능토록 모든 스위치는 정상 상태로 관리하고, 밸브는 폐쇄하지 않도록 한다.

12 스프링클러설비

가 점검 및 관리 방법



[스프링클러헤드(하향식)] [스프링클러헤드(상향식)]



[알람밸브의 구성 및 명칭]

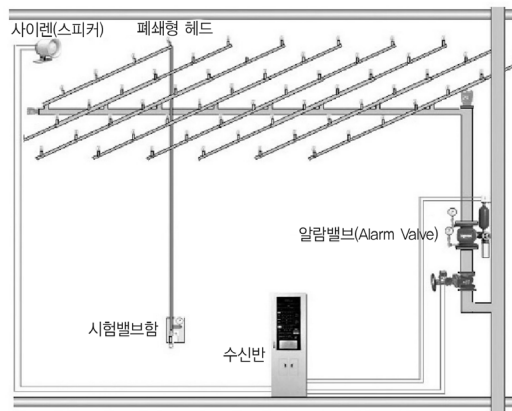
위험요인

1. 개폐밸브를 폐쇄한 상태로 관리
2. 유수검지장치 압력스위치의 파손 및 단선
3. 개폐밸브 탬퍼스위치의 미설치 및 불량
4. 1차/2차측 압력계 불량
5. 알람밸브 : 2차측 배관내 압력의 과다
6. 준비작동식 : 교차회로 감지기의 단선
7. 배관 및 헤드의 파손 및 누수
8. 제어반(수신기)내 스위치를 정지 상태로 관리
9. 유수검지장치 사이렌의 미설치 및 작동 불량
10. 공간 구획으로 인한 헤드의 미설치 및 살수 반경의 미달
11. 상/하향식 헤드의 잘못된 설치
12. 유수검지장치의 오동작 및 미작동으로 인한 2차측 배관으로의 유수 장애

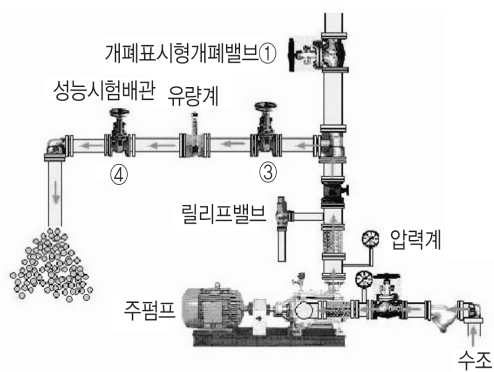
개선방향

1. 정기적인 외관점검 실시
 - 배관 및 헤드의 파손 및 누수 여부 점검
 - 개폐밸브의 개방 및 압력계의 점검
 - 제어반내 스위치의 정상 위치 여부
 - 헤드의 미설치 및 반경미달 여부 점검
 - 설치장소에 따른 헤드의 적응성 점검
2. 알람밸브 압력 과다시 말단 시험밸브를 개방하여 압력의 배출
3. 감지기 테스터기를 이용한 교차회로 감지기의 점검
4. 유수검지장치의 작동 여부 점검
 - 유수검지장치의 개방 및 작동
 - 펌프의 자동기동 및 2차측 배관으로 유수, 제어반내 표시 여부 점검
 - 음향장치(사이렌) 경보여부 점검

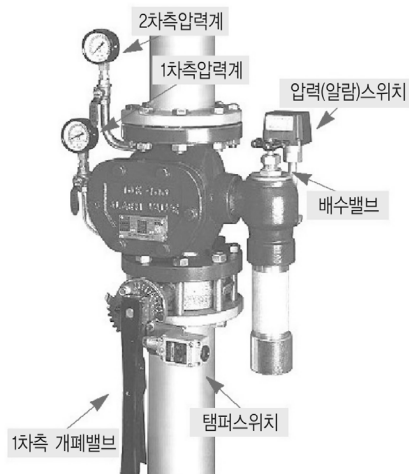
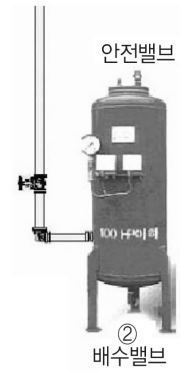
나 구성



[계통도]



[가압송수장치(펌프)]



[유수검지장치]



[스프링클러 헤드]

13 가스누설경보기

가 점검 및 관리 방법



[가스누설경보기가 미설치된 경우]



[가스누설경보기의 탐지부가 설치된 사례]



[가스누설경보기의 차단밸브가 설치된 사례]

위험 요인

1. 가스누설경보기의 미설치
2. 가스누설경보기의 전원 차단
3. 탐지부의 설치위치 부적합
4. 가스누설시 제어반의 음향 미경보
5. 가스누설시 자동으로 차단장치의 미작동
6. 탐지부의 가스누설 탐지 기능 불량
7. 배관등의 가스누설 여부 미점검
8. 가스시설 주변의 가연성 물질 방치
9. 사용후 가스밸브의 차단 상태 불량

개선방향

1. 가스시설이 설치된 장소에 가스누설경보기 설치
2. 제어반의 점검스위치 또는 가스누설 시험을 통해 음향 경보여부 점검
3. 가스누설 시험을 통한 차단장치의 작동여부 점검
4. 탐지부 설치장소의 적합 여부 점검
 - LPG : 바닥면으로부터 30cm이내에 설치
 - 도시가스 : 천장면으로부터 30cm이내에 설치
5. 제어반의 전원 투입 여부 점검
6. 가스시설 주변의 가연성 물질의 제거
7. 사용후 가스밸브의 차단 생활화
8. 배관등 가스누설 여부에 대한 정기점검 실시
9. 가스시설 사용전 환기후 사용
10. 주방 후드밸브의 세척 및 이물질 제거

[별첨 1] 사회복지시설의 안전시설등 세부점검표

[]월 안전시설등 세부점검표

1. 소화설비

구분	점검사항	점검결과			조치 여부
		우수	보통	미흡	
소화 기구	• 소화기 및 사용방법 표지의 설치 누락 여부				
	• 화재 유형에 따른 적응성 있는 소화기 비치 여부				
	• 소화기의 약제량 적합여부 및, 부식등의 유무				
	• 투척용소화기등의 설치상태 및 사용방법 설치 여부				
	• 자동식소화기의 정상 작동 여부				
옥내/외 소화전 설비	• 소화전 위치표시등의 정상적인 점등 여부				
	• 가압송수장치가 자동 및 수동으로 작동하는지 여부				
	• 소화전 주위의 장애물등은 제거되어 있는가				
	• 수원의 정량 확보 및 개폐밸브의 개방 여부				
	• 배관 및 밸브류등은 부식 및 누수가 없는가				
	• 소화전내 호스 및 관창의 비치 유무				
	• 수원 및 배관주위의 동파 위험 여부는 없는가				
스프링 클러 설비 / 물분무 / 포소화 설비	• 수원의 정량 확보 여부				
	• 배관 및 밸브류등은 부식 및 누수가 없는가				
	• 각 개폐밸브의 열림상태 유지 여부				
	• 수원 및 배관주위의 동파 위험 여부는 없는가				
	• 가압송수장치가 자동 및 수동으로 작동하는지 여부				
	• 헤드주위의 살수 장애물은 없는가				
	• 유수검지장치 및 경보장치는 정상으로 작동하는가				
	• 시설에 적합한 헤드가 설치되어 있는가				
	• 칸막이등으로 인한 헤드설치 누락 여부				
	• 포소화설비의 경우 약제량 정상 여부				
가스계 소화 설비	• 저장용기는 방호구역 이외에 설치되어 있는가				
	• 저장용기 약제량은 규정량 이상 확보되어 있는가				
	• 기동장치, 음향장치, 방출표시등의 정상 작동 여부				
	• 방호구역내 자동폐쇄장치의 정상 작동 여부				
	• 수신기 조작스위치는 정상 위치에 있는가				
	• 제어반내 예비전원의 확보 여부				

2. 경보설비

구분	점검사항	점검결과			조치 여부
		우수	보통	미흡	
자동화재 탐지 / 속보설비	• 수신기 주위에 조작상 장애물은 없는가				
	• 수신기 조작스위치는 정상 위치에 있는가				
	• 수신기 예비전원 용량은 정량 확보되어 있는가				
	• 회로 도통시험시 단선으로 표시되는 곳은 없는가				
	• 칸막이등으로 인한 감지기 설치 누락 여부				
	• 감지기 및 발신기의 정상 작동 여부				
	• 표시등 및 경종의 정상 작동 여부				
	• 시각경보기 설치 누락 및 정상 작동 여부				
	• 속보설비는 화재와 연동하여 작동하는가				
비상방송 설비	• 전원 및 스위치는 정상으로 위치하고 있는가				
	• 퓨즈의 단락 및 계전기등의 기능은 정상인가				
	• 화재시 연동하여 자동으로 방송이 출력되는가				

3. 피난설비

구분	점검사항	점검결과			조치 여부
		우수	보통	미흡	
유도등 / 유도표지	• 유도등 및 유도표지의 설치 누락 여부				
	• 유도등은 항상 점등되어 있는가(2선식)				
	• 유도등 및 램프의 노화 및 파손등의 유무				
	• 유도등 비상전원의 정상 유무				
비상조명 등	• 거실, 복도, 계단등에 비상조명등 누락 여부				
	• 비상조명등의 비상전원 적합 여부				
	• 휴대용 비상조명등의 설치 누락 여부				
	• 휴대용 비상조명등의 정상 작동 여부				
피난기구	• 적응성 있는 피난기구가 설치되어 있는가				
	• 피난기구의 고정장치는 견고하게 설치되어 있는가				
	• 피난상 유효한 개구부가 설치되어 있는가				
	• 피난기구의 사용에 장애가 되는 장애물은 없는가				
	• 피난기구 사용방법등은 설치되어 있는가				
	• 피난기구가 설치된 장소의 식별은 용이한가				
	• 피난기구는 실제 활용이 가능한가				

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

3
음·머릿니
예방관리

4
안전사고 관리
자연재해 및

5
시설 안전관리
지침

4. 소화용수 및 소화활동설비

구분	점검사항	점검결과			조치여부
		우수	보통	미흡	
소화용수설비	• 소화수조의 흡수관투입구 및 수원 확보 여부				
	• 상수도소화전 주위의 장애물 제거 여부				
	• 송수구 주위의 소방차 접근 가능 여부				
제연설비	• 전동기등의 정상 작동 여부				
	• 화재시 방화문 및 방화셔터의 자동 폐쇄 여부				
	• 급/배기구 주위의 장애물로 인한 장애 여부				
연결송수/살수설비	• 송수구 주위의 소방차 접근 가능 여부				
	• 연결 방수기구함내 소방호스 및 관창의 비치 여부				
	• 송수구 주위에 송수구역 일람표의 비치 유무				
	• 칸막이등으로 인한 살수 헤드의 누락 여부				
	• 헤드 주위에 살수에 장애를 주는 장애물은 없는가				
비상콘센트	• 비상콘센트에 전원의 정상 공급 여부				
	• 보호함 상부에 적색표시등 점등 여부				
	• 비상콘센트 표지 설치 여부				

5. 방화/기타시설

구분	점검사항	점검결과			조치여부
		우수	보통	미흡	
방화셔터	• 화재시 연동하여 자동으로 폐쇄되어 작동하는가				
	• 방화셔터 주위에 적재물은 제거되어 있는가				
출입문/비상구	• 비상구가 열쇠등으로 폐쇄되어 있지 않은가				
	• 출입문 및 비상구 주위에 적재물은 제거되어 있는가				
	• 출입문등이 피난방향으로 열리는 구조인가				
	• 피난로가 주방등을 경유하고 있지 않은가				
	• 층별, 면적별, 용도별 방화구획은 되어 있는가				
	• 방화문은 화재시 폐쇄가 용이한가				
	• 복도 및 계단에 피난상 장애가 되는 적재물은 제거되어 있는가				
기타시설	• 소방차 진입로 및 주차공간이 확보되어 있는가				
	• 비상용 승강기의 정상 작동 여부				
	• 내장재는 불연화 또는 방염처리 되어 있는가				

6. 전기·가스등 화기 사용시설

구분	점검사항	점검결과			조치 여부
		우수	보통	미흡	
전기 시설	• 정격 및 허용 전류에 맞는 개폐기 사용 유무				
	• 규격전선을 사용하고 누전 및 단락된 곳은 없는가				
	• 안전관리자에 의한 안전관리점검 유무				
	• 누전차단기의 정상 작동 여부				
	• 문어발식 콘센트를 사용하고 있지 않은가				
	• 전열기구가 과열등으로 위험하지 않은가				
	• 전열기구등의 주위에 가연물은 없는가				
	• 누전경보기 회로 점검시 이상 유무				
가스 시설	• 가스누설경보기 또는 자동식소화기의 설치 유무				
	• 화재시 가스누설경보기가 자동으로 경보를 발령하는가				
	• 화재시 가스누설차단밸브는 자동으로 폐쇄되는가				
	• 가스시설 주위에 가연물이나 화기등은 없는가				
	• 안전관리자에 의한 안전관리점검 유무				
	• 배관 및 화기시설의 가스누설은 없는가				
유류 / 위험물 시설	• 안전관리자에 의한 안전관리 점검 유무				
	• 유류시설 주위에 가연물 및 화기등은 없는가				
	• 화재시 적응성 있는 소화시설은 설치되어 있는가				
	• 경고표시 및 외부인의 출입 통제 여부				
	• 유류탱크의 파손 및 누설은 없는가				
기타 시설	• 보일러실내 가연물 및 인화성 물질의 제거 유무				
	• 보일러실은 방화구획 되어 있는가				
	• 보일러실에 대한 소화설비 설치 및 대책 수립 유무				
	• 용접등의 작업시 안전대책을 수립하여 실시하는가				
	• 담뱃불씨등 사용장소에 대한 안전대책 수립 유무				
재해 방지	• 침수지역에 대한 현황 파악 및 대책의 수립 유무				
	• 건축물 주위의 배수로 확보 유무				
	• 주위 토사붕괴등의 위험지역에 대한 대책 수립 유무				
	• 건축물의 균열 또는 변형등의 발생 유무				
	• 건축물 주변의 지반침하 또는 융기현상 발생 유무				
	• 응급사고 발생시 응급차량 지정 유무				
	• 응급 환자 발생시 유관기관 연락체계 수립 유무				
	• 응급 구조 물품 및 약품의 비치 유무				

1

화재 안전관리

2

건물용 예방법

3

예방관리
음·머릿나

4

안전사고관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

[별첨 2]

위험요인의 제거 및 예방

1. 중 점

- 화기 사용에 대한 명확한 책임을 부여하여 화재를 예방
- 위험지역에 대한 인원의 출입등을 통제하고 안전조치등의 강구

2. 통제 및 제한구역의 지정

지 정 구 분	구 역 명 칭	내 용
통제구역 (보안 및 안전 상 중요한 곳)		
제한구역 (출입에 안내가 요구되는 구역)		

3. 위험물 시설등의 관리

가. 위험물안전관리자 현황				
성 명	생년월일	자격종류	자격번호	선임일자

나. 위험물시설 현황(위험물제조소 등의 완공검사필증 참조)					
시설명	설치위치	위험물			소방시설 종류
		유별	품명	수량	

4. 화기 책임자의 지정/운용

총별	용 도	화기(설비)명	화기책임자	서명(인)

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음. 예방관리
머릿니

4

안전사고관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

[별첨 3]

건축물/소방안전시설 현황

1. 건축물 기본 현황

가. 기본현황									
기관명		주 소		전 화					
건축물 구 조	구조	지붕	층	동	부지면적 건축면적	m ² , m ²	m ² , m ²		
	특별피난계단수 개소, 경 사 로 개소, 승강기 개소 피 난 계 단 수 개소, 옥외계단 개소, 비상구 각 층 개소								
화재보험 가 입	보험기간		회사명		가입대상		가입금액		
관 계 인		기관명 (성명)		주소				비고	
	소 유 자								
	점 유 자								
	관 리 자								
소방 안전 관리자	성 명		직위		자격증종류		선임신고일		
나. 동별·층별 현황									
동/층	명칭	건물용도 및 명칭	건축물 구 조	내 장 마무리	층수	바닥 면적(m ²)	연면적 (m ²)	생활인원 (명)	

2. 피난/방화 시설 현황

구 분 \ 시 설 별	내 장 재 불 연 화	방 화 구 획	방 화 문 (방화 셔터)	비 상 구	피 난 계 단	특 별 피 난 계 단	기 타
현 시 설 수							
기능고장 개소							

※ 피난시설 : 피난로 - 복도, 계단, 비상구 ⇒ 장애물 설치, 방치, 잠금장치

※ 방화시설 : 화재확대 최소화 - 방화구획, 방화문, 방화셔터 ⇒ 변경, 철거
: 내장재 불연화 - 불연텍스 ⇒ 목재, 합판으로 교체

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 예방관리
음·머릿니

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

소 방 시 설 현 황 (2)

[illegible]

1 화재 안전관리

2

감염병 예방관리 매뉴얼

목 차

I 장기요양기관 감염병 관리 개요

1. 추진 배경 / 59
2. 감염병 환자 발생 및 확산 시 대응체계 / 60
3. 감염병 환자 발생 및 확산에 따른 조치사항 등 / 63
4. 감염병에 의한 국가 위기상황 발생 시 대응체계 / 65

II 감염병 및 예방관리

1. 감염병 및 환자의 개념 / 70
2. 감염병의 발생인자 / 71
3. 감염병의 분류 / 72
4. 감염병의 전파경로 / 74
5. 감염병 발생차단 / 74
6. 전파과정 차단 / 75
7. 감염병 예방 보건교육 / 75
8. 예방활동 / 76
9. 장기요양기관 내·외 방역소독 / 80
10. 환경관리 / 82

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

3
음·머릿그늘
예방관리

4
안전사고 관리
자연재해 및

5
시설 안전관리
지침

III

전염병별 관리요령

Chapter 1. 장기요양기관 감염병 발생 일반 대응 순서 / 92

Chapter 2. 장기요양기관에서 주의할 감염병 / 93

Chapter 3. 호흡기계 전염병 / 111

Chapter 4. 소화기계 전염병 / 116

Chapter 5. 접촉성 · 기타 전염병 / 125



PART

I

장기요양기관 감염병 관리 개요

이 매뉴얼의 목적은 “**감염병의 위험으로부터 장기요양기관의 수급자 및 종사자의 안전을 확보**”하는 것이며, 세부 목표는 다음과 같다.

1. 수급자가 감염병에 이환되는 것을 미리 예방하고 감시한다.
2. 수급자가 감염병에 걸렸을 때 조기에 발견하고 신속하게 조치함으로써, 장기요양기관에 감염병이 확산되는 것을 예방한다.
3. 장기요양기관의 감염병 유행 시 조기에 전파를 차단하고 통제함으로써, 장기요양기관의 요양 서비스 기능을 유지하게 한다.
4. 장기요양기관의 감염병 유행으로 지역사회는 물론 국가 전체로 확산되는 것을 예방한다.

1

추진 배경

- 장기요양기관(입소시설, 단기보호, 주야간보호)은 면적이 약한 다수의 어르신이 밀접하게 접촉하는 환경을 제공함으로 감염병이 발생하면 기관의 수급자 및 종사자에게 빠른 속도로 전파시킬 우려가 높음
- 감염병에 걸리면 장기요양 서비스 제공·수급에 심대한 어려움이 발생할 수 있으며, 심한 경우 대상자의 사망에 이르는 등 개인을 비롯하여 지역사회로의 피해가 확산될 수 있음
- 수급자 및 종사자 사이에서 감염병이 유행하면 정상적인 장기요양서비스 제공이 어려워요 요양서비스 중단에 따른 장기요양기관 휴업·폐업을 해야 하는 사태에 이를 수 있음

이상과 같이 장기요양기관에서 감염병 발생 시 급속히 확산되기 때문에 감염병에 대한 체계적인 관리 매뉴얼을 마련함으로써 신속한 대처방안 강구로 장기요양기관의 안전을 보장 할 필요가 있음

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·폐물관리
예방관리4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

◎ 매뉴얼의 활용

- 장기요양기관에서 감염병에 이환된 수급자를 발견하였을 때 그 증상에 따른 장기 요양기관 내 대응체계를 정립하여 종사자들이 쉽게 감염병 발생에 대처할 수 있도록 함
- 감염질환의 정보 제공
- 감염병 예방 보건교육 및 면역증강, 환경위생 개선 등 예방을 통한 수급자 및 종사자의 건강 유지·증진 도모

2 감염병 환자 발생 및 확산 시 대응체계

- 장기요양기관에서 감염병이 의심 혹은 확진된 환자가 1명이라도 발생하였을 경우 또는 동일 법정 감염병 환자가 감염병 잠복기간 이내에 2명 이상 발생하는 경우 (1주일 이내에 전체 인원의 5% 이상 발생하여 감염병이 확산되는 경우 포함, 감염병 유형에 따라 달리할 수 있음), 장기요양기관 감염병 관리·대책위원회 <그림 1>의 지휘체계에 따라 기관 내에서 보고 및 관리하고 <그림 2>의 업무 수행 체계를 따른다.

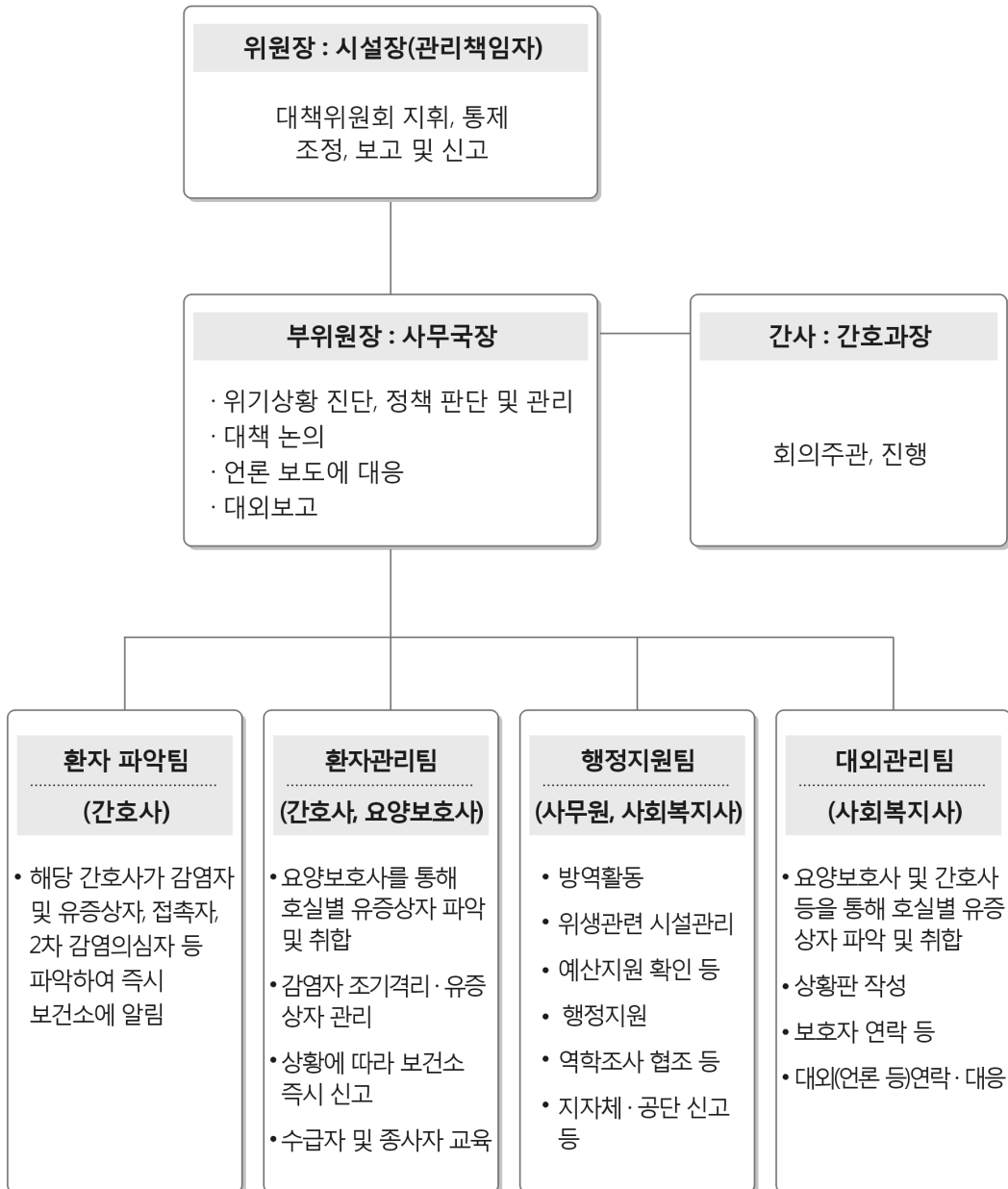
다만 입소시설 및 단기보호, 주야간보호 등의 급여종류에 따른 각 기관 특성 및 환경·환자발생 및 확산양상에 따라 유동적으로 운영할 수 있다.

[표 1] 감염병 발생 양상에 따른 주요 조치내용

감염병 발생 양상	상 황	대응체계	주요 조치내용
환자 발생 시	• 의심 또는 확진 환자 1명 발생	장기요양기관 감염병 관리·대책 위원회 구성 운영 <그림 1>, <그림 2>	<ul style="list-style-type: none"> • 감염병 환자(유증상자 포함) 관리 • 접촉자 관리 및 추가 발병자 파악 • 보건소 신고(관내 운영센터 신고) • 감염병 예방 및 발생 시 대처요령 교육
감염병 확산 시	<ul style="list-style-type: none"> • 의심 또는 확진 환자 2명 이상 발생 • 전체 인원의 5% 발생 <p>※ 감염병 유형에 따라 달리할 수 있음.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • 감염병 환자(유증상자 포함) 관리 • 감염자 조기격리 및 유증상자 관리 • 보건소 신고(관내 운영센터 신고) • 장기요양기관 내 집단 활동 자제 • 시설물 및 취약지역 소독, 방역 실시

[그림 1] 장기요양기관 감염병 관리·대책위원회 ... 기관 상황에 따라 달리 구성할 수 있음.

장기요양기관 감염병 관리·대책위원회



1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 예방관리
음·머릿니

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

[그림 2] 장기요양기관 감염병 환자 발생·확산 시 대응체계 ... 기관 상황에 따라 달리 구성할 수 있음.

단계	구분	단계별 업무	업무분담
1단계 사정 확산 발생감지	환자발생	<ul style="list-style-type: none"> 요양보호사 등 : 환자 발생에 따른 상황전파 간호사 : 유증상자 확인 → 즉시 보건소 의뢰·신고 	종사자 전체
	증상사정 격리 조치	<ul style="list-style-type: none"> 증상확인, 감염병 발병 가능성 조사·즉시 격리 조치 관내 노인장기요양보험운영센터 상황보고 	간호사 사무국장
	진료의뢰 및 확인 대책마련	<ul style="list-style-type: none"> 병원진료 여부 결정하여 진료 의뢰 : 보건소 협의 보호자연락 → 종사자 → 시설장 보고체계 확립 종사자 감염예방 주의 안내, 감염병 정보 수시 파악 위원회 가동, 상황판 설치, 보건소 신고라인 가동 	간호사 시설장
2단계 진단 확산 발생확인	진단확인	<ul style="list-style-type: none"> 감염병 의심환자는 확진 될 때 까지 지속격리 ※ 촉탁의 및 협약의료기관 협력조치 	요양보호사 간호사
	보호자 안내	<ul style="list-style-type: none"> 감염병 환자 접촉 대상자 관리 작성 장기요양기관 내 수급자(전체) 보호자 연락 현황 및 조치사항 등 안내 	요양보호사 간호사 사회복지사
	보고 및 신고 확산방지	<ul style="list-style-type: none"> 감염병 확진 시 초발 확진자 접촉 대상자 작성·보고 접촉 대상자 보건소 신고 및 대응방안 협의 감염자 접촉 장소 소독·관리, 종사자 예방교육 철저 	간호사 시설장
3단계 대처 확산 초기 및 유행	의심자 관리 환자관리	<ul style="list-style-type: none"> 환자 : 의료기관 이송 치료(연락체계 구축) 감염병 추가 의심자 지속 확인 : 보건소 협조 	사무국장 간호사
	미감염 수급자 및 종사자 관리	<ul style="list-style-type: none"> 감염병 예방 교육홍보, 환자현황 지속 파악·보고 유사환자 격리, 진료의뢰 및 보건교육 고위험군 해당 수급자 및 종사자 특별관리 	전체 종사자 촉탁의 및 간호과장 등
	접촉자 관리	<ul style="list-style-type: none"> 접촉자 조사 및 추적관찰 환자가 발생한 병실 및 주변 소독 실시 	간호사 요양보호사
	추가발병자 파악 확산방지 언론대처	<ul style="list-style-type: none"> 추가 발병자 조사 및 추적관찰, 현황지속 파악 보고 폭로시점부터 전염기 까지 접촉자 추적 파악 시설물 소독 및 방역, 단체활동 중지·감염확산 방지 교육 보건소 연계하여 일관된 자료 제공 및 언론대응 	간호사 및 전 종사자
4단계 전파 차단 감염병 종식	감염병 관리 · 대책 위원회 운영 지속관리 감염병 발생 종료 선언	<ul style="list-style-type: none"> 추가 의심자 및 종사자 지속 관리, 추가환자 동태 파악 유행 감시 : 발생현황 파악 통계 역학조사 협조 : 관련기관 요청 시 최후 접촉자를 발생 질환별 최대 잠복기간까지 추적 관찰하여 새로운 발병자가 없으면 상황 종료 	간호사 사회복지사 등
			사무국장 등 간호과장 시설장

3

감염병 환자 발생 및 확산에 따른 조치사항 등

가 환자 발생 · 감염병 유증상자의 조기발견

- 재가급여(가정)제공에 따라 환자 발생(발견) 시
 - 요양보호사는 감염병 확진(의심)으로 확인되는 수급자를 발견 시 보호자에게 알리고, 소속 장기요양기관에 보고하며, 장기요양기관은 보호자와 상의 후 즉시 보건소 및 의료기관에 연계한다.
- 시설급여(주야간 · 단기보호 포함)제공에 따라 환자 발생(발견) 시
 - 감염병 발생이 의심되는 수급자가 발생하였을 때 즉시 보호자에게 안내 후 보건소 및 의료기관에 연계한다.
 - 간호사는 해당 수급자에 대하여 일시적으로 격리조치 후 감염병의 감염 유무를 관찰한다.
 - 감염병이 의심되는 수급자에 대하여 간호사는 보호자에게 연락 후 병원진료를 의뢰하고 시설장은 병원이송 전까지 해당 수급자를 격리조치 할 수 있도록 한다.
 - 감염병이 확진된 수급자에 대해서는 완치되고 전염력이 사라질 때까지 시설 내 입소를 중지한다.
 - 장기요양기관의 장은 감염병의 의심 증상을 보이는 종사자에 대해서 즉각 의료적 처치를 받을 수 있도록 조치하고 결과에 대하여 모니터링을 한다.

나 감염병 접촉자 조사

- 간호사는 감염병 확진(의심) 수급자와 접촉한 수급자 및 종사자를 파악하여 증상이 발생하는지 여부를 감염병의 잠복기간 동안 추적 관찰한다.
- 간호사는 감염병 확진(의심) 수급자와 밀접한 접촉이 있는 대상자에 대하여 필요시 보건소에 알리며, 또한 매일 유증상자가 발생하였는지 확인하고 조치 및 보고한다.
- 감염병에 걸리면 합병증, 입원 및 사망의 위험이 상대적으로 높은 고위험군에 해당되는 수급자 및 종사자에 대하여 파악하고 집중관찰 및 특별관리 할 수 있도록 한다.

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·머릿수 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

다 보고

- 간호사는 장기요양기관 내 수급자 및 종사자에 대하여 감염병 확진(의심)여부를 지속 관리·확인하며 상황발생 시 즉시 기관장에게 보고한다.
- 장기요양기관의 장은 감염병 확진(의심) 수급자 및 종사자 발생 즉시 보건소 통보 및 관할 지방자치단체에 보고한다.
- 장기요양기관의 장은 필요한 경우 관할 노인장기요양보험운영센터에 유선 보고한다.
- 장기요양기관의 장은 휴업이나 언론의 취재현황 등에 대하여 상황 발생 시 해당 지방자치단체에 즉시 유선 보고 할 수 있다.

라 확산방지

- 장기요양기관 감염병 예방을 위해 현재 발생한 감염병의 특징, 의심 증상 및 예방법, 손 씻기 등 개인위생 수칙에 대해 수급자 및 종사자를 대상으로 교육하고, 상황에 따라 보호자 교육 및 정보제공을 위하여 안내문을 발송할 수 있다.
- 방역기관의 협조를 받아 장기요양기관 내/외 방역소독을 실시한다.
- 감염병 환자가 발생한 침실은 소독제(알코올, 차아염소산나트륨 또는 유사 환경 소독제)를 이용하여 침실 침대, 창틀, 사물함, 출입문 손잡이, 화장실 손잡이 등 모든 사물을 닦아 소독한다. 또한 필요시 확산 방지를 위하여 전문 방역기관에 방역을 의뢰하거나 침실을 포함한 장기요양기관 내부의 감염병 병원체에 오염되었을 가능성이 있는 물체 표면을 닦아 소독할 수 있도록 한다.
- 감염병 환자 발생 침실은 환자임이 의심되었을 때부터 즉시 소독 및 방역을 실시할 수 있도록 한다.
- 감염병의 심각성 및 확산 정도에 따라 단체 활동을 자제하거나 연기하며 손 씻기, 기침예절 등에 대하여 반복적으로 교육·게시한다.
- 보건소 및 방역당국의 역학조사에 적극 협조한다.

마 상황종료

- 새로운 환자가 더 이상 발생하지 않고, 최후 접촉자를 최대 잠복기간까지 추적 관찰하여 새로운 발병자가 없으면 상황이 종료된 것으로 간주한다.



- 간호사는 기간별, 확진 환자 수, 처리내용, 역학조사 내용 등을 정리하여 감염병 발생 종료 보고를 할 수 있다.

4

감염병에 의한 국가 위기상황 발생 시 대응체계

- 감염병에 의한 국가 위기 형태
 - 해외 신종 감염병의 국내 유입 및 전국적 확산
 - 국내 신종 감염병의 전국적 확산
 - 국내 수인성, 재출현 감염병의 전국적 확산
- 국가 재난위기경보 제정의 배경
 - 기후 및 환경 변화에 따른 대형 재난재해, IT기술 발전에 따른 정보망의 확산으로 정보통신, 금융, 물류, 에너지, 주요 산업시설 등 국가 핵심 기반시설 분야에 발생하는 위기상황은 증대되고, 이러한 위기상황은 국가 핵심기능 마비를 초래하는 새로운 유형의 국가안보 저해 요소로 부각되었다. 따라서 재난관리체계에 대한 상황을 기획·조정하고 재난관리사항을 종합하는 국가안전보장회의(NSC)는 국가위기 경보 체계를 “관심 → 주의 → 경계 → 심각”의 4단계로 표준화하고 위기상황의 위험정도를 평가하여 위기수준에 맞는 경보를 발령함으로써 위기 단계를 쉽게 구분하고 적절한 대응을 할 수 있도록 하였다.

[표 2] 감염병 발생 양상에 따른 주요 조치내용

감염병 발생 양상	상 황	대응체계	주요 조치내용
국가위기 상황 시	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 신종 감염병의 국내 유입 및 전국적 확산 • 국내 신종 감염병의 전국적 확산 • 국내 수인성, 재출현 감염병의 전국적 확산 	장기요양기관 감염병 관리·대책위원회 구성 운영 (그림 1)	<ul style="list-style-type: none"> • 위기경보 수준에 따른 역할 수행(표 4) • 방역기관과 유기적인 협조 체계 유지(보건소, 지자체, 운영 센터 등) • 지역 내 의료기관에 의료자문 (보건소 및 협약의료기관 등) • 확산양상에 따른 휴업 고려

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

● NSC 감염병 위기경보 수준 및 각 단계에서의 장기요양기관 역할

[표 3] 위기경보 수준 및 장기요양기관의 역할 ... 기관·감염병 유형 및 상황에 따라 임무·역할 변경 가능

단계	판 단 기 준	임무 및 역할	비 고
1단계 관심 (Blue)	<ul style="list-style-type: none"> • 해외의 신종 감염병 발생 • 국내의 원인불명 감염 환자 발생 • 태풍·집중호우 발생 기상 정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 수급자·종사자에 대한 예방교육 및 홍보 실시 • 대응태세 점검 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 위기로 발전 가능성 잠재 • 징후 감시 활동
2단계 주의 (Yellow)	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 신종 감염병의 국내 유입 • 세계보건기구의 감염병 주의보 발령 • 국내에서 신종 감염병 발생 • 지역별 재출현 감염병 발생 • 대규모 침수지역·수인성 감염병 발생 	<ul style="list-style-type: none"> • 감염병 관리 대책 위원회 업무 분담 점검 및 업무 담당자 교육 • 감염자, 유증상자, 유사환자 파악 (수급자, 종사자) 보고 • 감염자 및 유증상자 치료기관 이송 및 격리조치 • 장기요양기관 내 감염 수급자 현황 및 관리에 대한 보호자 안내 • 환자 접촉을 통한 2차 감염 우려자 파악 후 격리 및 보호자에게 통보 • 관리대장, 소독 관련 물품, 진단 관련 물품 (체온계 등) 등 점검 • 시설물품, 기자재 등에 대한 방역실시 및 손 씻기 철저 지도 등 개인위생 강화, 단체 활동 자제 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 위기로 발전 가능성 식별 • 협조체계 가동
3단계 경계 (Orange)	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 신종 감염병의 국내 유입 후 타 지역으로 전파 • 국내 신종 감염병의 타 지역으로 전파 • 재출현 감염병의 타 지역으로 전파 • 수인성 감염병의 타 지역으로 전파 	<ul style="list-style-type: none"> • 감염자, 유증상자, 유사 환자 파악 (수급자, 종사자) 보고 • 감염자 및 유증상자 치료기관 이송 및 격리조치 • 환자 접촉을 통한 2차 감염 우려자 파악 및 잠복기간 동안 별도 격리 및 보호자에게 통보 • 시설물품 및 기자재 등에 대한 방역 실시 및 손 씻기 철저 지도 등 개인 위생 강화 • 방역기관 및 보건소, 지방자치단체 등과 협의 하에 필요시 휴업 여부 결정 시행 • 단체 활동 자제/금지 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 위기로 발전 가능성 농후 • 대비계획 점검 • 보건보조인력 시설 자체 지원



단계	판 단 기 준	임무 및 역할	비 고
4단계 심각 (Red)	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 신종 감염병 · 국내 신종 감염병 · 재출현 · 수인성 감염병의 전국 장기요양기관 확산 징후 	<ul style="list-style-type: none"> • 감염자, 유증상자, 유사 환자 파악 (수급자, 종사자) 보고 • 보건소 · 지방자치단체 보고체계 점검 및 확인 • 보호자 연락체계 및 기관내 감염병 관련 보고 체계 점검 및 종사자 교육 • 장기요양기관 내 감염 수급자 현황 및 관리에 대한 보호자 안내 • 감염자 및 유증상자 치료기관 이송 및 격리 조치 • 환자 접촉을 통한 2차 감염 우려자 파악 및 잠복기간 동안 별도 격리 및 보호자에게 통보 • 시설물품, 기자재 등에 대한 방역 실시 및 손 씻기 철저 지도 등 개인 위생 강화 • 방역기관 및 보건소, 지방자치단체 등과 협의 하에 필요시 휴업 조치, 단체 활동 금지 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 위기로 진입 직전의 상태 • 즉각 대응태세 돌입

- 감염병 분야의 국가 위기 발생 시 보건복지부(질병관리본부) 및 각 지방자치단체, 국민건강보험공단, 장기요양기관은 유기적으로 협조하고 <그림 3>과 같이 협조 체계를 유지할 수 있다.

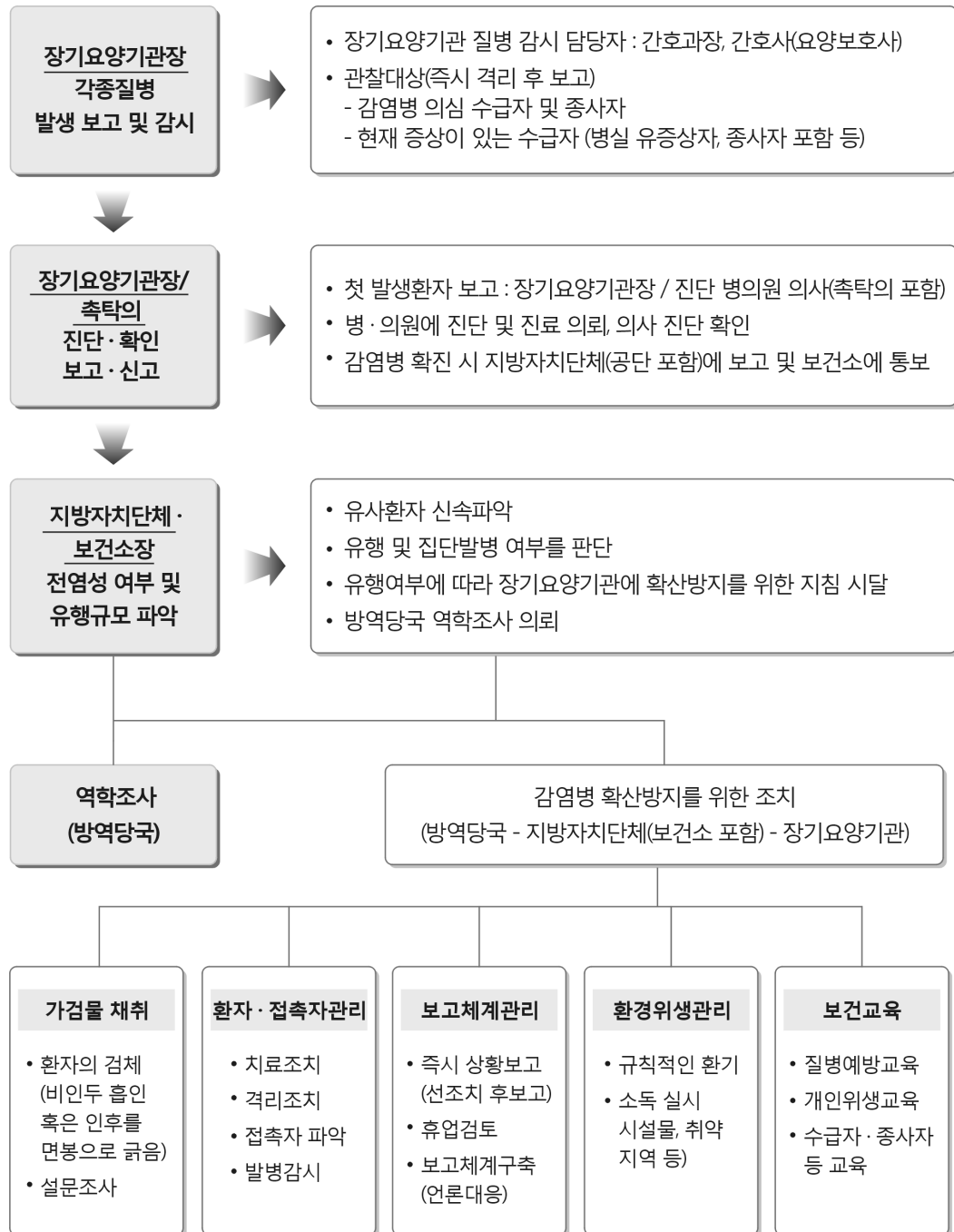
[그림 3] 유관 기관 간 관리/보고 협조 체계도



장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 장기요양기관은 국가 위기상황 시 보건소 및 방역당국 등 유관기관과 <그림 4>와 같은 장기요양기관 감염병 발생 관리 체계를 유지할 수 있다.

[그림 4] 국가 위기상황 시 장기요양기관 감염병 발생 관리 체계



[표 4] 고위험군의 정의

구 분	질 환
폐질환	만성폐쇄성폐질환(만성기관지염, 폐기종), 기관지 확장증, 진폐증, 기관지폐형성이상, 천식 등
만성 심혈관 질환	선천성심장질환, 만성심부전, 허혈성 심질환 등 (※ 단순고혈압 제외)
당뇨	인슐린이나 경구 혈당강하제를 필요로 하는 당뇨병
신장질환	콩팥증후군, 만성신부전증, 신장이식환자 등
만성간질환	간경변 등
악성종양	림프종, 백혈병, 갑상선암, 위암, 폐암, 유방암 등
면역 저하자	무비장증, 비장기능이상, HIV 감염자, 화학요법치료로 면역저하유발, 스테로이드 등 면역억제제 한 달 이상 복용, 기타 면역억제 치료자
기타	인지장애, 척수손상, 경련장애, 기타 신경근육질환 등으로 인해 흡인의 위험이 있는 자

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

3
음·머릿니 예방관리

4
안전사고관리
자연재해 및

5
시설 안전관리
지침

PART

II

감염병 및 예방관리

1

감염병 및 환자의 개념

- 감염병(infectious disease)
사람에게 침투한 특정 병원체(바이러스, 세균, 곰팡이 등) 혹은 병원체가 생산하는 독성 물질(독소) 때문에 일어나는 질환
- 전염병(communicable disease 혹은 transmissible disease)
병원체에 감염된 사람 혹은 동물 내에서 증식 가능한 병원체에 의해 다른 사람이나 동물로 전파되는 질병
- 감염(infection)
병원체가 숙주 내에서 분열 증식하고 있는 상태. 감염이 되면 숙주에 이상 반응이 나타나며 그 결과는 사람에게 질병이나 면역반응이라는 현상으로 표현
- 면역(immunity)
어떤 특정의 병원체 또는 독소에 대해 개체가 강한 방어능력을 갖는 상태로 생체의 내부 환경이 외인성 및 내인성의 이물질에 의해 교란되는 것을 막아 생체의 개체성과 항상성을 유지하여 건강을 유지하기 위한 방어기전
- 환자(patient)
해당 감염병의 임상적 특징을 나타내며, 검사 방법에 의해 병원체 감염이 확인된 자
- 의사환자
임상적, 역학적으로 감염병이 의심되나, 진단검사로 감염이 확인되지 않은 사람
- 병원체 보유자
임상증상은 없으나 해당 병원체가 분리 동정된 자



2

감염병의 발생인자

감염병의 발생에는 병원체, 환경 및 숙주의 3개 질병요인이 관여한다. 이들 요인의 균형이 깨지면 질병상태가 된다. 즉 숙주(사람)가 건강한 경우라도 침입한 병원체의 병독성이 강하면 발병을 하게 되며, 반면 병독성이 낮은 병원체는 건강한 사람에게는 문제가 되지 않지만, 면역력이 떨어진 저항력이 낮은 사람에게 병을 일으킬 수 있다.

- 병원체 요인

세균, 바이러스, 진균, 리케치아, 기생충 등 미생물의 숙주 아닌 옥외 환경에서의 생존 능력, 증식 능력, 숙주로의 침입 및 감염 능력, 질병을 일으키는 능력에 따라 감염이 결정된다.

- 숙주 요인

인체의 구조적, 기능적 방어기전, 생물학적 요인(연령, 성별, 종족), 행태 요인(생 활습관, 직업, 개인위생), 체질적인 요인(선천적/후천적 면역, 영양 상태) 등이 감염의 성립에 영향을 미친다.

- 환경 요인

생물학적 환경(인간, 동물, 토양, 파리, 모기 등), 물리화학적 환경(소음, 대기 오염), 사회적 환경(의료 수준, 공해 대책, 안전) 등이 있다.

3

감염병의 분류

감염병을 분류하는 방법에는 병원체, 발병 및 경과와 완급, 감염경로, 전파방법, 법률적 기준 등이 있다.

● 병원체에 따른 분류

[표 5]

원인 병원체	감염병
동물성 기생충	말라리아, 아메바증, 각종 기생충 질환
스피로키타	보렐리아, 렙토스피라증, 매독
리케치아	발진열, 쯔쯔가무시증
진균	칸디다증, 스포로트리쿰증
세균	장티푸스, 콜레라, 디프테리아, 파상풍, 임질
바이러스	수두, 홍역, 풍진, 유행성이하선염, 인플루엔자, A형/B형 간염, 후천성면역결핍증후군

● 발병경과의 완급에 따른 분류

[표 6]

종류	감염병
급성 감염병	수두, 홍역, 인플루엔자, 디프테리아, 장티푸스, 콜레라, 이질
만성 감염병	결핵, 한센병, 매독

● 감염경로에 따른 분류

[표 7]

감염경로	감염병
호흡기 감염	인플루엔자, 홍역, 수두, 유행성 이하선염, 풍진, 디프테리아, 백일해, 결핵
경구 감염	콜레라, 이질, 장티푸스, 파라티푸스, A형 간염
생식기 접촉감염	임질, 매독, 연성하감, 후천성면역결핍증후군, 비임균성 요도염, 성기단순포진, 침구콘딜롬, 클라미디아 감염증
곤충/동물 매개감염	일본뇌염, 말라리아, 쯔쯔가무시증, 황열병, 발진열, 광견병

● 법정 감염병의 종류와 분류

[표 8]

구분	법 정 감 염 병					
	제1군	제2군	제3군	제4군*	제5군*	지 정*
특성	물/식품 매개, 유행 즉시 방역대책 (6종)	예방 접종 대상 (10종)	발생 감시 및 방역대책 수립 (19종)	신규 발생, 해외 유입 가능 (20종)	기생충 감염 (6종)	유행 여부 조사 · 감시 (17종)*
질환	<ul style="list-style-type: none"> • 콜레라 • 장티푸스 • 파라티푸스 • 세균성이질 • 장출혈성대장균 감염증 • A형간염 	<ul style="list-style-type: none"> • 디프테리아 • 백일해 • 파상풍 • 홍역 • 유행성이하선염 • 풍진 • 폴리오 • B형간염 • 일본뇌염 • 수두 	<ul style="list-style-type: none"> • 말라리아 • 결핵 • 한센병 • 성홍열 • 수막구균성수막염 • 레지오넬라증 • 비브리오패혈증 • 발진티푸스 • 발진열 • 찰저가무시증 • 렙토스피라증 • 브루셀라증 • 탄저 • 공수병 • 신증후군출혈열 • 인플루엔자 • 후천성면역결핍증 (AIDS) • 매독 • 크로이츠펔트-야콥 병(CJD) 및 변종 크로이츠펔트-야콥 병(vCJD) 	<ul style="list-style-type: none"> • 페스트 • 황열 • Dengue열 • 바이러스성출혈열 • 두창 • 보툴리눔독소증 • 중증급성호흡기 중후군(SARS) • 동물인플루엔자 인체감염증 • 신종인플루엔자 (Novel influenza) • 야토병 • 규열 • 웨스트나일열 • 신종감염병증후군 • 라임병 • 진드기매개뇌염 • 유비저 • 치쿤구니야열 • 중증열성혈소판감 소증후군(SFTS) • 중동호흡기증후군 (MERS) • 지카바이러스감염증 	<ul style="list-style-type: none"> • 회충증 • 편충증 • 요충증 • 간흡충증 • 폐흡충증 • 장흡충증 	<ul style="list-style-type: none"> • C형간염 • 수족구병 • 임질 • 클라미디아감염증 • 연성하감 • 성기단순포진 • 침구콘딜롬 • 반코마이신내성 황색포 도알균(VRSA) 감염증 • 반코마이신내성 장알균 (VRE) 감염증 • 메티실린내성 황색포도 알균(MRSA) 감염증 • 다제내성녹농균(MRPA) 감염증 • 다제내성아시네토 박터 바우마니균(MRAB) 감염증 • 카바페넴내성장내 세균 속균종(CRE)감염증 • 장관감염증 • 급성호흡기감염증 • 해외유입기생충감염증 • 엔테로바이러스감염증
신고 주기	즉 시	즉 시	즉 시	즉 시	7일 이내	7일 이내

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음 · 머릿니
예방관리4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

4

감염병의 전파경로

- 비말(droplet) 전파

5㎍ 이상의 비교적 큰 입자들이 기침, 재채기나 대화를 할 때 발생하여, 다른 사람의 결막이나 비강 또는 구강 점막에 튀어 감염이 전파되는 경우이다. 이때 발생하는 비말은 공기 중에 부유하지 못하며 대개 주변 3feet(약 1미터) 이내에 전파된다.

- 공기(airborne) 전파

병원체를 포함한 5㎍ 이하의 작은 입자들이 공기 중에 떠다니다가 감수성이 있는 환자가 이를 흡입함으로써 호흡기로 전파되는 경우이다. 이러한 경로로 전파되는 병원체는 기류를 타고 먼 거리까지 전파가 가능하다. 즉 장기요양기관 내에 있는 모든 사람에게 전파가 가능하다.

- 접촉(contact) 전파

병원체가 분비되는 환자와 직접 또는 간접 접촉 시 전파되는 경우이다. 환자와 악수 등 직접 접촉하거나 또는 환자로부터 오염된 탁자, 손잡이 등 환경 표면을 통하여 간접적으로 접촉하여 감염이 가능하다.

- 매개체(vector-borne) 전파

오염된 음식, 물, 혈액, 기구 등을 통하거나 모기, 파리, 진드기 등 매개충을 통하여 병원체가 전파되어 감염되는 경우이다.

5

감염병 발생차단

- 장기요양기관 내에서 감염병의 발병을 근본적으로 예방하기 위해서는 병원체가 존재하는 환경 및 병원소를 관리 제거하여 수급자가 병원체에 노출되는 것을 예방하는 것이 중요하다. 또한 수급자 및 종사자 전원이 손 씻기, 기침 예절 등 개인위생을 철저히 하도록 하는 보건 교육을 강화하여 병원체에 감염되지 않도록 하여야 한다. 특히 입소 전 수급자에 대하여 감염병 유무를 확인하여 사전에 차단할 수 있도록 조치를 취하여야 할 것이다.



- 취약환경 및 병원소 관리를 통한 감염원 제거
- 감염병 예방 보건교육 실시
- 입소 전 감염병 유무 확인

6

전파과정 차단

- 장기요양기관 내에 감염병 의심 또는 확진 환자가 발생하면, 조기 격리 및 치료를 통하여 주변 수급자 및 종사자에게 전염되는 것을 차단하고, 밀접접촉자 가운데 유증상자를 조기에 찾아내어 동일하게 치료 및 격리로 확산을 막고, 조기에 감염병 유행을 종식시키도록 한다. 감염병의 병원소를 제거하고, 오염된 환경을 소독하며, 식품위생을 강화하여 더 이상의 환자 발생을 차단한다. 건강한 수급자 및 종사자는 손 씻기, 기침 예절 등 개인위생을 교육, 실천하여 감염병 발생을 예방한다.

- 병원소 제거 및 격리로 전염력 감소
- 환경위생 및 식품위생 관리(소독, 매개체 관리, 물의 정화, 하수 및 폐기물 처리)
- 개인위생 지도(손 씻기, 기침 예절)

7

감염병 예방 보건교육

- 수급자 및 종사자들이 건강생활 습관을 갖도록 평상시에 감염병 예방을 위한 보건교육을 시행하는 것이 중요하다.
- 유행 가능한 감염병에 대한 보건교육 시간 이외에도 유인물, 보건신문, 게시자료, 노인장기요양보험 홈페이지 등을 활용하여 적절히 교육한다.
- 야외활동·단체활동(프로그램) 등 장기요양기관의 행사별로 계절과 연관 지어 적절한 교육을 시행한다.
 - 종사자의 감염관리에 대한 사전교육

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 개인위생 준수 및 기침예절
- 감염병 의심 증상을 보이는 경우 바로 병·의원 진료(촉탁의 및 협약의료기관 활용)
- 부득이하게 의심되는 상태에서 기관내 근무를 할 경우 반드시 마스크를 착용하고 수급자를 직접 접촉(1m 이내의 거리에서 대화 또는 그 이상의 가까운 만남)하거나 가까이 다가가지 않도록 함
- 감염병 이환 시 바로 간호사 및 시설장에게 보고하고 격리조치
- 종사자의 수급자 관리 및 지도 내용
 - 계절별 감염병에 대한 감염경로 및 예방법
 - 감염병 발생 시 대처방안, 감염병 환자 파악 및 신고절차
 - 예방접종 및 개인위생 생활지도
 - 추가환자 발생에 대한 감시요령
 - 기관내 방역관리
 - 수급자의 종사자 관리에 따른 유의사항
- 기관 내에 출입하는 외부인의 감염병 관리
 - 감염병 유행시기에는 외부인의 출입 자제
 - 외부인이 감염병 의심 증상을 보일 경우 바로 간호사와 상담

8

예방활동

● 일반 원칙

- 감염질환은 증상 시작 직전이나 시작할 무렵 가장 높은 전염성을 보이므로 증상이 있는 수급자를 조기 격리시키는 것이 매우 중요하다.
- 감염성 질환 증상을 보이는 수급자는 즉시 격리시키고 보건소에 연락한다. 또한 병원진료를 통하여 정확한 진단 및 치료를 받도록 한다.
- 이후 감염병으로 확진된 경우 접촉한 수급자에 대한 정보를 제공하여 조기에 발병여부를 확인할 수 있도록 한다.
- 손 씻기는 모든 감염병 예방에 있어 가장 중요하므로 반복적으로 그 중요성을 강조한다.



[그림 5] 손 씻기

손을 씻어야 하는 경우

- 식사를 하거나 식사를 먹여주기 전
- 식탁 차리기 전
- 음식물을 조리하기 전
- 기침, 재채기, 콧물 닦기 등 호흡기 분비물에 노출된 후
- 화장실에서 용변을 본 후
- 렌즈를 끼기 전
- 눈에 보이게 손이 더러워졌을 때
- 환자와 접촉 후, 환자의 옷을 만진 후
- 동물 혹은 동물의 분비물과 접촉한 후, 애완동물 집을 청소한 후

효과적인 손 씻기 방법

- ☞ 물과 비누를 이용한 손 씻기
 - 비누를 사용하기 전에 흐르는 물에 손을 충분히 적신다.
 - 충분한 시간(30초 이상) 동안 비누와 함께 손을 비빈다.
(손을 씻는 동안 노래를 부를 수 있는 것이 도움이 된다)
 - 손을 씻을 때는 손목, 손바닥, 손등, 손가락, 손가락 사이 및 손톱 밑을 철저히 씻는다.
 - 손을 씻은 후에는 일회용 수건으로 닦고 완전히 말린다.
- ☞ 손소독제를 이용한 손 씻기
 - 물과 비누의 사용이 어렵고 눈에 보일 정도의 오염물이 묻어 있지 않으면 알코올 성분이 포함된 손소독제를 사용할 수 있다.
 - 소독제의 알코올 농도가 60-90% 일 때 최적의 살균력을 보인다.
 - 한손바닥에 적정량(보통 1-3cc)의 손소독제를 던다.
 - 손과 손가락표면 전체에 골고루 바르고 소독제가 마를 때까지 문지른다.

손 씻기 운동 및 환경개선

- 1일 8회 30초간 손 씻기(1830)운동 전개
- 신·개축 및 보수 시 손 씻는 시설을 확충(복도, 식당입구, 화장실 등)하고, 특히 동절기에 온수공급으로 충분한 손 씻기가 이루어 질 수 있도록 관련 시설을 적극적으로 설치

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·폐물관리

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

[그림 6] 물과 비누를 이용한 손 씻기 방법

☞ 눈에 보이는 오염이 있을 땐 반드시 물로 손을 씻어야 합니다.

 전체 소요시간 40~60초

<p>0</p> 	<p>1</p> 	<p>2</p> 
손에 물을 묻힌다.	손에 모두 바를 만큼 충분한 비누를 묻힌다.	손 바닥과 손바닥을 마주하여 문지른다
<p>3</p> 	<p>4</p> 	<p>5</p> 
양손을 번갈아 가며 손바닥으로 다른 손의 손등을 문지른다.	손바닥을 마주하고 깍지를 끼고 문지른다.	손바닥을 마주하고 손가락을 쥐어 문지른다.
<p>6</p> 	<p>7</p> 	<p>8</p> 
양손을 번갈아 가며 한 손에 엄지손가락을 잡고 회전하면서 문지른다.	양손을 번갈아 가며 손가락 끝을 손바닥에 비빈다.	흐르는 물에 손을 잘 행군다.
<p>9</p> 	<p>10</p> 	<p>11</p> 
종이타월을 사용해 손을 말린다.	사용한 종이타월을 이용해 수도꼭지를 잠근다.	깨끗한 손!!

[그림 7] 손소독제를 이용한 손 씻기 방법

☞ 눈에 보이는 오염이 있을 땐 물로 손을 씻어야 합니다.



전체 소요시간 20~30초

Duration of the entire procedure : 20-30 sec.

1a



손바닥 표면을 모두 바를 만큼 소독제를 덜어낸다.

1b



2



손 바닥과 손바닥을
마찰하면서 문지른다.

3



양손을 번갈아 가며 손바닥으로
다른 손의 손등을 문지른다.

4



손바닥을 마주하고
깍지를 끼고 문지른다.

5



손바닥을 마주하고
손가락을 쥐어 문지른다.

6



양손을 번갈아 가며
한 손에 엄지손가락을
잡고 회전하면서 문지른다.

7



양손을 번갈아 가며 손가락 끝을
손바닥에 비빈다.

8



..건조 후,
깨끗한 손!!

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 예방관리
음·머릿니

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 지침
시설 안전관리

● 기침 예절

- 호흡기 감염 증상이 있는 사람은 기침이나 재채기를 할 때는 코와 입을 휴지로 가리고, 없을 경우에는 소매로 가린다. 사용한 휴지는 즉시 휴지통에 버리고 흐르는 물에 비누나 소독제를 사용하여 손을 씻거나 물 없이 사용하는 알코올 제제를 사용하여 손을 닦는다.
- 호흡기 감염 증상이 있는 사람은 가급적 마스크를 착용하도록 한다.
- 호흡기 증상으로 마스크를 착용할 때 일회용 마스크는 젖으면 필터링 능력이 떨어지므로 바로 교환하고 재사용하지 않도록 한다.

9

장기요양기관 내·외 방역소독

- 취약지역(화장실, 급수장, 쓰레기장, 하수도, 조리실, 기숙사 등)을 집중관리 한다.
- 출입문 손잡이, 계단 난간 등 사람의 손이 상대적으로 많이 가는 부분은 소독제를 이용하여 매일 문질러 닦는다.
- 창문 및 출입문의 자연 개방을 통한 환기를 하는 경우 최소 2-3시간동안 계속 열어놓아야 실내 오염원의 99%를 제거할 수 있다.
- 방역소독은 장기요양기관 자체소독, 방역 당국(보건소, 보건지소 등) 의뢰, 소독 대행업체 등에서 실시한다.
- 비누, 알코올 함유 손 세정제 및 핸드타월, 휴지, 소독제 등의 위생물품은 종사자 및 수급자가 사용하는 양을 연간 계획하여 공급하는데 부족함이 없게끔 기간별로 구입하도록 시설장은 관리한다.
- 위생관련 물품(비누, 손세정제, 손 건조기)을 수급자 및 종사자가 이용하기 편리한 곳에 배치하고 담당 직원을 지정하여 부족분을 관리하며 세면대 고장수리 및 청결지도를 하도록 시설장이 관리한다.
- 손을 대지 않고 버리는 쓰레기통으로 가급적 대체한다.
- 소독제를 사용할 때에는 다음의 안전사용 수칙을 준수한다.



- 사용설명서를 충분히 읽어 본 후 사용할 것
- 다른 소독제와 혼합하거나 병행하여 사용하지 말 것
- 희석하여 사용 시 희석 비율을 반드시 지킬 것
- 사용 시 마스크 등 보호 장구를 착용할 것
- 소독약에 사람이 과다 노출 시 즉시 물로 씻어 낼 것
- 소독약 사용에 따른 환경오염을 방지하는 조치를 취할 것

● 방역 소독제의 종류 및 사용법

[표 9]

살균소독제	사 용 법	주 의 점
<ul style="list-style-type: none"> • 차아염소산나트륨 (Sodium hypochlorite) : 락스 등 염소계 소독제 	혈액과 체액으로 오염된 물건 소독 시 사용	<ul style="list-style-type: none"> • 통풍이 잘되는 곳에서 사용 • 희석되지 않은 원액 취급 시 보호복 착용 • 염소가스 방출의 위험이 있으므로 강산(염산 등)과 혼합 금지 • 금속을 부식시키므로 주의
<ul style="list-style-type: none"> • 과립형 염소 (Granular chlorine) 	액체 소독약을 사용할 수 없을 때 희석하여 사용	상동
<ul style="list-style-type: none"> • 이소프로필 알코올 : 이소프로필 70% • 에틸알코올 : 에탄올 60% 등 알코올 성분 소독제 	눈에 보이는 오염물이 없는 경우 손 소독이나 피부 소독, 살균 소독제를 사용할 수 없는 테이블 등 부드러운 표면에 사용	<ul style="list-style-type: none"> • 가연성, 독성 있음 • 통풍이 잘되는 곳에서 사용 • 흡입 주의 • 화기, 전자제품, 불꽃, 뜨거운 표면 등을 피하여 사용 • 사용 후 바로 건조시킴
<ul style="list-style-type: none"> • 비누 및 기타 세정제 : 향균 및 향균제제 비포함 비누 	손 등 부드러운 표면에 사용	<ul style="list-style-type: none"> • 사용 후 바로 건조시킴

10

환경관리

가 실내 환경 관리

1) 침상관리

- 어르신들은 호흡기의 면역기능이 저하되어 있으므로 요양실의 실내청소를 할 때 진공 청소기나 젖은 걸레로 먼지를 제거해야 한다.
- 침상의 시트나 침구는 특별한 경우를 제외하고는 아침에 정리하고, 낮에는 활동을 격려할 수 있는 환경을 만든다.
- 어르신의 생활공간은 각자의 습관에 맞춰져 있으므로 반드시 어르신의 동의를 얻은 후에 정리·정돈한다.
- 와상 어르신의 침상은 습기가 차고 눅눅해지기 쉬워 오염될 기회가 많아 항상 청결을 유지한다.
- 침상에서 식사하는 어르신은 앞치마나 비닐, 수건 등을 깔아서 더러워지는 것을 방지한다.
- 감염성 질환이 있는 어르신의 경우 침구도 감염경로가 되기 때문에 항상 청결을 유지하여야 한다.
- 어르신의 동의를 구한 후 3~4시간마다 창문이나 문을 열어 환기를 한다.

2) 화장실 관리

- 습기가 많은 장소이므로 사용하지 않는 낮 시간 동안에 충분히 환기를 시켜준다.
- 바닥은 물때나 미생물의 발생이 쉽고 미끄러우므로 일주일에 한 번 정도는 소독제와 솔을 이용하여 문질러서 닦아준다.
- 양변기에 물때가 끼었을 때는 솔에 식초를 묻혀 변기 안쪽을 닦아 물때를 제거한다.
- 양변기나 세면대의 실리콘 띠에 생긴 검은 반점은 그 띠를 따라 화장실 휴지를 꼬아 엮고 그 위에 염소계 표백제(락스류)를 뿌리고 1~2시간 후에 물로 씻어 없앤다.



- 배수구는 뚜껑을 들어내 오물을 건어내고 뚜껑을 깨끗한 솔로 씻은 후 배수구 속까지 문질러 물때를 씻어낸 후 소독제를 희석한 물을 부어준다.
- 화장실 바닥은 물기 없이 건조하게 유지하여 미생물의 번식을 예방한다.

3) 쓰레기 관리

- 어르신의 분비물은 발생 즉시 처리한다.
- 어르신의 배설물을 만질 때에는 반드시 장갑을 착용한다.
- 처리한 후 손을 씻는다.
- 어르신의 옷이 젖거나 더러워졌을 때에는 즉시 옷을 갈아입힌다.
- 사용한 물품들은 철저히 세탁하며, 더럽혀진 침구는 반드시 더러운 쪽이 안쪽으로 향하게 말아서 세탁통에 넣는다.
- 장갑을 끼고 오염된 세탁물을 격리장소에 따로 배출한다.
- 배설물(대소변, 농(고름), 혈액 등)이 묻은 의류나 물건은 따로 세탁하거나, 1차로 세탁한 후 일반 빨래와 함께 세탁한다.
- 어르신이 사용하는 물품에 배설물(대소변, 농(고름), 혈액 등)이 묻은 경우 찬물로 닦고 더운물로 행구고 필요 시 소독한다.
- 종사자는 장갑을 사용하더라도 장갑을 벗은 후 손을 깨끗이 씻는다.

4) 쓰레기통 관리

- 쓰레기통은 비울 때마다 물로 씻어내고 잘 말리며 냄새가 나는 경우에는 알코올로 닦아낸다.
- 음식물 쓰레기는 발생한 당일에 치운다.
- 유니트 내 쓰레기통에 있는 쓰레기는 요양보호사가 매일 정리하여 세균과 악취를 예방한다.

나 주방 위생관리

1) 음식물 위생관리

식중독 등 식품으로 인한 건강문제 발생 예방을 위해 청결, 조리음식의 신속 섭취, 냉각 또는 가열처리 철저 등의 3대 원칙을 준수한다.

● 음식물 조리

- 식품을 조리할 때에는 식중독을 유발하지 않도록 철저히 가열한다. 고기는 70℃ 이상에서 익히고 냉동한 고기는 해동한 직후 조리한다.
- 덜 익은 고기를 섭취하여 장염, 식중독 등의 감염증상이 발생하는 문제를 없앤다.
- 조리된 음식은 덮개를 씌워 2차 오염을 방지한다. 급식물품의 전날 조리는 가능한 제한하며, 매 조리 공정이 끝날 때마다 밥, 반찬류, 국 등을 보존식(5℃ 이하 상태로 72시간, 전용용기 사용, 100g 정도, 전용냉장고에 3일간)으로 보관하여 식중독 발생 시 근거 자료로 사용해야 한다.

● 식재료 및 음식물 보관

- 조리한 식품을 실온에 방치하면 음식이 상할 수 있으므로 조리한 음식은 가능한 빨리 섭취하고 냉동식품은 해동과 냉동을 반복하지 않는다.
- 조리식품은 4~5시간 이상 보관할 경우, 반드시 냉장 보관한다.
- 냉장온도는 10℃ 이하 냉동온도는 -18℃ 이하를 유지하도록 한다.
- 조리한 식품과 조리하지 않은 식품이 접촉하면 식품이 오염될 수 있으므로 이를 방지하도록 한다.

● 마시는 물 관리

- 정수기필터에 대한 정기적인 관리가 이루어져 어르신들이 안전하게 물을 마실 수 있도록 한다.

2) 식기 및 주방의 위생관리

식당 및 조리실을 위생적으로 관리하여 위생적인 식사 제공을 통해 감염성 질환 발생을 차단한다. 주방, 식당내부, 조리실, 싱크대, 식품 보관 장소, 냉장(동)고, 음식물 쓰레기 분리수거통의 청결을 유지하고 매일 점검한다.

● 그릇 및 식기류 관리

- 물에 불린 다음 수세미나 스펀지 등에 주방용 세제를 사용하여 닦는다.
- 세제 성분이 남지 않도록 3회 이상 깨끗이 행군다.



- 씻은 식기류는 행주로 닦지 말고 물기가 건조되도록 어긋나게 쌓아 놓고, 물기가 마른 후 정리한다.
- 모든 식기류는 바닥에 놔두지 않도록 주의한다.
- 유리류의 그릇은 뜨겁게 달구어진 상태에서 찬물에 담그면 그릇이 깨질 위험이 있으므로 주의한다.
- 식기는 세척하여 건조한다. 매번 소독을 할 필요는 없으나 습도가 높은 기간이나 감염질환이 있는 경우는 소독한다.
- 주방 및 주방 집기류는 주 1회 이상 소독하고 위생 점검일지에 기록한다.

● 플라스틱 용기 관리

- 음식이 뜨거울 때 담지 않는다.
- 물기를 완전히 말린 후에 뚜껑을 덮어서 보관한다.

● 칼, 도마 관리

- 칼과 도마는 고기, 생선, 빵, 채소, 과일 칼 등 조리에 맞는 것을 구입하고 용도에 맞게 사용한다.
- 칼은 사용한 후 깨끗이 씻고 마른 행주로 닦아 안전한 곳에 보관한다.
- 도마 사용 시 건조된 도마에 재료를 놓고 썰면 재료의 냄새나 색깔이 도마에 얼룩지고 잘 씻기지 않으므로 사용 전 물에 씻은 다음 깨끗한 행주로 닦아서 사용한다.
- 도마를 사용한 후 세제를 묻혀 충분히 씻고 찬물로 행구어 햇볕에 건조시킨다.
- 도마와 칼은 육류, 생선, 생야채, 익힌 야채 등으로 구분하여 사용하는 것이 좋으나, 어려울 경우에는 식재료에 있는 병원균의 오염 예방을 위하여 사용 후 바로 먹을 것과 사용 후 익힐 것으로 나눠 구분한다. 색깔로 구분하면 편리하다.
- 도마와 칼은 사용 후 세제와 물로 세척, 건조하며 가능한 매번 소독한다.

● 개수대 관리

- 조리가 끝나면 찌꺼기 거름망을 반드시 비운다.
- 주방용 세정제를 이용해서 솔로 닦아 낸 후 물과 식초를 섞은 후 배수구에 부으면 악취가 사라진다.

● 냉장고 관리

- 야채박스나 선반 등을 꺼내어 주방용 세정제로 닦는다.
- 도어패킹은 현 칫솔에 세제를 묻혀 꼼꼼히 닦고, 뜨거운 물로 한 번 더 닦아낸 후 끝으로 알코올을 솜에 묻혀 닦는다.
- 소독용 알코올이나 맥주를 형짚에 묻혀 닦아주면 얼룩이 없어진다.
- 냉장고는 주 1회 이상 청소하고 항상 내부 청결을 유지하도록 한다.
- 숯이나 탄 빵조각은 좋은 탈취제로 냉장고 한쪽에 놓아두면 냄새를 없앨 수 있다.
- 음식이나 식재료는 비닐로에 씌우거나 뚜껑을 덮어 보관한다.
- 뜨거운 음식은 식힌 후 냉장고에 넣는다(뜨거운 상태로 냉장고에 넣으면 냉장고 온도를 상승시켜 나머지 음식을 상하게 한다).
- 냉동 음식을 해동하는 동안 세균 증식이 급격히 발생하므로 냉장고에서 해동하고 다시 냉동하지 않도록 한다.
- 냉장고 내에서도 세균이 증식하므로 섭취 전 세척하거나 씻도록 한다.
- 냉장보관을 하더라도 유통기간을 반드시 준수한다.
- 너무 많은 음식을 냉장 및 냉동고에 보관하면 냉각공기 순환에 방해가 되어 음식이 상하므로 공기가 적절히 흐를 수 있도록 보관한다.

● 수세미와 행주 관리

- 수세미와 행주는 자주 삶는 것이 가장 위생적이다.
- 삶을 수 없는 스펀지 등은 표백제를 희석한 물에 담가 두었다가 꼭 짜서 사용하며, 사용하지 않을 때는 바깥 말려서 둔다.
- 행주는 젖은 행주와 마른 행주를 구분해서 용도에 맞게 사용한다.

● 고무장갑 관리

- 조리용과 비조리용을 구분하여 사용한다.
- 사용 후 안팎을 뒤집어 깨끗이 세제로 씻고 손가락 부분 사이사이까지 세심하게 씻어서 건조시킨다.
- 습기 찬 장갑을 끼면 습진이 생길 수 있고 세균이 번식하게 되므로 주의한다.



●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 의류 : 생활복 등
- 기타 린넨류 : 수거자루 등
- 오염 세탁물 : 세탁물 중 전염성 물질에 오염되거나 오염의 우려가 있는 세탁물이다.
 - 전염병 예방법에 의한 전염병 어르신이 사용한 세탁물로 전염성 우려가 있는 세탁물
 - 어르신의 피, 고름, 배설물, 분비물 등에 오염된 세탁물

2) 세탁물 관리

- 오염 세탁물 : 법정 전염병 어르신이 사용한 세탁물, 병원균의 오염이 우려되는 세탁물 및 어르신의 체액이나 분비물이 묻은 세탁물은 별도의 용기에 분리하여 세탁한다.
- 오염 세탁물 중 락스, 삶기 등의 방법이 불가능한 경우 솜이불 등은 일광소독을 충분히 시행한다.
- 세탁물의 상태를 관찰하여 어르신이 실금, 하혈 등 건강 이상이 있는지 확인하고 이상이 있는 경우 보고한다.
- 오염이 심할 때에는 불림세탁이나 부분세탁을 병용하는 것이 좋다. 세탁시간이 길다고 때가 잘 빠지는 것은 아니다.

라 폐기물 관리

1) 폐기물 관리

- 어르신에게 사용된 물품, 분비물이 묻은 물품은 방수비닐로 1차 포장하고 전용 용기에 담아 배출한다.
- 폐기물관리법에 따른 폐기물은 규정(의료폐기물은 전용용기 사용 등)에 따라 처리한다.
- 기타 분비물 처리
 - 감염 예방을 위해 대상자에게서 나오는 가래, 소변, 대변 등의 배설물을 위생적으로 처리해야 한다.



- 배설물을 만질 때에는 반드시 장갑을 착용하며 처리한 후 손을 씻는다.
- 대상자가 사용하는 물품에 혈액이나 체액이 묻은 경우 찬물로 닦고 더운 물로 헹구며 필요 시 소독한다.

관 | 련 | 근 | 거

• 폐기물관리법 시행령 제4조 [별표2]

〈의료폐기물의 종류〉

1. 격리의료폐기물 : 「전염병 예방법」제2조 제1항에 따른 전염병으로부터 타인을 보호하기 위하여 격리된 사람에 대한 의료행위에서 발생한 일체의 폐기물
 2. 위해의료폐기물
 - 가. 조직물류폐기물 : 인체 또는 동물의 조직, 장기, 기관, 신체의 일부, 동물의 사체, 혈액, 고름 및 혈액 생성물(혈청, 혈장, 혈액제제)
 - 나. 병리폐기물 : 시험, 검사 등에 사용된 배양액, 배양용기, 보관균주, 폐시험관, 슬라이드, 커버글라스, 폐배지, 폐장갑
 - 다. 손상성 폐기물 : 주사바늘, 봉합바늘, 수술용 칼날, 한방 침, 치과용 침, 파손된 유리 재질의 시험기구
 - 라. 생물 및 화학폐기물 : 폐백신, 폐항암제, 폐화학치료제
 - 마. 혈액오염폐기물 : 폐혈액백, 혈액투석 시 사용된 폐기물, 그 밖에 혈액이 유출될 정도로 포함되어 있어 특별한 관리가 필요한 폐기물
 3. 일반 의료 폐기물 : 혈액, 체액, 분비물, 배설물이 함유되어 있는 탈지면, 붕대, 거즈, 일회용 기저귀, 생리대, 일회용 주사기, 수액세트
- ※ 비고 : 의료폐기물이 아닌 폐기물로서 의료폐기물과 혼합되거나 접촉된 폐기물은 혼합 되거나 접촉된 의료폐기물과 같은 폐기물로 본다.

• 폐기물관리법 시행령 제7조

〈폐기물의 처리기준 등〉

- ① 법 제13조 제1항 본문에 따른 폐기물의 처리 기준 및 방법은 다음 각 호와 같다.
3. 해당 폐기물을 적정하게 처분, 재활용 또는 보관할 수 있는 장소 외의 장소로 운반 하지 아니할 것. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자가 적재 능력이 작은 차량으로 폐기물을 수집하여 적재 능력이 큰 차량으로 옮겨 싣기 위하여 환경부령으로 정하는 장소로 운반하는 경우에는 그러하지 아니하다.
 - 가. 법 제25조 제5항 제1호에 해당하는 폐기물 수집·운반업의 허가를 받은 자
 - 나. 법 제46조 제1항 제3호에 해당하는 폐기물처리 신고를 한 자 중 환경부령으로 정하는 자

마 수급자(어르신) 관리

1) 유치 도뇨관 관리

- 소변이 담긴 주머니는 아랫배(방광위치)보다 높게 두지 않는다.
- 소변주머니가 바닥에 닿지 않게 한다.
- 소변의 색깔이 변하거나 소변량이 줄거나 증가하는 경우는 간호사에게 알린다.
- 소변줄이 꺾이거나 꼬이지 않도록 한다.
- 소변줄과 소변주머니의 연결 부위가 빠지지 않도록 하고, 소변이 새지 않게 한다.
- 소변줄 삽입부(회음부)는 하루 한 번 물과 비누를 이용하여 씻어준다.
- 회음부위는 앞에서 뒤(항문 방향)로 닦는다.
- 소변 줄이 막히거나 썰 경우, 오염이 심할 경우는 간호사에게 알린다.

2) 피부 관리

- 피부는 항상 건조하고 청결히 유지한다.
- 찰과상이 있을 경우 감염되기 쉬우므로 찰과상을 예방하기 위하여 이동이나 목욕 등의 활동 시 반지나 팔찌를 착용하지 않도록 하고, 손톱을 짧고 둥글게 깎는다.
- 욕창 예방을 위하여 시트는 주름 없이 잘 펴고, 와상 어르신의 경우 2시간마다 자세를 변경한다.

3) 상처(주사부위, 욕창, 수술부위, 배액관 삽입부위) 관리

- 상처부위 상태에 따라 드레싱의 교환 횟수를 조정한다.
- 드레싱이 젖거나 더러워진 경우는 바로 교환한다.
- 드레싱을 하기 전에 손씻기를 하고 장갑을 착용하며, 드레싱 후 장갑을 벗고 손을 씻는다.
- 물이 들어가거나 습기가 차지 않게 한다.
- 소독은 피부소독제를 사용한다.



- 다음과 같은 증상이 있을 경우는 간호사에게 알린다.
 - 피부가 빨갛게 되며 부종이 있는 경우
 - 고름이 나오는 경우

4) 경구 영양공급 관리

- 음식 준비 전과 음식을 주기 전에는 손을 씻는다.
- 어르신이 손으로 음식을 먹는다면 어르신의 손을 씻긴다.
- 가능하면 앉은 자세를 취하게 하여 흡인성 폐렴을 예방하기 위하여 완전히 삼킨 것을 확인 후 음식물을 제공하고 식사 후 30분 정도 앉은 자세를 유지한다.
- 식사 후 어르신 및 종사자는 손을 씻는다.
- 매 식사 후 칫솔질을 한다.

5) 약품관리

- 직사광선을 피해 서늘하고 건조한 곳에 보관한다.
- 캡슐에 들어 있는 약은 미리 까놓지 않고 복용 직전에 까서 복용한다.
- 시럽의 경우 스포이드 또는 주사기로 정확한 용량을 덜어서 복용시키고, 시럽통에 침이 들어가지 않게 한다.
- 꺼낸 시럽은 다시 용기에 넣지 않는다.
- 약의 유효기간을 확인한다. 유효기간을 확인할 수 없는 약은 복용하지 않고 폐기한다.
- 장기간 사용하는 약은 개봉일을 기록한다.
- 개봉 후 가능한 빨리 사용하고 색깔, 냄새 등이 변질되었을 경우 사용하지 않는다.

PART

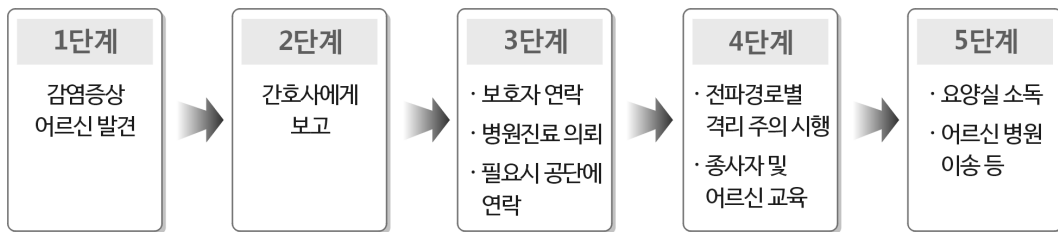
III

전염병별 관리요령

CHAPTER

1

장기요양기관 감염병 발생 일반 대응 순서



1) 1단계

- 감염 증상(피부 가려움 혹은 발열, 기침 등)이 있는 어르신을 확인한다.

2) 2단계

- 감염증상이 있는 어르신을 간호사에게 보고한다.
- 간호사는 어르신의 건강상태를 사정하고 감염성 질환 확진 전까지 표준주의로 관리한다.

3) 3단계

- 감염의심 어르신의 보호자에게 연락한다.
- 촉탁의 병원 혹은 연계 병원으로 가서 감염성 질환여부를 확인한다.
- 감염병 진단 시 건강보험공단에 연락한다.

4) 4단계

- 시설 종사자 및 어르신들에게 감염성 질환에 대해 교육한다.
- 전파경로별 격리주의 지침에 따라 격리주의 시행한다.
- 접촉성 전염 질환의 경우 접촉한 종사자 및 다른 어르신의 감염여부 감별을 위해 촉탁의에게 진료 의뢰한다.
- 감염 어르신 방에서 나온 폐기물 및 린넨 등은 분리 배출한다.

5) 5단계

- 감염 어르신을 병원 이송 등 조치한다.
- 해당 침실 및 요양원 실내 전체소독을 시행한다.



CHAPTER 2

장기요양기관에서 주의할 감염병

1 폐렴

폐렴은 환자의 50% 이상, 폐렴으로 사망한 사람의 90% 이상이 65세 이상의 어르신에 해당할 정도로 어르신에게 매우 흔하고 높은 이환율과 사망률을 초래하는 질환으로 폐렴 발생을 줄이고 동반되는 후유증이나 사망을 감소시키려는 노력이 중요함.

가 위험 요인

- 기도 내 흡인(aspiration) : 기관지 절개관 대상자
- 오염된 호흡치료 기구의 사용
- 구강과 인두의 감염균(그람음성 간균) 정착
- 면역기전의 저하 대상

나 대처법

- 표준주의(standard precautions) 지침에 따라 수행한다.
- 호흡기 에티켓을 준수하고 어르신에게도 교육을 한다.

◎ 호흡기 에티켓

감기 증상이 있거나 기타 호흡기계 감염 증상(기침, 재채기, 콧물, 가래 등)이 있는 모든 종사자 및 어르신, 방문객들에게 적용한다.

- (a) 기침을 할 때, 입과 코를 휴지로 가린다.
- (b) 사용한 휴지는 즉시 버린다.
- (c) 기침하는 사람은 마스크를 착용하게 한다.
- (d) 휴지나 마스크가 없는 상황에서는 옷의 소매로 입을 가리고 기침하게 한다.
- (e) 호흡기 분비물과 접촉한 후 손 위생을 시행한다.

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·매물관리

4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

2

요로감염

가 위험 요인

- 카테터의 삽입과정이나 유치도뇨관의 관리 (80% 이상)
- 유치도뇨관 유지 : 도뇨관 외부와 요도의 표면 점막을 통한上行성 감염
- 소변백 위치가 잘못되어서 소변이 방광내로 역류하는 경우 발생

나 대처법

- 촉탁의와 상의하여 가능한 한 빠른 시간 내에 유치도뇨관을 제거한다.
- 표준주의(standard precautions)지침에 따라 수행한다.
- 수분 공급을 충분히 한다.
- 필요시 촉탁의 처방에 따라 경구약을 투여한다.

다 감염에 대한 위험인자 조절

- 도뇨관의 무균적인 삽입이 가장 중요하므로 모든 간호사가 무균법을 철저하게 지킨다.
- 도뇨관에서 소변백까지 폐쇄적으로 유지하고, 소변백이 바닥에 닿지 않게 한다.
- 교차 감염을 막기 위해 소변백에서 소변을 비울 때 어르신이 바뀔 때마다 장갑을 교환하고, 간이변기도 따로 사용한다.
- 소변 배액관이 꼬이거나 방광으로 소변이 역류되지 않게 한다.
- 어르신의 방광 높이 위로 소변백을 올리지 않으며, 소변백을 올려야 할 필요가 있을 때는 배액관을 clamp로 잠근다.
- 어르신이 프로그램에 참여하기 전에 소변백을 비운다.
- 소변백 및 카테터가 당기지 않도록 하고 적어도 매 8시간마다 소변백을 비운다.



3

결핵

가 감염 경로

- Mycobacterium tuberculosis가 포함된 비말은 공기를 통하여 다른 사람의 호흡기계로 전파된다.
- 적절한 항결핵 치료를 2주 이상 받게 되면 전염력은 거의 없다.

나 대처법

- 결핵이 의심되는 경우 함께 머무르는 시간을 최소화하고 신속히 진료를 받게 한다.
- 공기주의(airborne precautions) 지침에 따라 수행한다.
- 1인실(특별병실)을 사용하도록 하고, 감염 어르신이 있는 요양실 문은 항상 닫아 두어 복도로 공기가 유입되지 않게 한다.
- 요양실 출입인원을 최소화하고, 출입하는 종사자는 모두 N95 마스크를 착용한다.
- 감염된 어르신이 머물렀던 요양실은 소독제로 바닥을 닦고, 어르신이 사용한 침상, 탁자, 전화기 등 주변 환경 및 물품은 소독액으로 닦는다.
- 특별 침실에서 나오는 장갑 및 마스크 등은 폐기물 전용용기에 폐기한다.
- 감염된 어르신은 퇴소 조치하여 병원 입원 치료를 받게 한다.

다 감염에 대한 위험인자 조절

- 면역기능 강화 : 영양상태 모니터, 예방접종(인플루엔자 등)
- 손 위생을 철저히 수행한다.
- 기침, 가래 등 호흡기계 감염 증상 발현 시 촉탁의 진료를 의뢰한다.

◎ 노인복지법 시행규칙(별표4) - 노인의료복지시설의 시설기준

나. 시설의 구조 및 설비

(1) 시설의 구조 및 설비는 일조, 채광, 환기 등 입소자의 보건위생과 재해방지 등을 충분히 고려하여야 한다.

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·머릿나
예방관리4 안전사고 관리
자연 재해 및5 지침
시설 안전관리

4

노로바이러스

가 위험요인

- 감염된 식품이나 음료를 섭취할 때
- 감염된 물건을 만진 손으로 입을 만졌을 때
- 감염된 어르신을 간호할 때
- 감염된 어르신과 식품, 기구 등을 함께 사용했을 때
- 감염된 어르신의 구토물이나 채변을 만졌을 때

〈식품위생법 제2조 14항〉

“식중독”이란 식품 섭취로 인하여 인체에 유해한 미생물 또는 유독물질에 의하여 발생하였거나 발생한 것으로 판단되는 감염성 질환 또는 독소형 질환을 말한다.

나 잠복기 및 증상

- 잠복기는 24~48시간이다.
- 주 증상은 속 울렁거림, 구토, 설사, 복통, 두통 증세 등이다.

다 대처법

- 확진 시 접촉주의(contract precaution)를 시행하고 퇴소 조치한다.
- 식중독 발생 시 급식을 중단하고 관할 보건소 위생과에 신속히 상황을 보고해야 한다. 이때 식품위생법의 식중독 발생 보고서를 작성해서 보고한다.
- 전문 소독업체에 연락하여 시설 전체 소독을 실시한다.
- 칼, 도마, 행주 등은 85°C에서 1분 이상 가열하여 사용한다.
- 바닥, 조리대 등은 물과 염소계 소독제(200ppm)를 사용하여 세척·살균한다.
- 오염된 옷이나 이불 등은 분리수거하여 열탕 소독하고 분리·세탁한다.
- 바이러스가 오염될 수 있는 화장실 손잡이 등을 세심하게 소독한다.

※ 차아염소산나트륨(염소 200ppm) : 가정용 락스를 200배 희석한 농도로 살균



- 식중독 전파 예방을 위해 특별병실 내 폐기물 전용용기에 폐기한다.
- 오물이나 변을 처리할 때 반드시 일회용 비닐장갑 등을 착용하고 비닐봉투에 넣은 후 차아염소산나트륨액(200ppm)을 스며들 정도로 분무하고 밀봉하여 폐기한다.
- 린넨류는 주변 오염을 방지하기 위해 비닐에 넣어 분리하여 세탁실로 내린다.
- 감염된 어르신에게 필요한 물품은 침상 옆에 따로 배치하여 다른 어르신에게 전파될 수 있는 기회를 차단한다.

라 감염에 대한 위험인자 조절

- 가열 · 조리한 음식물은 맨손으로 만지지 않도록 주의한다.
- 과일이나 채소류는 흐르는 물에서 깨끗이 씻어서 섭취한다.
- 어패류 등은 85℃에서 1분 이상 가열하여 섭취한다.
- 2차 감염을 막기 위하여 노로바이러스 환자의 변, 구토물에 접촉을 금지한다.
- 종사자 및 어르신의 손 씻기를 철저히 한다.

관 | 련 | 근 | 거

식품위생법 86조(식중독에 관한 조사 보고)

- ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 지체 없이 관할 시장(「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」에 따른 행정시장을 포함한다.
이하 이 조에서 같다) · 군수 · 구청장에게 보고하여야 한다. 이 경우 의사나 한의사는 대통령령으로 정하는 바에 따라 식중독 환자나 식중독이 의심되는 자의 혈액 또는 배설물을 보관하는데에 필요한 조치를 하여야 한다.
 1. 식중독 환자나 식중독이 의심되는 자를 진단하였거나 그 사체를 검안(檢案)한 의사 또는 한의사
 2. 집단급식소에서 제공한 식품 등으로 인하여 식중독 환자나 식중독으로 의심되는 증세를 보이는 자를 발견한 집단급식소의 설치 · 운영자
- ② 시장 · 군수 · 구청장은 제1항에 따른 보고를 받은 때에는 지체 없이 그 사실을 식품의약품안전처장 및 시 · 도지사에게 보고하고, 대통령령으로 정하는 바에 따라 원인을 조사하여 그 결과를 보고하여야 한다.
- ③ 식품의약품안전처장은 제2항에 따른 보고의 내용이 국민보건상 중대하다고 인정 하는 경우에는 해당 시 · 도지사 또는 시장 · 군수 · 구청장과 합동으로 원인을 조사할 수 있다.
- ④ 식품의약품안전처장은 식중독 발생의 원인을 규명하기 위하여 식중독 의심환자가 발생한 원인 시설 등에 대한 조사절차와 시험 · 검사 등에 필요한 사항을 정할 수 있다.

식중독 종류 및 예방법

구분	미생물	오염원	증상	예방법
캠필로 박터	<ul style="list-style-type: none"> 산소가 적은 환경(5%)에서 증식 30℃ 이상에서 증식 활발 소량으로 식중독 유발 	<ul style="list-style-type: none"> 가축, 애완동물 등 닭고기와 관련된 식품 도축·도계과정에서 오염된 생육 소독되지 않은 물 	<ul style="list-style-type: none"> 잠복기 : 평균2~3일 증상 : 복통, 설사, 발열, 구토, 근육통 	<ul style="list-style-type: none"> 생육을 만진 경우 손을 깨끗하게 씻고 소독하여 2차 오염방지(개인 위생관리 철저) 생육과 조리된 식품은 구분하여 보관 74℃, 1분 이상 가열조리 가급적 수돗물 사용
리스테리아	<ul style="list-style-type: none"> 저온(5℃)에서 생장가능 임신부에게 조산 또는 사산 유발 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 살균 안 된 우유나 연성 치즈·생육(닭고기, 쇠고기)·생선류(훈제연어 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> 잠복기 : 9~48시간(위장관성), 2~6주(침습성) 증상 : 발열, 근육통, 오심, 설사 	<ul style="list-style-type: none"> 살균 안 된 우유 섭취 금지 냉장보관온도 (5℃ 이하) 관리 철저 식육, 생선류는 충분히 가열조리 임산부는 연성치즈, 훈제 또는 익히지 않는 해산물 섭취 자제
클로스트리디움 (퍼프린젠스)	<ul style="list-style-type: none"> 포자를 형성하는 균으로 가열하여도 생존 가능 산소가 없는 환경에서도 생장 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 동물 분변, 토양 등에 존재 대형용기에서 조리된 스프·국·카레 등을 방치할 경우 	<ul style="list-style-type: none"> 잠복기 : 8~12시간 증상 : 설사, 복통, 통상적으로 가벼운 증상 후 회복됨 	<ul style="list-style-type: none"> 대형용기에서 조리된 국 등은 신속히 제공 국 등이 식은 경우 잘 섞으면서 재가열하여 제공 보관 시 재가열한 후 냉장보관
여시니아	<ul style="list-style-type: none"> 저온(4℃)에서도 생장가능 열에 약함 	<ul style="list-style-type: none"> 동물의 분변에 직·간접으로 오염된 우물·약수물이나 돈육에 존재 살모넬라와 유사한 경로로 감염 	<ul style="list-style-type: none"> 잠복기 : 8~12시간 증상 : 설사, 복통, 통상적으로 가벼운 증상 후 회복됨 	<ul style="list-style-type: none"> 돈육 취급 시 조리기구와 손을 깨끗이 세척·소독 칼, 도마 등은 채소류와 구분 사용하여 2차 오염 방지 가열 조리온도 준수 철저 가급적 수돗물 사용
보툴리눔	<ul style="list-style-type: none"> 포자를 형성하는 균으로 가열하여도 생존가능 산소가 없는 환경에서 생장 운동 신경을 마비시키는 치명적인 독소를 생성하여 사망 유발 	<ul style="list-style-type: none"> 병, 통조림, 레토르트 제조 과정에서 멸균 처리 철저 (120℃, 4분이상) 	<ul style="list-style-type: none"> 잠복기 : 8~36시간 증상 : 현기증, 두통, 신경장애, 호흡곤란 	<ul style="list-style-type: none"> 병, 통조림, 레토르트 제조 과정에서 멸균 처리 철저 (120℃, 4분) 신뢰할 수 있는 회사제품 사용(의심제품 폐기)

구분	미생물	오염원	증상	예방법
황색 포도상 구균	<ul style="list-style-type: none"> • 독소를 생성하여 식중독 유발 • 독소가 생성되면 가열 (100℃) 하여도 파괴되지 않음. • 건조한 상태에서도 생존 	<ul style="list-style-type: none"> • 사람 또는 동물의 피부, 점막에 널리 분포 • 화농성 질환자가 취급, 준비한 음식물 	<ul style="list-style-type: none"> • 잠복기 : 1~5시간 (평균 3시간) • 증상 : 구토, 복통, 설사, 오심 	<ul style="list-style-type: none"> • 개인 위생관리 철저 (손씻기) • 화농성 질환자의 음식물 조리나 취급 금지 • 음식물 취급시 위생장갑 사용 • 위생복, 위생모자 착용 및 청결유지
살모넬라	<ul style="list-style-type: none"> • 토양이나 물에서 장기간 생존 가능 • 건조한 상태에서도 생존 	<ul style="list-style-type: none"> • 사람, 가축분변, 곤충 등에 널리 분포 • 계란, 식육류와 그 가공품 분변에 직·간접적으로 오염된 식품 	<ul style="list-style-type: none"> • 잠복기: 8~48시간 (균종에 따라 다양) • 증상 : 복통, 설사, 구토, 발열 	<ul style="list-style-type: none"> • 계란, 생육은 5℃ 이하로 저온에 보관 • 조리된 사용된 기구 등은 세척·소독하여 2차 오염 방지 • 육류의 생식을 자제하고 74℃, 1분 이상 가열조리
병원성 대장균 O157	<ul style="list-style-type: none"> • 소량(10~100ml)으로 식중독 유발 • 베로독소를 생산하여 식중독 유발 • 심한 경우 용혈성 요독증으로 사망 유발 	<ul style="list-style-type: none"> • 환자나 동물의 분변에서 직·간접적으로 오염된 식품 • 오염된 칼·도마 등에 의해 다져진 음식물 	<ul style="list-style-type: none"> • 잠복기 : 12~72시간 (균종에 따라 다양) • 증상 : 설사, 복통, 발열, 구토 	<ul style="list-style-type: none"> • 조리기구(칼, 도마 등)을 구분 사용하여 2차 오염 방지 • 생육과 조리된 음식물 구분·보관
장염 비브리오	<ul style="list-style-type: none"> • 해수온도 15℃ 이상에서 증식 • 2~5%의 염도에서 잘 자라고, 열에 약함. • 주로 6~10월 사이에 급증 	<ul style="list-style-type: none"> • 여름철 연안에서 채취한 어패류 및 생선회 등 오염된 어패류를 취급한 칼, 도마 등 기구류 	<ul style="list-style-type: none"> • 잠복기 : 평균 12시간 • 증상 : 복통, 설사, 발열, 구토 	<ul style="list-style-type: none"> • 어패류는 수돗물로 잘 씻기 • 헹감용 칼, 도마 구분 사용 • 오염된 조리 기구는 10분간 세척·소독하여 2차 오염방지
바실러스	<ul style="list-style-type: none"> • 포자를 형성하는 균으로 가열하여도 생존 가능 • 구토형과 설사형이 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 자연계에 널리 분포하여 토양, 곡류, 채소류에 존재 <ul style="list-style-type: none"> - 구토형 : 볶음밥, 파스타류 등 - 설사형 : 식육, 스프 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 잠복기 <ul style="list-style-type: none"> - 구토형 : 1~5시간 - 설사형 : 8~15시간 • 증상 <ul style="list-style-type: none"> - 구토형 : 황색포도상구균 식중독과 유사 - 설사형 : 클로스트리디움 식중독과 유사 	<ul style="list-style-type: none"> • 곡류, 채소류는 세척하여 사용 • 조리된 음식은 장시간 실온 방치 금지(냉장 보관) • 음식물이 남지 않도록 적정량만 조리 급식

5

B형 간염

가 일반적 특성

- B형 간염 바이러스(Hepatitis B Virus, HBV)에 감염된 경우 우리 몸의 면역 반응으로 인해 간에 염증이 생기는 질환을 의미한다.
- 감염 경로
 - B형 간염 바이러스에 감염된 혈액 등 체액에 의한 감염
 - 오염된 주사기를 재사용시 감염
 - B형 간염 대상자에게 침습적으로 사용한 바늘에 의한 찔림

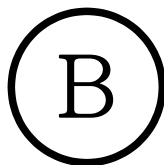
나 대처법

- B형 간염 어르신에게 사용한 바늘에 찔린 종사자는 간호 팀장 및 사무국장에게 즉시 알린다.
- 바늘에 찔린 종사자는 인근 병원이나 보건소에 가서 B형 간염 검사를 한다.
- 간염 검사 결과를 간호 팀장 및 사무국장에게 보고한다.

다 감염에 대한 위험인자 조절

- B형 간염 어르신 접촉 전, 후 손 위생을 실시한다.
- B형 간염 어르신은 차트에 표시해 두고 모든 종사자들이 주의 할 수 있게 한다.
- B형 간염은 혈액을 통해 전파하므로 격리조치는 하지 않는다.
- B형 간염 어르신을 진찰하거나 간호할 때 장갑을 착용할 필요 없다.
- 침습성 시술 중 간염 어르신의 혈액이나 체액이 튀거나 묻을 가능성이 있을 경우에 가운과 마스크를 착용한다.

라 B형 간염 표식 (차트 표기용)



6

메르스(MERS)

중동호흡기증후군(MERS, Middle East Respiratory Syndrome)은 코로나바이러스(Coronavirus) 감염으로 인한 중증급성호흡기질환임. 최근 중동지역 아라비아반도를 중심으로 주로 감염환자가 발생하여 MERS란 이름으로 명명되었으며, 중동호흡기증후군 코로나바이러스는 과거 사람에게서는 발견되지 않은 새로운 유형의 바이러스임.

가 위험 요인

- 잠복기 : 5일(2~14일) 이내 증상 발생
- 증상 및 징후 : 발열, 호흡기 증상(기침, 호흡곤란, 폐렴 등), 급성 신부전 등
- 감염경로 : 명확한 감염원 · 감염경로는 현재까지 밝혀지지 않았으나, 낙타를 통한 감염 가능성 보고
- 만성질환 혹은 면역기능 저하자 예후 불량
 - 따라서 노인성질환으로 입소해 있는 입소시설(주야간, 단기보호 포함)에서는 메르스 발생시 신속한 예방조치 및 수급자 관리방안 마련 필요

나 대처법 ... 메르스 발생에 따른 일반적 감염예방 수칙

- 여행 중 농장 및 동물과의 접촉(특히 낙타)을 삼가한다.
- 익히지 않은 낙타고기, 낙타유((Camel milk)의 섭취를 삼가한다.
- 손 씻기 등 개인위생수칙을 준수한다.
- 사람이 많이 붐비는 장소 방문은 가급적 자제한다.
 - 부득이하게 방문할 경우, 마스크를 착용한다.
- 손으로 눈, 코, 입을 만지지 않는다.
- 발열이나 호흡기 증상이 있는 사람과의 밀접한 접촉은 피한다.
- 호흡기 증상이 있는 경우에는 마스크를 쓴다.

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·매물관리

4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 발열 및 기침, 호흡곤란 등 호흡기 증상이 있을 경우, 즉시 의료기관을 방문하여 진료를 받는다.
- 메르스 발생 시 구체적 사항에 대해서는 질병관리본부 홈페이지를 참고한다.

참고

◎ 위생관리 수칙

- 손 씻기 등 개인위생 수칙 준수
 - * 비누로 충분히 손을 씻고 비누가 없으면 알콜 손 소독제를 사용
 - 기침, 재채기 시 휴지로 입과 코를 가리고 휴지는 반드시 쓰레기통에 버리고 손 씻기
 - 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입을 만지지 않기
 - 발열이나 호흡기 증상이 있는 사람과의 접촉 피하기
 - 발열 및 기침, 호흡곤란 등 호흡기 증상이 있을 경우는 즉시 병원 방문
- 종사자 감염 예방 수칙
 - 환자 진료 전·후 반드시 손 씻기 또는 손 소독 시행
 - * 비누로 충분히 손을 씻고 비누가 없으면 알콜 손 소독제를 사용
 - 환자를 진료 또는 간호하는 의료진은 반드시 개인 보호장비 착용
 - 체온계, 청진기 등 환자 진료도구는 매회 사용 후 소독
 - 요양실에서 발생한 폐기물은 감염관리수칙에 따라 처리
 - 환자 입원 치료는 음압격리병상 시설 또는 격리시설을 갖춘 의료기관에서 수행

다 장기요양기관 메르스 사전예방을 위한 조치사항

- 입소노인 건강관리
 - 매일 1회 이상 발열여부 확인하여 37.5℃ 이상의 발열 또는 증상*이 있는지 여부를 확인
 - * 폐렴, 급성상기도질환, 기침, 호흡곤란, 두통, 오한, 인후통, 콧물, 근육통, 식욕부진, 오심, 구토, 복통, 설사, 합병증호흡부전, 폐혈성 쇼크, 다발성 장기부전 등
 - 촉탁의 등 방문 진료 시 관련사항 집중체크
- 면회·외출·외박 자제 요청 등
 - 부양가족 등에게 안내(SMS, 유선전화 등)하여 면회·외박·외출 자제 요청
 - 불가피한 경우 위생관리 철저를 당부하고, 마스크 등 보호장비 착용 후 이동 할 수 있도록 조치



- 시설 복귀 시 발열 및 의심증세 발현여부, 밀접접촉여부, 지역사회 동선 확인 필요
- 자원봉사자, 방문객에 대한 안내
 - 의심환자와 접촉한 자 중 발열증상 등이 있는 경우 시설 방문을 지양하도록 안내
 - 방문 시 입소자 등의 건강을 위해서 방문 중 개인위생에 철저를 기해 줄 것을 별도로 강조
 - 시설 출입 시 발열체크 및 소독제 사용 후 활동하도록 안내
- 내부 직원 관리 등
 - 출퇴근 등 외출 후 시설 내 활동 시 발열 체크 및 소독제 사용한 후 활동
 - 시설 내 공동 이용장소를 수시 청소하는 등 청결 유지 및 감염 최소화를 위한 위생관리
 - 관할 보건소, 복지부 콜센터, 질병관리본부 등 비상연락망 구성·운영
 - * 메르스 핫라인 : 043-719-7777, 복지부 콜센터 : 129
- 교육 및 홍보
 - 시설장은 종사자 및 입소자에게 위생관리 실천 방법을 교육
 - 시설 내 안내물 부착 등 홍보를 통해 철저한 위생관리 독려

라 메르스가 의심되는 경우 조치사항

◎ 의심환자 판단기준

- 발열과 동반되는 폐렴 또는 급성호흡기증후군(임상적 또는 방사선학적 진단)이 있으면서, 발열과 급성호흡기 증상이 나타난 자와 밀접하게 접촉한 자*
- 발열 또는 호흡기 증상(기침, 호흡곤란 등)이 있고, 메르스 확진환자가 증상이 있는 동안 밀접하게 접촉한 자*
 - * 밀접접촉자
 - 적절한 개인보호장비(가운, 장갑, N-95 마스크, 눈 보호장비 등)를 착용하지 않고
 - 환자와 2미터 이내에 머문 경우
 - 같은 방 또는 진료/처치/병실에 머문 경우(가족, 보건의료인 등)
 - 환자의 호흡기 분비물과 직접 접촉한 경우

1) 입소자에 대한 조치

● 의심환자

- 입소자를 격리병실 또는 독립된 공간에 격리
 - ※ (참고) 시설 내 격리 생활수칙
- 관할 보건소에 즉시 연락
- 보건소 등과 긴밀한 연락을 유지하면서 필요한 조치사항을 이행

● 기타 입소자

- 환자와 동일공간에 입소했던 입소자를 조사하고 위생관리, 면회·외출 금지, 증상발현 유무 수시 관찰, 위생관리 수칙을 준수하여 감염 최소화

2) 종사자에 대한 조치

● 의심환자 담당 종사자

- 종사자를 격리병실 또는 독립된 공간에 격리
 - 종사자 역할을 중단하고, 환자와 동일하게 격리 및 1인실 사용 등 시설 내 접촉 자제
- 격리된 종사자의 건강상태를 주의깊게 관찰
 - 체온은 아침, 저녁으로 2회 확인하고, 체온이 37.5℃ 이상이거나 호흡기 증상(기침 및 호흡곤란 등), 소화기 증상(메스꺼움, 구토, 설사 등)이 나타날 시 지체 없이 관할 보건소에 연락
- 보건소 등과 긴밀한 연락을 유지하면서 필요한 조치사항을 이행

3) 기타 종사자

- 개인 보호장구* 착용 후 입소자 돌봄
 - * 보건소를 통해 개인보호장구를 지급받도록 함
- 입소자 보살핌 전후 반드시 손 씻기 또는 손 소독 시행

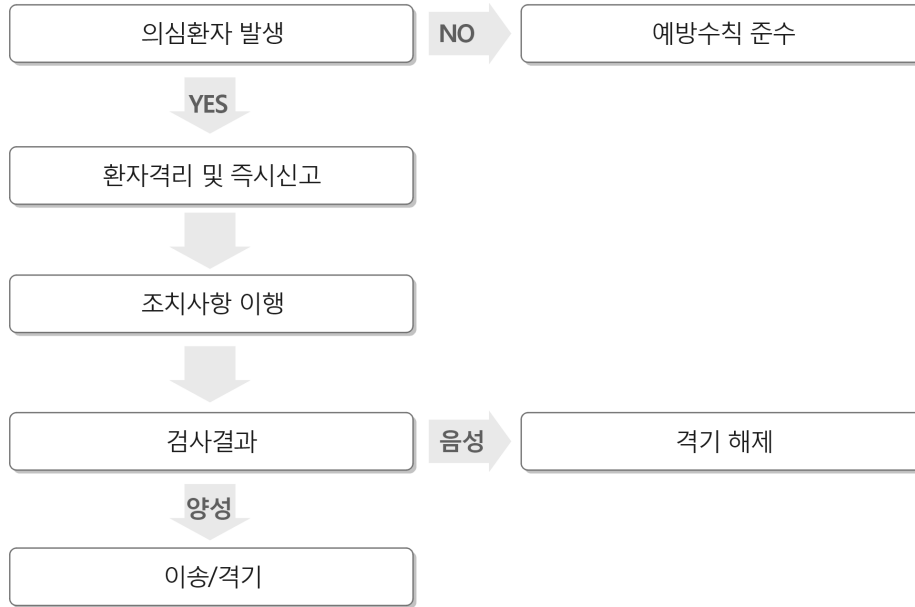
마 메르스 확진판정이 나온 경우 조치사항

- 관할 보건소 등에서 역학조사 및 필요한 조치를 시행할 예정으로 보건소 지시에 따라 이행



▣ 참고

● 시설 내 메르스 대응방안



▣ 참고

● 시설 내 격리 생활수칙

- ① 독립된 공간에서 혼자 생활하기
 - 환기가 잘되는 곳으로 하여 창밖의 공기와 자주 환기
 - 식사는 혼자서 하고, 가능한 혼자만 사용할 수 있는 화장실과 세면대가 있는 공간을 사용
- ② 가족 또는 동거인과 대화 등 접촉하지 않기
- ③ 전용물품(개인용 수건, 식기류, 휴대전화 등)으로 사용하기
- ④ 건강수칙 지키기
 - 손 씻기 등 개인위생을 철저히 하고, 기침은 휴지로 입과 코를 막고 휴지통에 버리기
 - 금연과 금주를 하세요.
- ⑤ 환자와 접촉한 마지막 날부터 14일 동안 건강상태 매일 확인하기
 - 체온은 아침, 저녁으로 2회 확인
 - 체온이 37.5℃이상이거나, 호흡기 증상(기침 및 호흡곤란 등), 소화기증상(메스꺼움, 구토, 설사 등)이 있는지 확인
 - ⇒ 만일 이러한 증상이 나타날 시, 지체 없이 관할 보건소에 연락

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 예방관리
음·머릿니

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

7

인플루엔자

인플루엔자란? 인플루엔자 바이러스(Influenza A, B, C)에 의한 호흡기 감염

가 위험 요인

- 전파경로 : 잠복기는 평균 2일 정도이며, 전염력은 대체로 증상발현 1일 전부터 발병 후 약 5일 정도까지로 환자가 기침이나 재채기를 할 때 분비되는 호흡기 비말을 통해서 사람에서 사람으로 전파
- 증상 : 37.8℃ 이상의 갑작스러운 발열, 두통, 근육통, 피로감 등의 전신증상과 인후통, 기침, 객담 등의 호흡기 증상을 보이며, 드물게 복통, 구토, 경련 등이 발생할 수도 있음.
※ 합병증 : 가장 흔한 합병증은 폐렴이며, 노년층이나 만성질환자 등에서 기저질환 악화와 합병증으로 사망할 수 있음.

나 대처법

- 개인위생 및 면역증강
 - 철저한 손 씻기, 구강청결 유지
 - 충분한 수면, 영양섭취 유의
- 예방접종
 - 매년 10월 ~ 12월 유행 이전에 접종
 - 우선접종권장대상자 필히 접종

◎ 신종인플루엔자A 예방수칙

- (a) 손을 자주 씻고 눈, 코, 입을 만지는 것을 피한다.
- (b) 재채기를 할 경우에는 화장지로 입과 코를 가리고, 화장지를 버리고 손을 깨끗하게 씻는다.
- (c) 음식물 섭취로 신종인플루엔자에 감염되지 않는다. 더불어 신종인플루엔자 바이러스는 70℃ 이상 가열하면 사멸된다.
- (d) 신종인플루엔자 환자가 발생한 국가등을 방문한 이후 급성호흡기증상(콧물, 코막힘, 인후통, 기침, 발열)중 두가지 이상의 증상이 발생한 경우 검역소나 가까운 보건소에 신고한다.



다 감염에 대한 위험인자 조절

● 재가 수급자 주의사항

- 증상 발현 후 7일간은 가급적 외출을 삼간다.
- 외출하는 경우 반드시 마스크를 착용하고, 기침·재채기를 할 때는 휴지나 손수건으로 가리고, 손은 비누로 자주 씻는다.
- 당뇨, 심장병, 호흡기 질환이 있는 수급자는 반드시 의사와 상담 후 항바이러스제 복용 여부, 다른 치료조치 필요 여부를 확인한다.
- 음료를 충분히 섭취하여 탈수를 방지하고, 휴식을 취한다.

● 재가 수급자 가족 구성원 주의사항

- 수급자와의 접촉을 최소화 하고, 손을 비누로 깨끗이 자주 씻으며, 개인별 수건을 사용한다.
- 공동 이용 공간은 자주 환기시키고, 물품 등은 소독제 등으로 깨끗이 닦는다.
- 일회용 마스크는 재활용을 금하고, 천 마스크는 세탁하여 사용한다.
- 수급자가 사용한 일회용품은 쓰레기통에 버리고, 수급자가 이용한 물건을 만진 후에는 즉시 손을 씻는다.

● 시설 종사자 주의사항

- 환자 간병은 건강한 성인 1인이 담당하고, 바이러스 전염 방지를 위해 증상이 없더라도 간병 및 외출 시 마스크를 착용한다.
- 간병인은 환자와 얼굴을 맞대는 상황을 가급 피하고, 기침하는 환자의 얼굴이나 턱을 어깨에 오도록 한다.
- 환자와 접촉하거나, 환자가 사용한 휴지·세탁물 등을 만졌을 경우 즉시 비누로 깨끗이 손을 씻는다.
- 간병인은 본인과 가족 구성원이 인플루엔자증상(발열, 인후통, 기침, 콧물 등)이 있는지 매일 확인하고, 증상 발생 시 의사와 상담하거나 보건소로 연락한다.

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

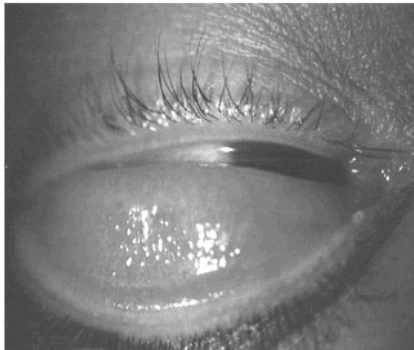
3
음·머릿니 예방관리

4
안전사고 관리
자연 재해 및

5
시설 안전관리
지침

8

급성 출혈성 결막염

구분	급성출혈성결막염(AHC)
병원체	Picornaviruses속의 enterovirus 70형 또는 Coxsackievirus A24var 형
발생 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 약 5~10년 주기로 유행 • 여름철에 주로 발생
주요 증상	<ul style="list-style-type: none"> • 갑작스러운 양안의 출혈, 동통, 이물감, 소양감, 눈부심, 눈물, 안검부종, 결막부종, 꺾바퀴알 림프절 종창이 있을 수 있음 • 결막하 출혈반이 70~90%에서 발생, 결막하 출혈은 7~12일에 걸쳐 점차 흡수됨
전염력	증상발생 후 적어도 4일간 전염력이 있음
양상	
치료	바이러스에 대한 특이적인 치료는 없으며 전문의의 진료를 받고 필요 시 염증을 억제하기 위한 안약이나 세균감염을 예방하기 위한 항균제 안약을 점안할 수 있음

가 위험 요인(신고를 위한 진단기준 ... 임상적 진단에 의해 신고)

- 유행성각결막염 : 급성여포성결막염으로서 다음 두 가지 기준 중에서 한 가지 이상을 충족하고 진단의사의 판단에 의해 해당 질환이 의심될 때
 - 각막 상피하 점상 혼탁
 - 분비물, 안통, 안검부종이나 압통이 있는 이개전림프절병증



- 급성출혈성결막염 : 급성여포성결막염으로서 다음 두 가지 기준 중에서 한 가지 이상을 충족하고 진단의사의 판단에 의해 해당 질환이 의심될 때
 - 결막하출혈
 - 분비물, 안통, 안검부종이나 압통이 있는 이개전립프절병증

나 대처법(예방 수칙)

- 비누를 사용하여 흐르는 수돗물에 손을 자주 씻도록 한다.
- 손으로 얼굴, 특히 눈 주위를 만지지 않도록 주의한다.
- 수건이나 개인 소지품 등을 다른 사람과 함께 사용하지 않는다.
- 눈에 부종, 충혈, 이물감 등이 있을 경우에는 손으로 비비거나 만지지 말고 안과 전문의의 진료를 받는다.
- 안질환에 걸린 환자의 경우는 증상완화 및 세균에 의한 이차감염 또는 기타 합병증 예방을 위하여 안과 치료를 받도록 한다.
- 환자는 전염기간(약 2주간)동안에 재가 급여 서비스 제공을 중지하고 사람들이 많이 모이는 장소 등은 피하도록 한다.

다 급성출혈성결막염 대상자별 예방수칙

- 개인(재가급여 대상자 등)
 - 비누를 사용하여 흐르는 수돗물에 손을 자주 씻도록 한다.
 - 손으로 얼굴, 특히 눈 주위를 만지지 않도록 주의한다.
 - 수건이나 개인 소지품(컵 등)을 다른 사람과 함께 사용하지 않는다.
 - 눈병 유행 시 사람들이 많이 모이는 밀집된 장소는 피하고, 특히 수영장 출입을 삼간다.
 - 눈에 부종, 충혈, 이물감 등이 있을 경우에는 손으로 비비거나 만지지 말고 안과 전문의의 진료를 받는다.

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

● 환자

- 증상완화 및 세균에 의한 이차 감염 또는 기타 합병증 예방을 위하여 안과 치료를 받도록 한다.
- 수건이나 소지품은 다른 사람과 같이 사용하지 않는다.
- 개인용품은 끓는 물에 소독하거나 500ppm 농도의 살균제(차아염소산나트륨 등)에 10분간 소독한 후 사용한다.
- 눈은 가급적 만지지 않도록 하며 만지기 전후에는 반드시 흐르는 수돗물에 손을 깨끗이 씻도록 한다.
- 환자는 전염기간(약 2주간) 동안에 재가급여 서비스 제공을 중지하고, 사람들이 많이 모이는 장소는 피하도록 한다.

● 입소시설 일반 수급자 등(주야간 및 단기보호 포함)

- 질병의 특성(높은 전염력 등)에 대하여 교육 홍보를 강화한다.
- 환자 또는 의사 증세가 있는 수급자는 공동시설을 이용하지 않도록 하며, 수건 등의 공동사용을 피한다.
- 개인용품은 끓는 물에 소독하거나 500ppm 농도의 살균제(차아염소산나트륨)에 10분간 소독한 후 사용한다.
- 가급적 끓일 수 있는 것은 끓여 소독하고, 공동물품 등은 차아염소산나트륨 살균제(500ppm 이상의 농도)를 이용하여 닦는다.



CHAPTER 3

호흡기계 전염병

● 호흡기계 전염병은 병원체가 환자나 보균자의 기침과 재채기를 통해 배출되는 비말핵에 실려 다른 사람의 호흡기로 들어가서 감염을 일으킨다. 전염력이 매우 강하므로 환자발생시 즉각적 대응방안 수립이나 격리를 통해 대량 유행을 막는 것이 매우 중요하다. 초기에 적극적인 방역조치가 어떻게 행해졌는가에 따라 조기 전파 차단으로 유행기간을 줄일 수 있으며 평소 집단면역수준을 높이기 위한 예방접종이 요구된다.

● 매뉴얼의 용어 정의 ... 아래 메뉴얼상에서 용어 정의

- 환자 : 의료기관의 진료를 받고 의사로부터 확진 판정을 받은 수급자
- 의사환자 : 의료기관의 진료를 받고 의사로부터 의증 진단을 받은 자
- 유증상자 : 의료기관의 진료를 받지 않았으나 전염병의 증상을 나타내는 자

● 호흡기계 전염병의 전염가능기간

질병	전파 경로	잠복기	임상 증상	신고 시기	신고 대상	비고(예방접종)
풍진	비말 태반	2~3주	구진성발진 림프절종창 미열, 등 감기증상	즉시	환자(의심환자) 유증상자	MMR(홍역, 유행성이하 선염, 풍진혼합백신) 생후 12~15개월, 만 4~6세에 시행
디프테리아	비말	2~5일	발열, 인후와 편도 발적, 인후부위위막, 림프절 종대	즉시	환자(의심환자) 유증상자	DTaP(디프테리아, 백일해, 파상풍혼합백신) 5차후-6차는Td만
결핵	비말	수주~ 수개월	발열, 전신피로감 식은땀, 체중감소	7일 이내	환자(의심환자) 유증상자	생후 4주 내 BCG접종
뇌수막염	비말	2~5일	발열, 근육통, 두통, 구토, 의식저하	7일 이내	환자(의심환자) 유증상자	세균성은 예방접종가능

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

1

풍진

가 임상적 특징

- 전파경로 : 비말감염 등의 공기매개감염, 직접 접촉, 또는 태아의 경우 태반을 통해서 어머니에게서 수직감염으로 전파됨
- 잠복기 : 12~23일(평균 14일)
- 임상증상
 - 비교적 가벼운 임상경과를 거치며 불현성 감염도 흔함
 - 특징적으로 귀 뒤, 목 뒤, 후두부의 림프절이 통증을 동반하며 커짐
 - 발진이 얼굴에서 시작하여 신체의 하부로 퍼지는 홍반성 구진으로 서로 융합되지 않으며 색소침착도 없음. 첫날에는 홍역의 발진(홍반성구진성발진)과 비슷하며, 둘째 날에는 성홍열의 발진(미만성선홍색의 작은 구진)과 비슷하고, 셋째날에는 사라지는 경우가 많음
 - 발열, 피로, 결막염, 비염 등

나 치료

- 대증요법
- 임산부가 풍진에 노출 시 즉시 항체를 검사하여 감염여부를 확인하여야 함

다 예방

- 예방접종 : MMR을 생후 12~15개월과 만 4~6세에 시행
- 가임기 여성은 이전에 접종을 하지 않았다면 임신 전에 미리 풍진 단독백신이나 MMR접종을 하도록 하고 접종 후 한달간은 임신을 피하도록 함
- 개인위생 수칙 준수
- 충분한 영양섭취와 수면으로 개인 면역력 유지

라 환자 관리

- 발진 후 5일까지 자택격리하고 합병증 발생 유무 관찰
- 임산부와 접촉을 금하도록 특별히 주의

마 접촉자 관리

- 발병여부를 주의 깊게 관찰
- 노출 후 예방접종을 하거나 면역글로불린 투여는 효과가 없으며 특히 임산부가 접촉한 경우 혈청학적 검사를 반드시 시행하여 이에 따라 조치



2

디프테리아

가 임상적 특징

- 전파경로 : 환자나 병원체보유자와 직접 접촉으로 전파됨
- 잠복기 : 2~5일
- 임상증상 : 발열과 함께 코, 인두, 편도, 후두 등의 상기도 침범부위에 위막을 형성하고, 드물게 피부, 결막 등을 침범함
- 합병증 : 연구개 및 인두근의 양측성 마비, 심근염, 저혈압이나 심부전, 신증상(단백뇨 및 부종) 등

나 치료

- 대증치료,
- 항독소(antitoxin)사용: 디프테리아 독소에 의한 심혈관계 합병증을 예방
- 보조적 항균제사용

다 예방

- 예방접종 : DTaP(디프테리아, 파상풍, 백일해 혼합백신) 접종
(표준예방접종일정에 따라 6차까지)
- 개인위생 수칙 준수
- 충분한 영양섭취와 수면으로 개인 면역력 유지

라 환자 관리

- 직접접촉에 의한 전파를 막기 위한 격리가 필요
- 환자의 분비물은 신체물질 격리 방법에 준해 처리
- 항생제 치료후 24시간 이상이 경과한 다음, 24시간 이상의 간격으로 검체를 채취하여 음성일 경우 격리 해지

마 접촉자 관리

- 발병여부를 주의깊게 관찰
- 국내에서는 1987년 이후 환자 발생 없으나 동유럽국가등 유행지역으로 여행 시 주의 요망

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

3

결핵

가 임상적 특징

- 전파경로 : 활동성 폐결핵 환자의 비말핵을 통해 전파됨
- 임상증상 : 전신 감염증으로 주 감염부위에 따라 임상증상이 매우 다양함
 - 일반적인 공통 증상 : 발열, 전신 피로감, 식은땀, 체중감소 등
 - 폐결핵 : 발열, 기침, 가래, 혈담, 흉통, 심한 경우 호흡곤란 등을 보임
 - 폐외 결핵(흉막, 임파선, 복부, 비뇨기, 피부, 관절, 골, 뇌막염 등)
결핵성 뇌막염-두통, 오심, 구토, 의식 혼미
결핵성 늑막염-흉통, 호흡곤란 등

나 치료

- 항결핵제 치료
- 증상이 호전되었다고 자의로 약을 중단하여서는 안 되며 최소 6개월 이상 복용
- 정확한 복용을 하지 않았을 경우 질환의 악화, 약제 내성균 발생으로 치료 곤란

다 예방

- 예방접종 : 생후 4주 내 BCG접종
- 개인위생 수칙 준수, 충분한 영양섭취와 수면으로 개인 면역력 유지
- 적절한 환기가 이루어질 수 있는 주거환경의 개선

라 환자 관리

- 의사의 지시에 따라 2주정도 처방된 약을 먹기만 해도 기침이나 발열, 무력감 등의 증상은 거의 사라지며 항결핵제의 꾸준한 복용으로 완치가 가능
- 유효한 항결핵 화학요법을 시작하면 2주 이내 전염성 소실되므로 환자를 장기간 격리할 필요 없음
- 기침을 할 때 휴지 등으로 입과 코를 가리도록 하여 전파방지

마 접촉자 관리

- 환자와의 접촉강도, 투베르쿨린검사, 흉부방사선검사, 객담검사 등의 결과를 고려하여 예방적 결핵약 투여
- 어린이나 면역 저하자가 감염력 있는 환자와 밀접한 접촉을 한 경우에도 위와 같이 모든 검사결과를 고려하여 예방적 또는 치료적 항결핵약 투여를 결정



4

뇌수막염(바이러스성, 세균성)

가 임상적 특징

- 전파경로
- 비말감염이나 환자와 병원체보유자의 호흡기분비물과 직접 접촉으로 전파됨
- 인구의 5~10%는 무증상 병원체보유자이며, 이들이 질병의 전파의 주축임
대부분의 환자들은 무증상병원체 보유자에 폭로되어 감염됨
- 잠복기 : 2~5일
- 임상증상
 - 초기에 인두염, 발열, 근육통, 전신쇠약 등이 나타남
 - 수막구균성 일 때 패혈증이 동반될 수 있으며 패혈증 시 저혈압, 신부전, 심부전, 혼수 등을 특징으로 하는 패혈성 쇼크로 급속히 진행할 수 있음
 - 뇌막염의 증상(두통, 구토, 고열, 의식 저하)이나 뇌막자극 징후를 보임
- 합병증 : 경련, 뇌염, 뇌농양, 수두증 등의 신경학적 합병증

나 치료

- 항생제 치료
- 세균성이외에는 대증요법으로 호전

다 예방

- 밀집된 환경의 노출을 피함
- 개인위생 수칙 준수
- 충분한 영양섭취와 수면으로 개인 면역력 유지
- 적절한 환기가 이루어질 수 있는 주거환경의 개선

라 환자 관리

- 호흡기 격리 실시
- 호흡기 분비물과의 격리는 항생제 투여 후 24시간이 지나면 해당 없음

마 접촉자 관리

- 유행 시 발열 등 초기증상을 면밀히 관찰
- 조기진단, 치료가 중요하며 소아의 경우 접촉자 모두를 예방적 치료하기도 함

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿나
예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

CHAPTER 4 소화기계 전염병

● 소화기계 전염병은 환자나 병원체 보유자의 분변에 의해 오염된 음식물이나 식수를 음용함으로써 발생하는 수인성 전염병을 말한다. 일반적인 예방대책으로는 환자와 보균자의 격리, 소독, 배설물, 분변 등으로부터 청결한 환경관리, 손씻기 등 개인위생의 생활습관화, 조리환경 및 조리자의 청결, 음식물의 안전 조리, 해충의 박멸 등이 있다. 해당되는 질환으로는 콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성 이질, 장출혈성대장균감염증, 식중독, 살모넬라증, 노로바이러스 감염증, A형간염 등이 있다.

● 소화기계 전염병의 전파경로와 임상 증상

질병	전파 경로	잠복기	임상 증상	신고 시기	신고 대상	비고
콜레라	식품(어패류) → 경구감염	6시간 ~5일	설사, 땀 흘린 구토	즉시	환자(의심환자) 유증상자	제1군 전염병
장티푸스	분변오염 식수나 식품 → 경구감염	3~60일	발열, 식욕부진, 권태, 두통, 근육통 때때로 설사나 변비	즉시	환자(의심환자) 유증상자	제1군 전염병
세균성이질	식수, 식품 → 경구감염	12시간 ~7일	거품이나 피가 섞인 대변, 발열, 복통	즉시	환자(의심환자) 유증상자	제1군 전염병
장출혈성대장균 감염증	식수, 식품 (설익은 햄버거) → 경구감염	2~8일	설사(자주 혈변), 복통(자주 심함), 미열	즉시	환자(의심환자) 유증상자	제1군 전염병
황색포도상구균 식중독	식품 → 경구감염	1~5시간	구토, 설사			지정 전염병
장염비브리오 식중독	어패류, 오염된 주방기구 → 경구감염	4~30시간	수양성 설사, 산통성 복통			지정 전염병
살모넬라증	식수, 식품 → 경구감염	6~72시간	설사, 발열 및 복통			지정 전염병
A형간염	경구감염	15~45일	황달, 짙은 소변, 피로, 식욕감퇴, 구역	7일 이내	환자(의심환자)	지정 전염병

1

콜레라

가 임상적 특징

- 병원소 : 사람
- 전파경로 : 주로 어패류 등의 식품매개로 전파, 드물게 환자 분비물 접촉감염
- 잠복기 : 6시간~5일(대개 24시간 내 증상발현)
- 임상증상 : 쌀뜨물 같은 심한 설사가 갑자기 나타나며 구토 동반
복통 및 발열은 거의 없으며, 무증상 감염이 더 흔함

나 치료

- 보존적 치료로 경구 또는 정맥으로 수분과 전해질 공급하며 항생제를 투여함

다 예방

- 물과 음식물은 반드시 끓이거나 익혀서 섭취
- 우유 및 유제품은 반드시 멸균한 것을 섭취
- 화장실에 다녀오거나 외출 후, 식사 전에는 반드시 손 씻기
- 바닷물에서 콜레라균이 검출된 경우 해산물, 회 등 날 생선 먹지 않기

라 환자관리

- 격리 : 이환된 수급자 격리 조치
 - 항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변 배양검사가 음성일 때까지
- 환자, 보균자의 배설물에 오염된 물건 소독

마 접촉자 관리

- 발병여부 관찰 : 환자와 음식, 식수를 같이 섭취한 접촉자는 마지막 폭로 가능 시점부터 5일간 발병여부 관찰
- 2차 감염 가능성이 높은 경우 예방적 화학요법

2

장티푸스

가 임상적 특징

- 병원소 : 환자, 병원체 보유자
- 전파경로 : 식수, 식품을 매개로 전파되며 주로 환자나 보균자의 대변, 소변에 오염된 음식물이나 물에 의해 전파
- 잠복기 : 3일~60일(평균 1~3주)
- 임상증상
 - 지속적인 고열, 상대적인 서맥, 두통, 간·비장종대
 - 2~5%는 영구보균자가 됨
 - 합병증 : 장천공 및 장출혈(3~4주 후부터 발생), 담낭염, 독성 뇌병증, 뇌혈전증

나 치료

- 병원에 입원하여 의사의 처방에 따른 항생제 치료

다 예방

- 개인위생 및 철저한 환경위생이 가장 중요
- 장기보균자에 대한 관리가 중요(2년간 보균검사 실시)
- 예방접종 : 고위험군(식품업종사자, 수용시설 종사자)만 실시

라 환자관리

- 장내배설물 격리 : 항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 3회 대변 배양검사가 음성일 때까지
- 환자, 보균자의 배설물에 오염된 물건 소독

마 접촉자 관리

- 발병여부 관찰 : 최대잠복기까지 발병여부 감시
- 고위험군은 검사결과가 나올 때까지 음식취급, 탁아, 환자간호 금지



3 세균성 이질

가 임상적 특징

- 전파경로 : 오염된 급수와 식품에 의해 주로 전파되며 드물게 보균상태가 수개월 이상 지속될 수 있음
- 잠복기 : 12시간~7일 (평균1~3일)
- 임상증상
 - 보통 경미한 증상이나 무증상으로 지나가기도 함
 - 고열과 구역질, 구토, 경련성 복통, 항문부위가 무지근한 느낌의 설사 동반
 - 전형적으로 대변에 혈액이나 고름이 섞여 나옴
 - 합병증 : 용혈성요독증후군, 경련, 수막염, 패혈증, 혈관내 응고 등

나 치료

- 보존적 치료로 경구 또는 정맥으로 수분과 전해질 공급하며 항생제를 투여함

다 예방

- 배변 후 손 씻기
- 끓인 물 먹기
- 전염력이 강하고, 증상이 심할 경우 탈수와 합병증으로 생명이 위험할 수 있으므로 즉시 병원 방문

라 환자관리

- 환자격리 : 항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변배양검사가 음성일 때까지
- 환자, 보균자의 배설물에 오염된 물건 소독

마 접촉자 관리

- 발병여부 관찰 : 환자와 음식, 식수를 같이 섭취하는 접촉자는 마지막 폭로가능 시점부터 3일 내지 1주일간 발병여부를 감시
- 고위험군은 검사결과가 나올 때까지 음식취급, 탁아, 환자간호 금지
- 설사 증상 발생 시 즉시 의료기관을 방문하도록 지도

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

예방관리
음·머릿니

4

안전사고관리
자연재해및

5

지침
시설 안전관리

4

장출혈성 대장균 감염증

가 임상적 특징

- 전파경로 : 오염된 식품, 물을 통하여 감염되며, 사람간 전파도 나타남
- 잠복기 : 2~8일
- 임상증상 : 무증상 감염자도 종종 관찰되며 수양성 설사, 출혈성 장염, 복통, 미열
- 합병증 : 용혈성요독증후군, 혈전성혈소판감소성자반증 등

나 치료

- 보존적 치료로 경구 또는 정맥으로 수분과 전해질 공급하며 항생제를 투여함
- 급성 신부전이 있을 때 혈액투석이 필요함

다 예방

- 육류제품은 충분히 익혀 섭취하고, 염소 처리한 청결한 물로 채소 세척
- 생고기 조리 시 사용한 칼, 도마, 식기, 행주는 반드시 끓는 물에 살균한 후 사용
- 생고기는 충분히 내부까지 익혀서 섭취(75℃ 3분 이상 가열)
- 식수는 반드시 끓여 먹기
- 식사 전, 고기를 만진 후, 용변 후 손 씻기
- 육회, 간, 천엽 등을 날 것으로 먹지 않기

라 환자관리

- 항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 검사가 음성일 때까지 격리
- 환자, 보균자의 배설물에 오염된 물건 소독

마 접촉자 관리

- 발병여부 관찰 : 환자와 음식, 식수를 같이 섭취하는 접촉자는 마지막 폭로가능 시점부터 2-8일간 발병여부를 감시
- 고위험군은 검사결과가 나올 때까지 음식취급, 탁아, 환자간호 금지
- 설사 증상 발생 시 즉시 의료기관을 방문하도록 지도



5

황색포도상구균에 의한 식중독

가 임상적 특징

- 병원소 : 사람
- 전파경로 : 실온에서 식중독을 일으키도록 세균증식이 될 때까지 수 시간 이상 걸리며 모든 식품이 원인이 될 수 있음
- 잠복기 : 1~5시간
- 임상증상 : 갑자기 심한 구역, 구토, 산통성 복통, 발한, 허탈, 쇠약감 등

나 치료

- 전해질과 수분공급 및 증상에 따른 대증적 치료

다 예방

- 식품 제조에서 소비까지 시간을 단축하고(실온에서 최장 4시간 이내), 부패하기 쉬운 음식을 2시간 이상 보존해야 할 경우에는 60℃ 이상 혹은 10℃ 이하, 가능하면 4℃ 이하에서 보존
- 조리 종사자 교육 : 철저한 위생, 식품의 적정온도 보관, 손톱 청결, 상처가 있는 피부, 눈, 코와 식품이 직접 접촉하지 않도록 교육
- 손씻기 등 개인위생 지도
- 행주나 수세미는 반드시 삶아서 소독하여 사용
- 개수대 닦는 수세미로 그릇이나 조리도구 닦지 않음

라 환자관리

- 사람과 사람사이에는 전파되지 않음
- 환자격리 : 장내배설물 격리는 항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변배양검사가 음성일 때까지

마 접촉자 관리

- 증상발생 여부 감시
- 손씻기 등 개인 위생 관리
- 완전하게 가열하여 익힌 음식을 섭취할 것

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿니 예방관리

4

안전사고관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

6

장염비브리오증

가 임상적 특징

- 전파경로 : 해산물을 날로 먹거나 충분히 익혀 먹지 않을 때 발생하며 해산물을 손으로 만지거나 오염된 해수로 식품을 씻을 때 발생
- 잠복기 : 4~30시간(대개 12~24시간)
- 임상증상 : 수양성 설사(watery diarrhea)와 산통성 복통
- 임상적 특성 :
 - 늦여름이나 가을에 주로 발생하며 해산물 섭취와 관련이 있음
 - 2~48시간 정도의 잠복기와 상당수의 환자에서 다량의 수양성 설사가 나타남
 - 미열이 동반될 수 있지만 고열을 보이는 경우는 드물다

나 치료 : 전해질과 수분공급 및 증상에 따른 대증적 치료

다 예방

- 해산물을 70도 이상에서 15분 이상 가열 조리하여 살균
- 모든 해산물은 먹기 전까지 충분히 냉동하여 보관하며, 요리된 해산물이 해수에 닿지 않도록 함
- 조리 종사자 교육 : 철저한 위생, 식품의 적정 온도 보관, 손톱 청결, 상처가 있는 피부, 눈, 코와 식품이 직접 접촉하지 않도록 교육
- 손씻기 등 개인위생 지도
- 장염비브리오는 소금이 없는 물에 약하기 때문에 수돗물로 잘 씻어 조리
- 2차 오염을 방지하기 위하여 전용의 칼, 도마를 사용하거나 사용한 조리기구는 잘 씻고 뜨거운 물에 소독

라 환자관리

- 환자의 배설물이 묻은 물건은 철저히 소독하여 2차적인 오염방지

마 접촉자 관리

- 증상발생 여부 감시
- 손씻기 등 개인 위생 관리
- 완전하게 가열하여 익힌 음식을 섭취할 것



7

살모넬라 식중독

가 임상적 특징

- 전파경로 : 감염된 동물에 접촉된 음식 또는 감염된 동물이나 인간의 분변에 오염된 음식을 섭취함으로써 감염
- 잠복기 : 6~72시간 (보통 12~36시간)
- 임상증상 : 급성으로 발열, 복통, 설사, 구역, 구토 등의 위장증상과 탈수

나 치료

- 합병증이 없는 경우 : 수액보충과 대증치료
- 유아, 고령자, HIV 감염자, 고열, 합병증을 가진 중증 환자 : 항생제치료

다 예방

- 조리 종사자가 조리전, 식사전 후 손을 철저히 씻도록 교육
- 냉장, 냉동은 소량씩 나누어 하고 동물성 식품은 완전히 가열하여 섭취
- 조리장을 청결하게 하여 쥐나 곤충의 침입 방지
- 항상 손씻기 등 개인위생 지도
- 애완동물(특히 파충류)을 만진 후에는 반드시 비누로 손 씻기

라 환자관리

- 환자의 배설물이 묻은 물건은 철저히 소독하여 2차적인 오염방지
- 환자의 격리는 필요하지 않으나 분변에 오염되지 않도록 주의
- 조리 종사자가 환자인 경우 : 항생제 투여 종료 후 48시간 이상이 지난 다음 적어도 24시간 간격을 두고 연속 시행한 2회의 배양검사가 모두 음성임을 확인함

마 접촉자 관리

- 대변검사를 시행하고, 위생의 중요성을 강조

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿니
예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

8

A형 간염

가 임상적 특징

- 환자를 통해 가족 또는 친척에게 전파되거나 인구밀도가 높은 군인, 고아원, 탁아소에서 집단 발생하며, 증상발현 2주 전부터 황달 발생 후 2주까지 바이러스 배출이 가장 왕성함
 - 전파경로 : A형 간염 바이러스에 오염된 음식물, 환자의 대변을 통한 경구 감염, 주사기를 통한 감염(습관성 약물 중독자), 혈액제제를 통한 감염으로 전파됨
 - 잠복기 : 15~45일
 - 임상증상 : 발열, 식욕감퇴, 구역, 구토, 쇠약감, 복통, 설사등 다른 바이러스 간염과 유사하며 소아는 거의 증상이 없는 불현성 감염을 보이거나, 연령이 높아 질수록 증상이 심해짐

나 치료 : 스트레스를 피하고 안정토록 하며 고단백 식이요법 병행

다 예방

- 손씻기, 식품 및 식품 취급자 위생관리
- 고위험군 예방 접종
 - 유행지역으로의 여행자 및 장기 체류자
 - 주기적으로 A형 간염이 집단 발생하는 유행지역의 소아
 - 남자 동성 연애자나 불법 약물 남용자
 - 만성 간질환 환자 및 혈우병 환자
- 수저, 식기, 컵 등을 공용으로 사용하지 않고, 찌개류 등의 음식을 섭취할 때는 개인용 접시에 떠서 먹을 것

라 환자관리

- 스트레스를 피하고 휴식과 안정을 취함
- 균형있는 식단으로 영양을 섭취하고 고단백식을 권장
- 타인으로의 전파 차단을 위한 기본적 개인위생습관 준수
- 장내배설물 격리(발병 후 2주간 또는 황달발생 후 1주간)

마 접촉자 관리 : 노출 후 적어도 2주 이내 면역글로불린투여 및 예방접종



CHAPTER
5

접촉성 · 기타 전염병

- 접촉성 전염병은 모기, 들쥐, 흙 등을 매개로 하여 전염되거나 전염된 사람을 직접 접촉함으로써 발병되는 전염병으로 일본뇌염, 말라리아, 신증후군출혈열, 렙토스피라증, 쯤쯤가무시증, B형간염 등이 있다. 기타 전염병으로는 바이러스에 의해 전염되는 유행성 각 · 결막염이 포함된다. 접촉성 전염병은 개별 직접적인 접촉에 의해 발생하므로 집단 전염병과 같이 집단발생 대응, 전파 확산 방지 등에 대한 노력과 더불어 모기 박멸 등 환경관리와 개인별 환자관리에 중점을 두어야 한다.

● 접촉성 · 기타 전염병

질병	전파 경로	잠복기	임상 증상	신고 시기	신고 대상
일본뇌염	모기	7~14일	고열(39℃~40℃), 두통, 현기증, 구토, 복통, 지각 이상 등	즉시	환자(의심환자) 유증상자
말라리아	모기, 수혈, 주사기 공동사용	7~39일	발열, 오한, 두통, 구역 등	7일 이내	환자(의심환자) 유증상자
신증후군출혈열	들쥐, 집쥐	수주~수개월	발열 → 저혈압 → 이뇨기	7일 이내	환자(의심환자) 유증상자
쯤쯤가무시증	털 진드기	2일~4주 평균 10일	두통, 발열 근육통 등	7일 이내	환자(의심환자) 유증상자
렙토스피라증	감염된 동물의 소변, 토양, 음식물 등	6~18일	심한 두통, 발열, 오한 등	7일 이내	환자(의심환자) 유증상자
파상풍	흙, 먼지, 동물의 대변	3~21일	입주위 근육 마비, 복부강직, 호흡근육 마비 등	즉시	환자(의심환자) 유증상자
C형간염	혈액매개감염으로 전파 (주사기, 성접촉)	2주~6개월	감기몸살 증세, 권태감, 구역질, 우상복부 불쾌감	즉시	환자, 유증상자
유행성 각결막염	감염된 손, 물건 등	12시간~3일	충혈, 눈곱, 눈물 등	10명 이상	환자(의심환자) 유증상자

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음 · 머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

1

일본뇌염(Japanese encephalitis)

가 임상적 특징

- 전파경로 : 야간에 동물과 사람을 흡혈하는 Culex 모기에 의해 전파됨
- 잠복기 : 7~14일
- 임상증상
 - 불현성 감염이 대부분이며 현성 감염인 경우 급성으로 진행하여, 고열(39℃~40℃), 두통, 현기증, 구토, 복통, 지각 이상 등을 보임
 - 진행하면 의식장애, 경련, 혼수에 이르며 대개 발병 10일 이내에 사망
 - 경과가 좋은 경우에 약 1주를 전후로 열이 내리며 회복됨
- 합병증 : 마비, 중추신경계 이상, 기면(졸리움), 진전(떨림) 등

나 치료

- 특이적인 치료법은 없고 호흡장애, 순환장애, 세균감염에 대한 보존적인 치료

다 예방

- 모기를 매개로 하는 질환으로 모기 박멸이 중요
 - 창에 방충망 설치, 모기장 사용
 - 모기 서식지 소독
 - 땀 흘린 후 잘 씻고, 강한 향수 및 로션 등 사용은 자제
 - 긴 소매, 긴 바지를 입어 노출 부위를 줄이고 노출부위는 기피제를 바름
 - 해질 무렵부터 새벽 사이에 외출 삼가

라 환자관리 : 격리 필요 없으며 완치 될 까지 안정요함

마 접촉자 관리 : 격리 필요 없음



2

말라리아(Malaria)

가 임상적 특징

- 전파경로 : 말라리아 모기에 물리거나 간혹 수혈 또는 마약 중독자 간의 주사기 공동사용 등에 의하여 감염될 수 있음
- 잠복기
 - 약 7일~39일로 다양하며, 국내에서 발생하는 삼일열의 경우 6개월~12개월
 - 주기적인 열 발작이 전형적인 증상임
 - 심한 경우에는 황달과 혈액응고 지연, 간 기능저하와 신부전, 혼미, 혼수로 진행

나 치료 : 의사의 처방에 따른 항말라리아 약제 투여

다 예방

- 환자를 조기 발견, 치료하여 감염원을 없애는 것이 가장 중요
- 모기를 매개로 하는 질환으로 모기 박멸이 중요
 - 창에 방충망 설치, 모기장 사용
 - 모기 서식지 소독
 - 땀 흘린 후 잘 씻고, 강한 향수 및 로션 등 사용은 자제
 - 긴 소매, 긴 바지를 입어 노출 부위를 줄이고 노출부위는 기피제를 바름
 - 해질 무렵부터 새벽 사이에 외출 삼가
 - 말라리아 다발지역에서 제대한 군인은 제대 후 2년 동안 헌혈 금지
- 예방적 화학요법
- 말라리아가 흔히 발생하는 지역 여행시 약 복용

라 환자관리

- 격리 필요 없으며 완치 될 까지 안정요함
- 환자의 헌혈 제한(혈액 격리)

마 접촉자 관리 : 필요 없음

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿니
예방관리

4

안전사고관리
자연재해및

5

시설 안전관리
지침

3

신증후군출혈열(Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome)

가 임상적 특징

- 전파경로 : 감염된 설치류의 소변, 대변, 타액 등에서 배출된 바이러스 흡입
- 잠복기 : 2주~3주
- 임상증상 : 발열기, 저혈압기, 핏뇨기, 이뇨기, 회복기의 5단계 증상을 보이거나 최근 비전형적인 증상을 보이는 경우가 많음
 - 발열기(3~5일) : 발열, 오한, 허약감, 근육통, 등하부통증, 오심, 심한 두통, 눈의 통증, 발적, 결막 충혈, 출혈반, 혈소판 감소, 단백뇨 등
 - 저혈압기(1~3일) : 30~40%의 환자는 해열이 되면서 24~48시간 동안 저혈압이 나타나고 이중 절반정도에서 쇼크가 나타나기도 함. 등하부통증, 복통 등이 뚜렷해지고 출혈반을 포함하는 출혈성 경향이 나타남
 - 핏뇨기(3~5일) : 60%의 환자에서 나타나며, 무뇨(10%), 요독증, 신부전, 심한 복통, 등하부통증, 허약감, 토혈, 객혈, 혈변, 혈뇨, 고혈압, 경련 등
 - 이뇨기(7~14일) : 신기능이 회복되는 시기로 다량의 배뇨가 있음. 회복과정에서 심한 탈수, 쇼크 등으로 사망할 수 있음
 - 회복기(3~6주) : 전신 쇠약감이나 근력감소 등을 호소하나 서서히 회복
- 사망원인(사망률 2~7%) : 쇼크, 뇌질환, 급성호흡부전, 폐출혈 등
- 합병증 : 대부분은 후유증 없이 회복되나 뇌하수체기능저하증, 뇌출혈의 결과로 영구적인 신경학적 장애가 드물게 발생
- 고위험군 : 야외활동이 많은 남자, 군인, 농부, 실험실 요원 등

나 치료 : 의사의 처방에 따른 약물과 치료(투석, 혈소판 수혈 등)

다 예방

- 예방 접종 : 한탄바이러스에 오염된 환경에 자주 노출되거나 고위험군에 속하는 사람
- 야외활동 시 주의사항
 - 풀밭 위에 옷을 벗어놓거나 눕지 말 것, 앉아서 용변을 보지말 것
 - 소매와 바지 끝을 단단히 여미고 신(장화)을 신을 것
 - 야외활동 후 샤워나 목욕을 하고 겉옷, 속옷, 양말 등을 세탁할 것

라 환자관리 : 격리 필요 없으며 완치될 때까지 안정요함

마 접촉자 관리 : 필요 없음



4

프프가무시증

가 임상적 특징

- 전파경로 : 감염된 털 진드기 유충이 사람을 물어 전파됨
- 잠복기 : 6~18일
- 임상증상
 - 진드기 유충에 물린 부위에 나타나는 가피가 특징적임
 - 심한 두통, 발열, 오한이 갑자기 발생함
 - 발병 5일 이후 구진성 발진이 몸통부터 시작하여 사지로 퍼짐
 - 국소성 또는 전신성 림프절 종대와 비장 비대가 나타남
- 합병증 : 일시적인 뇌신경 마비가 올 수 있음
- 고위험군 : 농업종사자, 야외작업자

나 치료 : 의사의 처방에 따른 약물요법**다** 예방

- 야외활동 시 주의사항
 - 풀밭 위에 옷을 벗어놓거나 눕지 말 것, 앉아서 용변을 보지말 것
 - 소매와 바지 끝을 단단히 여미고 신(장화)을 신을 것
 - 야외활동 후 샤워나 목욕을 하고 겉옷, 속옷, 양말 등을 세탁할 것

라 환자관리 : 격리 필요 없으며 완치될 때까지 안정요함**마** 접촉자 관리 : 필요 없음

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

예방관리
음·머릿니

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

5

렙토스피라증(Leptospirosis)

가 임상적 특징

- 전파경로 : 주로 감염된 동물의 소변에 오염된 물, 토양, 음식물에 노출시 상처 난 피부를 통해 전파되나 감염된 동물의 소변 등과 직접 접촉, 또는 오염된 음식을 먹거나 비말을 흡입하여 감염되기도 함
- 잠복기 : 2일~4주(평균 10일)
- 임상증상 : 가벼운 감기증상에서부터 치명적인 웨일씨 병(Weil's disease)까지 다양하며, 90%는 경증의 비황달형, 5%~10%는 웨일씨 병을 보임
 - 제1기(패혈증기) : 갑작스러운 발열, 오한, 결막부종, 두통, 근육통, 오심, 구토 등의 독감 유사증상이 4일~7일간 지속
 - 제2기(면역기) : 1일~2일의 열 소실기를 거쳐 제2기로 진행되는데, 제2기에는 IgM 항체의 생성과 함께 혈액, 뇌척수액 등에서 렙토스피라는 사라지고 뇌막자극증상, 발진, 포도막염, 근육통 등을 보임
- 경과 : 수일에서 3주 정도, 치료하지 않으면 수개월까지 지속되기 함
- 합병증 : 간부전, 신부전, 급성 호흡부전, 중증의 출혈 등으로 사망하기도 함
- 고위험군 : 농부, 광부, 낚시꾼, 군인, 동물과 접촉이 많은 사람

나 치료 : 항생제 치료

다 예방

- 예방적 화학요법 : 유행지역 여행 시 예방약 복용
- 노출회피
 - 균(동물 소변에 의한 오염)에 의한 오염이 의심되는 물에서 수영을 피함
 - 오염 가능성이 있는 환경에서는 피부 보호를 위한 옷을 입고 장화 착용

라 환자관리

- 격리 필요 없으며 완치될 때까지 안정요함
- 혈액과 체액 격리, 환자의 소변에 오염된 물품 소독

마 접촉자 관리 : 필요 없음



6

C형 간염(Hepatitis-C)

가 임상적 특징

- 전파경로 : 혈액매개감염으로 전파(주사기 공동사용, 오염된 주사기나 바늘에 찔리는 경우, HCV 감염자와의 성접촉)
- 잠복기 : 2주~6개월(평균6-10주)
- 임상증상
 - 급성 C형간염 : 초기 감염후 약 70~80% 무증상, 감염된 시점부터 6개월 이내 발생, 서서히 시작되는 감기몸살 증세, 전신 권태감, 메스꺼움, 구역질, 식욕 부진, 우상복부 불쾌감 등, 약 25%에서 황달이 나타남
 - 만성 C형간염 : 만성피로감, 간부전이나 문맥압 항진증 등 간경변증 발생

나 치료

- HCV 유전자형에 따라 치료약제 및 기간이 다름
- 치료여부 결정, 간지환 중증도 평가를 위해 간초음파 등 영상검사와 간생검 또는 비침습적 간섬유화 평가 검사
- HCV 유전자형에 따른 상세한 치료방법은 의사진료에 따름

다 예방

- 일회용 의료기구 재사용 금지, 재사용 의료기구의 적절한 재처리(소독, 멸균등)
- HCV에 감염된 사람의 칫솔, 구강위생용품, 면도기, 손톱깎이 등 피부에 상처를 줄 수 있는 도구는 개별 사용
- 문신, 피어싱 등 무면허 의료시술을 받지 않음
- 다수의 파트너와 성관계 시 콘돔 사용

라 환자관리

- C형간염 환자의 별도 격리는 불필요
- C형간염 환자의 혈액 및 체액 노출 예방을 위한 표준예방지침 준수
- C형간염 항체 양성자는 C형간염 자연 회복 또는 만성간염진행 여부 확인을 위해 정기적인 진료 권고

1

화재 안전관리

2

간염병 예방관리

3

예방관리
음·머릿니

4

안전사고 관리
자연 재해 및

5

시설 안전관리
지침

7

파상풍(Tetanus)

가 임상적 특징

- 전파경로 : 흙, 먼지, 동물의 대변 등에 포함된 파상풍의 포자가 피부의 상처를 통해 침투하여 질병을 일으킴
- 잠복기 : 1일~수개월(평균3~21일)
- 임상증상
 - 전신파상풍 : 입 주위 근육 수축으로 입을 벌리기 곤란한 증상이 먼저 나타나며 경직에 따른 통증을 동반함. 복부강직과 목과 등이 경직되어 활모양으로 휘는 후궁반장 및 호흡근육 경직에 의한 호흡곤란 등이 나타남
 - 국소파상풍 : 아포가 생성된 부위의 국소 긴장을 유발하는 것으로 일반적으로 증상이 경하며 저절로 소실되기도 함.

나 치료

- 경련을 예방하기 위해 조용하고, 조명이 밝지 않으며, 외부자극을 피할 수 있는 환경 조성
- 파상풍 인간면역글로불린 근육주사
- 의사의 처방에 따른 항생제의 사용과 상처치료

다 예방

- 흙, 녹슨 못, 가위, 나뭇가지 등에 의해 상처가 난 경우 즉시 피를 짜내거나 흐르는 찬물에 상처를 세척

라 환자관리 : 상처치료

마 접촉자 관리 : 필요 없음

참고자료/참고문헌 사이트

- 2017 노인보건복지사업안내, 노인요양시설 메르스 대응지침(보건복지부)
- 중동호흡기증후군 예방 및 신고안내 및 대응지침(보건복지부, 질병관리본부)
- 장기요양기관 종사자 감염병 예방 매뉴얼, 감염병 질환 예방 실천지침(국민건강보험공단)
- 감염 예방 및 대응지침(서울요양원), 학교 감염병 예방관리(교육과학기술부)
- 전염병 위기관리 표준매뉴얼, 국가위기관리기본지침 등
- 보건복지부, 질병관리본부, 교육과학기술부, 안전보건공단, 노인장기요양보험 홈페이지 등



3

옴·머릿니 예방관리 매뉴얼



목 차

I	일반적 관리
	1. 개 요 / 137
	2. 수행체계 / 138
	3. 예방 및 관리 / 138
II	세부 관리 요령
	Chapter 1. 옴(Scabies) / 140
	Chapter 2. 머릿니(Head Lice) / 151
III	부록
	1. 집단시설에서 한명의 옴 환자 발생 시 관리지침 / 163
	2. 집단시설에서 두명 이상의 옴 환자 발생 시 관리지침 / 164
	3. 집단시설에서 딱지옴 환자 발생 시 관리지침 / 165

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

옴 · 머릿니
예방관리

4

안전사고 관리
자연 재해 및

5

시설 안전관리
지침

PART

I

일반적 관리

1

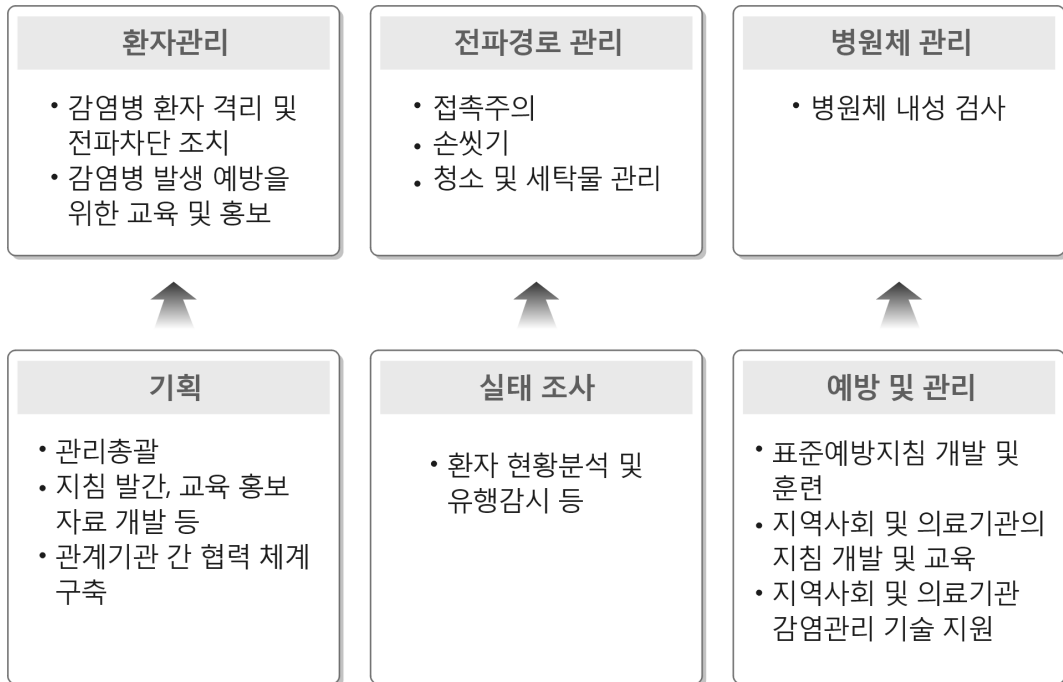
개요

가 목적

- 생활에 불편을 주는 감염병에 대한 실태조사와 효과적 예방 · 관리 대책을 실행함으로써 발생예방 및 확산 방지

나 관리방향

- 국내 환자발생 양상 및 추이 모니터링
- 지역사회 및 의료기관 감염예방 및 관리 강화를 통해 확산 방지



1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음 · 머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

지침
시설 안전관리

2

수행체계

기 관		업 무
의료기관		<ul style="list-style-type: none"> • 감염관리 조치 이행 <ul style="list-style-type: none"> - 환자 격리 및 접촉주의 시행 - 의료 기구 및 물품 등 소독 시행 등
시·군·구 (보건소)		<ul style="list-style-type: none"> • 지역 사회 주민 대상 홍보 및 교육 계획 수립·시행
시·도 (보건과)		<ul style="list-style-type: none"> • 지역 사회 주민 대상 홍보 및 교육 계획 수립·시행 • 보건소의 의료관련감염병 관리 사업 운영에 대한 지도·감독 및 평가
질병 관리 본부	감염병 관리과	<ul style="list-style-type: none"> • 감염병 예방 및 관리 사업 수행 • 감염병 예방 및 관리 교육·홍보 <ul style="list-style-type: none"> - 예방 및 관리 지침 제·개정 및 실무적용 훈련 등 • 감염예방 및 관리 활동 기술 지원
	질병매개 곤충과	<ul style="list-style-type: none"> • 기초 연구 수행 및 내성 실험실 정도관리

3

예방 및 관리

가 의료종사자

1) 환자관리

- 환자 격리 또는 코호트 격리 실시

2) 접촉주의 및 무균술

- 손위생 : 환자 접촉 시, 환자의 분비물 및 의료물품이나 병실 환경 접촉시, 의료 시술 시
- 접촉주의 : 접촉 또는 시술행위에 따라 장갑·마스크·가운 등 착용



3) 의료기구 관리

- 환자 간 공용물품 사용 시 철저한 소독

4) 환경관리

- 정기적 및 오염 확인시 환경 표면의 청소와 소독

나 보호자 및 접촉자

- 1) 환자나 환자가 사용한 물품, 환자 주변 환경 접촉 최소화
- 2) 접촉이 불가피한 경우 접촉 전 · 후 손위생을 철저히 수행, 필요시 보호구 (장갑, 가운 등) 착용

PART

II

세부 관리 요령

CHAPTER
1

옴(Scabies)

정 의	옴 진드기(<i>Sarcoptes scabiei</i> var. <i>hominis</i>)에 의한 피부 감염증
병원체	옴 진드기(<i>Sarcoptes scabiei</i> var. <i>hominis</i>)
병원체의 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 사람을 숙주로 하는 절대기생체로 암컷이 숙주 피내 5~10mm 깊이에 알을 낳고, 2~3일후 부화 • 유충이 자라 성충이 되어 다시 같은 숙주 또는 새로운 숙주를 감염시킴
전파경로	감염환자와의 직접 접촉으로 감염
호발시기	연중 발생가능
호발대상	과거 10~30대에 주로 발생, 최근엔 60대 이후 연령층에서 호발 ¹⁾
임상증상	<ul style="list-style-type: none"> • 야간 소양감이 주된 증상 • 손가락 사이, 손목의 굴측, 겨드랑이, 허리, 발가락, 발목 및 여성의 가슴, 남성의 성기 주변 등에 다양한 형태의 피부 병변이 발생할 수 있음
진단 기준	피부 긁어냄 검사를 시행하여 현미경으로 피부 안으로 굴을 파는 0.2~0.5mm 길이 의 성체 발견 가능 또는 현미경으로 알, 배설물 관찰
감별 진단	포진성 피부염, 약제 발진, 습진, 몸니, 편평 태선, 장미색 비강진
치 료	<ul style="list-style-type: none"> • 도포용 약제(린단 로션, 크로타미톤 크림)를 온몸을 도포하여 씻어냄 • 가족 및 접촉자를 함께 치료 하는 것이 중요
합병증	긁은 부위 2차 감염, 찰과상, 습진화, 태선화, 농가진화 가능
예 방	<ul style="list-style-type: none"> • 감염된 환자와 접촉 금지 • 환자의 의복과 침구를 60도 이상의 따뜻한 물에 세탁한 후 건조 • 애완동물의 옴 감염이 생기지 않도록 청결 유지

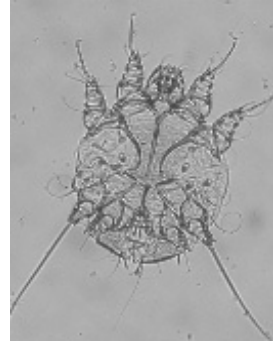
1) Yang YS et al, Clinical study of 27 cases with scabies, Korean J Derma 2008;46:1603-8



1 정 의

- 옴 진드기(*Sarcoptes scabiei* var. *hominis*)에 의한 피부 감염증
 - 옴 진드기가 사람이나 동물을 물어 피하조직에 침입해 피부병을 유발²⁾
 - 암컷이 사람이나 동물의 피하조직에 침입해 하루 2~3 mm씩, 대략 수 cm에 이르는 굴을 뚫어 그 속에 서식 하며 피부병을 유발

[그림 1] 수컷 옴²⁾



2 병원체³⁾

◎ 옴 진드기(*Sarcoptes scabiei* var. *hominis*)

- 절지동물문(Phylum Arthropoda), 거미아강 (Subclass Arachnida), 무기문목(Order Astigmata), 옴진드기과(Family Sarcoptidae)에 속함
- 옴진드기는 인간을 1차 숙주로 점차 가축을 통하여 야생동물에 까지 전파되어 사람 외에 40여 종의 동물을 숙주로 기생
- 사람에 기생하는 종과 가축 등 다른 동물에 기생하는 종이 다름
 - * 사람 옴 진드기는 흔히 옴 진드기(*S. scabiei*)로 표기
- 한국에서 보고된 종은 3종
 - 사람옴진드기(*Sarcoptes scabiei scabiei*)
 - 개옴진드기(*S. canis*)
 - 돼지옴진드기(*S. scabiei suis*)

2) Baik Kee Cho, MD Reemerging skin disease caused by arthropods I: scabies, J Korean Med Assoc 2011 May; 54(5): 511~520

3) 대한감염학회, 감염학, 군자출판사 2007(1판) p. 1015~1020

가 형태

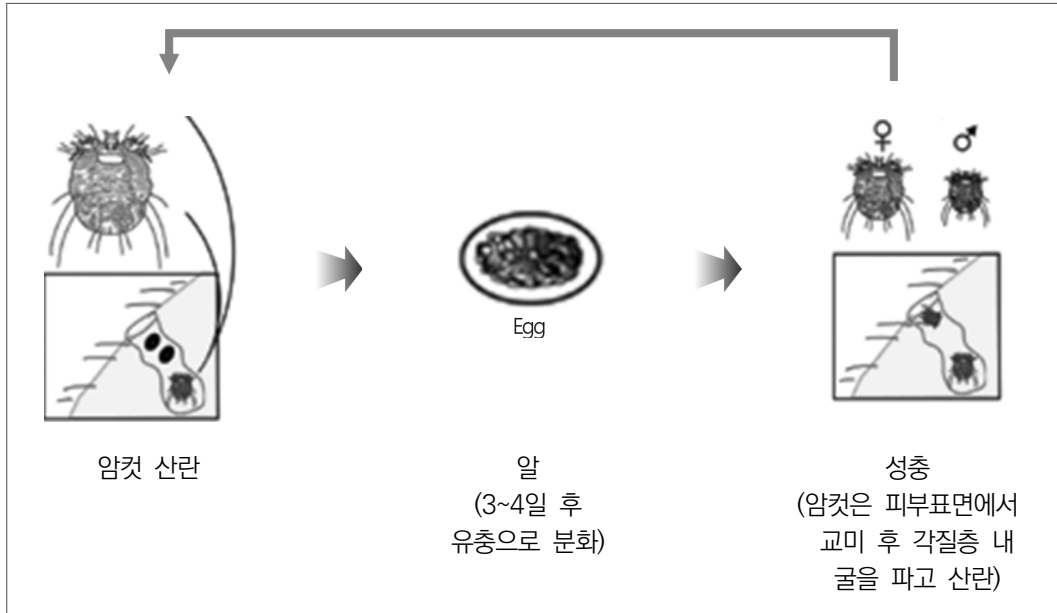
- 옴진드기는 난원형이며 회백색이고 다리와 약체부는 갈색을 띠
- 암컷은 0.25~4 mm, 수컷은 0.15~0.2 mm
- 약체부(gnathosoma)와 분절되지 않은 동체 부(idiosoma)로 구분
- 약충과 성충은 8개의 다리가 있고 짧고 뭉클하여 원판 모양
 - * 유충은 다리가 6개
- 눈과 호흡기가 관찰되지 않으며 긴 강모가 존재

나 생활사

- 알, 유충(larva), 약충(nymph), 성충의 단계
 - 암컷은 4~6주간 생존하며 평균 40~50개의 알을 낳음
(암컷은 매일 4~5개씩 산란)
 - 알은 3~4일 후 유충으로 분화되며 약충시기를 거쳐 10~14일 후 성충이 됨
 - 암컷은 피부표면에서 수컷과 1회 교미한 후 곧 각질층 내에 굴(burrow)을 만들며 수컷은 교미 후 2일 이내에 죽음
 - 암놈이 굴에서 알을 까고, 이 알들이 부화하여 유충(larva)이 되고, 허물을 벗게 되면 미성숙형(nymph)으로 함
- 옴진드기는 정상체온의 피부표면에서 1분에 약 2.5 cm 이동하며 평상의 실내 온도와 습도에서 24~36시간 생존
- 옴 진드기는 20℃ 이상의 기온에서 활동성이 활발해 더운 여름철 옴 환자 발생이 많아지고, 기온이 떨어지는 11월에서 4월 사이에는 환자 수가 감소



[그림 2] 음의 생활사



출처 : <http://www.cdc.gov/dpdx/scabies/index.html>

3 발생현황 및 역학적 특성

가 세계 현황

- 전 세계적으로 약 3억 명이 감염된 것으로 추정

나 우리나라 현황

1) 우리나라 음 유병률⁴⁾

- 1960년대 외래환자의 2% 내외
- 1970년대에는 외래환자의 3~7%

4) Lee WK, Cho BK, Taxonomical approach to scabies mites of human and animals and their prevalence in Korea, Korean J Parasitol 1995;33:85-94.

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 1980년대 초에는 외래환자의 10%
- 1990년대에는 외래환자의 1%

2) 옴으로 병원 치료를 받은 환자('07 ~ '11년 국민건강보험공단 자료)

- 2007년 3만6,688명이던 환자는 2011년 5만2,560명으로 43.2% 증가
- 연령별 인구 10만명당 환자수 증가폭은 80세 이상 환자는 연평균 31.6%, 70대 20.2%, 60대 19.6%의 증가

* 2011년 80세 이상이 447명으로 가장 많고 70대(149명), 50대(115명), 60대(112명), 20대(105명) 등의 순

다 옴 발생의 증가 요인

- 전쟁, 기아 등으로 인한 열악한 생활환경
- 노인요양시설의 증가
- 치료약물에 대한 내성 증가
- 청결한 환경에서의 옴이나 잠행 옴이나 등으로 인한 진단의 어려움

4

임상양상

- 첫 감염 후 잠복기는 4~6주로 알려져 있으나 재감염의 경우 하루 이내에 증상이 발생하는 경우도 있음
 - 옴 벌레, 옴 벌레의 침, 알 또는 배설물에 대한 알레르기 반응
- 옴에 걸린 적이 있는 사람이면, 노출되고 나서 1~4일 내에 증상이 나타날 수도 있음
- 환자와의 직접 접촉에 의하여 전파되며 딱지옴의 경우 일반옴에 비하여 전파력이 강함
- 침구, 의류, 가구 등에서 진드기 개체가 3일 이상 생존하는 경우도 보고되고 있으며 따라서 직접 접촉 외에 환경에 의한 전파도 가능



- 진드기의 종에 따라 임상 양상 및 예후가 달라질 수 있으며 딱지옴의 경우 50%는 소양증이 없는 것으로 보고

가 증 상

1) 일반옴

가) 특징적인 증상은 야간에 악화되는 가려움과 발진임

- 야간에 각질층 내에 굴을 만들고 이때 분비되는 소화액 등이 알레르기 반응을 유발하여 가려움증 및 피부병변이 발생
- 감염 부위를 계속 긁으면 감염된 상처가 생김

나) 병소의 분포는 굴의 분포와 일치하지 않음

- 손가락 사이, 손목의 굴측, 남성의 성기 주변, 발가락, 발목 및 여성의 가슴, 겨드랑이, 허리 등
- 유아나 소아 또는 노인에서는 발바닥, 손바닥에서도 흔히 발견
- 구진, 소포, 습진반, 결절 등 다양한 형태의 피부 병변이 발생

다) 호발연령층은 최근 노인 연령층으로, 비전형적인 증상을 보이는 경우가 많고, 노인에서 흔히 발생하는 단순가려움증, 건성습진 등으로 오진되는 경우가 많이 주의가 필요

라) 합병증으로는 포도상구균, 베타용혈성연쇄구균 등에 의해 이차 세균감염이 발생할 수 있음

2) 딱지옴(Crusted scabies, 혹은 노르웨이옴(Norwegian scabies))

가) 특징

- 손과 손목, 발, 팔꿈치 펴쪽 부위, 두피, 귀 및 손톱 밑에 과다각화증 현상을 보이는 건선모양 성기 및 볼기에 심한 인 설 및 균열 병변
- 노인환자에서는 두피에 지루피부염과 유사한 양상으로 딱지옴이 발생

- 딱지옴 환자 중 50%는 가려움증이 전혀 없으며 과다각화증이 없는 부위를 잘 관찰하면 25%에서 굴을 발견

나) 전파 양상

- 직접전파 : 환자와의 직접 접촉
- 간접전파 : 오염된 의복, 침구, 수건이나 혈압기, 체온계 등을 통하여 많은 주위 사람들에게 옮긴드기를 전파

다) 동반되는 질환

- 다운증후군, 나병, 정신장애, 신경 장애, 면역결핍증, 자가면역질환, 국소스테로이드제 과다사용 등
- 이런 질환들에서는 대개 가려움증의 유발이 억제됨

5

진단(실험실검사)

가 임상적으로 진단

- 야간의 가려움증
- 옴 진드기 굴을 확인
- 가족력

나 현미경 진단

- 옴 진드기의 충체, 알, 혹은 배설물(scybala)을 확인하면 확진
- 옴 진드기 굴이 의심되는 부위, 손톱 밑 등에 광유(mineral oil)를 떨어뜨린 후 외과용 칼로 6~7회 긁어서 각질세포가 포함된 광유를 긁어모아, 유리슬라이드 위에 놓고 현미경으로 옴 진드기 유충이나 알을 확인
(피부를 긁을 때는 적혈구가 약간 섞일 정도의 세기로 하는 것이 좋음)
- Dermoscopy 생체내 표면현미경(surface microscopy)으로 검경



6 치 료

가 치료 원칙

- 1) 옴진드기를 박멸할 수 있는 적절한 치료제를 선택
- 2) 목에서 발끝까지 전신에 골고루 도포
 - 유아나 노인에서는 **머리나 얼굴도 포함하며** 특히 노인 환자에서는 마비로 인하여 수축되거나 굴곡진 부위도 빠트리지 않아야 함
 - 옴벌레들이 가장 활동적인 밤에 바르고 그 약은 다음날 아침에 씻어냄
- 3) 한집안 가족 또는 동거인 등 신체접촉이 있었던 모든 사람이 증상 유무에 관계없이 함께 동시에 치료
 - 환자가 접촉한 사람들을 추적하여 치료
- 4) 1주 및 4주 후에 효과 판정
 - * 80%의 환자에서 3개월 정도 후 치유되나 수개월까지 지속 되는 경우도 있음
- 5) 일정한 양만 처방하여 과도한 치료로 인한 부작용 예방
- 6) 약물사용에 대하여 구두 또는 인쇄물로 상세히 설명
- 7) 내복과 침구는 항옴진드기제제를 바르는 날은 같은 것을 사용한 후 뜨거운 물 (50~60℃)로 10~20분간 세탁하고 세탁 후 3일간 사용하지 않음
 - 세탁이 어려운 것은 2일간 햇볕에 널거나 다리미로 다린 후 사용 가능

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음 · 머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

나 치료제

- 옴 진드기를 죽이는 데 사용하는 제품을 *scabicides*라고 하며 **의사의 처방에 따라 투약**

1) 퍼메트린 크림 5%

- 전신 흡수가 적고 신속히 배설되어 부작용이 적고 효과도 우수
- 생후 2개월 이후 유아에서도 사용 가능

2) 린덴 로션 1%

- 중추신경계 중독 증상을 일으킬 수 있으므로 유아나 소아, 임산부(또는 수유부)에서는 사용을 피하고, 발작 증상이 있는 환자에서 주의를 요함

3) 크로타미톤 로션 10%

- 피부에 자극을 주지 않으며 항소양 효과도 있으나 치료효과는 린덴, 퍼메트린에 비하여 저조

4) Benzyl benzoate 용액

- 피부에 자극 있을 수 있고, 어린이는 10~12.5% 희석하여 사용

5) 황(5%~10%) 연고

- 2세 이하 유아에서도 사용 가능

6) 이버멕틴

- 증상이 심할 경우 주로 먹는 약으로 바르는 약과 같이 사용
- 6세 이하의 소아에서는 권장되지 않음



7

예방 및 관리

가 예 방

1) 개인 위생

- 환자와 접촉을 피함
- 같이 사는 가족이나 구성원 등 환자와 접촉을 한 사람은 증상유무와 상관없이 동시에 치료 실시
 - 잠복기가 4~6주로 길기 때문에 증상이 없더라도 다른 사람에게 음을 옮길 수 있기 때문

2) 보건교육을 강화

3) 개인과 집단의 위생과 주위 환경을 개선

- 매트리스 및 가구 등의 품목은 세척할 필요가 없음
- 폭신한 또는 겉천이 씌워진 가구를 포함하여 집안 전체를 철저하게 진공 청소기로 깨끗이 청소

나 관 리

- 감염환자의 내복 등을 포함한 모든 옷, 침구, 수건은 항음진드기제제를 바르는 날은 같은 것을 사용 한 후 뜨거운 물(50~60℃ 이상)로 10~20분간 세탁하고 난 후 3일간 사용하지 않음

* 음벌레는 몸에서 떨어져 나온 후 48~72시간 동안 살 수 있음

- 세탁할 수 없는 의류는 3일 이상 며칠 동안 보관한 후에 재사용

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

3
음 · 머릿니 예방관리

4
안전사고 관리
자연재해 및

5
시설 안전관리
지침

8

Q & A



옴이란 무엇인가요?

- 옴이란 진드기라는 아주 작은 벌레처럼 생긴 기생충에 의해 발생하는 피부감염을 말합니다.
- 암컷 옴 진드기는 피부 표면 바로 아래에 알을 낳습니다. 3~4일 후에 알이 부화되면 유충은 피부 표면으로 이동하고 성장합니다. 거기서 그들은 교미하고 생활사를 되풀이 하면서 감염을 확산시킵니다.



옴은 어떻게 감염되고 확산이 되나요?

- 옴은 감염된 사람이나 옷 또는 침구, 수건 등과 접촉할 때 옮습니다.
- 옴은 보통 감염된 사람과 포괄적, 친밀한 개인적 접촉을 통해 확산됩니다. 군대나 요양소 등과 같이 공동주거생활을 하는 경우 또는 정신병원, 병원에서 잘 발생하며, 가족 구성원이 함께 감염되는 경우가 흔합니다.



옴에 감염되면 어떤 증상 있나요?

- 붉은 발진이 생기고, 보통 극심한 가려움을 느끼기 시작합니다. 밤에 더 심해집니다.
- 발진은 손가락 사이, 손목과 팔꿈치 안쪽, 가슴, 남성의 성기, 벨트 라인, 허리와 엉덩이 부분에 더 흔하게 나타납니다. 유아에게는 머리, 목, 손바닥 또는 발바닥에 발진이 나타날 수 있습니다.
- 긁게 되면 2차 감염을 초래할 수 있습니다.



옴에 감염되었을 경우 어떻게 조치해야합니까?

가까운 병의원에 방문하시어 치료를 받으시고, 긁어서 피부에 손상이 생기면 이차 세균 감염이 될 수 있으므로 유의하여야 합니다. 이차 감염이 된 경우 항생제 치료를 병행하여야 합니다. 옴 진드기에 감염이 공동주거지에서 생긴 경우 모두 함께 처치를 해야 합니다.



옴이 애완동물로부터 사람에게 감염이 되나요?

네. 가능합니다. 동물 옴진드기는 사람에게 조건적 체외기생충으로 우연한 숙주가 될 수 있습니다. 동물 옴진드기는 애완동물 특히 고양이, 개, 돼지, 말 등에 흔합니다. 하지만, 사람은 우연한 숙주이기 때문에 옴 진드기의 생활사를 완성하지 못하므로, 사람 간 전파력은 없습니다.



CHAPTER
2

머릿니(*Head Lice*)

정 의	머릿니(<i>Pediculus capitis</i>)에 의한 감염증
병원체	머릿니(<i>Pediculus capitis</i>)
병원체의 특징	3mm길이의 3쌍의 다리에 강력한 발톱이 있어 두피 근처 머리카락을 잡고 살며 암컷은 3개월간 숙주에 살면서 300개의 서캐를 생산함
전파경로	<ul style="list-style-type: none"> • 감염환자와의 직접적인 머리부위 접촉으로 감염 • 침구류나 머리빗 공동 사용에 의해 감염 가능
호발시기	연중 발생가능
호발대상	학령기 아동 및 농촌지역 호발
임상증상	심한 가려움이 주 증상이며 많이 긁어서 진물이나 딱지가 생길 수 있음
진단 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 두피 및 모발에서 살아있는 애벌레 및 성충을 확인하여 진단 • 머릿니 총체를 확인하기 어려운 경우에는, 모근 쪽에 붙어있는 서캐를 확인하여 진단
감별 진단	비듬, 지루피부염 등 습진, 농가진 등 세균감염, 만성단순태선
치 료	<ul style="list-style-type: none"> • 물리적 치료 : 머릿니의 성충과 서캐를 몸에서 제거 • 약물 치료 : Pyrethrins과 piperonyl butoxide 또는 Lindane shampoo를 머리에 도포, 서캐는 없애지 못하므로 1주일 간격으로 재치료 시행
합병증	긁음으로 인한 찰과상으로 2차 세균 감염 가능
예 방	<ul style="list-style-type: none"> • 환자와 감염 가능한 접촉(모자, 헤드셋, 옷, 수건, 빗, 침구) 피하기 • 아이소프로필 알코올 또는 2% Lysol 용액으로 빗 소독하기 • 집안 침구, 옷을 뜨거운 물로 세탁하고 말리기

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

3
음 · 머릿니 예방관리

4
안전사고 관리
자연재해 및

5
시설 안전관리
지침

1 정 의

- 머릿니(*Pediculus capitis*)에 의한 감염증
 - 머릿니가 물어 흡혈하므로 출혈과 가려움증을 동반, 심한 경우 수면장애를 가져오거나 긁은 부위에 이차 감염을 유발

[그림 1] 머릿니⁵⁾



2 병원체⁶⁾

◎ 이(louse, lice)

- 이목(Anoplura)에 속함
 - * Anoplura란 측판(側板, pleuron)이 없다는 뜻으로 측판이 찾아보기 힘들 정도로 축소되어 있어서 배복(背腹)면 즉 상하(上下)로 납작한 날개가 없는 곤충이란 의미
- 흡혈성 외부 기생충(sucking louse)으로 포유류에만 기생
 - 엄격한 숙주선택성을 갖고 있어서 잘못되어 동물에 기생하는 종류가 사람에 옮겨와도 오래 살지 못함
- 사람에 기생하는 종(sucking louse)은 3종 뿐임
 - 머릿니(head louse; *Pediculus capitis*)
 - 몸니(body louse, *Pediculus humanus*),
 - 사면발이(pubic louse 또는 crab louse, *Phthirus pubis*)

가 형 태

- 형태는 날개가 없고 앞뒤로 납작 한 모양

5) <http://www.cdc.gov/dpdx/pediculosis/gallery.html#adults>

6) 대한감염학회, 감염학, 군자출판사 2007(1판) p.1015~1020

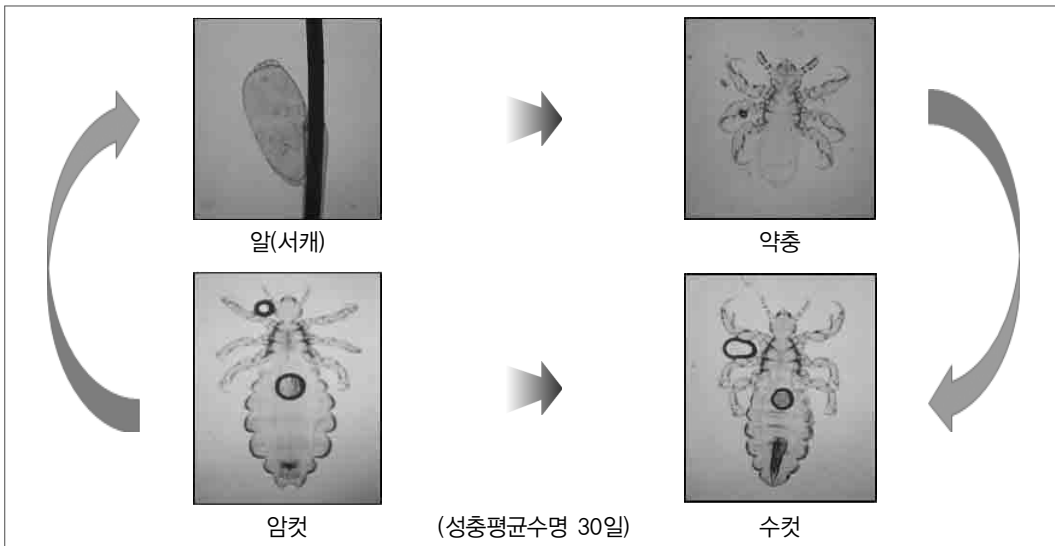


- 두부는 흉부보다 더 가늘고 구기는 흡혈하기 좋게 적응
- 크기는 2.8~3.2mm로 암수가 따로 있으며 수컷에 비해 암컷이 큼

나 생활사

- 알(서캐), 약충, 성충의 단계를 거치는 불완전변태
- 알은 길이가 약 1mm 정도이며 7일에서 12일 후에 부화되어 약충이 난개(operculum)를 뚫고 나옴
- 약충은 3회 탈피 후 성충으로 되며, 약충이 성충이 되어 알을 낳기까지는 8.5일에서 11일이 소요
- 암컷은 약 30일간 생존하며 하루에 5~10개씩 일생 동안 평균 130개 정도의 알(서캐, 충난)을 낳아 숙주의 모발에 부착
- 머릿니는 4~6시간 마다 흡혈하며, 흡혈하지 않을 경우 1~2일 내에 대부분 죽으며 최대 3일까지 생존
- 머릿니가 사람들에게 감염되면 머릿속에서 그림과 같은 생활사를 거치면서 지속적으로 방생

[그림 2] 머릿니의 생활사



3 전 파

- 머릿니의 감염은 3기 약충과 성충이 다른 사람에게 이동해서 발생하며 주로 환자와 직접적인 머리카락의 접촉을 통해 일어나지만 빗, 모자, 머리끈, 머리띠, 베개 등의 매개물을 통해서도 일어날 수 있음
- 머릿니 감염정도가 심할 경우 한 사람에게서 수백 또는 일천 마리의 이가 발견 되기도 하며 머리카락 한 가닥에 수 십 개의 서캐가 부착되기도 함
- 이가 있는 것이 다른 아동들에게 알려질 경우 집단 따돌림을 당하는 등 심각한 사회적 문제로 대두되고 있으며, 가려움으로 자주 긁게 되면서 집중력이 떨어지고, 학습에 장애를 일으키는 등 여러 가지 문제를 발생

4 발생현황 및 역학적 특성⁷⁾⁸⁾

가 세계 현황

- 머릿니는 지금부터 약 1만년 이전부터 사람에게 기생하는 곤충으로 알려져 있으며 남녀노소와 사회, 경제적 여건에 상관없이 전 세계적으로 발생

나 우리나라 현황

- 1980년대에는 도시지역의 초등학교에서는 8.2~24.2%, 농촌지역에서 52.7~ 97.3%의 높은 기생률을 나타남
- 1990년대 도시지역의 초등학교 경우 5.0~40.5%, 농촌지역에서 00.0~66.0%의 기생률을 나타남

7) 질병관리본부, 자연령 머릿니 감염 실태조사 및 방제연구(2008)

8) CDC, Head Lice 참조 : <http://www.cdc.gov/parasites/lice/head>



- 2001년도 전국 초등학교를 대상으로 실시한 머릿니 기생 실태조사에서는 도시 지역 경우 2.3~4.2%(평균 3.2%), 농촌지역 경우 5.6~20.2%(평균 10.6%)로 전체적으로 5.8%의 머릿니 기생률을 나타남
- 2007~2008년 전국 초등학교 및 유치원을 대상으로 한 머릿니 기생 실태조사에서 머릿니 기생률을 4.1%로 약간의 감소추세를 보임
- 2001년도 와 2007년도 실태조사 비교 결과 서울/광역시지역의 경우 3.1%, 일반 시의 경우 4.5%(평균 3.7%)로 큰 변화가 없는 데 비해서 농촌지역의 경우 4.7%로 농촌지역의 머릿니 기생률 감소가 두드러졌고, 유치원생의 머릿니 기생률도 3.2%로 감소

5

임상 양상

- 머릿니는 두피에서 2시간 간격으로 자주 흡혈하며, 이 과정에서 생기는 가려움으로 인해 수면 방해 및 피부 상처 농피증 등이 초래
 - 이에 심하게 물린 자리는 피부가 변색되고 딱딱하게 경화

가 육체적 증상

- 잠복기 4~6주
- 머릿니가 두피를 물어서 유발되는 출혈과 가려움증을 동반한 알러지 반응
 - 머릿니가 흡혈 시 항응고제를 분비하게 되는데 이러한 항응고제나 머릿니의 침(saliva)에 대한 염증반응
- 반복되는 머릿니 감염은 코막힘, 콧물, 호흡곤란 등의 알레르기 증상을 유발
- 암컷의 경우 한 마리당 하루 1 μ L 정도까지 흡혈할 수 있으므로 중감염 시 치료를 하지 않고 계속 방치되면 철결핍 빈혈을 유발

나 육체적 증상

- 머릿니 감염증은 몸이 더럽거나 더러운 집에 살면 생긴다는 잘못된 인식으로 인한 창피하다는 생각과 혐오감
- 친구들로부터 놀림 받고 조롱당하거나 왕따를 당함으로써 이로 인한 스트레스
- 가려움증으로 인해 수업집중력 저하 유발 및 수면장애 초래

6 진단

- 두피나 머리카락 에서 머릿니의 성충이나 약충 혹은 살아있는 알 발견
 - 머릿니 및 서캐는 육안으로도 확인이 가능하며, 생사여부를 확인하기 위해서 확대하여 관찰하는 것이 도움
 - 젖은 머리카락에서 움직이는 속도가 현저히 감소하므로, 머리카락을 물에 적신 상태에서 빗질을 하면 성충이나 약충이 발견될 확률이 높음
 - 모근쪽에 붙어있는 서캐(nit)를 확인하여 진단
 - 귀 뒤쪽, 목 부근의 모근에서 흔히 발견
 - 서캐의 발견을 위해서는 머리를 묶은 끈이나 장식은 모두 제거한 상태에서 머리카락 전체를 살펴야하며, 한 곳에서 반사되는 서캐를 찾은 뒤 다시 생사여부를 확인
 - 살아 있는 서캐의 경우 윤기가 있고 내용물이 차있으며, 갈색이나 회색을 띄고 있으며, 압착시에 내용물이 터지는 것을 확인
- ※ 인설, 피지, 모근초주형 등이 서캐와 비슷하므로 감별이 필요
- 성충의 발견을 위해서는 큰 빗으로부터 작은 빗으로 머릿결을 바로 잡는 빗질 과정이 필요



7 치 료

가 치료원칙

- 1) 살아있는 머릿니 감염이 있다고 판단되는 경우에만 치료하는 것을 원칙
 - 성충이 확인되지 않고, 두피에서 1/4 inch 이상 떨어져 있는 서캐만 확인되는 경우 살아있는 머릿니는 없는 것으로 판단할 수 있으며 치료가 필요하지 않음
- 2) 치료는 1주 간격으로 2회 실시
 - 일차 치료 시 살아남은 서캐로부터 머릿니 유충이 부화될 경우, 이것이 7~10일 이면 배란을 할 수 있기 때문에 그 이전에 2차 치료를 하고자 함
- 3) 치료 후에 완치 판정하려면 성충 및 서캐가 제거된 것을 확인
 - 치료를 한 후 1주, 2주 간격을 두고 검진하여 보았을 때 충이 발견되지 않고 살아있는 서캐도 발견되지 않는다면 완치되었다고 판정
- 4) 재감염의 방지
 - 가) 치료를 하고 나서 그 효과를 지속시키기 위해서는 재감염을 차단
 - * 재감염이란 아직 치료되지 않아 머릿니나 서캐를 가지고 있는 주위 사람으로부터 치료된 사람이 다시 감염되는 것을 의미
 - 나) 치료를 하고 난 뒤에는 치료받지 않은 외부인과의 접촉에 주의해야 하며, 주기적으로 다시 감염이 생겼는지 확인
 - 다) 목욕, 세발을 자주하는 것 또한 재감염의 기회를 줄이는데 도움
 - 라) 집단의 생활상, 연령, 성별 조성 등의 특성에 따른 재감염 방지대책을 따로 마련하여 시행
 - 마) 초등학교 아동의 경우 학교에서 왕성한 신체접촉을 통하여 계속 재감염이 되므로 정기적으로 집단치료를 하지 않는 한 쉽게 치료되지 않는 특성을 보임
 - 바) 생활주변의 비생물적 요소에 의해서도 재감염 가능

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음 · 머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연 재해 및

5

시설 안전관리
지침

사) 침구류, 수건, 옷장 등에 떨어 젤 있던 이가 48시간까지 살아남을 수 있어 재감염원이 되기도 하므로 주의를 요함

나 물리적 방법

- 1) 머릿니의 성충과 서캐를 몸에서 제거
- 2) 참빗 등을 이용하여 머릿니와 알을 제거하는 방법
- 3) 머리카락을 모두 깎는 방법

다 화학적 방법

- 1) 약제별 사용 방법을 확인하고 머리 길이를 고려하여 적절한 양의 약물을 도포
 - 치료 12시간 후 죽은 성충이 확인되지 않는 경우에는 약 효과가 없는 것일 수 있어 약제 변경을 고려해야 함
- 2) 약물치료 후 약물과 함께 제공되는 빗으로 빗질을 하여 남아 있는 사체, 서캐 등을 제거해야 함
- 3) 남아 있는 서캐에서 유충이 부화하는 것을 막기 위해 1주일 후에 재치료를 시행

라 집단에서 발생시 치료방법

- 1) 집단 구성원 전체를 동시에 또한 반복적으로 치료
- 2) 집단의 감염수준을 일시에 떨어뜨릴 수 있는 화학요법으로는 치료제 도포의 우선적인 처치가 필수
- 3) 집단 구성원 중에서 감염 소견이 발견된 사람만을 대상으로 치료할 경우 위음성 환자와 위양성 환자로 판정된 경우에 의해 치료 효과가 격감 될 수 있으므로 가능하면 모든 구성원을 치료대상에 포함



마 연령 및 생활상에 따른 치료방법

- 1) 주요 이환 집단인 초등학생부터 학교 단위로 집단치료를 하고, 그 후에 가정별로 가족치료를 추가하여 가족 내에 남아있던 환자로부터 재감염이 되는 것을 방지
- 2) 양노원, 부랑인 시설 등의 사회복지시설에서 집단생활을 하는 사람의 경우
 - 일반인에 비하여 감염률이 더욱 높고 감염 정도도 매우 심하므로 지역 내에 이러한 시설이 있다면 학교 등을 대상으로 치료를 하기 전에 미리 예방하는 것이 중요

바 치료제

1) 일반의약품

- Pyrethrins + piperonyl butoxide
 - pyrethrin 0.33%와 pi-peronyl butoxide 4%를 섞은 샴푸제제로 생산
 - 안전하고 효과가 우수한 편
 - 서캐는 없애지 못하므로 1주일 간격으로 재치료를 시행
- Permethrin 1% 로션

2) 전문의약품

- Malathion 로션, 0.5%
- Lindane 1% 샴푸
 - 중추신경계 독성이 있으므로 사용시 주의를 요함
 - 가능하면 1차 치료에 실패한 경우에 사용
 - 유소아 및 임신부의 경우 사용을 피해야 함

8

예방 및 관리

가 예방 및 관리 방안

- 1) 보건교육의 강화 : 정기적인 보건교육 실시
- 2) 환경위생 개선 : 교육 및 홍보를 통한 개인 위생 고취
- 3) 정기적인 위생검사 : 관찰을 통한 서캐(머릿니의 알)의 확인 및 참빗을 이용한 감염 여부 확인
- 4) 감염확인 시 전수조사를 통한 일시적 방제 실시

나 예방 수칙

- 1) 머리를 일정한 간격으로 자주 감는 것
- 2) 야외활동 후 귀가 시에는 옷을 꼭 세탁하고, 샤워나 목욕을 할 것
- 3) 감염환자의 베개, 모자 등은 뜨거운 물에 세탁 후 건조
(54.4도 이상에 5분 이상 노출시 사멸)
- 4) 진공청소기 등으로 꼼꼼히 가구와 방안의 잔류 머리카락 청소

다 재발방지

- 1) 치료 받지 않은 외부인과의 접촉에 주의
- 2) 주기적으로 다시 감염이 생겼는지 점검
- 3) 목욕 또는 샤워를 자주 할 것
- 4) 침구류, 수건, 옷, 장 등에 떨어져 있던 이가 48시간까지 살아 남아 재감염되기도 하므로 주의를 요함



라 머릿니의 예방과 확산 방지

- 1) 가정, 학교 및 다른 곳 (스포츠 활동, 놀이터, 캠프 등)에서 놀이 및 기타 활동 중 **머리 대 머리 접촉주의**
- 2) 모자, 스카프, 코트, 스포츠 유니폼, 헤어 리본, 또는 헤어핀 **공동 사용 금지**
- 3) 빗, 브러쉬, 또는 수건 **공동사용 금지**
 - 빗과 브러쉬는 5~10분 뜨거운 물에 (적어도 54.4℃)를 담구어 소독
- 4) 최근에 감염된 사람과 접촉 한 한 침대, 소파, 베개, 카펫, 또는 박제 동물에 눕는 행위 금지
- 5) 감염된 사람이 치료하기 전에 2일 동안 착용한 의류, 침구나 사용된 다른 항목을 뜨거운 물(54.4℃) 세탁과 높은 열 건조 사이클을 사용하여 기계 세탁 및 건조
 - 세탁할 수 없는 의류 및 항목은 건식 세탁 또는 비닐 봉지에 밀봉 2주 동안 보관
- 6) 감염된 사람이 앉거나 누운 바닥과 가구는 진공 청소기를 이용하여 청소
- 7) 훈증제 스프레이 또는 안개 사용 금지
 - 머릿니를 제어 하는데 필요가 없고 흡입 또는 피부를 통해 흡수할 경우 독성이 있을 수 있음
- 8) 지역 사회, 학교, 또는 캠프에서 머릿니 발생을 방지하기 위해 아이들은 머릿니를 확산할 활동을 피하도록 교육

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음 · 머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

9

Q & A

Q & A 머릿니가 심각한 질환을 유발합니까?

병원체를 매개하는 역할은 몸니가 하며, 머릿니와 사면발이는 하지 않습니다. 다만 머릿니는 물어서 흡혈하므로 출혈과 가려움증을 동반한 피부 유발할 수 있습니다.

Q & A 머릿니에 감염되었을 경우 어떻게 조치해야 합니까?

가까운 병의원에 방문하시어 치료를 받으시고, 감염환자의 베게, 모자 등은 뜨거운 물에 세탁 후 건조(54.4도 이상에서 5분이상 노출시 사멸)시킵니다. 진공청소기 등으로 꼼꼼히 가구와 방안의 잔류 머리카락 제거를 통해 머릿니의 전파를 예방합니다.

Q & A 머릿니가 몸니로 감염됩니까?

머릿니와 몸니는 모두 *Pediculus humanus*에 감염되어 발생하나, 두 질환은 임상적으로 구별된 체외기생충 변이종으로 각각 발생하게 됩니다. 몸니는 *Pediculus humanus varient corporis*, 머릿니는 *Pediculus humanus varient capitis*에 의해 감염되어 발생하므로 머릿니가 몸니로 감염되지 않습니다.

Q & A 탈모가 생기지는 않나요?

머릿니의 경우 가려움증이 가장 큰 문제점이며, 진균에 감염되어 생기는 머리 백선과 달리 탈모는 흔하지 않습니다.



PART

III

부 록

1

집단시설에서 한명의 옴 환자 발생 시 관리지침

1. 감시 — 감시 확립

- 감염된 환자와 직원의 조기 발견을 위한 능동 프로그램 운영
- 옴은 진단되지 않은 피부 발진이 원인이 될 수 있다는 의심
 - 의심되는 경우 피부 부스러기를 평가 및 확인
- 옴의 모든 신규 환자와 직원을 선별

2. 진단 — 적절한 진단 검사 제공 확립

- 피부 발진을 감별하고 옴의 진단을 확인을 위해 경험이 풍부한 피부과 전문의에게 진료
- 옴 진단기를 식별하는 데 피부를 긁어 검사한 경험과 훈련된 직원을 확보

3. 관리 및 치료 — 감염 관리 및 치료를 위한 적절한 절차 수립

- 감염관리 대책 수행 전에 환자 이름, 나이, 성별, 입원실 번호, 같은 병실을 사용하는 환자들 이름, 피부 표피 상태 및 결과, 환자에게 실제적인 치료를 제공하는 모든 직원의 이름 등 기록 확보
 - 증상은 노출 된 사람 및 직원에 나타나는 2 개월까지 소요 가능
- 옴이 확진되거나 의심되는 모든 환자와 직접적인 피부에 피부 접촉 회피
- 의심 또는 옴이 확인 된 모든 환자에게 실제적인 치료를 제공 할 때 장갑 사용
 - 철저히 모든 환자에게 치료를 제공 한 후 손 씻기 시행
- 옴 치료제 사용 후 최소 8시간 옴을 가진 사람과 피부 대 피부 접촉을 피할 것
- 환자와 치료하기 전 직접적으로 장기간 피부 접촉자(예를 들어 직원, 친척, 환자 등)를 확인하고 치료
- 옴의 치료를 받고 있는 직원의 가족(예, 배우자, 자녀 등)에 대한 치료 제공
- 직원은 일반적으로 페메트린 또는 이버멕틴 치료의 복용량을 받은 후 하루 이후 직장에 복귀할 수 있음
 - 그러나, 환자에게 실제적인 치료를 제공하는 증상이 있는 직원은 더 이상 감염되지 않을 때까지 치료 후 며칠 동안 일회용 장갑을 사용할 필요가 있음
- 옴으로 발생할 수 있는 이차 세균 감염의 전파위험 최소화 절차 수행

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

옴 · 머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

4. 환경 소독 - 환경 소독에 대한 적절한 절차를 수립

- 뜨거운 물과 뜨거운 드라이어 사이클을 사용하여 욕 환자의 침구와 의류를 기계 세탁 및 건조
- 환경 소독 필요 없으며 근거도 없음
 - 비 딱지 욕 환자가 새로운 입원실이나 다른 시설로 이동하면 일상적인 실내의 진공청소가 수행

5. 소통

- 기관에 있는 더 이상 위험에 있지 않은 환자와 직원을 확인하고 통지하기 위한 절차 수립
- 모든 직원에게 욕에 대한 정보와 직원과 가족에게 피부과 상담을 제공을 포함하여 적극적인 직원 건강 서비스 제공 확립
- 관리 및 직원 간의 개방적이고 협력적인 태도 유지

2

집단시설에서 두명 이상의 욕 환자 발생 시 관리지침

1. 감시 - 감시 확립

- 감염된 환자와 직원의 조기 발견을 위한 능동 프로그램 운영
- 욕은 진단되지 않은 피부 발진이 원인이 될 수 있다는 의심
 - 의심되는 경우 피부 부스러기를 평가 및 확인
- 욕의 모든 신규 환자와 직원을 선별
- 만약 지역사회에 욕이 증가한다는 근거가 있다면 발생의 지역 보건 부서에 통보
 - 또는 감염된 또는 노출 된 환자가 전파했을 수 있는 다른 기관에 통보

2. 진단 - 적절한 진단 검사 제공 확립

- 피부 발진을 감별하고 욕의 진단을 확인을 위해 경험이 풍부한 피부과 전문의에게 진료
- 욕 진단기를 식별하는 데 피부를 긁어 검사한 경험과 훈련된 직원 확보

3. 관리 및 치료 - 감염 관리 및 치료를 위한 적절한 절차 수립

- 감염관리 대책 수행 전에 환자 이름, 나이, 성별, 입원실 번호, 같은 병실을 사용하는 환자들 이름, 피부 표피 상태 및 결과, 환자에게 실제적인 치료를 제공하는 모든 직원의 이름 등 기록 확보
 - 증상은 노출 된 사람 및 직원에 나타나는 데 까지 2개월까지 소요 가능
- 건물, 입원실, 건물 층, 건물 동, 직업 (직원), 입원 날짜 및 발병 날짜에 대한 확진된 환자의 분포에 대한 역학 자료 사용
 - 환자와 직원의 위험 수준
 - 유행 범위 (예, 시설에서 확인되거나 확산 범위)
 - 환자 사이의 시간 관계



- 옴이 확진되거나 의심되는 모든 환자와 직접적인 피부에 피부 접촉 회피
- 의심 또는 옴이 확인 된 모든 환자에게 실제적인 치료를 제공 할 때 장갑 사용
 - 철저하게 모든 환자에게 치료를 제공 한 후 손씻기 시행
- 옴 치료제 사용 후 최소 8시간 옴을 가진 사람과 피부 대 피부 접촉 회피
- 환자와 치료하기 전 직접적으로 장기간 피부 접촉(예를 들어 직원, 친척, 환자 등) 여부를 확인하고 치료
- 옴의 치료를 받고 있는 직원의 가족(예, 배우자, 자녀 등)에 대한 치료 제공
- 직원은 일반적으로 퍼메트린 또는 이버멕틴 치료의 복용량을 받은 후 하루 이후 직장(예, 복귀할 수 있음)
 - 그러나, 환자에게 실제적인 치료를 제공하는 증상이 있는 직원은 더 이상 감염되지 않을 때까지 치료 후 며칠 동안 일회용 장갑을 사용할 필요가 있음
- 옴으로 발생할 수 있는 이차 세균 감염의 전파위험 최소화 절차 수행

4. 환경 소독 - 환경 소독에 대한 적절한 절차를 수립

- 뜨거운 물과 뜨거운 드라이어 사이클을 사용하여 옴 환자의 침구와 의류를 기계 세탁 및 건조
- 환경 소독 필요 없으며 근거도 없음
 - 비 딱지 옴 환자가 새로운 입원실이나 다른 시설로 이동하면 일상적인 실내의 진공청소를 실시

5. 소통

- 기관에 있는 더 이상 위험에 있지 않은 환자와 직원을 확인하고 통지하기 위한 절차 수립
- 모든 직원에게 옴에 대한 정보와 직원과 가족에게 피부과 상담을 제공을 포함하여 적극적인 직원 건강 서비스 제공 확립
- 관리 및 직원 간의 개방적이고 협력적인 태도 유지

3

집단시설에서 딱지옴 환자 발생 시 관리지침

1. 감시 - 감시 확립

- 감염된 환자와 직원의 조기 발견을 위한 능동 프로그램 운영
- 옴은 진단되지 않은 피부 발진이 원인이 될 수 있다는 의심
 - 의심되는 경우 피부 부스러기를 평가 및 확인
- 옴의 모든 신규 환자와 직원을 선별
- 만약 지역사회에 옴이 증가한다는 근거가 있다면 발생의 지역 보건 부서에 통보
 - 또는 감염된 또는 노출 된 환자가 전파했을 수 있는 다른 기관에 통보
- 옴의 신규 또는 실패 처리 사례를 구별하기 위해 모든 환자와 직원들 사이 옴의 지속적인 감시 유지

2. 진단 - 적절한 진단 검사 제공 확립

- 피부 발진을 감별하고 옴의 진단을 확인을 위해 경험이 풍부한 피부과 전문의에게 진료
- 옴 진단기를 식별하는 데 피부를 긁어 검사한 경험과 훈련된 직원 확보

3. 관리 및 치료 - 감염 관리 및 치료를 위한 적절한 절차 수립

- 딱지옴 감염환자는 많은 사람들을 감염시키는 것을 명심할 것
 - 딱지옴은 단순한 피부와 피부 접촉 뿐 만아니라 사람에서 떨어진 피부 껍질에 오염 된 침구, 의류, 가구, 양탄자, 카펫, 바닥, 다른 무생물체 같은 항목과의 접촉에서 모두 전파의 위험이 증가
- 감염관리 대책 수행 전에 환자 이름, 나이, 성별, 입원실 번호, 같은 병실을 사용하는 환자들 이름, 피부 표피 상태 및 결과, 환자에게 실제적인 치료를 제공하는 모든 직원의 이름 등 기록 확보
 - 증상은 노출 된 사람 및 직원에 나타나는 데까지 2 개월까지 소요
- 건물, 입원실, 건물 층, 건물 동, 직업(직원), 입원 날짜 및 발병 날짜에 대한 확진된 환자의 분포에 대한 역학 자료를 사용
 - 환자와 직원의 위험 수준
 - 유행 범위(예, 시설에서 확인되거나 확산 범위)
 - 환자 사이의 시간 관계
- 성공적으로 치료 될 때까지 딱지옴을 가진 모든 환자에게 치료를 제공할 때 보호복(예 : 가운, 일회용 장갑, 신발 커버 등)을 착용하여 접촉주의 사항 준수
 - 모든 환자에게 치료를 제공 한 후 철저히 손씻기 수행
- 딱지옴이 없는 다른 환자로부터 딱지옴 환자와 격리
 - 딱지옴 환자를 돌보는 직원에 대한 코호트 관리 권장
- 딱지옴 환자의 피부 부스러기가 음성일 때 까지 접촉주의 사항 유지
 - 딱지옴 환자는 일반적으로 일주일 간격 적어도 두 번 치료, 이버멕틴 복용은 성공적인 치료를 위해 필요
- 딱지옴 환자에 대한 방문자는 제한
 - 만약 방문자는 직원과 동일하게 보호 복을 착용하는 등 접촉주의
- 딱지옴 환자와 노출된 또는 환자가 사용하는 의류, 침구, 가구 또는 기타 항목(fomites)에 노출 된 수 있는 모든 환자, 직원, 방문객을 규명하고 치료
 - 딱지옴 유행을 제어하는 것은 매우 어렵고 치료와 관련된 위험은 상대적으로 낮기 때문에 모호한 상황조차 강하게 치료 고려
- 직원의 가족(예를 들어 배우자, 자녀 등) 에 대한 옴 치료 제공
- 재 노출과 지속적인 전파를 방지하기 위해 동시기에 환자, 직원, 가족 구성원 치료
- 직원은 일반적으로 페메트린 또는 이버멕틴 치료의 복용량을 받은 후 하루 이후 직장에 복귀할 수 있음
 - 그러나, 환자에게 실제적인 치료를 제공하는 증상이 있는 직원은 더 이상 감염되지 않을 때까지 치료 후 며칠 동안 일회용 장갑을 사용할 필요가 있음
- 옴으로 발생할 수 있는 이차 세균 감염의 전파위험 최소화 절차 수행



4. 환경 소독 - 환경 소독에 대한 적절한 절차를 수립

- 딱지움 환자의 침구와 의류를 비닐봉지에 수집하여 운반되어 다른 표면과 물건에 닿지 않고 직접 세탁기에 넣었는지 확인
 - 뜨거운 물과 높은 열 사이클을 사용한 기계 세척 및 건조(50℃ 초과하는 온도로 10분 동안 진드기와 알을 살균)
 - 오염 된 항목을 처리 할 때 세탁 직원이 보호 의류와 장갑 확인
- 치료를 받을 모든 사람은 치료 전에 3일 동안 언제든지 사용한 의류와 침구가 뜨거운 물과 높은 열 사이클을 이용하여 처리된 기계 세척과 건조되었는지 확인
- 많은 진드기를 포함한 오염된 피부 부스러기와 인설을 제거하기 위해 정기적으로 딱지움 환자의 방을 청소
- 철저히 딱지움 환자가 새로운 입원실이나 또는 시설로 이동할 때 진공청소기로 청소

5. 소통

- 기관에 있는 더 이상 위험에 있지 않은 환자와 직원을 확인하고 통지하기 위한 절차 수립
- 모든 직원에게 음에 대한 정보와 직원과 가족에게 피부과 상담을 제공을 포함하여 적극적인 직원 건강 서비스 제공 확립
- 관리 및 직원 간의 개방적이고 협력적인 태도 유지

참고문헌

- <https://www.cdc.gov/parasites/lice/head/>
- 배기수. 머릿니 감염의 진단 및 치료 소아과, 제46권 제6호, 2003년, 523~527
- Seobo Sim, Ki-Soo Pai, Reemerging skin disease caused by arthropods II: louse, J Korean Med Assoc 2011 May; 54(5): 523~529
- <https://www.cdc.gov/parasites/scabies/>
- Baik Kee Cho, MD Reemerging skin disease caused by arthropods I: scabies, J Korean Med Assoc 2011 May; 54(5): 511~520

4

자연 재해 및 안전사고 관리 매뉴얼



목 차

I	자연재난
	1. 지 진 / 173
	2. 풍수해(태풍 · 호우) / 180
	3. 폭 염 / 184
	4. 한 파 / 187
	5. 황 사 / 189
II	안전사고 관리
	1. 전기 안전관리 / 191
	2. 가스 안전관리 / 197

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

PART

I

자연재난

1

지진

가 지진의 이해

● 지진(Earthquake)은

- 지구내부의 활동과 판구조 운동으로 인해 지구내부, 특히 지각에서 장시간 축적된 에너지가 순간적으로 방출되면서 그 에너지의 일부가 지진파의 형태로 사방으로 전파되어 지표면까지 도달하여 지반이 흔들리는 자연현상

● 지진 규모란?

- 지진으로 방출되는 에너지를 지진계로 측정한 크기를 말하며, 1935년 미국의 지진학자 리히터(Richter)에 의해 최초로 사용되었음

● 진도란?

- 지진으로 인해 땅이나 사람 또는 다른 물체들이 흔들리고 파괴되는 정도를 미리 정해놓은 등급으로 우리나라는 현재 일본 기상청에서 정한 0~7까지 8등급을 사용하고 있음

1

화재 안전관리

2

강원도 예방관리

3

음·예방관리
·머릿니

4

안전사고관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

[지진의 규모에 따른 자연, 사람에 대한 영향]

구 모	구조물, 자연계 등에 대한 영향	인체영향	JMA진도 (8등급)
2.5미만	사람의 몸으로는 느낄 수 없고 지진계에만 기록됨	느낄 수 없음	0 (무감)
2.5~3.0	정지하고 있는 사람, 특히 감각이 민감한 사람이 다소 흔들린다고 느낌	민감한 사람만이 느낌	I (미진)
3.0~3.5	모든 사람이 느낄 정도로 창문이 다소 흔들림	여러 사람이 느낌	II (경진)
3.5~4.0	건물이 흔들리고 창문이 움직이며 형광등과 같은 매달린 물건이 흔들리거나 그릇의 물이 출렁임	약간 놀람 자다 깨	III (약진)
4.0~5.0	건물의 흔들림이 심하고 불안정하게 놓인 꽃병이 넘어지며 그릇의 물이 넘침. 많은 사람이 집밖으로 뛰어나옴	매우 놀람 자다 깨 밖으로 나옴	IV (중진)
5.0~6.0	벽에 금이 가고 비석이 넘어짐 굴뚝, 돌담, 축대 등이 파손됨	서 있기 곤란하고 심한 공포를 느낌	V (강진)
6.0~7.0	건물 파괴 30% 이하, 산사태가 발생할 수 있고 땅에 금이 감. 사람이 서 있을 수 없음	도움 없이 걸을 수 없음	VI (열진)
7.0~8.0	건물 파괴 30% 이상 산사태가 나고 땅이 갈라짐	이성 상실	VII (격진)
8.0~9.0	건물 완전 파괴됨 철로가 휘고 지면에 단층현상이 발생	대공황	
9.0이상	관측된 바 없음		

나 지진 대비 및 행동요령

지진 대비요령

● 안전관리 체계 구성

- 비상연락망, 비상근무체계, 유관기관 연락망 정비
- 지진 대비 비상훈련 계획 및 실시



- 매월 안전점검의 날 정기점검 및 수시 안전점검 실시
- 지진 대비 취약시설 점검 및 정비를 강화하고, 지진 발생 시 위험요소를 발견하여 사전에 제거
- 과별 피난 경로 및 대피장소 지정

● 사전 점검사항

- 피난 경로 지정 및 안내문 설치
- 출입문·비상계단 등 피난통로 확보(장애물 제거)
- 피난 경로 유도 및 피난구 유도등 점등 상태 확인
- 화재 수신반 스위치 정상 작동 여부 확인
- 화재감지기 노후 및 파손 여부 확인
- 비상 방송 및 경보장치 점검
- 소화기 실내 비치 여부 확인
- 건물 주변 지반 침하 여부 확인
- 낡거나 기울어진 담장, 축대 등 확인 및 보수
- 창호 및 출입문의 개폐장치 이상 유무 확인
- 건물의 현판 및 부착물의 탈락 위험부분 확인
- 가스·전기·수도의 위치와 차단 방법을 미리 익혀둬
- 비상시를 대비해 응급 처치법 숙지
- 비상시 사용할 약품·비품·장비·식품의 위치와 사용법 숙지
- 실내의 단단한 탁자 아래, 내력벽 사이 작은 공간 등 안전한 위치 파악
- 천장이나 높은 곳의 떨어질 수 있는 물건을 치우고, 주변에는 깨지기 쉽거나 무거운 물품 보관 지양
- 전기배선, 가스 등을 점검하고 불안정한 부분을 수리
- 균열음, 진동 등 건물이 무너질 조짐이 있거나 균열이 진행되고 있는 것이 발견된 경우에는 전문가에게 문의

● 지진 발생 중 행동요령

- 기상방송을 청취하여 지진의 진행상황을 파악한다.
- 직원에게 건물 밖으로 나가는 것을 자제시킨다.
- 실내에 있을 때에는 책상 밑으로 대피하고 책상다리를 꼭 잡는다.
- 입소자중 거동이 불편한 경우 최우선적으로 대피한다
(각 층별 근무자 및 간호사 사회복지사등 대피 지원 활동 전개)

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 책상이 없을 시에는 방석 등으로 머리를 보호한다.
- 진동이 진행되고 있을 때에는 건물 밖으로 나가지 말고 질서를 유지하면서 위치한 장소에 그대로 머무른다.
- 건물 내부에서는 파손 또는 넘어지기 쉬운 물건 주위를 피하고 견고한 탁자 밑이나 화장실(욕실)로 대피한다. 대피할 때는 유리파편 등을 조심한다.
- 출입문 창문을 개방하여 탈출구를 확보한다.
- 입소자 및 근무자의 경우 비상구등을 이용하여 탈출한다.
- 외부에서 심한 진동이 오면 자세를 낮추고 진동이 멈출 때까지 잠시 머물러 있도록 하고 건물·가로등·전선에 접근하지 않는다.
- 변화가(빌딩가)에서는 떨어지는 물체(유리 파편, 간판 등)가 가장 위험하므로 우선 가진 소지품으로 머리를 보호하면서 건물과 떨어진 넓은 장소로 대피하거나 대형건물 안으로 대피한다.
- 많은 사람이 모여 있는 곳에서는 출입구로 몰려가면 안전사고가 발생하여 더 큰 피해를 입을 수 있으므로 헬멧, 책가방, 방석 등으로 머리를 보호하고 떨어지거나 넘어질 가능성이 있는 물건을 멀리하면서 진동이 멈출 때를 기다려 침착하게 대피한다.
- 지진이나 불이 났을 때에는 엘리베이터를 절대 이용하지 않는다.
- 만일 엘리베이터에 타고 있을 때 지진을 느끼면 즉시 각 층의 버튼을 전부 눌러서 엘리베이터를 정지시키고 신속히 대피한다.
- 만일 엘리베이터에 갇히면 휴대전화로 ☎ 119신고를 하거나 인터폰으로 관리자에게 구조요청을 한 후 침착하게 구조를 기다린다.
- 정확한 정보수집 및 정보를 공유한다.
- 기관별 지진방재 조직체계에 따라 업무를 분담하여 조직적으로 대응한다.
- 경찰서, 소방서 등 지역 유관기관 지원요청 및 비상연락망에 의한 상황을 보고한다.
- 지진발생에 의한 통신망의 파손이나 통신망의 폭주 등에 대비하여 비상용 통신 수단을 확보한다.
- 위급한 경우가 아니면 이동전화 사용을 자제한다.

● 지진 발생 후 행동요령

- 여진은 지진보다 진동은 작지만, 지진에 의하여 취약해진 건물에 치명적인 손상을 줄 수 있으므로 여진에 철저히 대비한다.



- 부상자를 살펴보고 즉시 구조를 요청하여야 하며 부상자가 위치한 곳이 위험하지 않다면 부상자를 그 자리에 그대로 두어야 하고, 만약 부상자를 옮겨야만 한다면 먼저 기도를 확보하고 머리와 부상 부위를 고정한 후 안전한 곳으로 옮긴다.
- 의식을 잃은 부상자에게는 물을 주지 않는다.
- 만약 부상자의 호흡과 심장이 모두 또는 호흡이나 심장이 멈추었으면 신속하고 조심스럽게 심폐소생술(인공호흡)을 실시한다.
- 담요를 이용하여 환자의 체온을 유지하되, 환자의 체온이 너무 올라가지 않도록 주의한다.
- 만약 정전이 되었다면 손전등을 사용하고 불(양초, 성냥, 라이터)은 누출된 가스가 폭발할 위험이 있으므로 안전을 확인하고 사용한다.
- 건물의 안전에 대하여 의심이 간다면 건물 안으로 들어가기 전에 전문가의 확인을 받도록 한다.
- 건물(굴뚝, 담장, 벽체 등)을 점검하되, 최초 진단은 멀리 떨어져서 한다.
- 전선, 가스관, 수도관 등 주요 관로와 가전제품의 피해상황을 파악해둔다.
- 가스 새는 소리나 냄새가 나면 창문을 열고 대피하되, 가능하면 메인 밸브를 잠근다.
- 가스가 누출되면 가스 밸브를 잠그고 관계기관[지역 도시가스회사, LPG공급 회사, 한국가스안전공사(☎1544-4500), ☎119에 신속히 신고하고 전문가의 조치를 받은 다음 재사용한다.
- 전기적인 이상이 있다면 전기차단기를 내린다.
- 인명의 위험이 있는 경우를 제외하고는 전화사용을 자제한다.
- 긴급사태 관련 뉴스를 주의 깊게 듣는다.
- 거리로 반드시 나가야만 한다면, 지진에 의한 피해(떨어진 전선, 붕괴의 위험이 있는 건물·축대·교량·도로 등)에 주의한다.
- 소방관, 경찰관, 구조요원의 도움이 있기 전까지는 피해지역으로 접근을 금지한다.

● 지진 발생 후 점검사항

- 여진에 대비한다.
- 기상방송을 청취하여 지진특보가 해제되었는지 확인한다.
- 부상자를 확인하고 응급처치를 실시한다.
- 유리조각이나 무너질 위험이 있는 건물 등을 조심한다.

1 화재 안전관리

2 강풍·홍수 예방관리

3 음·머릿니 예방관리

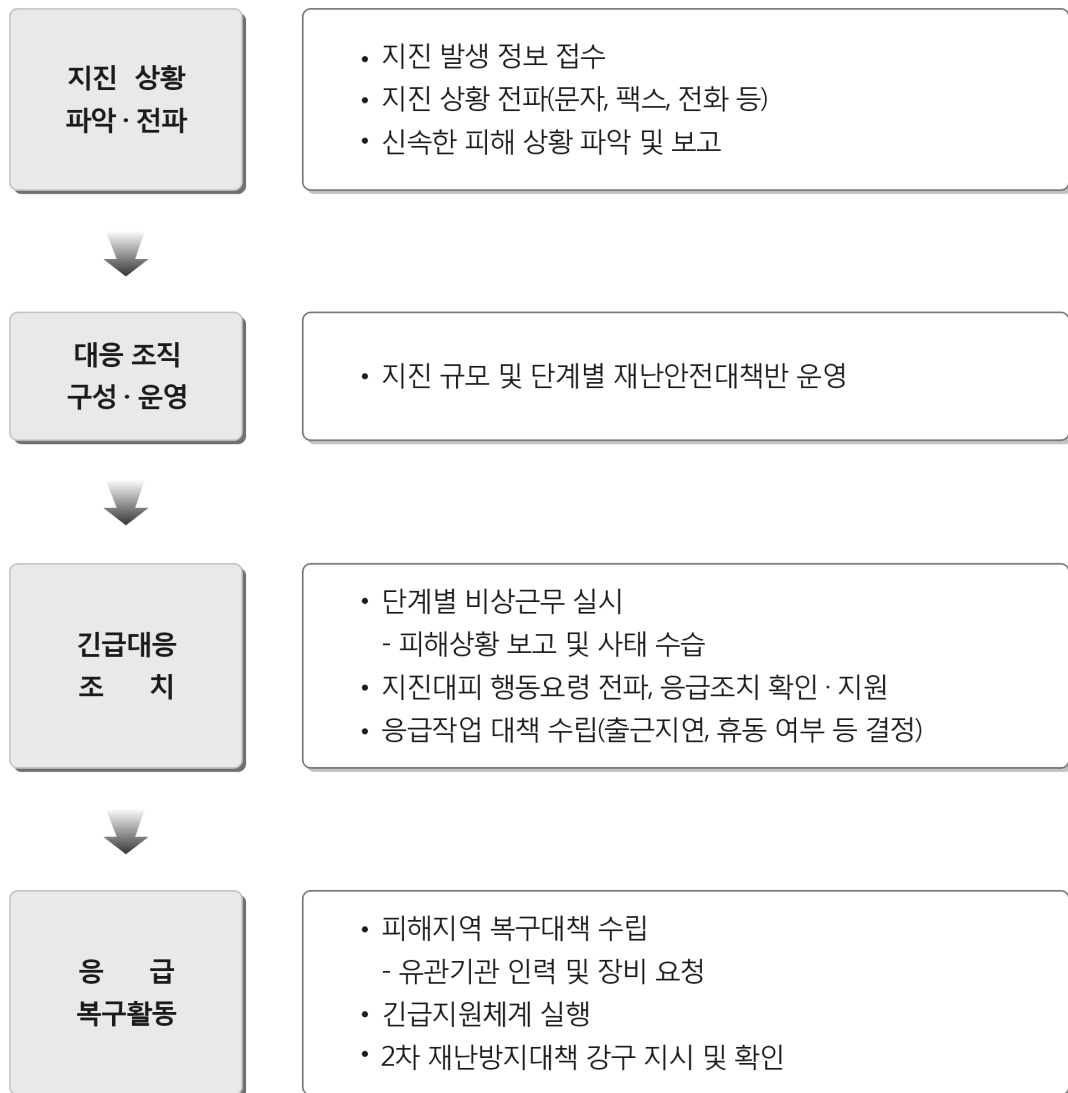
4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

- 화재 및 가스누출을 확인한다.
- 상·하수도과 전기 안전을 확인한다.
- 피해상황을 파악하여 보고시스템에 의하여 보고한다.

다 위기 대응조치 절차 및 내용

조치 절차



조치 내용

● 지진상황 파악 및 전파

- 지진발생 정보의 접수
 - 기상청의 지진 발생 사실 통보 절차 확인 및 연결
 - 기상청에서 FAX, SMS, 핫라인, 웹사이트 등 주기적 확인
기상청과의 관련 통신수단 주기적 점검
- 지진상황의 전파
 - 1차 전파 : SMS서비스를 이용하여 직원에게 지진 상황 전파
 - 2차 전파 : 전자결재 공문, FAX 등 가용 전파 수단을 통한 지진 상황 전파

1

화재 안전관리

2

강요예방관리

3

음·방관리
머릿나

4

안전사고관리
자연재해및

5

시설지침
안전관리

2 풍수해(태풍 · 호우)

가 태풍 · 호우의 이해

● 태풍(typhoon)

- 일반적으로 중심최대풍속이 17m/s 이상인 폭풍우를 동반하는 열대저기압을 태풍이라고 부름
- 태풍은 지역에 따라 다르게 불리는데 북서태평양에서는 태풍(Typhoon), 북중미에서는 허리케인(Hurricane), 인도양에서는 사이클론(Cyclone), 오스트레일리아에서는 윌리윌리(Willy-Willy)라고 함
- 태풍의 크기는 풍속 15m/s 이상이 미치는 영역에 따라 소형, 중형, 대형, 초대형으로 분류하며, 강도는 중심기압보다 중심최대풍속을 기준으로 약, 중, 강, 매우 강으로 분류함.
- 일반적으로 태풍이 발생하려면 열대 해역에서 해수면 온도가 보통 27℃ 이상이어야 하며, 또한 공기의 소용돌이가 있어야 하므로 적도 부근에서는 발생하지 않고, 남·북위 5° 이상에서 발생함

[바람세기별 피해 유형]

평균속도 (m/초)	시 속 (km/hr)	풍 압 (kg중/㎡)	비교속도	사람에게 미치는 영향	나무의 모습	건축물 피해
10~15	~50	~11.3	일반도로의 자동차	바람을 향하여 걸기가 힘들어짐	수목 전체가 흔들림	설치가 불완전한 간판이나 함석판이 날기 시작함
15~20	~70	~20.0	고속도로의 자동차	바람을 향하여 걸을 수 없으며, 넘어지는 사람도 있음	잔가지가 꺼져짐	비닐하우스가 쓰러지기 시작함
20~25	~90	~31.3		신체를 고정하지 않으면 넘어짐		바람에 날린 물건으로 유리가 깨짐
25~30	~110	~45.0		서 있을 수 없음. 옥외에서의 행동은 위험하게 됨	수목이 쓰러지기 시작함	블록담장이 무너짐
30~	110~	45.0~	특급 열차			목조주택이 파괴 되기 시작함



● 호 우(heavy rain)

- 일반적으로 큰 비와 같은 뜻으로 사용되며, 특히 짧은 시간에 많은 양이 내리는 비를 가리킴
- 그러나 기상학적으로 우량·강우강도·지속시간 등에 따른 명확한 정의는 없으며 각각의 강우기후구에서 평균적인 강우량보다 훨씬 많은 비가 내릴 때 사용함 → 집중호우
- 호우는 발생하는 위치와 시각 및 강수량을 정확하게 예측하기 어려우며 지대가 높고 낮음과 상관없이 발생하여 호우가 높은 산에 발생하면 고지대는 도로의 붕괴로 고립현상이 나타나고 저지대는 유수에 의한 침수가 발생

[호우 시 시간당 강우량에 따른 피해 상황]

강우량 (mm/hr)	사람이 받는 느낌	사람에게 미치는 영향	실외 상황	차에 있을 때	재해발생 상황
10~20	세게 내리는 비	걸을 때 바지를 적심	지면에 물웅덩이가 생김		오래 지속되면 주의가 필요함
20~30	장대비라 말함	우산을 쓰고 있어도 옷이 젖음			와이퍼를 빨리 하여도 잘 보이지 않음
30~50	물통으로 붓듯이 내림			도로가 강과 같이 됨	고속 주행시 바퀴와 노면 사이에 수막이 생기고 브레이크가 잘 듣지 않게 됨
50~80	폭포와 같이 내리며 쿵쿵 소리가 남	우산은 전혀 도움이 되지 않음	물보라가 일어나 도로 면이 새하얗게 되고 시야가 나빠짐	차량운전은 위험함	도시에서는 지하실이나 지하상가에 빗물이 흘러 들어가는 경우가 있고. 재난이 발생함
80이상	가슴이 답답한 압박감이 있고. 공포를 느낌				대규모 재난이 발생할 우려가 높음

나 사전 대비 및 행동요령

태풍이 오는 7~8월 이전 안전점검 실시

- 지붕 흠통 및 옥상 배수구의 이물질 제거한다.
- 단전 및 정전에 대비하여 비상조명기구, 비상발전기를 확보한다.
- 축대벽의 균열과 배수구 정비한다.
- 천막, 비닐, 로프, 모래주머니 등 방재용품을 점검하여 구비한다.
- 강풍에 날아갈 수 있는 물건 등은 사전에 정리하여 묶어 둔다.
- 낡거나 기울어진 담장 축대 등은 보수·보강한다.
- 일과 시간 종료 후 출입문 및 창문 잠금 상태 등 확인한다.

사전 조치 사항

- 기상청 등의 정보를 바탕으로 태풍·호우의 진행상황을 지속적으로 확인하여 대비한다.
- 비상근무를 실시하며 기상상태에 따라 근무인원을 조정한다.
- 통신 두절에 대비하여 비상통신 수단을 확보한다.
- 침수, 산사태 등 피해발생 우려지역 및 위험시설은 응급조치를 한다.
- 재해위험지역, 위험시설물, 공사현장 등 피해가 발생할 우려가 있는 구역은 예찰을 강화하고 필요한 경우 응급조치 및 위험구역으로 설정한다.

가) 직원 비상연락망 및 유관기관 비상연락망을 점검·확인한다.

나) 태풍·호우로 인한 침수 등에 대비하여 대피계획을 수립한다.

- 대피 장소, 방법 등 계획을 수립하여 직원 교육 실시
- 태풍·호우에 의해 사전 통지 방법(언론, 휴대전화 문자 등)을 사전 교육을 통하여 재난발생 시 혼란이 없도록 사전에 안내



피해발생 시 행동요령

- 시·군 재난안전본부 및 유관기관(경찰서, 소방서 등)에 통보한다.
- 건물 침수 등 위급상황일 경우 피난 등 조치한다.
- 긴급 피난조치 시에는 안전을 확보한다.

태풍·호우 후 점검사항

- 태풍의 영향권 및 호우특보가 해제되었는지 확인한다.
- 피해 확산 및 2차 피해를 방지하기 위한 조치를 취한다.
- 전기와 가스시설 등을 확인하여 관련 기관에 의뢰하여 복구한다.
- 피해부분에 대한 복구계획을 수립한다.
- 복구작업은 안전성 확보를 위해 반드시 2인 이상 함께한다.
- 기동, 보 등이 훼손되었을 때 전문가의 안전점검을 받는다.
- 전염병을 예방하기 위하여 관계기관의 협조를 얻어 소독을 한다.

단 계	판 단 기 준	주요조치사항
관심 (Blue)	<ul style="list-style-type: none"> ● 징후 빈발 시기 ● 기상 예보 시 	<ul style="list-style-type: none"> ● 징후 감시활동 ● 시설물 안전관리 점검 및 확인 ● 유관기관 긴급지원 협조체제 점검
주의 (Yellow)	<ul style="list-style-type: none"> ● 기상 예비특보 또는 주의보가 발령되고 대규모 재난 발생 가능성이 나타날 때 	<ul style="list-style-type: none"> ● 재해대책반 운영 ● 사업단 비상근무 지시 ● 시설물 피해 우려지역 및 위험시설 응급조치
경계 (Orange)	<ul style="list-style-type: none"> ● 기상 경보가 발령되어 대규모 재난 발생 가능성이 농후할 때 	<ul style="list-style-type: none"> ● 비상근무 강화 ● 출근지연, 휴동 등 응급 대책 및 직원 안전 대책 시행 ● 시설물 피해 지역 및 위험지역 응급조치
심각 (Red)	<ul style="list-style-type: none"> ● 기상 경보가 발령되고 대규모 재난이 발생할 가능성이 확실할 때 	<ul style="list-style-type: none"> ● 재난대책반 운영 ● 전면적 휴동 등 응급 대책 및 직원안전 대책 시행 ● 사업단 피해시설 현황 파악 및 복구조치

3

폭염

가 폭염의 이해

● 폭염(Extreme Heat)

- 일반적으로 일 최고기온이 33℃ 이상일 때를 폭염이라고 하며, 국내에서는 일 최고기온이 33℃ 이상이 2일 이상 지속될 때는 주의보, 35℃ 이상이 2일 이상 지속될 때는 경보를 발령함

● 열대야(Tropical Night)

- 최저기온이 25℃ 이상인 무더운 밤을 지칭하는 말로 농촌보다는 도시지역에서 많이 발생되며, 이는 건물, 공장에서 발생하는 열과 포장된 도로의 복사열이 원인인 것으로 알려져 있음

나 사전 대비 및 행동요령

사전 준비

● 여름철에는 항상 기상상황에 주목한다.

- 여름철에는 TV, 라디오, 인터넷 등을 통해 무더위와 관련한 기상상황을 수시로 확인한다.

● 열사병 등 온열질환의 증상과 가까운 병원 연락처 등을 사전에 파악한다.

- 집에서 가까운 연락처를 알아두고, 본인과 가족의 열사병 등 증상을 확인한다.
- 노약자, 심뇌혈관질환자 등 취약계층은 더위에 약하므로 건강관리에 더욱 유의한다.
- 더위로 인한 질병(땀띠, 열경련, 열사병, 울열증, 화상)에 대한 증상과 대처방법을 사전에 알아둔다.

● 폭염예보에 맞추어 무더위에 필요한 용품이나 준비사항 확인

- 에어컨, 선풍기 등을 사용할 수 있도록 사전에 정비한다.



- 건물 창문에 직사광선을 차단하루 수 있도록 커튼이나 천, 필름 등을 설치한다.
- 외출 시를 대비하여 창이 긴모자, 햇빛 가리개, 썬크림 등 차단제를 준비한다.
- 정전에 대비하여 손전등, 비상 식음료, 부채, 휴대용 라디오를 미리 확인해 둔다.
- 단수에 대비하여 생수를 준비하고 생활용수는 욕조에 미리 받아둔다.
- 오래된 건물은 변압기를 사전에 점검하여 과부하에 대비한다.

● 무더위 안전상식

- 냉방기기를 사용하는 경우에는 실내·외 온도차를 5℃ 내외로 유지하여 냉방병을 예방하도록 한다.(건강 실내 냉방온도는 26℃~28℃가 적당)
- 무더위에 카페인 들어간 음료나 주류는 삼가고, 생수나 이온음료를 마시는 것이 좋다.
- 여름철 오후2시에서 오후5시 사이에는 가장 더운시간으로 실외 활동은 되도록 하지 않는다.
- 여름철에는 음식이 쉽게 상할 수 있으므로 외부에 오랫동안 방치된 것은 먹지 않는다.

대처 요령

종류	증상	대처요령
땀띠 (한진)	땀을 많이 흘려 피부가 자극을 받으면 붉은 색이나 무색의 좁쌀같은 발진이 생기는 것을 말한다. 긁으면 땀구멍이 막혀서 피부상태가 나빠지고 화상이나 습진으로 악화될 수 있다	일단 환자를 시원한 곳으로 옮기고, 땀에 젖은 옷을 마른옷으로 갈아입히고 상처부위를 잘 닦아주어야 한다. 환자가 가려움증을 호소할 경우에는 의사의 진료에 따른다
열경련	땀을 많이 흘렸을 때 우리 몸에 꼭 필요한 수분과 염분이 부족해서 생기는 것으로 주로 근육중심으로 경련이 일어나는 증상이다. 심하면 현기증과 구토를 유발한다	환자는 시원곳에서 쉬게 하고 소금을 물에 녹여 섭취하게 해주어야 한다. 의료의 진료에 따라 조치한다.

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

종류	증상	대처요령
열사병	고온다습한 환경에서 몸의 열이 발산하지 못하여 생기는 병으로 높은 온도와 습도에 방치되거나 바람이 통하지 않는 뜨거운 방에 오래 있을 경우 발생할 수 있다. 열사병이 생기면 얼굴이 창백해지고 식은땀이 나며, 현기증이나 순간적으로 정신착란을 일으킬 수 있다.	즉시 119에 신고하고, 환자를 그늘로 옮겨 겹옷을 벗기고, 미지근한 물로 몸을 적셔 체온이 내려가도록 한 후 의사·의료기관 등의 지시에 따른다.
울열증	태양열 아래 오랜시간 노출되었을 경우 체온은 매우 높지만 땀이나지 않는 상태가 되고 두통과 구토증세를 동반하며 심할 경우 의식을 잃기도 할 수 있다.	그늘로 옮겨 겹옷을 벗기고 미지근한 물로 옷을 적셔 물이 증발하며 체온을 낮출 수 있다. 의식이 있을 경우 물을 주고 체온이 돌아오면 옷이나 담요로 몸을 따뜻하게 하여 냉기를 없애준다.
화상	태양열로 인해서 피부가 그을리거나 수포까지 발생할 수 있다. 신체의 3분의2이상 화상을 입으면 생명이 위험할 수 있다.	그늘로 환자를 이동시켜 햇빛에 노출되지 않게 하고 피부에 수포가 생긴 경우에는 거즈를 이용 덮어주되 세균 감염 위험이 있으므로 수포를 터뜨려서는 안된다.

- 응급환자가 발생하면 119나 1339(응급의료정보센터)로 연락하고 구급차가 도착하기 전까지 환자를 서늘한 곳에 옮긴 후 체온을 내리는 조치를 취함

4

한 파

가 한파의 이해

● 한파(寒波)는

- 겨울철에 급작스럽게 기온이 하강하는 현상을 말함

● 한파주의보

- 10월~4월 사이의 기간에 다음중 어느 하나에 해당하는 경우

- ① 아침 최저기온이 전날보다 10℃ 이상 하강하여 3℃ 이하이고 평년값보다 3℃가 낮을 것으로 예상될 때
- ② 아침 최저기온이 -12℃ 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때
- ③ 급격한 저온현상으로 중대한 피해가 예상될 때

● 한파 경보

- 10월~4월 사이의 기간에 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우

- ① 아침 최저기온이 전날보다 15℃ 이상 하강하여 3℃ 이하이고 평년값보다 3℃가 낮을 것으로 예상될 때
- ② 아침 최저기온이 -15℃ 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때
- ③ 급격한 저온현상으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때

나 한파특보 시 대비요령

어르신 보호

- 급작스러운 기온 강하 시 심장과 혈관계통, 호흡기 계통, 신경계통, 피부병 등은 급격히 악화할 우려가 있으므로 노인 또는 병자가 있는 곳에서는 난방에 유의해야 한다.
- 손가락, 발가락, 귓바퀴, 코끝 등 신체 말단부위의 감각이 없거나 창백해지는 경우에는 동상을 조심해야 한다.

1

화재 안전관리

2

강원도 예방관리

3

음·머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 심한 한기, 피로, 기억상실, 방향감각 상실, 불분명한 발음 등을 느낄 경우에는 저체온증을 의심하고 바로 병원으로 가야한다.
- 혈압이 높거나 심장이 약한 사람은 노출부위의 보온에 유의하고 특히, 머리부분의 보온에 신경을 써야 한다.
- 외출 후 손발을 씻고 피로가 누적되지 않도록 하여야 하고, 당뇨환자 만성폐질 환자등은 반드시 독감 예방접종을 하여야 한다.
- 고혈압 등 만성병 환자는 오후에 실내에서 운동하는 것이 좋다.
- 동상에 걸렸을 때는 꼭 죄는 신발이나 옷을 벗고 따뜻하게 해주며 동상부위를 잘 씻고 말려야 한다.

수도관 및 계량기 보호

- 수도계량기의 보온을 위해서 보호함 내부는 헌옷으로 채우고 외부에는 테이프를 붙여서 찬 공기가 스며들지 않도록 한다.
- 장기간 집을 비우게 될 경우에는 수도꼭지를 조금 열어 물이 흐르도록 하여 동파를 방지하여야 한다.
- 실외 및 화장실 등의 노출된 수도관은 보온재로 감싸서 보온한다.
- 수도관이 얼었을 때는 헤어드라이어, 따뜻한 물 등으로 서서히 가열하여 녹여야 한다.

보일러 배관 보온

- 보일러 밑의 노출된 배관은 헌 옷 등으로 감싸서 보온한다.
- 장기간 외출 시에는 보일러를 끄지 말고 동파방지 또는 외출 기능으로 두어야 한다.
- 배관이 얼었을 경우에는 따뜻한 물이나 온열기(헤어드라이어 등)를 이용하여 서서히 녹여야 한다.

다 위기발생 시 대응조치

- 겨울철 한파로 새벽이나 한밤중에 보일러 동파가 발생할 때
 - 담당 시·도는 종합상황실로, 시군구는 당직실로 연락을 취하여 도움을 요청하여야 하며, 동파 대비 사전에 지자체 긴급지원반이나 업체 비상연락망을 파악하여 둔다.

5 황 사

가 황사의 이해

● 황 사(Asian dust. yellow sand)

- 주로 중국 북부나 몽골의 건조, 황토 지대에서 바람에 날려 올라간 미세한 모래 먼지가 대기 중에 퍼져서 하늘을 덮었다가 서서히 강하하는 현상 또는 강하하는 흙먼지를 말함
- 보통 저기압의 활동이 왕성한 3~5월에 많이 발생하며, 때로는 상공의 강한 서풍을 타고 우리나라를 거쳐 일본, 태평양, 북아메리카까지 날아감
- 황사 현상이 나타나면 태양은 빛이 가려져 심하면 황갈색으로 보이고, 노약자, 어린이 그리고 호흡기 질환자, 가축 등에 대한 적절한 조치가 필요함

나 대비 및 행동요령

사전 대비

- 텔레비전, 인터넷, 라디오를 통해 기상 정보를 확인한다.
- 황사가 실내로 들어오지 못하도록 창문 등을 점검한다.
 - 실내 공기정화기, 가습기 등을 준비한다.
 - 외출 시에 필요한 보호안경, 마스크, 긴소매 의복 등을 준비한다.
 - 포장되지 않은 식품은 오염되지 않도록 위생용기 등에 넣는다.

황사 발생 시

- 황사가 들어오지 못하도록 창문을 닫고 공기정화기와 가습기를 사용하여 실내공기를 쾌적하게 유지한다.

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및5 시설 안전관리
지침

- 환사는 알레르기성 결막염, 비염, 기관지 천식 등을 유발하므로 가능한 한 외출을 삼간다.
- 어쩔 수 없이 외출할 때에는 긴소매 옷을 입고 마스크, 보호용 안경 등을 착용한다.
- 외출 후 돌아오면 손발을 깨끗이 씻고 양지칠을 한다.
- 환사에 노출된 채소, 과일, 생선 등 농수산물은 충분히 세척 후 요리한다.
- 2차 오염을 방지하기 위하여 식품가공·조리 시 손을 철저히 씻는다.

환사가 지나간 후

- 실내공기를 환기시켜 주시고
- 환사에 노출되어 오염된 물품은 충분히 세척 후 사용한다.

환사 확인은?

가) 방송매체를 통한 확인

- TV나 라디오의 일기예보를 청취합니다.

나) 기상청 및 국립수의과학검역원 홈페이지를 통한 확인

- 기상청 : www.kma.go.kr
- 국립수의과학검역원 : www.nvrqs.go.kr

다) 전화를 통한 확인

- 기상청 : 02-841-0011 / 02-831-0365
- 국번 없이 131(지역 기상정보 : 지역번호 + 131)
- 국립수의과학검역원 : 031-467-1851



PART

II

안전사고 관리

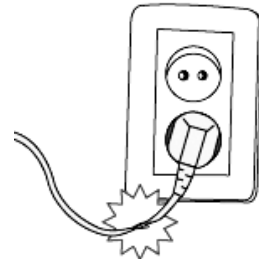
1

전기 안전관리

가 사고예방 수칙

단락(합선)에 의한 화재예방 수칙

- 퓨즈나 과전류 차단기는 반드시 정격용량의 것을 사용한다.
- 용량에 적합한 규격 전선을 사용하고, 노후되었거나 손상된 전선은 새 전선으로 교체한다.
- 스위치, 배전반 등의 내부를 정기적으로 점검하여 전기가 통할 수 있는 물질이나 가연성 물질 등을 제거한다.
- 천정 등 보이지 않는 장소에 시설된 전선에 대해서도 수시로 점검하여 이상 유무를 확인한다.
- 배선은 가능한 보호관을 사용하고 열이나 외부 충격 등에 노출되지 않도록 한다.
- 못이나 스테이플러로 전선을 고정하지 않도록 한다.
- 바닥이나 문틀을 통과하는 전선이 손상되지 않도록 배관 등으로 보호한다.



누전에 의한 화재예방 수칙

- 건물이나 대용량 전기기구에는 배선을 분류하여 배선별로 누전차단기를 설치한다.



1 화재 안전관리

2 건물용 예방관리

3 예방관리
음·머릿나

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 지침
시설 안전관리

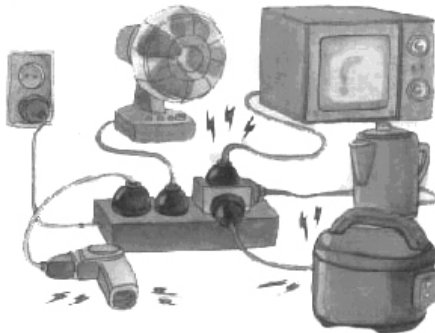
- 배선의 피복손상 여부를 수시로 확인한다.
- 전선이 금속체나 젖은 구조물에 직접 접촉되지 않도록 배선한다.

전기 스파크에 의한 화재예방수칙

- 각종 전기기기는 사용 후에 반드시 플러그를 뽑아 둔다.
- 정전이 되면 플러그를 뽑거나 스위치를 끈다.
- 배전반 내의 먼지, 금속가루 등 분진을 제거한다.
- 밀가루, 톱밥, 섬유 먼지 등 가연성 분진이 많이 발생하는 장소에서는 수시로 청소를 실시하여 분진이 쌓이지 않도록 한다.
- 배전반 등 전기시설 부근에는 가구, 위험물, 기타 가연물은 두지 않는다.

과부하에 의한 전기화재 예방수칙

- 한 콘센트에 여러 개의 플러그를 꽂아 사용하는 문어발식 사용을 금한다.
- 전기 기기의 전기용량 및 전압에 적합한 규격전선을 사용한다.



과열에 의한 전기화재 예방수칙

- 사용한 전기기구는 반드시 플러그를 뽑아 놓고 외출한다.
- 전기장판 등 발열체를 장시간 전원을 켜 상태로 사용하는 것은 위험하다.
- 전열기 등의 자동 온도 조절기의 고장 여부를 수시로 확인한다.
- 고열이 발생하는 백열전구는 열이 잘 발산될 수 있도록 하고 가연물을 가까이 두지 않도록 한다.
- 전선과 전선, 단자와 전선 등 접속부위는 단단히 조여서 느슨하지 않도록 해야 한다.

나 정전 시 대응요령

불시 정전 등에 대한 사전대비

[피해방지 시설 구비]

- 비상용 발전기 등 예비전원 공급설비를 설치한다.
 - 대형수족관, 대형냉동창고, 지하판매시설 등 정전시 피해가 예상 되는 경우
- 무정전 전원장치를 설치한다.
 - 전산실, 방재실 등 컴퓨터와 같은 정밀기기를 사용하는 곳에서는 무정전 전원 장치를 설치하여 피해를 예방한다.

[전기시설물 기능유지]

- 평상시 다음 사항을 점검·관리하여 비상전원공급이 가능하도록 한다.
 - 일주일에 1회 이상 발전기 무부하 시운전을 실시하고 점검하여 기록 유지한다.
 - 엔진오일 상태, 부동액상태, 배터리 충전기 이상 유무 및 방전, 히터의 상태를 확인한다.
 - 대형 후레쉬를 비치하여 정전시 기기점검에 대비한다.
 - 정전매뉴얼 숙지 및 정전대비 사전 모의훈련을 실시한다.

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

● 정전대비 매뉴얼 작성

- 전기안전관리자는 본인이 관리하는 시설물에 알맞게 매뉴얼을 작성 관리한다.
- 평상시 비상근무체계, 비상근무조, 작업자 등 업무분담내용을 작성 하고 훈련 한다.

불시 정전 시 대처요령

- 정전이 확인되면 곧바로 비상전원이 공급되는지 확인한다.
- 방재실 등 관리실과 연계하여 비상용 승강기에 사람이 갇혔는지 확인한다.
- 건물내 정전 안내방송을 실시한다.
- 필요한 개소에 전원을 공급한다.
- 한전 전기공급 재개에 대비하여 설비점검 등 전력공급 준비를 한다.

예고 정전 시 대처요령

[사전 준비]

- 수변전 설비의 점검과 비상전원공급 개소, 용량 등을 계획하여 충분한 전원 공급이 가능토록 유지한다.
- 비상발전기의 연료점검과 시험운전을 실시한다.
- 정전예고 안내방송을 통하여 시민이 당황하지 않도록 한다.



[방재실]



[비상발전기 시운전]



[정전시]

- 비상동력이 제대로 공급되어 승강기 등 비상시스템이 정상 동작 되는지 확인한다.
- 방재실에 있는 중앙 감시반의 상태를 확인한다.
- 전력 설비의 이상 유무를 확인한다.
- 정전 예상시간을 확인하여 비상발전기 연료탱크 및 연료 등 제반 사항을 대비한다.

엘리베이터 내에서 대처요령

[인터폰으로 관리실에 구조요청]

- 정전 등으로 조명이 꺼지더라도 당황하지 않고 침착하게 기다린다.
※ 충분한 산소가 공급되므로 호흡곤란 등의 걱정은 하지 않아도 됩니다.



전기상담 고객센터

국번없이 123

한국전력공사 02-3456-3114
전기안전공사 1588-7500

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 예방관리
음·머릿니

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

전기 안전 점검표

	담 당	사무국장	원 장
결 재			

점 검 장 소	
점 검 자	

점검사항		점검결과				기타/ 조치사항
1	건물이나 대용량 전기기구 회로별로 누전차단기 설치여부					
2	배선의 피복 손상 여부					
3	전선이 금속체나 젖은 구조물에 직접 접촉되지 않도록 배선 되었는지의 여부					
4	노후되었거나 손상된 전선의 유무					
5	파손된 플러그의 유무					
6	손상된 콘센트 유무					
7	천장 등 보이지 않는 장소에 시설된 전선에 대한 점검을 실시 여부					
8	배선은 열이나 외부 충격 등에 노출되었는지 여부					
9	바닥이나 문틀을 통과하는 전선이 손상되지 않도록 배관 등으로 보호하는지의 여부					
10	각종 전기기기는 사용후에 반드시 플러그를 뽑아 두는지의 여부					
11	한 콘센트에 여러개의 플러그를 꽂아 사용하는 문어발식 사용 여부					
12	미사용중인 콘센트에는 모두 덮개가 씌워져 있는지의 여부					
점 검 일 자						
점검자 서명						

※ 표기 - 정상/양호 : O 보통 : △ 불량 : X



2 가스 안전관리

가 사고의 유형

부적합 설치 항목	발생 가능한 사고 등
퓨즈콕 미설치	호스의 이탈 등으로 인한 가스의 다량 유출시 차단기능이 없어 화재, 폭발사고 발생 가능
3m 이상의 tm 및 호스T형 이음 사용	사람들의 왕래 등에 의한 외부충격 시 연결부위 이완 및 파손 등으로 가스 누출사고 발생 가능
중간밸브 미설치	호스의 이탈 및 찢어짐 등으로 가스가 누출되는 경우 가스 차단이 늦어져 화재, 폭발의 위험성 높음
용기 옥내 보관 또는 환기불량 장소설치	가스 누출 시 바닥에 남아 있어 폭발할 위험이 있음
미검사 가스용품 사용	안전장치 미비, 재질 불량 등으로 사고 유발 가능성 큼
배관 고정 불량	외부충격 등에 의한 이음부 가스누출 가능
도색불량	도색훼손 시 부식으로 가스 누출발생 등 배관 수명 단축
용기전도(넘어짐)방지 불량	용기가 넘어지면 용기에 부착된 조정기 파손 및 조정기에 연결된 호스 등이 이탈되어 가스누출사고 발생
압력조정기 압력 부적합	가스레인지 등 연소기에 불이 점화되지 않아 생가스 누출로 화재위험
막음조치 미 실시	가스 배관 막음 조치가 안된 사실을 인지못할 때, 밸브 개방 때 생가스 다량누출로 인한 화재나 폭발 초래

나 안전 수칙

가스를 사용하기 전 안전수칙

- 가스가 누출되지는 않았는지 냄새로 우선 확인한다.
- LPG는 바닥으로부터, 도시가스(LNG)는 천정으로부터 냄새를 맡아야 하며, 불쾌한 냄새가 나면 가스가 새고 있는 것입니다.

1 화재 안전관리

2 강요품 예방관리

3 음·머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 가스기구를 사용할 때에는 창문을 열어 신선한 공기로 충분히 실내를 환기시켜야 한다.
- 가스레인지 주위에는 가연성 물질(빨래, 스프레이 통 등)을 가까이 두지 않습니다.



가스사용 중 안전수칙

- 가스불을 켤 때에는 불이 붙었는지 꼭 확인한다.(불이 붙지 않은 상태로 점화 코크가 열리면 가스가 누출될 수 있음).
- 파란 불꽃이 되도록 공기 조절기를 조절한다. 불완전연소 시 유독성가스와 일산화탄소가 나오고 연료 소비량도 많아짐
- 국물이 넘치거나 바람으로 인해 불이 꺼지지 않았는지 옆에서 지켜보도록 하고, 가능한 자리를 떠나지 않는다.
- 불이 꺼지면 자동으로 가스가 차단되는 제품을 사용하고 자동차단 장치가 제대로 작동하는지 자주 확인한다.

가스누출 시 안전수칙

- 가스누출이 발견되면 즉시 연소기 코크와 중간밸브를 잠가야 하며 용기의 밸브도 차단한다.



- 창문을 열어 환기를 시키시고 후 바닥에 남아있는 가스(LPG)를 비나 방석으로 쓸어야 한다.
- 라이터를 켜거나 쇠불이를 부딪치지 말아야 한다.
- 환풍기, 선풍기 등 전기기구 스위치를 끄거나 켜면 스파크가 발생하여 폭발이 일어날 가능성이 높기 때문에 특히 유의해야 하며 즉시 가스판매소나 도시가스 지역관리소에 연락하여 안전조치를 받아야 한다.

가스 안전점검을 통한 안전수칙

- 우선 냄새로 가스가 새는지 확인한다.
- LPG는 바닥에서부터, LNG는 천정에서부터 쌓이기 시작한다.
- 불쾌한 냄새가 나면 가스가 새고 있는 것입니다.
- 가스불을 사용할 때에는 창문을 열어 신선한 공기로 충분히 실내를 환기시켜야 한다.
- 가스레인지 주위에는 가연성 물질(빨래, 스프레이 통 등)을 가까이 두지 않는다.
- 비눗물이나 세제의 거품으로 가스기구와 호스의 연결부분을 수시로 점검하여 누설 여부를 살펴야 한다.
- 가스레인지는 항상 깨끗이 청소하여 버너가 막히지 않도록 해야 한다.
- 미사용시 반드시 코크와 중간밸브가 잠겨 있는지 확인해야 한다.
- 담당직원 외 가스기구를 사용하지 못하도록 반드시 주의를 주어야 한다.

휴대용 부탄 가스렌지 사용법

- 휴대용 가스레인지는 야외에서 사용하도록 만들어 졌습니다. 부득이 실내에서 사용할 경우에는 밖에서 사용 시험을 한 후 이상이 없을 때 사용하도록 한다.
- 다 쓴 용기(캔)는 잔류가스를 제거하고 구멍을 내어 화기가 없는 장소에 버린다.
- 용기(캔)를 접속할 때는 완전히 결합이 되게 한다.

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 용기 상단의 절개된 홈 부분이 위로 향하도록 접속한다.
- 사용 중에 가스가 누출될 경우 신속히 연결레버를 위로 올려 용기(캔)를 분리시킨다.
- 사용하는 그릇의 바닥이 삼발이보다 넓으면 화기가 가스용기(캔)를 가열하게 되어 폭발의 원인이 되므로 삼발이보다 큰 그릇을 사용하지 않도록 한다.
- 밀폐된 좁은 방에서는 질식 또는 화재의 위험이 있으므로 사용하지 않는다.
- 실내에서 사용 시는 반드시 환기를 해야 하며, 환기를 하지 않을 때는 산소부족과 일산화탄소의 발생으로 두통이 생기거나 질식될 수 있다.

다 사고 발생 시 신고요령

- 용기 등 주 밸브를 잠그고, 창문을 열어 환기시킨다.
- 한국가스안전공사(TEL : 1544-4500) 또는 가까운 소방서와 행정관청 등에 신고한다.
- 가스공급자(LPG 판매업소, 도시가스사 등)에게 연락한다.



가스 안전 점검표

점 검 장 소										
점 검 자										

번호	구분	점검항목	점검결과					비고 (조치 사항)
1	LP가스	LPG 용기는 실외에 보관되어 있는가?						
2		LPG용기 주위에 화기는 없는가?						
3	도시가스	가스계량기 작동상태는 양호한가?						
4		계량기 주위에 화기는 없는가?						
5	공통	가스누설 경보기 작동상태는 정상인가?						
6		배관이나 호스가 손상된 곳은 없는가?						
7		배관, 호스의 연결부 비눗물 점검 시 누설되는 곳은 없는가?						
8		중간밸브는 견고하게 고정되어 있으며 작동은 잘 되는가?						
9		환기구 및 가스설치 장소의 통풍상태는 양호한가?						
10		가스불을 켜기 전에 충분히 환기시키는가?						
11		가스 미 사용시 연소기 콕, 중간밸브를 모두 잠그는가?						
12		소화기는 비치되어 있는가?						
점 검 일 자								
점검자 서명								

※ 표기 - 정상/양호 : O 보통 : △ 불량 : X

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리
지침

5

「2017년 노인보건복지 사업안내」상의 시설 안전관리 지침



목 차

1. 생활노인 외출 및 실종 시 조치사항 / 207
2. 응급환자 발생 및 안전사고 시 조치사항 / 210
3. 사망자에 대한 조치사항 / 212
4. 화재예방 및 발생 시 노인대피 등 조치사항 / 213
5. 감염병 및 식중독 예방 등 위생관리 / 215
6. 노인복지시설에서의 통장 등 입소자 금품관리 / 219
7. 시설 내 <안전관리 체계> 구축 / 220
8. 야간 대처 강화 및 야간 인력 배치 / 220
9. 시설 내 안전관리 / 223

1

생활노인 외출 및 실종 시 조치사항

시설 내에 생활하는 어르신 중 보행, 인지기능이 양호한 어르신의 경우 자유로운 외출·외박이 가능하며, 그렇지 않은 경우 보호자가 동행하여 목적지로의 외출이 가능하다. 그러나 인지·판단력이 저하된 노인(치매 등)이 보호자 동행 없이 무단으로 시설 내를 이탈한 상황이 발생하였을 때 신속한 대처와 안전한 귀원을 돕기 위해 다음의 조치를 취하여야 한다.

1) 외출·외박 절차

자립외출이 가능한 어르신	보호자의 동행이 필요한 경우		
<ul style="list-style-type: none"> 자립으로 보행 가능 (보장구사용하여 자립 보행 가능) 인지기능상 외출에 어려움이 없는 어르신 	<ul style="list-style-type: none"> 안전하게 자립보행이 어려운 어르신 인지기능이 저하된 어르신 		
본인·가족의 의사	본인·가족의 의사		
직원에게 알림 본인이 희망할 경우 행선지 파악	직원과의 상담 가능한 행선지, 용무 등을 파악하고 지원방법을 모색		
	단순외출	가족의 협조가 가능한 경우	가족의 협조가 어려운 경우
직원의 명함, 신상정보 지참 확인	정기외출 프로그램 활용 / 시장보기 등	가족상담 / 어르신상담 - 일정, 차량 등 조정	자원봉사자·직원연결 - 일정, 차량 등 조정
필요시 대중교통편 안내 인근지역 차량 지원	① 1:1 or 다수로 이동 동행 → 완료 ② 용무 대행	외출준비 안내 ① 의복, 약 등 준비 ② 처치 방법 설명 ③ 유의사항 안내	외출준비, 봉사자 교육 ① 의복, 약 등 준비 ② 처치 방법 설명 ③ 유의사항 안내
외 출	구입·전달, 업무처리 - 영수증 지참	외 출	외 출
귀 원 - 안부 여쭙고 건강 확인	결과확인 및 교환 - 대장에 기록	귀 원 - 안부여쭙고 건강 확인	귀 원 - 안부 여쭙고 건강 확인

1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 음·머릿니 예방관리

4 안전사고 관리
자연재해 및

5 시설 안전관리 지침

<div>1. 어르신 이탈 발견</div> <p>→ 어르신 담당직원에게 비상연락 → 직원간 역할 분담 (3개조) (위급시 곧바로 신고)</p>	<p>➡ ① 원내를 다시 살살이 살펴본다. - 장롱, 창고, 계단아래, 욕실, 기타 잘 사용하지 않는 공간 등</p> <p>➡ ② 마당, 대문 밖 가까운 거리로 나가 어르신을 찾는다.</p> <p>➡ ③ 주변어르신과의 상담을 통하여 이탈당시 정보를 얻는다. - 어르신이 언제까지 머물렀는지 - 최근 어디를 가고자 생각을 말한 적이 있는지 - 나가는 상황을 목격한자가 있는지 (언제쯤, 무엇을 입고, 누구와 함께, 무엇을 타고...) - 교회, 사찰, 친지방문 가능성 확인</p> <p>➡ ④ 신상정보를 소지(목걸이, 팔찌, 명함 등)하고 있었는지 확인</p>
<div>2. 신 고</div>	<p>➡ ① 가장 가까운 지구대(파출소)를 방문하여 신고 - 사진, 신상정보 지참. 이탈 당시 옷차림, 용모 등의 정보를 설명할 수 있는 직원이 직접 방문하여 신고 접수 - 위에서 확인한 내용을 상세하게 설명</p> <p>➡ ② 지역내 도움 받을 수 있는 곳에 대한 정보 수집 - EX) 콜택시 연락처를 사전에 확보하여 비상시 무전을 쳐서 이송 여부를 확인할 수 있도록 함</p>
<div>3. 보고, 직원 비상연락</div> <p>→ 원장에게 보고</p>	<p>➡ ① 낮에 발생시 - 사무국장 또는 생활복지사의 지시 하에 대처</p> <p>➡ ② 야간에 발생시 - 시설 내 조직체계에 따라 상황을 보고 함 - 필요시 평상시 마련되어 있는 비상연락망을 가동하여 어르신 이탈 상황을 교류하고 찾을 수 있도록 함 - 인근 지역 거주 직원의 협조를 구함 ※ 평상시 정확한 연락망을 구비하고, 실제 상황을 예상하여 연습이 필요함</p>
<div>4. 보호자 연락</div>	<p>➡ ① 어르신의 가출상황을 알리고 협조를 구함 - 어르신이 평소 기억하고 있는 장소가 있으면 가보도록 함 - 집으로 도착시 시설로 통보해 줄 것을 요청. - 어르신 찾는 상황을 수시로 교류하도록 하여, 서로 협조관계를 만들어 나가도록 함</p> <p>➡ ② 평소 가족상담을 담당하는 직원이 전화하여 상황을 상세하게 안내하며, 가족의 반응·의견에 대처할 수 있도록 함 - 가족이 예상 장소에 가보지 못할 경우, 직원-파출소와 연계하여 대처 함</p>
<div>5. 어르신 찾기 재신고 및 확인</div>	<p>➡ ① 차량으로 2인 1조로 나누어 한명은 운전, 한명은 살피는 역할로 4~5팀 구성 - 인근대로, 골목길 안쪽, 지하철, 하천아래, 슈퍼 안 등을 꼼꼼히 살핌 - 어르신의 기동상태와 이탈시간을 고려 - 바깥으로 출동시 반드시 휴대폰을 소지하여 수시로 정보 교환이 가능하도록 함</p> <p>➡ ② 이탈발견 1시간이 경과한 후에도 찾지 못할 경우 파출소에 다시 신고하여 협조를 구함 - 콜택시에도 연락하여 무전을 요청 함</p> <p>➡ ③ 가족과 상담하여 상황을 교류하고 정보 확인</p>



2) 실종시 처리 절차(예시)

6. 전단배포 유관기관 협조, 신고	<ul style="list-style-type: none"> ➡ ❶ 1~2시간이 지나도 발견하지 못할 경우 전단지 작성 및 배포 <ul style="list-style-type: none"> - 사무실에서 대기하는 직원이 사진, 인상착의, 의복상태 등의 내용으로 전단을 작성하여 출동조에 전달 - 인근지역 주민들이 어르신을 보호하고 있을 경우 연락을 취할 수 있도록 배포 ➡ ❷ 경찰서, 구청, 관련 복지시설에 공문으로 가출어르신 정보를 제공하고 입소의뢰 시 협조 구함 ➡ ❸ 한국노인복지시설협회의 ‘가출노인 찾아주기’ 사이트에 접속하여 이탈 어르신에 대한 정보를 게시
결 과	
찾았을 경우 <ul style="list-style-type: none"> ❶ 각 신고처에 다시 연락하여 찾았음을 보고해야 함 ❷ 가족, 출동 직원들에게 연락하여 귀원 조치 ❸ 어르신의 건강상태 체크 후 조치 <ul style="list-style-type: none"> - 체온, 혈압, 맥박, 혈당, 심리상태 등을 꼼꼼히 확인 - 따뜻한 음료를 제공하거나, 청결유지, 필요시 병원 연계하여 치료를 받도록 함 	찾지 못했을 경우 <ul style="list-style-type: none"> ❶ 관할 경찰서에 가출노인 신고공문 발송 ❷ 병원 등 보호 가능한 유관기관으로 확대하여 공문발송, 전단배포 ❸ 계속하여 찾지 못할 경우 실종신고 <ul style="list-style-type: none"> - 파출소(지구대)

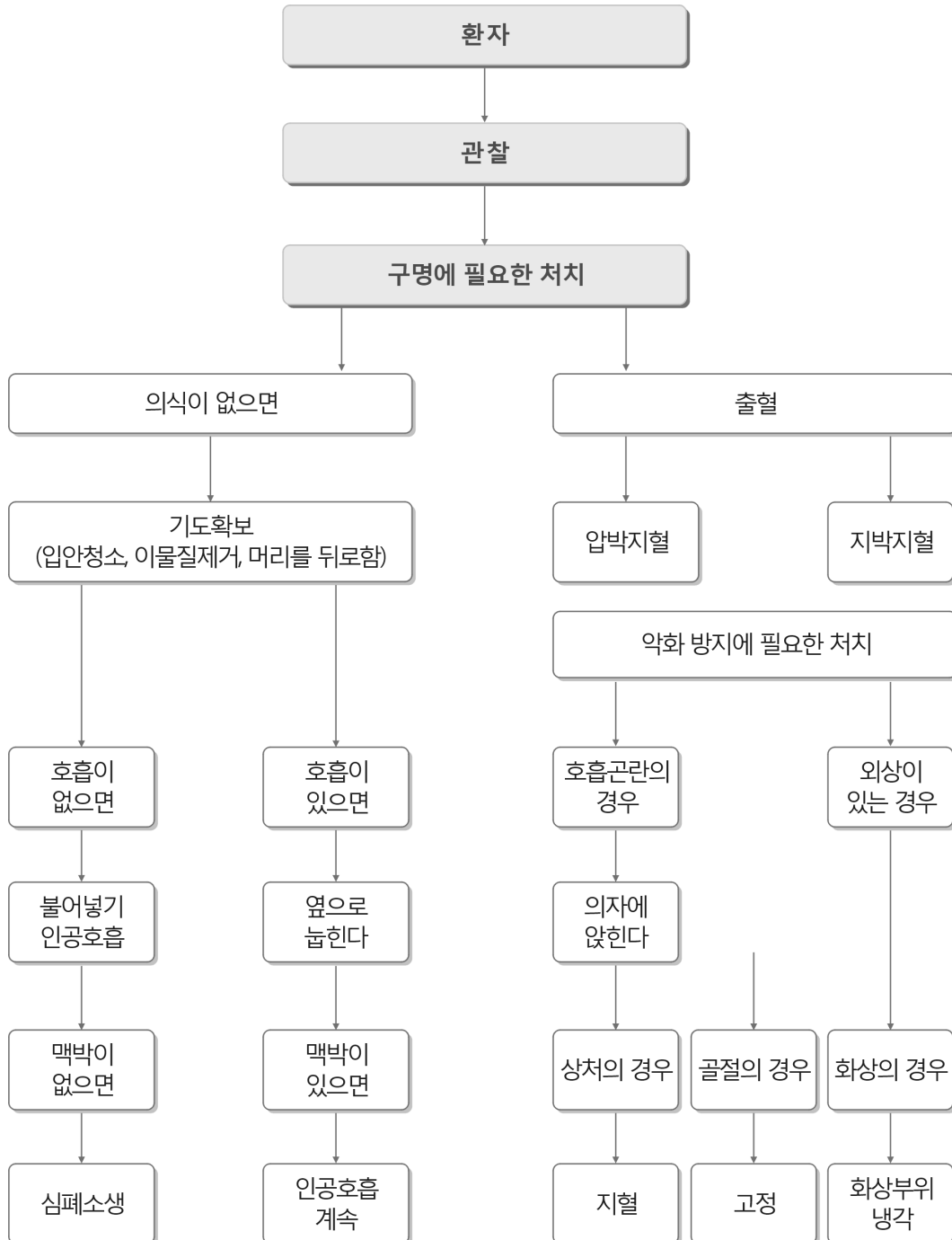
2

응급환자 발생 및 안전사고 시 조치사항

- 시설에서 위독, 사고 등으로 인해 갑작스러운 응급환자가 발생할 경우 간호사의 응급 처치를 실시하고 119 호출, 촉탁의사 및 협약의료기관과의 연락, 자체 구급 차량 이용 등 가장 신속한 방법으로 의료기관을 이용할 수 있도록 한다.
- 시설의 물리치료사와 간호사는 응급대처 요령을 숙지하고 시설의 여건상 의사와 간호사가 현장에 즉시 투입할 수 없는 야간 등의 상황을 대비하여 생활지도원 등 모든 직원이 조치방법을 습득할 수 있도록 교육을 실시한다.
- 시설 생활노인의 응급상황 및 안전사고에 대하여 긴급조치 후 보호자 연락을 신속하게 취하여야 하며, 사례보고, 의무기록지 등을 참고하여 최선의 방지 대책을 수립하도록 한다.
- 시설 생활노인이 넘어졌을 경우 골절, 외상, 뇌출혈 등이 예측될 수 있으므로 의식 상태, 통증 유무, 출혈 유무 등을 확인하고 필요한 조치를 취하도록 하여야 한다.
- 고령자의 경우 뼈가 약함으로 수발 시 이를 유념하여야 하며, 넘어짐이나 안전 사고로 인해 골절이 발생하였을 경우 전신을 주의 깊게 관찰하는 등 적절한 조치를 취하여야 하며, 이동시에는 가급적 골절 부위를 고정 후 이동하도록 한다.



응급환자 발생시 처리 순서



1 화재 안전관리

2 감염병 예방관리

3 예방관리
음·머릿니

4 안전사고 관리
자연 재해 및

5 시설 안전관리
지침

3

사망자에 대한 조치사항

- 시설장은 시설 생활노인이 사망한 경우 그 의식을 경건한 장례절차에 따라 행하여야 한다.
- 장례사유 발생 시 시설의 조치
 - 장례 사유발생 시 사망자 처리에 대하여 시설장은 관계기관에 보고하여야 하며, 필요한 조치를 취해야 한다.
 - 사망자가 발생했을 경우 시설은 보호자와 해당 시·군·구에 지체 없이 통보 하여야 한다. 다만, 시설이 보호자에게 통보하지 않은 경우 해당 시·군·구는 해당시설에 대해 사망자가 발생한 날로부터 7일이내에 보호자에게 통보하도록 지시하여야 한다.
 - 장례절차는 생활노인의 유지와 보호자 뜻에 따라 결정한다. 다만, 무연고자인 경우는 시설의 결정에 따라 적절한 절차로 실시하며, 생활노인의 유지를 우선으로 한다. 보호자들이 별도의 장례를 희망하는 경우에는 보호자에게 모든 절차를 이전하도록 하며, 시설은 그 외 가능한 사항에 대해 적극적으로 협조하여야 한다.
 - 생활노인 사망의 직접 원인이 직원의 현저한 과실이나 고의적인 사실로 확인 되어지면, 시설장은 해당 직원을 인사심의위원회를 통해 징계해야 하며, 필요에 따라 형사 고발 조치해야 한다.
- 장례장소는 보호자의 의사를 존중하여 장소를 결정하되, 무연고자는 시설 내에 지정된 장소 또는 장례식장(영안실)에서 시설 주관 하에 함을 원칙으로 한다.
- 장지 및 시신의 처리는 생활노인의 유지 또는 보호자의 뜻이 있는 경우를 제외 하고는 화장을 원칙으로 하며, 시설이 소재한 행정구역내의 국공립 납골당 에 안치 하거나 유택동산에 산골하는 방법으로 처리하되, 어떠한 경우에도 시설 내에 사망자의 유골 보관은 금한다.
- 장례비용은 국민기초생활보장법에 의한 수급권자인 생활노인이 사망하였을 경우 국민기초생활보장법에서 제시한 비용으로 충당하되, 추가비용이 발생할 경우에는 보호자가 부담함을 원칙으로 한다. 다만, 무연고자의 경우에는 추가비용을 시설에서 부담하여야 한다. 이외에는 보호자가 장례비용 일체를 부담하여야 한다.



1) 유류금품 처리(노인복지법 제48조)

- 복지실시기관* 또는 노인복지시설의 장은 장례를 행할 자가 없는 생활노인이 사망하여 장례를 행함에 있어서 사망자가 유류한 금전 또는 유가증권을 그 장례에 필요한 비용에 충당할 수 있으며, 부족이 있을 때에는 유류물품을 처분하여 그 대금을 이에 충당할 수 있다.

* 복지실시기관 : 보건복지부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장
(노인복지법 제28조제2항 참조)

- 직계 혈족 등 상속인의 존부가 분명하지 아니한 때에는 그 외 잔여금품은 민법에 따라 처리하여야 한다.

2) 보고 및 퇴소 처리

- 시설은 생활노인 사망 후, 행정기관에 사망 1개월 이내에 제반 관련 서식에 의거, 사망사실을 보고하여 퇴소 처리를 하여야 한다.

4

화재예방 및 발생 시 노인대피 등 조치사항

시설은 화재예방을 위하여 아래와 같이 연소방지시설을 설비하고 방화관리계획을 수립 하고, 전기, 가스, 소방시설물에 대한 정기안전 점검을 실시하여야 하며, 시설의 종사자는 화재 발생시 노인대피 등 행동요령을 숙지하여야 한다.

1) 건축물 및 내장재에 대한 연소방지시설 설비

- 시설은 층별, 용도별, 방화벽, 방화문, 경계벽 등에 대하여 방화구획을 설정하여야 하며, 내장재의 불연화 시설의 설비 및 커튼, 카펫, 종이류를 제외한 벽지, 방출입문 등 목재시설에 대하여 방염 처리하여야 한다.

2) 방화관리계획 수립 및 교육

- 시설은 방화관리 책임자를 선임하여 비상연락망 및 자위소방대 조직 등 방화관리를 위한 방화관리 종합계획을 수립하고 이행하여야 하며, 전 종사자를 대상으로 소화요령, 인명대피, 유도요령 등에 대한 소방교육을 정기적으로 실시하여야 한다.

3) 전기 및 가스시설 안전점검

- 시설은 화기 사용시설(난방시설, 취사시설), 가연성 가스시설 점검(LNG시설, LPG시설, 도시가스시설 저장 및 취급), 전기시설 점검(변전, 발전, 옥내외배선, 누전경보시설, 환기시설 등), 냉난방시설(보일러, 냉동기, 공조기, 각종배관 등)에 대하여 정기적으로 안전점검을 실시하고 점검일지를 기록하여야 한다.

4) 소방시설 점검

- 시설은 소화시설의 정상작동여부, (소화기구, 자동탐지기, 옥내외소화전, 스프링클러 설비 등), 피난시설의 정상작동여부(미끄럼대, 피난사다리, 유도등, 비상조명등), 경보설비 작동여부(비상벨, 비상방송설비, 누전경보기 등), 비상구(복도, 직통계단), 방화구획, 배연설비, 경계벽 등 소방시설에 대한 점검을 정기적으로 실시하고 점검일지를 기록하여야 한다.

5) 화재발생시 조치사항

- 전 생활노인 및 종사자는 화재를 감지하는데 신경을 써야하며 누구든지 화재의 발생 사실을 최초로 목격하는 자는 119에 신고, 구내전파 및 초기소화 등의 조치를 취해야 한다.
- 화재발생 사실이 구내에 전파되면 평소 편성운영중인 자위소방대의 분대 또는 반별로 개별 임무를 즉각 수행하여야 한다.
- 화재발생 시 건물구조에 가장 익숙한 종사자들이 질서 있고 적절한 노인대피를 유도 하여야 하며, 대피 유도 시에는 큰 소리로 외치는 등 생활노인들에게 불안감을 조성할 수 있는 행동을 자제하고 침착하게 행동하여야 한다.
- 대피시에는 유독가스와 연기로 인한 질식을 방지하기 위하여 수건 등을 물에 적셔서 입과 코를 막고 숨을 짧게 쉬며 가능한 한 낮은 자세로 엎드려 대피토록 유도하여야 하며, 엘리베이터는 이용하지 않도록 한다.
- 아래층으로의 대피가 불가능할 때에는 옥상으로 대피시켜 구조를 기다리도록 하며, 이 경우 대피한 노인들이 동요하지 않게 하거나, 바람을 등지게 하는 등의 적절한 조치를 취하여야 한다.



6) 비상대응 훈련 실시

- 기관장 주관 하에 실제 상황을 고려한 모의훈련을 실시하고(연2회 이상으로 주·야간 각 1회 이상), 훈련과정을 입소자에게 공개
 - 주관 : 시설장(안전관리책임관)
 - 참여 : 종사자·생활자(생활자에게 훈련 공개)
 - 주안점 : 생활자 참여가 어려운 경우 대체물품(인체모형 등) 적극 활용, 대피 완료시간 체크 등 목표위주 훈련으로 실시
- 훈련결과는 지자체 안전점검 시 필수 확인사항

5

감염병 및 식중독 예방 등 위생관리

시설에서 필요한 최저한의 감염병과 식중독 등 위생관리에 관한 다음의 사항을 준수하여야 하며, 시설장은 생활노인의 감염병 또는 식중독이 발생하거나 만연 되지 않도록 강구·조치하여야 한다.

- 시설에서는 감염병 및 식중독 예방과 만연을 방지하기 위한 대책을 검토하는 대책 위원회를 구성하여 운영하여야 한다. 대책위원회는 시설장, 사무국장, 의사, 간호사, 사회 복지사, 영양사, 생활지도원으로 구성하며, 구성원의 책임 및 역할 분담을 명확히 하여야 한다.
- 시설에서는 감염병 및 식중독 예방과 만연 방지를 위한 지침을 마련하여야 하며, 평상시 대책 및 발생시 대응 등에 대한 내용이 포함되어야 한다. 평상시 대책으로는 시설내의 위생관리(환경의 정비, 배설물의 처리, 혈액 및 체액처리 등), 일상의 수발과 관련된 예방대책(표준적인 예방대책), 조기 발견을 위한 일상의 관찰 항목 등을 마련하고, 발생시의 대응으로는 관계기관과의 연대, 의료처치, 행정기관에의 보고, 시설 내의 연락 체제 및 사후관리 등을 마련하여야 한다.
- 시설에서 전염병(A형간염, 결핵, C형간염, 음) 환자 발생시 시설장은 즉시 관할 건보공단(장기요양운영센터)에 전염병 발생 사실을 보고하여야 한다.

●●● 장기요양기관 안전관리 매뉴얼

- 건보공단은 시군구와 함께 시설 환경 청결 유지 및 전염방지 대책(환자 사용 내의, 침구 소각, 교육, 소독 등)을 마련하여 시행하여야 한다.
- 전염병 환자에 대해서는 개별적 치료계획(병원 격리치료 실시 등)을 수립하여 완치시 까지 직접 관리하고 완치 후 종료한다.
- 질병관리본부는 관리대책수립 및 이행, 옴 등 발생 상황 표본조사, 지침 작성 및 배포, 홍보 등
- 시설에서는 시군구 및 보건소에 시설 소독 및 방역 등 조치를 요청한다.
 - 집단적 감염병 발생 위험이 높은 시설에 대한 소독 등 작업을 우선적으로 실시 하고 환자 발생시 적극 대응 요청
- 시설에서는 시설 종사자를 대상으로 위 지침을 토대로 감염병 및 식중독 예방과 방지를 위한 교육을 실시하여야 하며, 특히 신규 채용 시에는 반드시 위생관리 교육을 실시토록 하되, 조리나 세탁 등 위생과 관련된 업무를 실시하는 종사자에 대해서는 위 지침에 의거하여 실시 내용과 점검 기록을 비치하여야 한다.
- 시설은 입소예정자의 감염병에 관한 사항도 포함한 건강상태를 확인하여야 하며, 그 결과 감염병에 대한 병력이 있어도 특별한 경우를 제외하고는 서비스 제공을 거절하지 않아야 한다. 다만 감염병 병력이 있는 생활노인에 대해서는 감염대책 담당자가 다른 시설 종사자에게 감염병에 대한 지식, 수발시 주의 사항 등에 대하여 주지시켜야 한다.

가 감염병 및 식중독 발생 예방 수칙

- 개인위생
 - 물은 반드시 끓여 마시기
 - 용변 후 반드시 씻기
 - 수시로 손을 깨끗이 씻기
- 오염예방
 - 화장실, 쓰레기통 등 오염원의 시설개선 및 청결유지
 - 파리, 모기, 바퀴벌레 등 해충구제
 - 취사, 식사도구 등은 끓는 물에 소독실시



● 감염경로 차단

- 날음식, 찬음식의 생식금지
- 물수건 등의 공동사용금지
- 오염구역의 소독

● 조리사 등의 위생관리

- 개인위생관리 철저
- 날음식, 어패류의 공동급식 금지
- 조리기구(식기, 도마, 칼, 행주, 그 밖의 주방용구를 정기적으로 세척·살균 및 소독, 어류·육류·채소류를 취급하는 칼·도마 각각 구분).시설의 청결유지
- 음식물의 장기보관 금지
- 위생교육 철저

● 환자발생시 대처방안

- 시설 소재지의 보건소에 즉시 신고
- 응급조치 및 격리수용 조치

나 욕 관리 수칙

구 분	내 용
정의	욕 진드기에 의한 피부 감염증
전파경로	감염환자와의 직접 접촉으로 감염 사람의 피부내 5~10mm 깊이에 알을 낳고, 2~3일후 부화, 유충이 자라 성충이 되어 다시 같은 숙주 또는 새로운 숙주를 감염시킴
임상증상	야간 소양감이 주된 증상 손가락 사이, 손목의 굴측, 겨드랑이, 허리, 발가락, 발목 및 여성의 가슴, 남성의 성기 주변 등에 다양한 형태의 피부 병변이 발생할 수 있음
진단 기준	피부 긁어냄 검사를 시행하여 현미경으로 피부 안으로 굴을 파는 0.2~0.5 mm 길이의 성체 발견 가능 또는 현미경으로 알, 배설물 관찰
감별 진단	포진성 피부염, 약제 발진, 습진, 물니, 편평 태선, 장미색 비강진
치료	도포용 약제(린단 로션, 크로타미돈 크림)를 온몸을 도포하여 씻어냄 가족 및 접촉자를 함께 치료 하는 것이 중요
합병증	굵은 부위 2차 감염, 찰과상, 습진화, 태선화, 농가진화 가능
예방	감염된 환자와 접촉 금지 의복과 침구를 60도 이상의 따뜻한 물에 세탁한 후 건조 애완동물의 욕 감염이 생기지 않도록 청결 유지

* 전염성이 매우 높은 질환으로, 피부의 직접 접촉에 의해 전파되고 감염된 옷이나 침구류를 통해서도 감염

● 관리방법

- 요양시설 종사자 및 시설장
 - 환자 격리 또는 코호트 격리 실시
 - 환자 접촉, 분비물 및 의료물품이나 병실 환경 접촉시 손위생
 - 접촉 또는 케어행위시 장갑·마스크·가운 등 착용
 - 정기적으로 오염 확인시 청소와 소독
- 보호자 및 접촉자
 - 환자, 사용한 물품, 환자 주변 환경 접촉 최소화
 - 접촉 전·후 손위생 철저. 필요시 장갑, 가운 등 착용

● 증상 및 치료

- 일반음 : 특징적인 증상은 야간에 악화되는 가려움과 발진
- 딱지움 혹은 노르웨이음 : 가려움증이 전혀 없거나 과다각화증이 없는 부위에서 발견. 두피에 지루피부염과 유사한 양상을 보임
 - 환자와 접촉, 오염된 의복이나 혈압기, 체온계 등을 통하여 많은 주위 사람들에게 전파 또는 공기를 통한 간접 전파
 - 처방된 치료제를 목에서 발끝까지 전신에 골고루 도포
 - 시설내 동거인 등 신체접촉이 있었던 모든 사람이 증상 유무에 관계없이 동시에 치료 및 추적 치료

● 예방 및 위생처리

- 개인위생, 보건교육, 집단위생 등 환경개선
 - 환자와 접촉을 피하며, 시설내 입소자 등 환자와 접촉을 한 사람은 증상유무와 상관없이 동시에 치료 실시해야함
 - ※ (잠복기) 4-6주로 길기 때문에 증상이 없더라도 전염가능
 - 천이 씌워진 가구를 포함, 실내를 철저하게 진공청소기로 청소
 - 속옷, 침구 등 50~60℃ 물로 10~20분간 세탁하고 세탁 후 3일간 사용하지 말것
 - 세탁이 어려운 것은 2일간 햇볕에 말리거나 다리미로 다린 후 사용
 - 세탁할 수 없는 의류는 3일 이상 보관한 후에 재사용



● 발생시 조치 사항

- (요양시설) 욕 환자 발생시 시설장은 즉시 관할 건보공단(장기요양운영센터) 및 관할 시군구에 욕 발생 사실 통보하고 격리 치료 조치
 - 「2016년도 욕·머릿니 예방 및 관리지침」 규정 준수
 - 노인요양시설에서 욕 전염 위험성이 높은 점에 각별히 유의하여 시설청결 유지 및 입소자 건강관리에 철저
- (건보공단) 시설 청결유지, 전염병 방지 대책(환자 사용 내의, 침구 소각 등) 시행 및 발생 현황 복지부 보고
 - 욕환자에 대해서는 개별적 치료계획(병원 격리치료 실시 등)을 수립하여 완치 시 까지 직접 관리하고 완치 후 종료처리
 - 시설에 욕 발생 위험 전파 및 관리 안내 철저
 - * 욕의 발생원인, 치료법, 예방 및 관리요령 배포
 - “욕발생 실태조사” 실시 : 최근 발생 시설, 욕 다발 발생 시설 방문조사
- (시군구·보건소) 시설 소독, 방역 등 조치
 - 집단 욕발생 위험이 높은 요양시설에 대한 소독 등 작업을 우선적으로 실시하고 환자 발생시 적극 대응
 - * 욕 발생 시설은 특별 관리대상으로 지정, 관리
 - 욕 환자 발생 요양시설에서 소독 및 방역 조치를 요청할 경우 관할 보건소에서 적극적으로 협조

6

노인복지시설에서의 통장 등 입소자 금품관리

- 입소자가 의사무능력자인 경우, “국민기초생활보장사업 안내”를 참고하여 급여 관리자 지정 등의 방법으로 관리
- 입소자가 의사무능력자가 아닌 경우에는 본인의 의사여 반하여 통장 등 개인 금품을 시설에서 관리하지 않도록 할 것

7

시설 내 <안전관리 체계> 구축

- (안전관리책임관) 시설장을 ‘안전관리책임관’으로 지정하여 시설안전 책임성 강화
안전업무 실무자 관리, 안전관리 전반을 지휘·감독·지원
- (안전관리담당자) 시설 내 종사자를 ‘안전관리담당자’로 지정하여 안전관리책임관을
보조 및 지원

※ 시설은 안전관리책임관, 안전관리담당자를 지정하여 시·군·구에 보고하고, 시·군·구는 지정현황 등에
대해 지속적으로 관리

8

야간 대처 강화 및 야간 인력 배치

- (야간 대처 강화) 대형사고 발생 가능성이 높은 야간에 대해 당일 야간 근무 준비
상태를 제3자가 확인 후 근무토록 함
 - 당일의 입소현황·최단 대피경로 사전답사·비상연락망 등을 확인하여 위급
상황 시 야간근무자의 초동대처 촉진
 - 배회환자 등의 실종 등을 예방할 수 있도록 외부 출입구 잠금 장치를 확인하고
화재 등 비상 시에 대응 할 수 있도록 자동개폐장치 확인 요망
- * 당직자가 아닌 야간 교대근무자(2~3교대)에게도 비상대응 임무를 명시하고, 제3자 (시설장 또는 차선
임자)에게 사전보고토록 의무화
- (야간 필수 인력배치) 화재 취약 시간대에 야간인력(요양보호사, 간호사, 간호
조무사)을 배치하고, 야간근무 지침을 따르도록 함
 - 노인복지법 시행규칙 개정(2016.8.31. 공포)으로 2017년부터는 야간시간대
(오후 10시부터 다음날 오전 6시까지)에 입소자 보호 및 안전유지를 위하여
간호사, 간호조무사 또는 요양보호사 중 1명 이상의 인력을 배치하여야 함
 - 노인요양공동생활가정의 경우에도 야간인력을 1명 이상 배치하되, 그 특수성을
고려하여 숙직형태도 가능
 - 야간에도 근로기준법 상 휴게시간을 준수하여야 함



- ※ 근로시간과 휴게시간의 구분은 원칙적으로 구체적인 근로실태, 단체협약, 취업규칙 등을 종합적으로 고려하여 판단(고용노동부, 「감시·단속적 근로자의 근로·휴게시간 구분에 관한 가이드라인」참조)
- ※ 근로시간, 휴게시간 구분 기준은 감시·단속적 근로자 여부와 관계없이 일반적으로 적용되는 사항임

근로시간	<ul style="list-style-type: none"> • 근로계약 등에 근로시간을 규정, 실제 업무를 수행 • 업무를 수행하지 않으나, 근로계약 등에 근로시간으로 규정 • 근로시간으로 규정되어 있지 않더라도 다음의 경우 인정 <ul style="list-style-type: none"> - 업무수행의 책임을 부과되거나 업무수행이 강제되는 시간 - 휴게시간 도중 돌발상황(화재발생 등) 수습을 위해 대응한 시간 - 제재나 감시·감속 등에 의해 근무장소에서 강제로 대기 - 업무와 관련된 교육·회의시간
휴게시간	<ul style="list-style-type: none"> • 근로자가 사전에 휴게시간을 알고, 휴게 중에는 근로행위로부터 완전히 이탈하여 자유로이 이용가능 시간 • 근무장소에서 쉬더라도 근로자가 스스로 휴게장소로 선택하는 경우 • 일정구역을 벗어날 수 없는 등 장소적 제약이 있더라도 사용자의 지휘감독에서 벗어나 자유로운 이용가능 시간 • 비상연락체계를 유지하는 상태에 불과하고 사용자의 지휘감독에서 벗어나 자유로이 쉴 수 있는 시간 • 근로자가 자유롭게 이용하는 식사시간 또는 아침 체조시간

1

화재 안전관리

2

감염병 예방관리

3

음·머릿니 예방관리

4

안전사고 관리
자연재해 및

5

시설 안전관리
지침

참고

◎ 야간근무 지침

[야간 근무지침 표준]

1. (목적) 본 지침은 야간근무자의 근무절차와 방법 등을 규정함으로써 야간 등 취약시간대에 시설 입소자 (입원자) 및 종사자의 안전을 지키는 것을 목적으로 한다.
2. (적용) 본 지침은 다음의 범위에 적용된다.
 - 1) 인적범위 : 당직자에게 최우선 적용된다. 다만 당직자가 아니더라도 야간(22~06시)에 시설물의 안전 및 초동대처를 책임지는 종사자는 근무의 형태와 명칭, 인원수를 불문하고 이 지침의 적용을 받는다. (이하 당직자로 칭함)
 - 2) 기관범위 : 사회복지생활시설 및 요양병원, 정신병원
 - 3) 시간범위 : 야간(22~06시). 단, 시설내 야간교대근무 시간이 있는 경우 그에 따른다.
3. (근무준비) 당직자는 매일 18시까지 당일을 기준으로 야간 안전취약요인을 확인하고 비상시 대피방법 등을 준비하여야 한다. 준비사항은 다음과 같으며 기록으로써 유지한다.
 - 1) 당일 입소현황, 당일 총별 최단 대피경로 확인
(와상환자, 거동불편자 등 취약환자 위주로 파악)
 - 2) 초동조치를 위한 소화기 위치 및 대피경로상 방해요인 제거
 - 3) 비상시 시설 내외 비상연락망(소방관서, 의료기관) 확인
 - 4) 당직업무 수행을 위한 지침물 : 마스터키 등
4. (준비확인) 당직자의 안전 준비사항은 다음 방식으로 확인한다.
 - 1) 확 인 자 : 시설장(부득이한 경우 최선임자 順)
 - 2) 보 고 자 : 당직자
 - 3) 확인방법 : 당직자는 준비상태를 기록한 문서와 함께 구두로써 이를 보고하고, 시설장은 질의 응답의 형태로 준비상태를 반드시 확인한다(크로스체크). 이때 미흡한 부분에 대해서는 지적을 하여 보완토록 한다.
 - 4) 확인종결 : 확인자는 준비상태가 충분함을 확인하는 의미로 기록지에 서명하고, 2년간 보존한다.
5. (근무실시) 준비상태를 확인종결받은 당직자는 규정된 시간에 근무를 하고 시설의 순찰을 최소 2시간에 1번씩 실시한다(단 시설에 3시간 이내의 빈도로 별도 순찰 등 규정이 있는 경우 그에 따른다). 순찰시 특이사항은 당직일지에 기록한다.
6. (초동대처) 순찰 또는 신고 등으로 비상상황을 인지한 경우 입소자 등을 최단경로로 대피시키고, 비상연락망의 가동 및 가능한 범위에서 초기진화 등을 실시하여야 한다.
7. (당직점검) 당직 준비확인을 한 확인자는 불시에 당직상태를 점검할 수 있다.



9

시설 내 안전관리

- 복도, 화장실 그 밖의 필요한 곳에 야간 상용등의 정상 작동여부 수시 확인한다.
- 치매노인의 낙상 방지 및 계단의 출입구의 출입문 정상작동, 잠금장치를 항상 점검하고, 화재 등 비상시에 자동으로 열릴 수 있도록 한다.
- 바닥은 부드럽고 미끄럽지 않도록 항상 관리 한다.
- 주방 등 화재위험이 있는 곳에는 치매노인이 임의로 출입할 수 없도록 잠금장치를 설치 확인하여야 한다.
- 배회환자의 실종 등을 예방할 수 있도록 외부 출입구에 잠금장치를 갖추되, 화재 등 비상시에 자동으로 열릴 수 있도록 한다.

※ 노인복지법 시행규칙 별표4 설비기준임

1
화재 안전관리

2
감염병 예방관리

3
음·머릿관리
예방관리

4
안전사고 관리
자연 재해 및

5
시설 안전관리
지침

장기요양기관 안전관리 매뉴얼

발 행 일 | 2017년 8월

발 행 인 | 성상철

발 행 처 | 국민건강보험공단 요양운영실

대표전화 | 1577-1000

홈페이지 | www.nhis.or.kr

M · A · N · U · A · L

장기요양기관 안전관리 매뉴얼



보건복지부

h·well
국민건강보험



문의처 | 고객센터 1577-1000, 홈페이지 | www.nhis.or.kr