발 간 등 록 번 호
11-1342000-001007-01

OPEN 공공누리 출처표시 상업용금지 변경금지 공공저작물 자유이용허락

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼

제 3 차 개정판

(초,중,고,특수학교용)

교육부
Ministry of Education

일러두기

이 매뉴얼은 최근 증가하고 있는 감염병의 위협으로부터 학생과 교직원의 건강을 보호하고, 감염병 발생 시 체계적으로 대응하여 학교 기능을 유지하기 위해 「학교보건법」 제14조의4를 근거로 개발하였습니다.

학교 감염병 예방·관리를 위한 매뉴얼은 2차 개정판이 보급(2016년)되었으나, 학생 빈발 감염병 및 신종 감염병의 특성 반영, 기관 간 효율적인 역할 분담, 학교급별 여건 등을 고려한 상세한 매뉴얼이 필요하다는 교육 현장의 의견을 수렴하여 제3차 개정판을 발간하게 되었습니다.

매뉴얼 개정 방향은 감염병 예방을 위한 최선의 대비와 함께 감염병 발생 시 유행 방지를 위한 신속한 조치를 할 수 있도록 학교 일선에서부터 교육부에 이르기까지 연계성을 갖춘 체계적인 대응이 가능하도록 하는 데 초점을 맞추었습니다. 또한 현장 적용 가능성과 효율성 제고를 위해 개정 과정에 학교의 다양한 구성원과 교육(지원)청 등 교육 현장의 의견을 최대한 반영하였고, 학교급별 특성 및 여건, 최근의 감염병 변화 추세 등을 고려하였으며 관련 전문가와 보건당국과의 협의를 거쳤습니다.

학생 감염병 예방 및 대응에 필요한 제반 사항은 평상시, 감염병 발생 시와 국가위기 상황으로 구분하여 감염병 유형별 행동요령과 예방·대응 및 복구 단계별 조치사항 등을 구체적으로 제시하였습니다. 그러나 실제 적용 과정에서 예기치 못한 상황의 발생, 잘 알려지지 않은 신종 감염병의 유입, 개별 교육기관 혹은 교육행정기관의 특수성 등을 모두 고려하기에 한계가 있습니다. 따라서 「학교보건법 시행령」 제22조의3 제4항에 따라 교육감과 학교의 장은 각 지역 또는 학교의 특성을 반영한 내용을 추가·보완할 수 있습니다.

아울러, 향후 특수한 상황이 발생하여 보완 필요성이 있다고 판단될 경우, 관계기관 협의를 거쳐 매뉴얼을 보완하여 추가로 보급함으로써 효과적으로 대응할 수 있도록 할 예정입니다.

이 매뉴얼은 학생 감염병 관리에 대한 일반적인 내용 중심으로 수록하였으며, 결핵 관리는 기존의 관련 지침을 참고하시기 바랍니다.

Contents

제1장 개 요

Ⅰ. 목적 및 배경 ····· 2

1. 목적 ····· 2
2. 추진 배경과 개선 방향 ····· 2

Ⅱ. 연혁 및 주요 개정 내용 ····· 4

1. 매뉴얼 개발 및 보급 연혁 ····· 4
2. 주요 개정 내용 ····· 4
3. 매뉴얼의 구성과 활용 ····· 6

학교 편

제2장 학교 내 평상시 대비

Ⅰ. 학교 감염병 예방 관리 ····· 12

1. 평상시 대비 ····· 12
2. 감염병 예방·관리 연간 계획 수립 ····· 12

Ⅱ. 감염병 대응 모의훈련 ····· 21

1. 학생 감염병 대응 모의훈련 ····· 21
2-1. 학교 감염병 대응 모의 훈련용 시나리오 (인플루엔자) ····· 22
2-2. 학교 감염병 대응 모의 훈련용 시나리오 (A형간염) ····· 28

제3장 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

Ⅰ. 학교 주요 감염병의 종류와 특성 ····· 34

1. 법정 감염병의 분류 ····· 34
2. 학교 주요 감염병의 종류와 특성 ····· 35

Ⅱ. 학교의 대비 및 대응 ····· 37

1. 개요 ····· 37
2. 대응 제1단계: 학교 내 감염병 유증상자의 발견 및 확인 단계 ·· 39
3. 대응 제2단계: 학교 내 감염병 유행 의심 여부를 확인하는 단계 44
4. 대응 제3단계: 학교 내 유행 확산 차단 ····· 49
5. 복구 단계: 학교 내 유행 종결 및 복구 ····· 54

Ⅲ. 등교 중지 ····· 56

1. 등교 중지의 원칙과 절차 ····· 56
2. 등교 중지 학생의 관리 ····· 58
3. 학교에서의 나이스(NEIS) 보고 ※ 4세대나이스 매뉴얼 반영 · 59

제4장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

Ⅰ. 국가위기상황 시 학교의 대비 및 대응 ····· 70

1. 개요 ····· 70
2. 예방단계 ····· 71
3. 국가위기경보수준 제1단계: 관심(Blue) ····· 72
4. 국가위기경보수준 제2단계: 주의(Yellow) ····· 73

Contents

5. 국가위기경보수준 제3단계: 경계(Orange) ····· 75
6. 국가위기경보수준 제4단계: 심각(Red) ····· 77
7. 복구단계 ····· 79

Ⅱ. 국가위기경보수준 심각단계 시 학교의 대비 및 대응 ····· 80

1. 신종감염병 등 국가위기상황 시 대응 기본방향 ····· 80
2. 학교 내 대응 요령 ····· 83
3. 학교 내 신종감염병 감염의심자 발생 시 대응 ····· 86
4. 학교 내 신종감염병 확진자 발생 시 대응 ····· 87

제5장 전파 차단을 위한 별도 조치

Ⅰ. 휴업 및 휴교 ····· 90

1. 휴업 및 휴교의 실시 원칙과 절차 ····· 90
2. 휴업 및 휴교에 따른 조치 ····· 93

Ⅱ. 각종 교육 활동에 대한 조치 ····· 94

1. 학교 내 감염병 발생 시 ····· 94
2. 국가위기 상황 시 ····· 95

Ⅲ. 고위험군·취약계층에 대한 관리 ····· 96

1. 보건학적 고위험군에 대한 관리 ····· 96
2. 사회적 취약계층에 대한 고려 ····· 98

Ⅳ. 특수학교(학급)에 대한 관리 ····· 99

1. 대응 원칙 ····· 99
2. 특수학교(학급) 학생들이 감염에 취약한 이유 ····· 99
3. 특수학교(학급) 감염병 관리 및 대응 ····· 101
4. 특수학교(학급) (의심)환자 및 접촉자 관리 ····· 102

Ⅴ. 학생 기숙사 관리 ····· 103

1. 개요 ····· 103
2. 기숙사 시설 및 방역관리 ····· 103
3. 입사생 및 방문객 출입·이동 등 관리 ····· 103
4. 의심증상자, 확진자 발생 시 조치 ····· 104

교육행정기관 편

제6장 평상시 및 학교 내 감염병 발생 시 대비

Ⅰ. 교육행정기관의 대비 및 대응 ····· 108

1. 평상시와 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응 ····· 108
2. 교육지원청 ····· 110
3. 시·도 교육청 ····· 112
4. 교육부 ····· 115
5. 교육청·교육지원청·교육부 나이스(NEIS) 감염병 관리 ····· 117

Contents

제7장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

Ⅰ. 국가위기상황 시 교육행정기관의 대비 및 대응 ····· 128

1. 개요 ····· 128
2. 교육행정기관 대응 조직 및 역할 ····· 129
3. 위기경보수준에 따른 교육행정기관의 대응 ····· 132

부록

Ⅰ. 관련 서식 ····· 156

Ⅱ. 관련 지침 및 규정 ····· 158

Ⅲ. 주요 감염병의 특성과 관리 ····· 177

1. 학생 빈발 감염병의 특성과 관리방안 ····· 177
2. 감염병별 역학적 특성과 관리방안 ····· 207

Ⅳ. 업무 참고사이트 및 교육자료 목록 ····· 213

표목차

제1장 개 요

[표 1-1] 감염병으로 인한 국가위기 경보 수준에 따른 학교 및 교육행정기관 대응 ····· 7

학교 편

제2장 학교 내 평상시 대비

[표 2-1] 월별 빈발 감염병1) ····· 17
[표 2-2] 학교 방역물품 비축 권장 모형 ····· 19

제3장 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

[표 3-1] 1~4급 법정감염병의 유형 및 종류(2023.9.29.기준) ····· 34
[표 3-2] 학교 내 빈발 감염병의 종류 및 특성 ····· 35
[표 3-3] 그 외 학교 내 감염병의 종류 및 특성 ····· 36
[표 3-4] 대응 제1단계의 상황 및 기간 ····· 39
[표 3-5] 일시적 관찰이 필요한 학생 빈발 감염병의 증상 ····· 41
[표 3-6] 일시적 관찰실 설치 및 운영방안 ····· 42
[표 3-7] 대응 제2단계의 상황 및 기간 ····· 44
[표 3-8] 학교 내 능동감시체계 운영 방안 ····· 46
[표 3-9] 대응 제2단계 능동감시 실시 체계 ····· 46
[표 3-10] 대응 제3단계의 상황 및 기간 ····· 49
[표 3-11] 능동감시 실시 담당자별 역할 ····· 51
[표 3-12] (의심)환자 및 유증상자 관리 담당자별 역할 ····· 52
[표 3-13] 밀접접촉자 파악 및 관리 담당자별 역할 ····· 52
[표 3-14] 고위험군의 파악 및 관리 담당자별 역할 ····· 52
[표 3-15] 감염병 예방 교육을 위한 담당자별 역할 ····· 53
[표 3-16] 방역 활동을 위한 담당자별 역할 ····· 53
[표 3-17] 복구단계의 상황 및 기간 ····· 54
[표 3-18] 복구단계의 활동 내용 및 담당자 ····· 54

표목차

제4장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

[표 4-1] 위기경보수준에 따른 학교의 대응 ····· 70

제5장 전파 차단을 위한 별도 조치

[표 5-1] 보건학적 고위험군의 범위 ····· 96

[표 5-2] 임신부에게 특별 관리가 필요한 감염병과 관리 방안 ····· 97

교육행정기관 편

제6장 평상시 및 학교 내 감염병 발생 시 대비

[표 6-1] 대응단계별 학교 내 감시체계 운영 및 교육(지원)청 보고방법 110

제7장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

[표 7-1] 국가위기 단계에 따른 교육행정조직별 대책본부 구성(예시)* 129

[표 7-2] 위기경보수준에 따른 교육행정기관의 대응 ····· 132

그림목차

제1장 개 요

[그림 1-1] 평상시 및 감염병 발생시 대응 단계 ····· 6

학교 편

제2장 학교 내 평상시 대비

[그림 2-1] 학교감염병관리조직 구성(예시) ····· 13

제3장 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

[그림 3-1] 학교 내 빈발 감염병의 양상 ····· 35
[그림 3-2] 학교 내 감염병의 양상 ····· 36
[그림 3-3] 학교 내 감염병 대응 업무흐름도 ····· 37
[그림 3-4] 평상시 및 감염병 발생시 대응 단계 ····· 38
[그림 3-5] 감염병 대응 제1단계의 업무흐름도 ····· 39
[그림 3-6] 대응 제1단계의 주요 활동과 담당 ····· 40
[그림 3-7] 감염병 대응 제2단계의 업무흐름도 ····· 44
[그림 3-8] 대응 제2단계의 주요 활동과 담당 ····· 45
[그림 3-9] 감염병 대응 제3단계의 업무흐름도 ····· 49
[그림 3-10] 대응 제3단계의 주요 활동과 담당 ····· 50
[그림 3-11] 감염병 복구단계의 업무흐름도 ····· 54
[그림 3-12] 감염병 대응 흐름도 ····· 55

제4장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

[그림 4-1] 예방단계의 기관별 주요 활동 ····· 71
[그림 4-2] 관심단계의 기관별 주요 활동 ····· 72
[그림 4-3] 주의단계의 기관별 주요 활동 ····· 74
[그림 4-4] 경계 단계의 기관별 주요 활동 ····· 76
[그림 4-5] 심각 단계의 기관별 주요 활동 ····· 78

그림목차

[그림 4-6] 복구단계의 기관별 주요 활동 ····· 79
[그림 4-7] 심각 단계 시 「학교 감염병 관리 조직」구성(예시) ····· 82

제5장 전파 차단을 위한 별도 조치

[그림 5-1] 장애유형별 감염병에 대한 주요 취약성 요약 ····· 100

교육행정기관 편

제6장 평상시 및 학교 내 감염병 발생 시 대비

[그림 6-1] 평상시 교육행정기관별 주요 역할 ····· 109
[그림 6-2] 학생 감염병 예방·위기대응 관련 유관기관 조직구성 및 역할 (평상시) ····· 116

제7장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

[그림 7-1] 국가위기경보 발령 시 위기경보 및 관련 정보 전파 체계도 ····· 128
[그림 7-2] 국가위기 상황 시 교육부 대응 조직(안) ····· 129
[그림 7-3] 국가위기 상황 시 교육(지원)청 대응 조직(안) ····· 130
[그림 7-4] 학생 감염병 예방·위기대응 관련 유관기관 조직구성 및 역할(국가위기 시) ····· 130
[그림 7-5] 예방단계의 기관별 주요 활동 ····· 133
[그림 7-6] 관심단계의 기관별 주요 활동 ····· 136
[그림 7-7] 주의단계의 기관별 주요 활동 ····· 144
[그림 7-8] 경계단계의 기관별 주요 활동 ····· 148
[그림 7-9] 심각단계의 기관별 주요 활동 ····· 152
[그림 7-10] 복구단계의 기관별 주요 활동 ····· 153

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제1장

개 요

Ⅰ. 목적 및 배경

Ⅱ. 연혁 및 주요 개정 내용

제1장 개 요

I 목적 및 배경

1. 목적

가. 목적

- 학교 감염병 예방·관리 및 위기대응 역량을 강화하여 신종 및 기존 감염병의 위협으로부터 학생과 교직원을 보호하고 안전하고 건강한 학교 기능 유지

나. 목표

1) 학생과 교직원의 일상적인 감염병 예방 활동을 통해 감염병에 걸리는 것을 예방함

2) 학교 내 감염병을 조기 발견하고 사후 조치를 신속히 함으로써 유행 확산을 방지함

3) 학교 내 감염병 유행 시 체계적으로 대응함으로써 학교 기능을 유지하고 지역사회 전파를 차단함

2. 추진 배경과 개선 방향

가. 추진 배경

1) 신종감염병인 코로나19 대유행 시기에 학교는 「학생 감염병 예방·위기대응 매뉴얼 제2판」과 「유·초등 및 특수학교 코로나19 대응 안내」기반으로 감염병 예방 및 확산 차단을 위해 적극적으로 대응하였으나, 학교 특성상 집단 감염 발생으로 학생들의 건강과 학습권에 영향을 초래할 수 있으므로 체계적인 관리가 필요함

2) 이를 위해 학교 각 현장의 감염병 대응 및 코로나19 위기 대응 경험을 분석하여 「학생 감염병 예방·위기대응 매뉴얼 제2판」을 학교 현장에 적합하고 실행 가능한 실무 매뉴얼 형태의 제3차 개정판을 개발할 필요가 있음

나. 개정방향

- 이 매뉴얼은 다음의 사항을 중심으로 작성함

1) 감염병 발생 상황에 따른 대응체계와 기관별 역할 제시

- 대응체계를 평상시, 감염병 발생 시와 국가위기 상황으로 구분함
- 평상시, 감염병 발생 시에는 학교, 교육(지원)청, 교육부로의 상향식 접근을, 국가위기 상황에는 교육부, 교육(지원)청, 학교로의 하향식 접근을 통해 기관별 역할을 제시함

2) 감염병 대응체계 범위의 확장과 감염병 대응조직의 강화

- 대응체계를 감염병의 예방단계에서부터 복구단계까지 포괄적으로 제시함
- 학교 내 평상시 감염병 예방·관리 활동을 통해 학교의 전 구성원이 참여하고 감염병 예방 활동을 강화함

3) 학교 현장에서의 적용 및 활용 가능성 향상

- 감염병 발생 시 학교의 대비 및 대응 조치사항과 등교 중지 등 학생 관리 방법, 나이스 보고 방법 등을 학교 현장에서 활용할 수 있도록 실무 매뉴얼 형태로 제시함
- 보건학적 고위험군 및 사회적 취약계층, 특수학교(특수학급) 등 특수 상황을 고려함
- 유행 단계별 업무 흐름도 및 판단 기준, 상황별 가상 시나리오, 교육부(청) 감염병 자문단 운영 방안 등을 제시함으로써 의사결정 과정에 도움이 되도록 함
- 등교 중지, 휴업 및 휴교의 기준과 절차를 구체적으로 제시함

4) 방역당국과의 역할 분담을 통한 대응체계의 개선

- 보건소, 시·도 감염병관련 부서, 질병관리청 등과의 역할 분담을 제시함

관련 법령 등

1) 관련 법령

① 학교보건법
② 감염병 예방 및 관리에 관한 법률
③ 초·중등교육법
④ 재난 및 안전관리기본법
⑤ 국가위기관리기본지침(대통령훈령 제388호)

2) 관련 매뉴얼

① 감염병 위기관리 표준매뉴얼(보건복지부)
② 교육부 감염병 위기대응 실무매뉴얼(교육부)

Ⅱ 연혁 및 주요 개정 내용

1. 매뉴얼 개발 및 보급 연혁

가. 매뉴얼

- 2010년 「학교 감염병 예방·관리 매뉴얼(호흡기 감염병)」을 개발하였으며, 2011년 안과 감염병과 매개체 감염병 정보를 포함하여 「학교 감염병 예방·관리 매뉴얼」로 1차 개정함. 이와는 별도로 감염병으로 인한 국가위기 상황에 대한 대처를 위해 2013년 「교육부 감염병 위기대응 실무매뉴얼」을 개발하여 배포함
- 이후 메르스(MERS) 유행 이후 2016년에는 감염병 발생 상황에 따른 대응체계와 기관별 역할, 감염병 대응 조직의 강화, 학교 현장에서 적용 및 활용 가능성을 향상시킨 「학생 감염병 예방·관리 매뉴얼」을 2차 개정하여 배포함

나. 기타 관련 지침

- 이 외에도 2009년 「신종인플루엔자 A(H1N1) 유행대비 교육기관 대응 지침」, 2010년 「학교 가을철 인플루엔자 관리 지침」, 2012년과 2013년 「학교 결핵관리지침」, 2015년 「메르스(MERS) 학교 대응 매뉴얼」 등 다양한 감염병 관리지침 또는 대응 매뉴얼을 개발하여 배포하였음
- 최근 2020년 코로나 대유행 이후 "학생 감염병 예방·위기대응 매뉴얼"의 대응체계와 코로나19 관련 각종 지침을 기본으로 하여 교육부는 중앙재난안전대책본부, 중앙사고수습본부·중앙방역대책본부·식품의약품안전처와 협의하여 코로나19의 확산 상황에 맞게 「유·초·중등 및 특수학교 코로나19 대응 안내」를 제1판~10판까지 개정하여 배포함

2. 주요 개정 내용

가. 구성

1) 감염병 상황은 "평상시, 감염병 발생 시와 국가감염병 위기 상황 시" 로 구분한 후 예방부터 대응 및 복구에 이르기까지 각 단계별 조치사항을 학교 편과 교육행정기관 편으로 구분하여 제시함

2) 학교 편은 평상시 대비 및 감염병 대응 모의 훈련, 감염병 발생 시 학교의 대비 및 대응 조치사항과 등교 중지 등 학생 관리 방법, 나이스 보고 방법 등을 학교 현장에서 활용할 수 있도록 실무 매뉴얼 형태로 제시함

3) 국가위기상황 시에는 코로나19 대응 제1판, 2판을 기준으로 심각단계 시 대응체계를 학교 감염병 관리 조직 재구성, 확진자 발생 시 대응, 교육연속성계획(ECP). 위기소통, 심리지원을 추가하여 학교 현장에서 대응하도록 제시함

4) 전파 차단을 위한 별도 조치 사항으로 "휴업 및 휴교, 각종 교육 활동에 대한 조치, 고위험군·취약계층,

특수학교(학급), 학생 집단 거주시설(기숙사)"에 대해 세부 조치 방안을 제시함

5) 부록에 관련 서식, 지침 및 규정, 빈발 감염병을 포함한 주요 감염병별 관리 방안, 역학적 특성을 사진 자료, 업무 시 감염병 예방 및 교육 참고 웹사이트(QR코드) 등을 추가하여 알기 쉽게 제시함

6) 참고자료 및 검색 편의 기능 제공: 인쇄본에 참고자료의 페이지를 제시함

나. 「학생 감염병 매뉴얼」 개정 보완 전·후 비교표

개정 전	개정 후			
구분	개정 방향	구분	내용	
	〈학교 편〉			〈교육행정기관 편〉
1장 개요		1장 개요	Ⅰ. 목적 및 배경, 연혁, 주요 개정 내용 및 활용	
2장 평상시 대비 및 대응	평상시는 감염병 발생이 없는 상황으로 감염병 예방 관리 체계	2장 평상시 대비	Ⅰ. 학교 감염병 예방관리 - 평상시 대비, 감염병 예방·관리 연간 계획 수립 Ⅱ. 감염병 대응 모의훈련	6장 평상시, 감염병 발생 시 교육행정기관의 대비 및 대응
	감염병 발생 시 대응 및 조치	3장 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응	Ⅰ. 학생 빈발 감염병의 종류와 특성 Ⅱ. 학교의 대비 및 대응 - 대응 1~3단계, 복구단계 Ⅲ. 등교 중지 - 원칙, 절차, 학생관리, 나이스 보고	
3장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응	국가의 감염병 위기 상황 시 단계별 대응 체계 및 심각단계 시 대응 및 조치	4장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응	Ⅰ. 학교의 대비 및 대응 - 국가위기 단계별 학교의 대응 체계 - 예방, 제1~4단계, 복구단계 Ⅱ. 심각 단계시 대응 : 코로나19 대응 1, 2판을 기준으로 학교 대응 체계 구성 - 기본방향: 등교전, 등교시, 등교후 - 학교감염병관리조직 재구성(심각단계) - 교내 의심자, 확진자 발생 시 대응 - ECP 수립, 위기 소통,심리지원	7장 국가 감염병 위기 상황 시 교육행정기관의 대비 및 대응
4장 전파차단을 위한 별도 조치	학교의 휴업 및 휴교, 각종 교육 활동에 대한 조치	5장 전파 차단을 위한 별도 조치	Ⅰ. 휴업 및 휴교 Ⅱ. 각종 교육 활동에 대한 조치 1. 학교 내 감염병 발생 시 2. 국가 위기 상황 시 Ⅲ. 고위험군·취약계층에 대한 관리 Ⅳ. 특수학교(학급)에 대한 관리 Ⅴ. 학생 기숙사 관리	

3. 매뉴얼의 구성과 활용

가. 매뉴얼의 구성

1) 전체 구성

- 총 7개의 장과 부록으로 구성됨

– 제1장: 매뉴얼의 목적, 연혁 및 주요 개정 내용, 매뉴얼 구성 및 활용 등의 개요

〈학교편〉

– 제2장: 평상시 학교의 대비, 감염병 대응 모의훈련

– 제3장: 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

– 제4장: 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

– 제5장: 전파 차단을 위한 별도의 조치

〈교육행정기관편〉

– 제6장: 평상시, 감염병 발생 시 교육행정기관의 대비 및 대응

– 제7장: 국가의 감염병 위기 상황 시 교육행정기관의 대비 및 대응

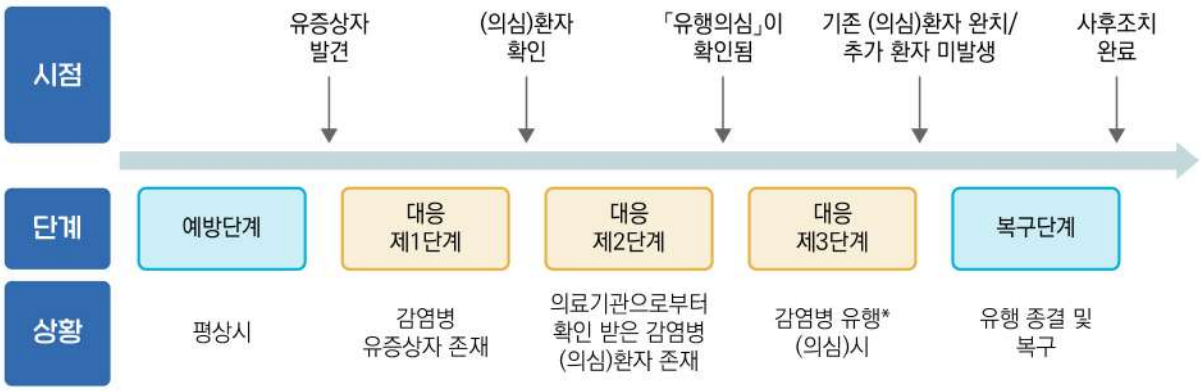
– 부 록: 관련 서식, 지침 및 규정, 주요 감염병의 특성과 관리, 업무 시 참고할 만한 사이트

2) 감염병 발생 수준별 구성

- 평상시, 감염병 발생 시와 국가위기 상황으로 구분하여 예방 및 위기대응 방안을 제시함
- 평상시

– ‘평상시’ 라 함은 예방단계로 학교에 감염병 발생이 없는 상황을 의미함

– ‘감염병 발생 시’ 라 함은 학교에 감염병 (의심)환자의 발생, 유행, 확산, 종료 상황을 모두 포함함(그림 1-1)



*감염병 유행 기준을 충족하는 경우

[그림 1-1] 평상시 및 감염병 발생시 대응 단계

- 국가위기 상황 시
  - 보건복지부의 「감염병 위기관리 표준매뉴얼」의 정의에 따라 방역당국에 의해 발령되는 상황으로 다음을 포함함
    - 해외 신종 감염병 환자가 공항, 항만 등을 통해 국내에 유입, 확산되는 경우
    - 국내에서 원인불명·재출현 감염병 환자가 대규모로 발생하는 경우로서 보건복지부 자체 위기 평가 회의에서 국가감염병 위기관리가 필요하다고 판단하는 경우
  - 예방부터 복구까지의 모든 단계를 포함함(표 1-1)

[표 1-1] 감염병으로 인한 국가위기 경보 수준에 따른 학교 및 교육행정기관 대응

단 계		판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
예방		평상시	없음	일반적 대비 대응체계 구축
국가위기 경보수준	관심 (Blue)	해외에서의 신종감염병의 발생 및 유행	없음	감염병 발생 동향 파악 구체적 대응 방안 검토
		국내 원인불명·재출현 감염병의 발생	산발적	구체적 대응 방안 검토 징후 감시 활동(필요시)
	주의 (Yellow)	해외 신종 감염병의 국내 유입	해당 지역	구체적 대응 방안 마련 유관기관 협조체계 가동 환자 발생 지역에 대한 감시 및 대응 실시
		국내 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파		
	경계 (Orange)	국내 유입된 해외 신종감염병의 제한적 전파	해당 지역	대응체제 가동 유관기관 협조체계 강화 환자 발생 지역에 대한 감시 및 대응 강화
		국내 원인불명·재출현 감염병의 지역사회 전파		
	심각 (Red)	국내 유입된 해외 신종 감염병의 지역사회 전파 또는 전국적 확산 징후	전국적	대응역량 총동원 범정부적 협조체계 강화 전국으로 감시 및 대응 강화 확대
		국내 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산		
복구		유행 종료	산발적	평가 및 보완 복구 감시 활동 유지

나. 매뉴얼의 활용

1) 이 매뉴얼은 다음과 같이 활용할 수 있음

- 학교 내 감염병 조기 발견 및 확산 방지를 위한 조직적 대응
- 국가위기 상황에 따른 체계적 대응
- 학생 빈발 감염병 정보 및 감염병 예방교육 활동 제공

2) 본 매뉴얼대로 적용이 어려운 여건 또는 상황일 때는 「학교보건법 시행령」 제22조의3 제4항에 따라 교육감 및 학교의 장은 각 지역 또는 학교의 특성을 반영한 내용을 추가·보완이 가능함

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼

학교 편

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제 2 장

학교 내 평상시 대비

제2장 학교 내 평상시 대비

I 학교 감염병 예방 관리

1. 평상시 대비

가. 개요

- 상황: 평상시란 예방단계로 학교 내 감염병이 없거나 감기 혹은 단순 설사 등 특이사항 없이 일반적인 상황을 유지하는 경우를 말함

나. 평상시 추진 업무

1) 학교 감염병 예방·관리 연간 계획 수립
2) 감염병 대응 모의훈련 계획 및 실시

2. 감염병 예방·관리 연간 계획 수립

가. 개요

- 내용: 감염병 환자 발생에 대비하여 대응체계 구축(조직 구성, 계획 수립) 및 예방 활동 수행
- 시기: 매년 3월 말까지
- 총괄: 학교장
- 수립 내용

① 학교 감염병 관리 조직 구성
② 예방접종 관리
③ 감염병 예방 교육
④ 학교 내 감염병 발생 시 보고 및 대응
⑤ 수동감시체계 운영
⑥ 일시적 관찰실 지정
⑦ 방역 활동

참고사항

- 전년도 예방 활동 및 대응에 대한 자체 평가를 통해 당해 학년도 계획 수립·반영
- 학교장의 업무분장에 따라 감염병 예방·관리 수립 내용은 일부 달라질 수 있음

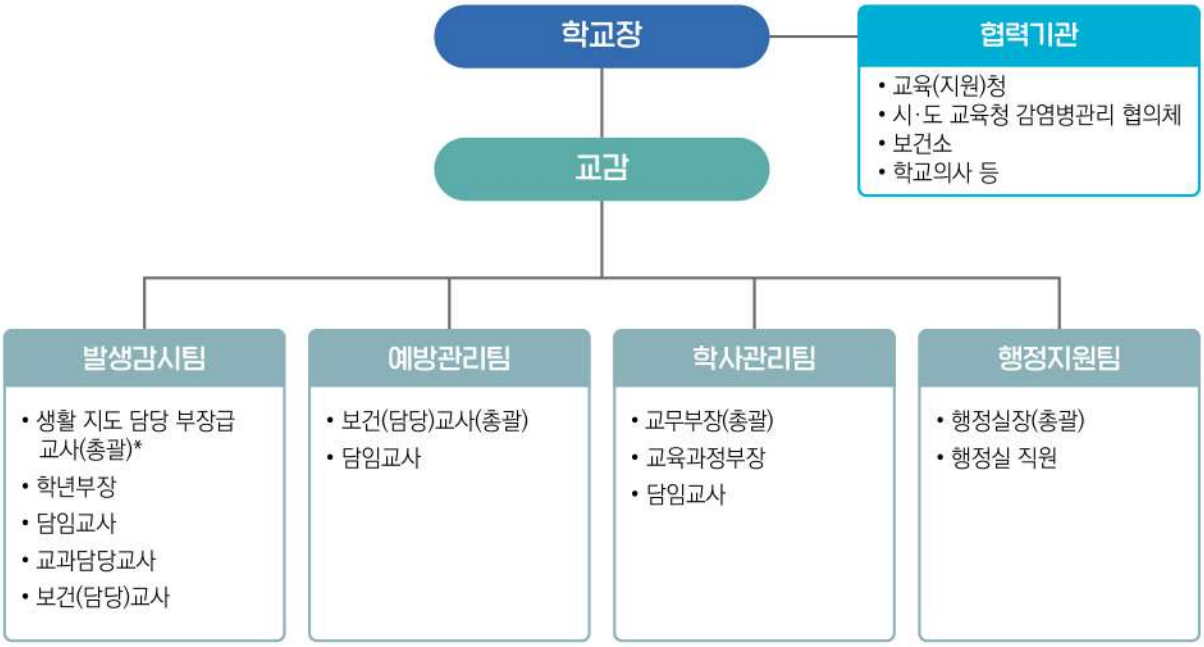
나. 근거

- 「학교보건법」제8조(등교 중지), 제10조(예방접종 완료 여부의 검사), 제14조(질병의 예방),
- 제14조의2(감염병 예방접종의 시행), 제14조의3(감염병 예방대책의 마련 등)
- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제12조(그 밖의 신고의무자) 및 시행규칙 제8조(그 밖의 신고대상 감염병)
- 「결핵예방법」 제11조(결핵검진 등), 제11조의2(준수사항)

다. 주요 내용

1) 학교 감염병 관리 조직 구성

- 목적: 학년초 감염병 관리 조직 구성과 역할 숙지를 통해 감염병 발생 시 신속하게 대처함으로써 감염 확산 방지 및 건강 보호
- 조직 운영 시기: 대응 3단계서부터 운영 (필요 시 조정 가능)
- 조직 구성 예시(안)



* 학생 생활 지도를 담당하는 부장급 교사(생활부장, 학생부장 등)

[그림 2-1] 학교감염병관리조직 구성(예시)

- 조직 구성별 역할

① 발생감시팀

• 구성원 : 생활지도 담당 부장급 교사(총괄)[1], 학년부장, 담임교사, 교과담당교사, 보건(담당)교사 등

1) 학년부장과 담임교사 등 발생감시팀에게 환자 발견 업무 지시 및 조정하는 역할을 담당

- 역할
  - 감염병 (의심)환자의 신속한 파악
  - 밀접접촉자 파악

② 예방관리팀

- 구성원 : 보건(담당)교사(총괄), 담임교사 등
- 역할
  - 보건교육(위생수칙 등)
  - (의심)환자/접촉자 관리
  - 유행 확산 방지
  - 보건소 등 외부기관에서 역학조사 시 협조
  - 방역 물품 수요 파악 및 관리

③ 학사관리팀

- 구성원 : 교무부장(총괄), 교육과정부장, 담임교사 등
- 역할
  - 수업 및 출결 관리
  - (의심)환자 이동이나 일시적 격리로 인한 교사 공백에 대한 조치(예 : 수업 조정, 교실 내 학생 관리 등)
  - 등교 중지 학생에 대한 행정 처리
  - 휴업/휴교나 등교 중지 시 학생들의 가정학습과 생활관리
  - 학부모 대상 상황 전파

④ 행정지원팀

- 구성원 : 행정실장(총괄), 행정실 직원 등
- 역할
  - 위생시설 관리
  - 방역/소독 활동
  - 예산 및 행정 지원
  - 방역물품 구매 관련 행정처리 및 관리지원

참고사항

- 학교 감염병 관리 조직은 학교 실정에 맞게 사전에 조직하며 각자의 역할을 숙지하도록 함.
- 이 매뉴얼에서 제시한 조직 구성과 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음.

2) 예방접종 관리

- 목적: 학생의 예방접종력 확인을 통해 '표준예방접종 일정표'에 따라 적기에 예방접종을 실시하도록 하여 예방접종 대상 감염병의 학교 내 확산 방지

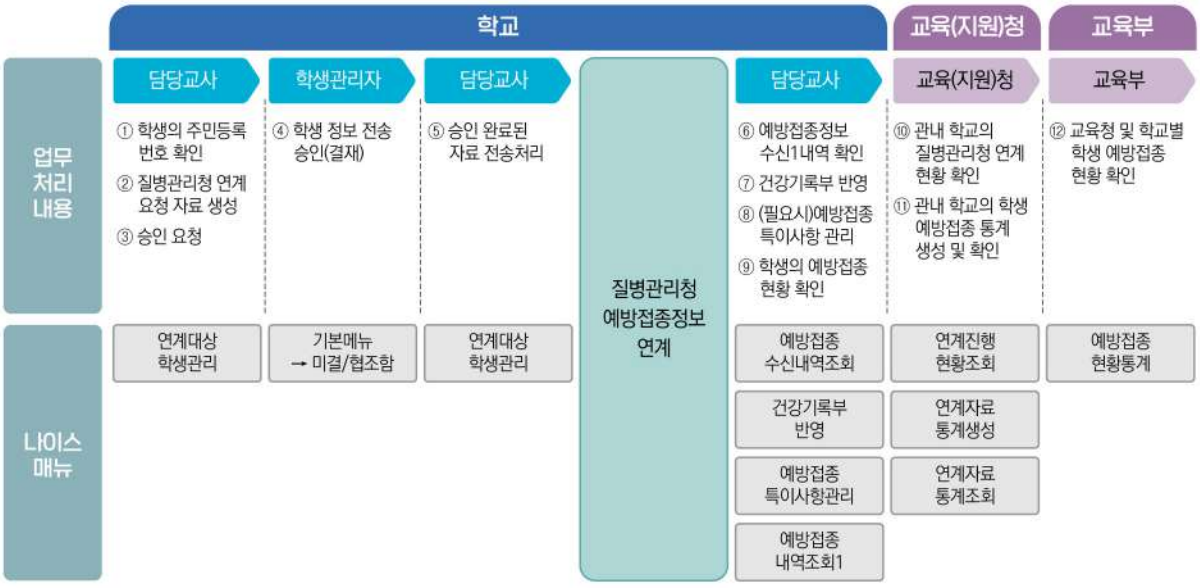
- 초·중학교 신입생 취학 예방접종 관리

– 확인이 필요한 예방접종

구 분	예방접종 종류
초등학교 신입생 [11종]	① BCG ② B형간염 3차 ③ DTaP 5차 ④ 폴리오 4차 ⑤ b형 헤모필루스인플루엔자 4차 ⑥ 폐렴구균 4차 ⑦ MMR 2차 ⑧ 수두 1차 ⑨ A형간염 2차 ⑩ 일본뇌염 사백신 4차 (또는 생백신 2차) ⑪ 인플루엔자(입학 전년도)
중학교 신입생 [3종]	① Tdap(또는 Td) 6차 ② HPV 1차(여학생만 대상) ③ 일본뇌염(불활성화 백신 5차 또는 약독화 생백신 2차)

– 질병관리청과의 협업을 통해 나이스(NEIS)와 예방접종정보시스템을 연계하여 초등학교 및 중학교 입학생에 대한 예방접종 이력을 자동으로 확인 및 등록

※「초·중학교 입학생 감염병 예방접종 확인사업 실시 안내」공문 참조하여 실시



- 예방접종 미확인 학생의 학부모 대상 안내 사항

– 초등학교 신입생을 대상으로 국가예방접종 11종 중 7종을 완료하지 못한 학생의 예방접종 실시 독려

구분	예방접종 종류
필수접종 대상 [4종]	① DTaP 5차 ② 폴리오 4차 ③ MMR 2차 ④ 일본뇌염 사백신 4차(또는 생백신 2차)
권고 대상 [3종]	① A형간염 2차 ② B형간염 3차 ③ 수두 1차

- 의료기관 또는 보건소에서 접종 실시 후 전산등록 요청
- 예방접종 금기자 및 전산등록 불가한 경우에는 접종 받은 의료기관에서 취학아동 예방접종증명서를 발급받아 학교에 제출

  ※ 의료기관 폐업으로 전산등록이 불가능한 경우 보건소에 전산등록 요청

예방접종 금기자

① 백신 성분에 대해서 또는 이전 백신 접종 후 심한 알레르기 반응이 발생한 경우
② 백일해 백신 투여 7일 이내에 다른 이유가 밝혀지지 않은 뇌증이 발생한 경우
③ 면역결핍자 또는 면역억제제 사용자

- 해외 전입 학생 예방접종 관리(권장)
  - 해외 전입 학생에 대한 국가예방접종 증명서 제출 안내
  - 예방접종 확인 및 나이스(NEIS)에 결과 입력
  - 미접종 학생에게는 「7~18세 청소년 예방접종 따라잡기 지침」에 따라 접종 권고

구분	예방접종 종류
권고 대상 [7종]	① B형간염 ② 폴리오 ③ A형간염 ④ MMR ⑤ 수두 ⑥ 일본뇌염 ⑦ Tdap/Td

- 취학 후 예방접종 안내 및 등록
  - 취학 후 추가 예방접종 연령이거나 계절 인플루엔자 등 접종이 필요한 경우 학부모에게 안내
  - 취학 후 접종한 예방접종력은 학교에 제출하도록 하여 나이스(NEIS)에 입력

3) 감염병 예방 교육

- 목적: 감염병 예방 및 대처 능력의 향상
- 담당: 보건(담당)교사, 담임교사, 관련교과교사, 상담교사
- 대상: 학생, 교직원 및 학부모
- 교육 내용
  - 월별 학생 빈발 감염병의 예방·관리 방법 표 2-1, 부록 Ⅲ 참조
  - 계절별 주의해야 할 감염병의 종류 및 예방·관리 방법(일본뇌염, 비브리오패혈증, 중증열성혈소판감소증 등)
  - 감염병 일반 예방수칙(손 씻기, 마스크 착용, 기침예절 등)
  - 심리적 피해 예방교육 등
- 교육 방법: 학급별 교육, 방송교육, 교육자료 게시, 동영상 시청, 실습(손 씻기 등), 가정통신문, SNS 등 학교 여건에 맞게 다양한 방법 활용

[표 2-1] 월별 빈발 감염병[1)]

주요 감염병		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
호흡기계 감염증	수두	+			+	++	++	+				+	++
	성홍열	+	+	+	++	++	++	+			+	+	++
	수족구병					+	++	++	+	+			
	유행성 각결막염							+	++	++	+		
	유행성 이하선염				+	++	++	+				+	
	인플루엔자	++	++	++	+							+	++
위장관계 감염증	살모넬라						+	+	++	++	+		
	캄필로박터						+	++	++	+			
	로타 바이러스		+	++	+								
	노로 바이러스	++	++	+	+							+	++

1) 2016~2019년 질병관리청 신고자료 기준으로 산정
+: 발생 위험이 높은 시기, ++: 발생 위험이 더 높은 시기

심리적 피해 예방 교육

- 보건교사, 담임교사 또는 상담교사는 감염병 (의심)환자의 낙인효과(비난받음, 따돌림 등)를 예방하기 위해 평소에 교육 실시
- 교육 내용(예시)
  - 감염병이 의심될 경우 자신과 다른 사람의 보호를 위한 다양한 조치(일시적 격리, 마스크 착용, 등교 중지 등)를 하는 것이 당연하다는 것을 보건교육 및 생활지도를 통해 평소에 알림.
  - 일시적 관찰과 마스크 착용이 감염병 환자임을 의미하는 것이 아니며, 환자로 확인되기 전에 필요한 사전조치이므로 본인이나 주변 사람들이 불안해할 필요가 없음.
  - 대부분의 감염병은 개인위생수칙, 영양섭취 등의 건강생활수칙 준수 시 충분히 예방 및 치료가 가능하므로 지나치게 불안해하지 않도록 함.
  - 감염병에 걸린 것이 자신의 잘못이 아니며, 누구나 감염될 수 있다는 것을 안내함.

4) 학교 내 감염병 발생 시 보고 및 대응

- 목적: 감염병 발생 시 신속 보고를 통하여 감염병의 유행 감시
- 방법
  - 학교장은 교내 감염병 발생 현황을 인지 즉시 NEIS 입력 보고
  - 결핵·홍역· 콜레라· 장티푸스· 파라티푸스· 세균성이질· 장출혈성대장균감염증· A형간염은 보고절차 준수 및 보건소에도 즉시 신고
  - 환자 및 의심증상자 발생 시 신속한 격리(등교 중지 포함)를 통한 확산 차단 강화
  - 학교 결핵관리지침 준수 및 결핵검사 실시로 교내 확산 방지

5) 수동감시체계 운영

용어정의

- 수동감시: 평소에 학생들을 관찰하거나 보건실 이용 과정을 통해 감염병 (의심)환자를 발견하는 것
- 능동감시: 유행이 의심되는 일정 기간 동안 증상 유무 묻기, 검사 등을 통해 감염병 (의심)환자를 적극적으로 파악하는 것

- 목적: 감염병 (의심)환자를 조기에 발견하여 학교 내 감염병 발생단계 업무흐름도에 따라 체계적으로 대응
- 담당 및 연락체계
  - 보건(담당)교사: 보건실 이용 학생 중 감염병 (의심)환자 발견 시 담임교사에게 알림
  - 담임교사: 담당 학급 학생에 대한 상시 관찰, 결석자 파악 등을 통해 감염병 (의심)환자 발견 시 보건(담당)교사에게 연락
  - 교과담당 교사: 수업 중 감염병(의심)환자 발견 시 보건(담당) 및 담임교사에게 연락
- 방법
  - 학생/학부모의 자발적 통지, 교사의 관찰, 보건실 이용 학생의 관찰 등을 통해 발견
  - 월별로 감시가 필요한 감염병과 증상 정보를 「감염병 감시 대상 정보 제공 요령」을 참고하여 발생감시팀에게 제공 표 2-1, 표 3-2, 표 3-3 참조
  - 담임교사는 학생 및 학부모를 대상으로 감염병 진단 또는 의심증상 발생 시 즉시 담임교사나 보건(담당)교사에게 알릴 수 있도록 교육

감염병 감시 대상 정보 제공 요령

- 특정 월에 감시가 필요한 학생 빈발 감염병 종류와 증상을 이용하여 아래 예시와 같이 작성함.

(4)월의 감염병 감시 정보〈예시〉

(4)월에는 (성홍열, 수두, 유행성이하선염, 인플루엔자)가 유행할 가능성이 높습니다.
학생 중 (발열, 기침, 작은 수포, 구진, 침샘비대) 등을 호소하는 학생이 있으면
담임교사 또는 보건교사에게 연락 바랍니다.

* 발열: 이 매뉴얼에는 측정 부위에 관계없이 37.5℃ 이상을 말함
* 작은 수포(vesicle): 피부에 나타나는 발진 중 하나로 보통 1cm 이하의 물집을 의미함
* 구진(papule): 1cm 이하의 크기로 피부가 솟아올라 있는 발진을 말함
* 침샘 비대(이하선 부종): 이하선은 귀밑에 있는 침샘으로 감염 시 귀밑 부위의 뺨이 부어오름

6) 일시적 관찰실 지정

- 지정 조건

- 1층에 마련이 원칙(1층 마련이 어려운 경우 층간 이동을 최소화하고 신속한 귀가가 가능한 장소에 마련)
- 문을 닫을 수 있고 환기가 잘 되는 공간
- 출입구에 안내문을 부착하여 다른 사람들의 접근 차단
  ※ 보건실 내 설치는 다른 사람과의 접촉 가능성이 있으므로 바람직하지 않으나 부득이한 경우 다른 침대와 2m 이상을 유지하거나 가림막(커튼, 파티션 등)으로 차단

- 담당자

- 학생의 심리적 안정을 위해 담임교사가 담당할 것을 권고하되 학교 상황에 따라 자율적으로 결정 (담임교사가 임신부 등 고위험군인 경우 다른 교직원이 담당)

7) 방역활동

- 방역물품 비축

- 적정 수량 확보/유지: '학교 방역물품 비축 권장 모형' 참고 표 2-2 참조
- 방역물품 소모 시 추가 구매를 통하여 필요 수량 유지
- 방역물품 구입 예산 확보

[표 2-2] 학교 방역물품 비축 권장 모형

비축 목적	방역 물품	비축 우선순위[1]	비축 기준[2]	
			비축 장소	비축 물량
발열 감시	고막 체온계	높음	교실	교실당 1개
			보건실	1개
	비접촉체온계		교실	교실당 1개
			보건실	1개
장갑	의료용 장갑[3]	높음	교실	교실당 5개
마스크	보건마스크 (KF80 이상)	높음	교실	교실당 20개
			보건실	학생 10명당 3개
	수술용		교실	교실당 20개
			보건실	학생 10명당 3개
손 소독	알코올 손 소독제	높음	교실	교실당 4개
			보건실	8개

비축 목적	방역 물품	비축 우선순위[1]	비축 기준[2]	
			비축 장소	비축 물량
환경 소독	락스[4]	높음	보건실	2개
	살균 티슈[5]		보건실	보건실 운영일 × 소독필요 물품 수

1) 비축기준을 충족하지 못한 경우 동일 물품 중 우선순위가 높은 물품을 우선적으로 비축하되, 이미 우선순위가 낮은 물품을 비축 기준에 맞게 기보유한 경우에는 추가적으로 비축할 필요가 없음.
2) 보건실이 없는 경우는 교육기관의 장이 자체적으로 결정한 장소에 비축하고, 관리 인력을 지정함.
소규모의 초중고(예: 50명 미만)의 경우 장갑과 마스크에 대한 비축 기준은 상기 표의 기준과 무관하게 의료용 장갑은 최소 10개에서 총원의 1/2만큼 비축하고, 마스크는 총원만큼 비축을 권장함.
3) 라텍스 또는 니트릴 장갑이 권장되며 비닐 장갑은 사용을 권하지 않음.
전파 위험이 있는 분비물(콧물, 농 등)이 나오는 학생과 접촉해야 하는 경우 사용
4) 염소 농도가 5.25~6.15%인 소독약품을 1:500 비율로 희석한 후 용기에 담아 소독용 거즈와 함께 교실에 제공하여 교실 자체 소독에 이용
5) 이소프로필 알콜이 70% 이상 함유된 제품을 권장

- 소독 및 환기

- 학교의 소독은 정기 소독, 임시 소독, 보건실 소독, 일시적 관찰실 소독으로 분류

- 정기 소독 실시 계획 수립, 예산 확보, 방역업체 선정/계약, 실시 여부 확인

- 시설별 소독 담당자는 학교 상황을 고려하여 학교장 재량에 따라 결정

- 교실 등의 창문과 출입문을 동시에 10분 이상 열어 충분히 수시로 환기

[부록] 참고3(학교소독지침), 참고4(학교환기기준) 참조

세부 지침	적용 범위 및 방법
정기 소독	• 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제51조 제2항 및 시행령 24조에 따라 아래 해당 학교 전체에 대해 주기적으로 실시 - 「초·중등교육법」 제2조 및 「고등교육법」제2조에 따른 학교 - 「유아교육법」에 따른 유치원 중 50명 이상 수용 유치원 ※ 50명 미만 규모의 유치원도 정기소독 실시 권고 • 4월~9월에는 2개월에 1회 이상, 10월~3월에는 3개월에 1회 이상 전문 소독업체에서 실시
임시 소독 (감염병 발생 시)	• 학교 내 감염병 환자가 발생하였거나 유행시 해당 공간에 대해 실시 - 학교 전체 소독은 정기 소독에 준하여 실시 - 그 외 학교 다빈도 접촉 공간 및 물품 등에 소독제나 소독티슈를 사용하여 표면 소독 실시 - 충분히 환기하기
보건실 소독	• 평상 시 보건실의 공간, 장비 및 물품 등의 소독 시행 시
일시적 관찰실 소독	• 감염병 (의심)환자를 격리, 관찰한 경우 해당 공간에 대한 소독 시행 시

Ⅱ 감염병 대응 모의훈련

1. 학생 감염병 대응 모의훈련

가. 목적

- 학교 내에서 발생할 수 있는 다양한 감염병 발생 상황에 대한 대처 능력 강화
- 학교 내 감염병 발생 시 각 구성원의 역할 강화와 의사소통 능력 향상

나. 필요성

- 학생 감염병 담당자의 역량 강화
- 학교 감염병 관리를 학교 구성원 전체가 참여하는 활동으로 계획하고 구성원 역할에 맞는 교육과 훈련을 통해 학교 내 감염병 발생 시 신속하고 적절한 대응 필요

다. 훈련 내용 및 방법

- 참여자: 학교 관리자 및 부장교사, 보건(담당)교사, 담임교사, 행정실장 등 모든 교직원 참여 원칙
- 훈련 시기: 학교의 학사 일정을 고려하여 일정 조정, 가능하면 상반기 내에 훈련 진행
- 방법
  - 훈련 당일 조별로 특정 학생 감염병 발생의 단계별 시나리오가 기입되어 있는 훈련용 workbook을 제공, 대응 단계에 따라 구성원들이 서로의 역할을 논의하여 대응 방법을 찾는 도상훈련(tablatop exercise) 실시
  - 학교별 자체 모의 훈련 시 교육지원청 단위의 모의훈련에 참석하였던 학교별 대표 구성원들이 모더레이터(moderator) 역할을 하도록 함

2-1. 학교 감염병 대응 모의 훈련용 시나리오 (인플루엔자)

가. 대응 1단계: 학교 내 유증상자 발견 시나리오

〈 감염병 발생 시나리오 단계 1 〉

- A광역시 B구에 소재한 ○○중학교는 총 24학급이며 1개 반에 25명의 학생으로 구성되어 있다. 학교 건물은 서관과 동관 두 개의 동으로 되어 있으며, 서관은 5층 건물로 1층에는 교장실, 교무실, 보건실, 휴게실, 도서관, 1학년 교실이 있고, 2층에는 2학년 교실과 음악실, 3층부터 4층까지는 2, 3학년 교실, 5층은 강당으로 구성되어 있다. 동관은 단층으로 체육관이다.
- 3월 5일 ○○중학교 1학년 6반에서 진한이가 담임교사에게 고열과 심한 기침 및 가슴 통증을 호소하였다.

주 요 조 치 사 항	
담임 교사	1) 보건교사에게 유선으로 진한이의 상태를 정확하게 전달 2) 교실 환기, 진한이와 접촉한 학생들에게 손을 씻고, 오염된 손으로 눈, 코, 입을 만지지 말아야 하며, 재치기나 기침을 할 때는 옷소매로 가리고 하도록 함 3) 진한이와 직접 동행하여 보건실로 이동함(담임교사가 임신부 등 고위험군일 경우 교무부장에게 연락하여 이동 담당 교사 지정을 요청, 교실에 비치된 마스크를 진한이와 교사가 함께 착용하도록 함) 4) 보건교사의 판단에 따라 진한이를 교내에 마련된 일시적 관찰실에서 보호·관찰을 함, 교무부장에게 기타 학생들에 대한 수업 진행 등 관리를 요청 5) 진한이의 부모님에게 연락하여 진한이를 데리고 근처의 병원에서 진료를 볼 수 있도록 함
보건 (담당) 교사	1) 교사와 진한이가 보건실에 도착한 즉시 손을 씻도록 요청 2) 보건교사는 마스크를 착용하고, 체온 측정과 더불어 환자의 증상과 징후를 관찰한 후 감염병이 의심되는지를 확인 3) 진한이가 의료기관 진료를 받지 않았음을 확인하고 담임교사에게 보호자에게 연락하여 의료기관 진료를 받도록 안내할 것을 요청 4) 일시적 관찰이 필요하므로 교무부장에게 연락하여 격리 담당 교사 결정을 요청 5) 진한이를 일시적 관찰실로 이동. 부모님이 올 때까지 일시적 관찰실에서 일시적 보호·관찰을 하고 담당 교사를 통해 진한이의 상태를 주기적으로 확인 6) '일시적 관찰실 출입 금지' 안내판 부착

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

〈1단계 체크 포인트〉

✔ 마스크 착용 필요 상황은?

- 마스크 착용이 필요한 감염병을 진단받았거나 주 증상이 기침, 두통, 발열, 발진, 인후통, 침샘 비대인 경우, 감염병 (의심)환자와 이동 담당 교사는 각 교실에 비치된 마스크를 착용

✔ 감염병(의심)환자 이동 수칙 확인

- 감염병 (의심)환자가 교내에서 혼자 이동하는 것을 원칙적으로 금지함.
- 이동 시에는 담당 교사가 동행하며 2m 정도의 거리를 유지함.
- 담당 교사는 담임교사를 권장 (만약 임신부 등 감염병 고위험군인 경우 다른 교사로 대체)
- 필요시 마스크를 착용함.

✔ 인플루엔자(독감) 의심증상은?

- 38℃ 이상의 발열, 두통, 근육통, 피로감 등의 전신 증상과 인후통, 기침, 객담, 콧물, 코막힘 등의 호흡기 증상을 보임.
- 복통, 구토, 설사 등의 증상이 동반되기도 하고 어린 소아에서 더 흔함.
- 중이염, 폐렴 등의 합병증이 올 수 있고, 드물지만 심혈관, 신경계 합병증이 발생함.
- 노년층이나 만성질환자 등에서 기저질환 악화와 합병증으로 사망도 가능함.

✔ 일시적 격리를 실시하고 관리하는 방안은?

- 담당: 학생의 심리적 안정을 위해 담임교사를 권고하되 학교 상황에 따라 자율적으로 결정함. (담임교사가 임신부 등 고위험군인 경우 다른 교직원이 담당)
- 기간: 보호자가 도착하여 의료기관 진료 받으러 가기 전까지 한시적으로 격리
- 장소: 일시적 관찰실

*「학생 감염병 예방·관리 계획」 수립 시 장소를 지정하며, 학교 상황에 따라 탄력적으로 운영할 수 있지만 지정 조건을 준수할 것을 권고함.

나. 대응 2단계: 학교 내 감염병 (의심)환자 발생 시나리오

〈 감염병 발생 시나리오 단계 2 〉

- 3월 6일 1학년 6반 담임교사는 결석한 진한이의 부모님에게서, 진한이가 인플루엔자(유행성 독감)로 확진 받고 응급실에서 치료를 받게 되었다는 사실을 통보받았다.

주 요 조 치 사 항	
담임 교사	1) 진한이의 증상이 안정될 때까지 치료를 받으며 집에서 휴식을 취하는 것으로 보호자에게 관련된 행정조치를 안내 2) 인플루엔자에 대한 예방 교육을 실시함 3) 진한이의 반과 같은 층을 사용하는 1학년 담임교사 → 능동감시 실시: 결석, 조퇴, 지각한 학생의 사유를 확인하고, 인플루엔자 의심증상 발생 여부를 조사함. 매일 1회 (의심)환자 발생 여부를 보건교사에게 통보 4) 전체 담임교사: 예방수칙 및 가정통신문을 보건교사로부터 제공받아 교육하고 안내
보건 (담당) 교사	1) 나이스(NEIS)의 [보건/감염병 환자 관리] – [감염병 환자 등록]에 환자 발생을 등록 2) 진한이와 같은 반에 보건학적 고위험군 학생이 있는지 확인 3) 능동감시 대상(진한이와 같은 층을 사용하는 학급 전체)을 파악하고 학교장에게 보고 4) 인플루엔자에 대한 예방 교육 자료와 가정통신문을 기안하여 담임교사에게 배부를 요청
교장 및 교감	1) 발생감시팀에게 추가 환자 파악 위한 능동감시 실시를 지시하고, 그 결과를 보건교사에게 통보 요청
교육청	1) 진한이의 학교 이외의 관내 다른 학교에서의 인플루엔자 발생 신고 여부 확인 2) 감염병 유행 시 필요한 행정조치에 대한 대비

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

〈2단계 체크 포인트〉

✔ 학교 내 능동감시체계 운영방안은?

- 능동감시란?: 유행의 발생이 의심되는 일정 기간 동안 문진, 검사 등의 방법을 이용하여 감염병 (의심)환자를 적극적으로 파악하여 대응을 취하는 것
- 운영 시기: 의료기관 진료 결과 학교 내 감염병 (의심)환자가 발견된 경우
- 운영 방법: 능동감시 범위는 보건(담당)교사가 결정

① 감염병 (의심)환자 1명 발생: 일부만 실시

- 감염병 (의심)환자가 발생한 학급이 있는 동일한 층의 학급
- 이동식 수업 시 감염병 (의심)환자와 함께 수업을 들은 학생들 전원
- 수인성 및 식품매개 감염병의 경우 (의심)환자와 같은 음식을 먹은 학생들 전원

② 감염병 유행이 의심되는 상황 발생: 전체 학급으로 확대하여 실시

- 감시 방법: 학생/보호자에 대한 설문, 신체검사(발열 측정 등) 등 적절한 방법으로 매일 1회 이상 파악

✔ 인플루엔자(유행성 독감)의 특성과 신고 및 보고 방안은?

- 잠복기: 1-4일(평균 2일)
- 전염기간: 대체로 증상 발현 1일 전부터 발병 후 약 5일까지 전염력이 높음.
  소아에서는 전염 가능 기간이 더 길어 증상 시작 후 10일 이상까지도 전염력이 있을 수 있음.
- 전파경로: 호흡기 (비말) 전파

✔ 인플루엔자의 관리 방안은?

1) 예방접종

- 인플루엔자에 대한 가장 효과적인 예방법은 예방접종을 적극적으로 시행하는 것으로 매년 접종이 필요함.
- 특히 만성질환자 등 합병증 발생의 위험이 높은 고위험군에 대해서는 백신 접종을 적극 권장함.

2) 보건교사 및 담임교사는 가정과 학교에서 노출 가능성이 있는 사람들에게 증상 감시 권고

- 노출자 중 이전에 병력이 없었거나 예방접종을 하지 않은 어른(가족 구성원, 교직원, 자원봉사자, 특히 임신했거나 면역저하자인 경우)의 경우 노출 사실을 알려야 하며 의료기관에서 조치를 하도록 권고
- 개인위생 수칙 등 보건교육
- 환자에게는 아스피린 사용을 피할 것
- 노출된 임신부는 노출 24시간 내에 의사 방문토록 함

다. 대응 3단계: 학교 내 감염병 (의심)환자가 2명 이상 발생 시나리오

〈 감염병 발생 시나리오 단계 3 〉

- 인플루엔자로 치료 중인 진한이의 담임교사 및 ○○중학교 선생님들은 보건교사의 요청에 따라 다른 학생들을 능동감시 한 결과, 3월 5일부터 3월 26일 사이에 같은 반 학생 5명에게도 고열과 심한 기침 등의 증세가 있음을 확인하였고, 1학년 6반과 같은 층에 있는 1학년 7반 3명, 1학년 8반 3명, 도서관을 이용했던 9명 등, 20명의 학생에게서 고열과 심한 기침, 콧물 재채기 등의 증상이 발생하였음을 확인하였다.

주 요 조 치 사 항	
담임 교사	1) 나이스(NEIS)의 [보건/감염병 환자 관리] – [감염병 환자 등록]에 환자 발생을 등록 2) 본인의 반 학생들의 결석/조퇴/지각 사유 확인과 (의심)환자 파악 3) 학교감염병관리조직을 활성화시켜 능동감시를 강화하면서 학년부장을 통해서 보건교사에게 보고 4) 추가 발견된 인플루엔자 의심 학생에 대하여 의료기관 진료를 받을 수 있도록 안내 5) 결석한 학생에게 생활지도를 실시하고 필요한 행정조치를 보호자에게 안내
보건 (담당) 교사	1) 유행의심 상황 발생을 학교장과 교육(지원)청에 보고 2) 환자 발생 현황을 학교장과 교육(지원)청에 보고 3) 매일 보건실 이용 학생의 감염병 증상 여부를 확인 4) 인플루엔자 환자 발생 현황 분석: (의심)환자/완치자 등 일일 현황 집계 5) 미리 파악한 고위험군 명단을 활용하여, 고위험군이 노출되는 경우 담임교사를 통해 즉시 의료기관 진료를 받도록 요청함.
행 정 실	1) 보건실, 교실, 일시적 관찰실 등의 환기 및 소독 2) 소독제를 이용하여 오염 가능성이 높은 물체 표면을 닦음 (예시: 책상, 의자, 교탁, 창틀, 사물함, 출입문 및 화장실 손잡이, 악기, 실험실 실험도구, 컴퓨터실 키보드, 마우스) 3) 전체 시설 소독
교장 및 교감	1) 신고가 필요한 경우 관할 보건소장에게 신고 2) 학생 감염병 관리조직 활성화시킴 3) 단축수업 및 자체 휴업 실시 필요성 검토 4) 수학여행, 교내 행사 등 단체 활동의 제한 여부 검토
교육청	1) 관내 학교에 대한 능동감시 실시 2) 관내 학교에 대한 관할 보건소 역학조사 요청 및 실시 협조 3) 휴업 등 행정조치 시 필요사항 검토 4) 필요시 방역물품 지원 및 언론 대응 협조

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

〈3단계 체크 포인트〉

✔ 감염병 유행기준 판단 주체는?

- 감염병의 유행 여부를 학교 자체적으로 판단하는 것보다 보건소의 역학조사 결과에 따르는 것이 바람직함. 다만 학교에서는 선제적인 감염병 확산 방지를 위해 유행을 의심할 수 있는 상황인지 판단하고, 이에 해당하면 실제 유행 여부와 관계없이 대응 제3단계에 해당하는 활동들을 수행함

✔ 보건학적 고위험군이란?

- 감염병 발생의 위험이 높거나 감염 발생 시 합병증, 사망의 위험이 상대적으로 높은 만성질환자나 면역저하자이거나 감염 시 태아에게 영향을 미칠 수 있는 임신부 등을 말함

✔ 보건학적 고위험군 관리 방안은?

(환자/접촉자 관리) 고위험군 학생이 감염이 의심되거나 감염병 (의심)환자와 접촉한 경우 즉시 의료기관에 진료 의뢰

(위험경고) 학교 내 감염병 유행 시 학생과 보호자에게 알려, 주치의와 상담하여 적절한 예방조치를 취하도록 함

(역격리) 학교 내 감염병 유행시 감염예방을 위해 보호자와의 상의를 통해 원할 경우 등교 중지 시킬 수 있음

(임신 교직원 관리) 임신부에게 문제를 일으킬 수 있는 감염병 유행 시 임신 중인 교직원에게 알려야 하며, 일시적 격리 담당인 경우는 다른 교사로 대체함

✔ 감염병 유행 상황에서 감염병 환자 등록 주체는?

- 유행 확산 시 환자 수 증가로 인해 환자 등록 보고가 지연될 수 있으므로 즉시성 확보를 위해 담임교사가 실시하는 것을 권장함.

✔ 방역 및 소독 실시는?

- 학교장이 학교 내 인력 상황을 고려하여 업무 분장하여 실시함.

✔ 휴교, 휴업 실시 원칙과 기준은?

- 휴업 및 휴교의 실시 원칙
  휴업이나 휴교는 사회적 파급이 크며, 특히 학교 밖에서 학생들이 통제가 되지 않아 오히려 유행을 확산할 수 있음. 특히 불필요하게 휴업이나 휴교를 한 경우 학업 시수의 부족으로 인해 실제로 필요한 경우에 실시할 수 없게 되므로 신중히 결정하여야 함.
- 인플루엔자, 수두, 유행성이하선염, 수족구병, 유행성각결막염 등 소아·청소년 빈발 감염병에 대해서는 전파 차단을 위한 휴업은 권장하지 않음.
- 유행이 확산된 학교의 학교장이 자체 휴업이 필요하다고 판단한 경우, 관할 보건소와의 협의를 거쳐서 휴업할 수 있음. 이때 필요시 「교육청 감염병 관리협의체」의 자문을 요청할 수 있음.

2-2. 학교 감염병 대응 모의 훈련용 시나리오 (A형간염)

〈 감염병 발생 시나리오 단계 3 〉

- A시 B구에 소재한 OO초등학교는 한 학년이 5개 반으로 6학년까지 있고, 1개 반은 30명의 학생으로 구성되어 있다. 학교 건물은 한개 동 5층 건물로 1층에는 교장실, 교무실, 보건실, 휴게실, 1학년 교실이 있고, 2층에는 2학년 교실과 강당, 도서관, 3층부터 5층까지는 3, 4, 5, 6학년 교실로 구성되어 있다.
- 3월 11일 OO초등학교 2학년 3반에서 영희가 수업도중 갑자기 교실바닥에 구토를 하며 우측 상복부 복통을 호소하였다. 다음날 담임교사는 영희의 부모님으로부터 영희가 A형 간염으로 진단 받았다는 연락을 받았다.
- 3월 14일 2학년 3반 담임교사는 조회시간에 피로감, 발열, 복통으로 결석한 학생이 5명이 있음을 확인하였고, 다른 학생들을 대상으로 능동감시 한 결과, 6명이 메스꺼움, 두통 증상이 있음을 확인하였다. 발생현황을 보건교사 및 교장선생님께 보고하였고, 증상이 있는 학생 및 학부모에게 연락하여 진료요청을 하였다.
- 3월 14일 보건교사의 요청에 따라 OO초등학교 선생님들은 다른 학생들을 능동감시 한 결과, 3월 11일부터 3월 14일 사이에 피로감, 메스꺼움, 복통 등을 호소하여 결석 및 조퇴한 학생이 2학년 3반에서 추가로 2명이 더 확인되었고, 2학년 3반과 같은 층, 같은 화장실을 사용하는 2학년 1반 1명, 2학년 2반 2명이 확인되었다.

주 요 조 치 사 항	
보건 (담당) 교사	1) 유행의심 상황 발생 및 환자발생 현황을 학교장과 교육(지원)청에 보고 2) 일일 보건실 이용 학생의 감염병 증상 여부를 확인 - 평일 보건실 방문 학생수 및 증상 등과 비교, 확인 - 보건실 방문환자 역학조사 전 환자에게 약물투여 금지 3) 학생 및 교직원 대상 개인위생교육 실시 및 강화 4) 담임교사에게 유증상자 조사요령 및 나이스(NEIS) 환자 등록 방법 교육 - 주증상, 학생 출결현황 및 병원이송·결석·조퇴학생의 인적사항(이름, 주소, 연락처 등), 형제자매 및 단체활동 유무, 특이사항 등 5) 유증상 환자 발생 현황 분석: (의심)환자/완치자 등 일일 현황 집계 - 일일 보건실 이용자 현황 확인 - 유증상자 발생 현황 지속 모니터링 및 보고 6) 개인위생 교육 자료와 가정통신문을 기안하여 담임교사에게 배부 요청 및 학교 홈페이지 등을 통해 공지(손씻기 철저, 유증상 발생 시 등교 전 의료기관 방문 등)

교장 및 교감	1) 학교 교직원 대상 긴급회의 소집 – 참석대상: 교장, 교감, 행정실장, 부장교사, 보건교사, 영양(교)사, 담임교사 등 – 급식 이외 외부에서 음식이나 물을 섭취한 행사 파악(최근 1주일간) (학교 전체/학년별/반별 외부행사 및 조리실습 등) 2) 관할 보건소 및 교육지원청에 즉시 신고 및 보고 3) 학생감염병 관리조직 및 학교 식중독 비상대책반 활성화 – 구성 담당자별 업무 분장 확인 및 숙지 확인 – 교육지원청 서면보고 사항과 일일 환자발생현황 보고 담당자 지정 – 특정 교직원에게 업무가 과중되지 않도록 조치(특히, 보건실 지원 담당자 지정) 4) 급식 및 정수기 사용 중단 필요성 검토 – 급식 중단에 따른 대책 마련(대체식 준비 및 개인별 도시락 및 음용수 지참 안내 가정통신문 등) 5) 단축수업 실시 및 돌봄, 방과후과정, 교내행사 등 단체 활동의 제한 여부를 검토 6) 역학조사 사전 확인 사항 점검 요청 – 학생 및 교직원 현황, 급식 인원, 학교 도면, 음용수 현황, 식단표 등
담임 교사	1) 보건교사의 유증상자 조사요령에 따라 본인의 반 학생들의 결석/조퇴/지각 사유 확인과 (의심)환자 파악 – 병원이송 및 결석, 조퇴학생의 인적사항(성명, 주소, 연락처, 입원병원명, 형제자매, 특이사항 등) 및 유증상자 분포도(자리 배치도) 파악 – 특이사항(학교주변 매식, 학원에서의 간식, 외부음식 반입, 현장학습, 조리실습, 생일파티 등) 확인 2) 능동감시를 강화하면서 학년부장을 통해서 보건교사에게 현황 보고 3) 추가 발견된 감염병 의심 학생에 대하여 의료기관 진료를 의뢰하고 그 결과에 따라 등교 중지 조치함 4) 학생 대상 개인위생교육 실시 및 가정통신문 등을 통해 학부모에게 안내 5) 해당 학급 소독 및 환기 실시, 책상 분리, 수업결손 대책 및 출결처리 등 6) 나이스(NEIS)의 감염병 환자 발생 등록
영양 (교)사	1) 보존식 보존 및 조리도구 등 소독 실시 금지 – 보존식 인계 시 수거증을 받고 인계(책임소재 명확화) 2) 역학조사 관련 서류 준비 및 협조 – 집단급식소(조리종사자 현황), 급식식단표(증상발생일 기준 5일 이전), 급식인원(학생, 교직원 등) 등 3) 급식 재개 준비 철저

행정실	1) 보건실, 교실, 일시적 관찰실 등의 환기 및 소독 지원 2) 교내 방역물품(손세척제, 손소독제, 마스크, 환경소독제 등) 비치 및 배포 - 교실 내 표면소독을 위한 소독제 배포 및 방법 안내 - 소독제를 이용하여 오염 가능성이 높은 물체 표면을 닦도록 안내 (예시: 책상, 의자, 교탁, 창틀, 사물함, 출입문 및 화장실 손잡이, 악기, 실험실 실험도구, 컴퓨터실 키보드, 마우스) 3) 학교 시설 및 통학 차량 등 방역 소독 4) 역학조사 관련 서류 준비 및 협조
교육 (지원)청	1) 해당 학교 환자발생 현황 파악 및 관내 학교에 대한 능동감시 실시 - 해당 학교 특별 위생점검 및 지도 강화 2) 관내 학교에 대한 관찰 보건소 역학조사 요청 및 실시 협조 - 역학조사 관련 서류 준비 지원 및 확인 - 관계기관(학교, 교육지원청, 역학조사기관) 담당자 연락처 파악 및 조정역할 3) 감염병 정보 및 관리방법 안내 4) 비상대책반 및 감염병관리협의체 운영 고려 5) 유행의심 학교의 지원 요청이 있는 경우 필요사항 지원(예산, 인력) - 보건교사 미배치교 컨설팅 및 지원 6) 급식중단, 휴업 등 행정조치 시 필요사항 검토: 결식 우려 학생 지원 등 7) 필요시 방역물품 지원 및 언론 대응 협조 - 학교, 보건소 등과 협의하여 일일 유증상자 발생 현황 등 내용 통일
보건소 시·군·구청 도청 식품의약품안전청	1) 유증상자 발생 현황 등을 조사하여 사례 정의 및 그에 따른 조사 방법 결정, 역학조사 범위, 급식 중지 및 재개 여부 협의 2) 감염병 유행에 대한 역학조사 실시 및 가검물 채취 - 요청 시 학교 한 장소에 환자 집결시켜 역학조사(채변 및 설문조사)협조 3) 원인추정 보존식, 식재료, 구내매점 및 학교주변 판매식품 등 수거 4) 식품유통, 반입현황, 조리, 이동경로에 대한 계통 조사 5) 감염병 유행에 대한 예방·관리 및 후속조치 실시 및 교육

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

〈3단계 체크 포인트〉

✔ A형간염 바이러스의 특성과 신고 및 보고 방안은?

- 잠복기: 약 15~50일(평균 28일)
- 전염기간: 증상 발현 2주 전부터 황달이 생긴 후 1주일까지
- 전파경로: '분변-경구' 경로로 직접 전파, 환자의 분변에 오염된 물이나 음식물 섭취를 통한 간접 전파, 주사기를 통한 감염(습관성 약물 중독자)이나 혈액제제를 통한 감염, 성접촉을 통한 감염

  * 집단 발병하는 경우는 오염된 식수원이나 급식 등으로 인한 경우임

✔ A형간염의 증상은?

- 발열, 두통, 권태감, 식욕부진, 오심, 구토, 복통, 설사 등의 증상이 있으면서 황달 또는 간기능 수치(AST 또는 ALT) 상승과 같은 소견을 보임

✔ 신고를 위한 진단기준은?

- 환자: A형간염에 부합되는 임상증상을 나타내면서, 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람
- 의사환자: 임상증상 및 역학적 연관성*을 감안하여 A형간염이 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람

  * 역학적 연관성: 환자의 증상발생 전 15~50일 동안 감염력이 있는** A형간염 환자와 일상접촉·성접촉 경력이 있는 경우

  ** 환자의 증상 발생 2주 전 ~ 증상발생 1주 후
- 병원체 보유자: 임상증상은 없으나 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람

✔ 방역 및 소독 실시는?

- 학교장이 학교 내 인력 상황을 고려하여 업무 분장하여 실시함.

✔ 관내 학교에 대한 능동감시 실시기준 확인(교육지원청)

- 운영: 평소 수동감시를 유지하다가, 관내 특정 학교에서 유행의심 상황(대응 제3단계) 발생 보고가 있는 경우 능동감시로 전환
- 실시 기준: 유행의심 상황(대응 제3단계)의 발생을 관내 학교로부터 보고받은 경우
- 실시 방법: 관내 학교들로부터 매일 환자 발생 현황을 보고받음

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제 3 장

학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

제3장 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

I 학교 주요 감염병의 종류와 특성

1. 법정 감염병의 분류

- 근거: 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제2조
- 분류: 제1급감염병, 제2급감염병, 제3급감염병, 제4급감염병, 기생충감염병, 세계보건기구 감시대상 감염병, 생물테러감염병, 성매개감염병, 인수(人獸)공통감염병 및 의료관련감염병으로 분류

[표 3-1] 1~4급 법정감염병의 유형 및 종류(2023.9.29.기준)

구분	1급 (17종)	2급 (21종)	3급 (26종)	4급 (23종)
유형	생물테러감염병 또는 치명률이 높거나 집단 발생 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 신고, 음압격리와 같은 높은 수준의 격리가 필요한 감염병	전파가능성을 고려하여 발생 또는 유행시 24시간 이내에 신고하고 격리가 필요한 감염병	발생을 계속 감시할 필요가 있어 발생 또는 유행 시 24시간 이내에 신고하여야 하는 감염병	제1급~제3급 감염병까지의 감염병 외에 유행 여부를 조사하기 위하여 표본감시 활동이 필요한 감염병
종류	가. 에볼라바이러스병 나. 마버그열 다. 라싸열 라. 크리미안콩고출혈열 마. 남아메리카출혈열 바. 리프트밸리열 사. 두창 아. 페스트 자. 탄저 차. 보툴리눔독소증 카. 야토병 타. 신종감염병증후군 파. 중증급성호흡기 증후군 (SARS) 하. 중동호흡기증후군 (MERS) 거. 동물인플루엔자 인체감염증 너. 신종인플루엔자 더. 디프테리아	가. 결핵 나. 수두 다. 홍역 라. 콜레라 마. 장티푸스 바. 파라티푸스 사. 세균성이질 아. 장출혈성대장균 감염증 자. A형간염 차. 백일해 카. 유행성이하선염 타. 풍진 파. 폴리오 하. 수막구균 감염증 거. b형헤모필루스 인플루엔자 너. 폐렴구균 감염증 더. 한센병 러. 성홍열 머. 반코마이신내성 황색포도알균(VRSA) 감염증 버. 카바페넴내성 장내세균속균종(CRE) 감염증 서. E형간염	가. 파상풍 나. B형간염 다. 일본뇌염 라. C형간염 마. 말라리아 바. 레지오넬라증 사. 비브리오패혈증 아. 발진티푸스 자. 발진열 차. 쯔쯔가무시증 카. 렙토스피라증 타. 브루셀라증 파. 공수병 하. 신증후군출혈열 거. 후천성면역결핍증(AIDS) 너. 크로이츠펠트-야콥병 (CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD) 더. 황열 러. 뎅기열 머. 큐열 버. 웨스트나일열 서. 라임병 어. 진드기매개뇌염 저. 유비저 처. 치쿤구니야열 커. 중증열성혈소판 감소증후군 (SFTS) 터. 지카바이러스 감염증	가. 인플루엔자 나. 매독 다. 회충증 라. 편충증 마. 요충증 바. 간흡충증 사. 폐흡충증 아. 장흡충증 자. 수족구병 차. 임질 카. 클라미디아감염증 타. 연성하감 파. 성기단순포진 하. 첨규콘딜롬 거. 반코마이신내성 장알균 (VRE) 감염증 너. 메티실린내성 황색포도알균 (MRSA) 감염증 더. 다제내성녹농균 (MRPA) 감염증 러. 다제내성아시네토 박터바우마니균 (MRAB) 감염증 머. 장관감염증 버. 급성호흡기감염증 서. 해외유입기생충 감염증 어. 엔테로바이러스 감염증 저. 사람유두종 바이러스 감염증

2. 학교 주요 감염병의 종류와 특성

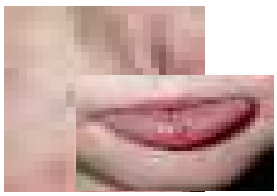
- 학교 내에서 가장 빈발하는 감염병은 [표 3-2]이며, 그 외에도 학교에서 자주 발생하는 감염병은 [표 3-3]과 같음

[표 3-2] 학교 내 빈발 감염병의 종류 및 특성

감염병	임상 증상	감염 가능 기간	등교 중지 (격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접 접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
결핵	발열, 전신 피로감, 식은땀, 체중감소	약물 치료 시작 후 2주까지	약물 치료 시작 후 2주까지	수년까지 가능 (50% 2년 이내)	O	O	O
수두	피부발진, 수포, 발열, 피로감	발진 1~2일 전부터 모든 피부 병변에 가피가 생길 때까지	모든 수포에 가피가 형성될 때까지	10-21일 (평균 14-16일)	O	O	O
수족구병	발열, 손, 발바닥과 구강 내 수포 및 궤양	발병 후 7일간이 가장 전염력 강함, 피부 병변(수포)에 가피가 생성될 때까지	수포 발생 후 6일간 또는 가피가 형성될 때까지	3-7일	O	O	O
급성 출혈성 결막염	충혈, 안통, 이물감, 많은 눈물,눈부심, 눈곱, 결막하출혈	발병 후 4일-1주일	격리없이 개인 위생수칙을 철저히 지킬 것을 권장	8-48시간	O	O	X
유행성 각결막염		발병 후 14일까지		5-7일	O	O	X
유행성 이하선염	이하선 부종, 발열, 두통, 근육통	이하선염 발현 3일 전부터 5일 후까지	증상 발생 후 5일까지	12~25일 (평균 16-18일)	O	O	O
감기군	발열, 기침, 객담 등 호흡기계 증상	이환기간 내내	등교 중지 안 함	병원체마다 다양 (보통 2-14일)	X	O	O
인플루엔자	발열, 두통, 근육통, 인후통, 기침, 객담	증상 발생 1일 전부터 5일까지	유행차단을 위한 등교 중지는 의미 없지만 환자상태에 따라 실시[5)]	1-4일 (평균 2일)	X	O	O

1) 전파 차단을 위한 등교 중지 기간으로 관련 질환에 대한 질병관리청 매뉴얼의 환자 격리 기간을 바탕으로 작성함
2) 등교 중지 기간은 휴일을 포함
3) 감염 시작 시점부터 증상과 징후 발생 시점까지의 기간
4) 전파 우려가 있는 감염병 의심 학생이 의료기관에 진료를 받으러 가기 전까지 격리하여 관찰하는 것
5) 방역당국의 '인플루엔자 관리 지침'이 있을 경우 그 지침의 등교 중지 기간을 우선 적용

수두


수족구

유행성 눈병

유행성 이하선염

[그림 3-1] 학교 내 빈발 감염병의 양상

[표 3-3] 그 외 학교 내 감염병의 종류 및 특성

감염병	임상 증상	감염 가능 기간	등교 중지 (격리) 기간 [1)2)]	잠복기[3)]	밀접 접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
b형 헤모필루스 인플루엔자	수막염, 후두개염, 폐렴, 관절염 등	호흡기 분비물에 균이 존재하는 동안 전파가능하며, 적절한 항생제 투여 후 24시간까지 전파 가능	항생제 치료 시작 후 24시간까지	명확하지 않음	O	O	X
노로 바이러스	오심, 구토, 설사, 복통, 권태감, 발열	급성기부터 설사가 멈추고 48시간 후까지	증상 소실 후 48시간까지	24-48시간 (평균 33시간)	O	O	X
백일해	상기도 감염 증상, 발작적 기침, 구토	2주간 전염력이 높으며, 증상 발생 4주 후에는 전염성이 소실	항생제 투여 후 5일까지	7-20일 (평균 5-10일)	O	O	O
성홍열	미만성 구진, 발열, 두통, 구토, 복통, 오한 및 인후염	항생제 치료 시작 후 24시간까지	항생제 치료 시작 후 24시간까지	1-3일	O	O	O
수막구균성 수막염	두통, 발열, 경부 경직, 오심, 구토	항생제 치료 시작 후 24시간까지	항생제 치료 시작 후 24시간까지	2-10일 (평균 3-4일)	O	O	O
풍진	구진성 발진, 림프절 종창, 미열 등 감기 증상	발진 생기기 7일 전부터 생긴 후 7일까지	발진 7일 전부터 7일 후까지	12-23일 (평균 14일)	O	O	O
홍역	발진, 발열, 기침, 콧물, koplik 반점	발진 발생 4일 전부터 발진 발생 4일 후까지	발진 4일 전부터 4일 후까지	7-21일 (평균 10-12일)	O	O	O

1) 전파 차단을 위한 등교 중지 기간으로 관련 질환에 대한 질병관리청 매뉴얼의 환자 격리 기간을 바탕으로 작성함
2) 등교 중지 기간은 휴일을 포함
3) 감염 시작 시점부터 증상과 징후 발생 시점까지의 기간
4) 전파 우려가 있는 감염병 의심 학생이 의료기관에 진료를 받으러 가기 전까지 격리하여 관찰하는 것

성홍열

풍진

홍역

[그림 3-2] 학교 내 감염병의 양상

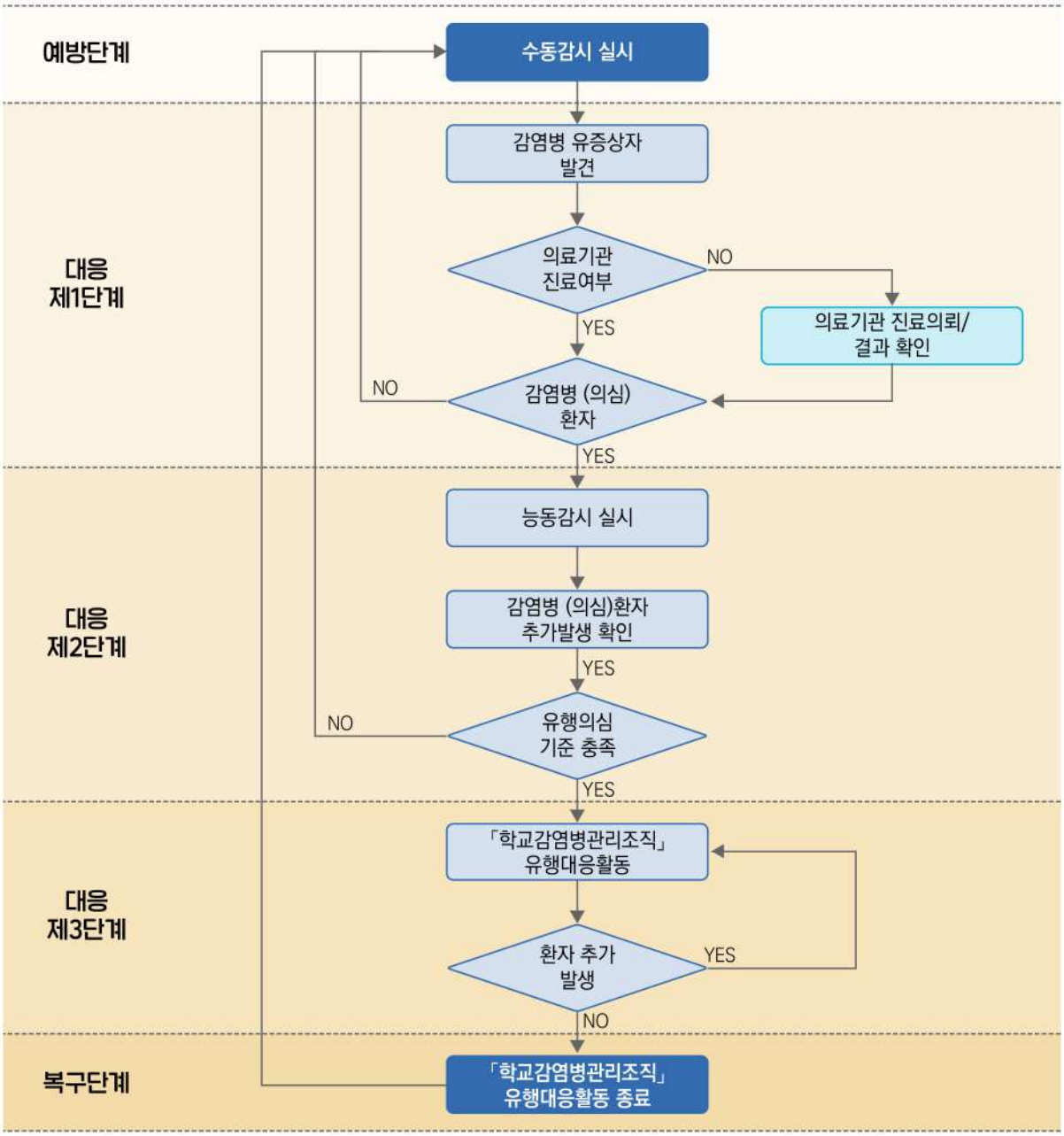
참고사항

- 학교빈발 감염병의 기본적인 지침은 위 표를 따르되, 방역당국에서 별도의 관리지침을 제시할 경우에는 그 지침을 우선 적용함 (예. 인플루엔자 관리 지침의 등교 중지 기간)

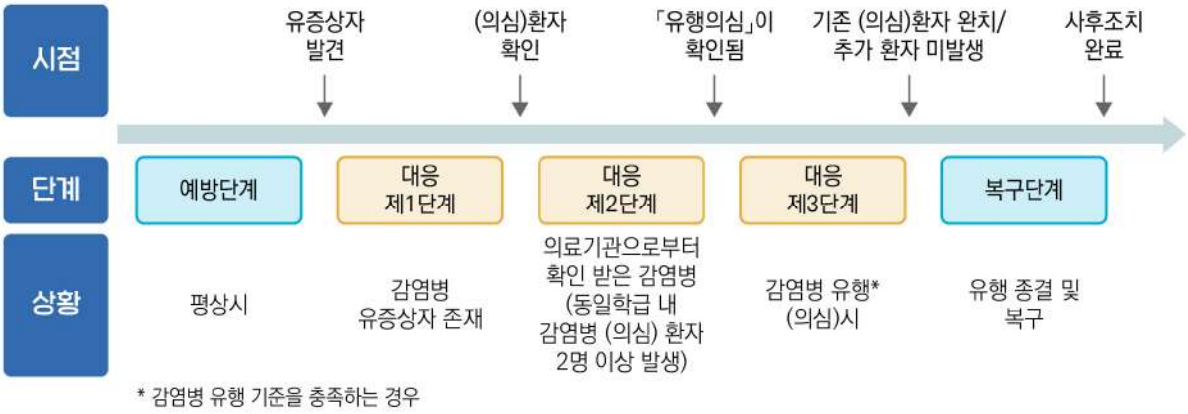
Ⅱ 학교의 대비 및 대응

1. 개요

- 학교 내 감염병 발생 시 대응 제1단계부터 복구까지의 단계별 주요 의사결정은 [그림 3-3]의 감염병 대응 업무흐름도를 따르며, 각 단계는 감염병의 발생 상황에 따라 [그림 3-4]와 같음



[그림 3-3] 학교 내 감염병 대응 업무흐름도



[그림 3-4] 평상시 및 감염병 발생시 대응 단계

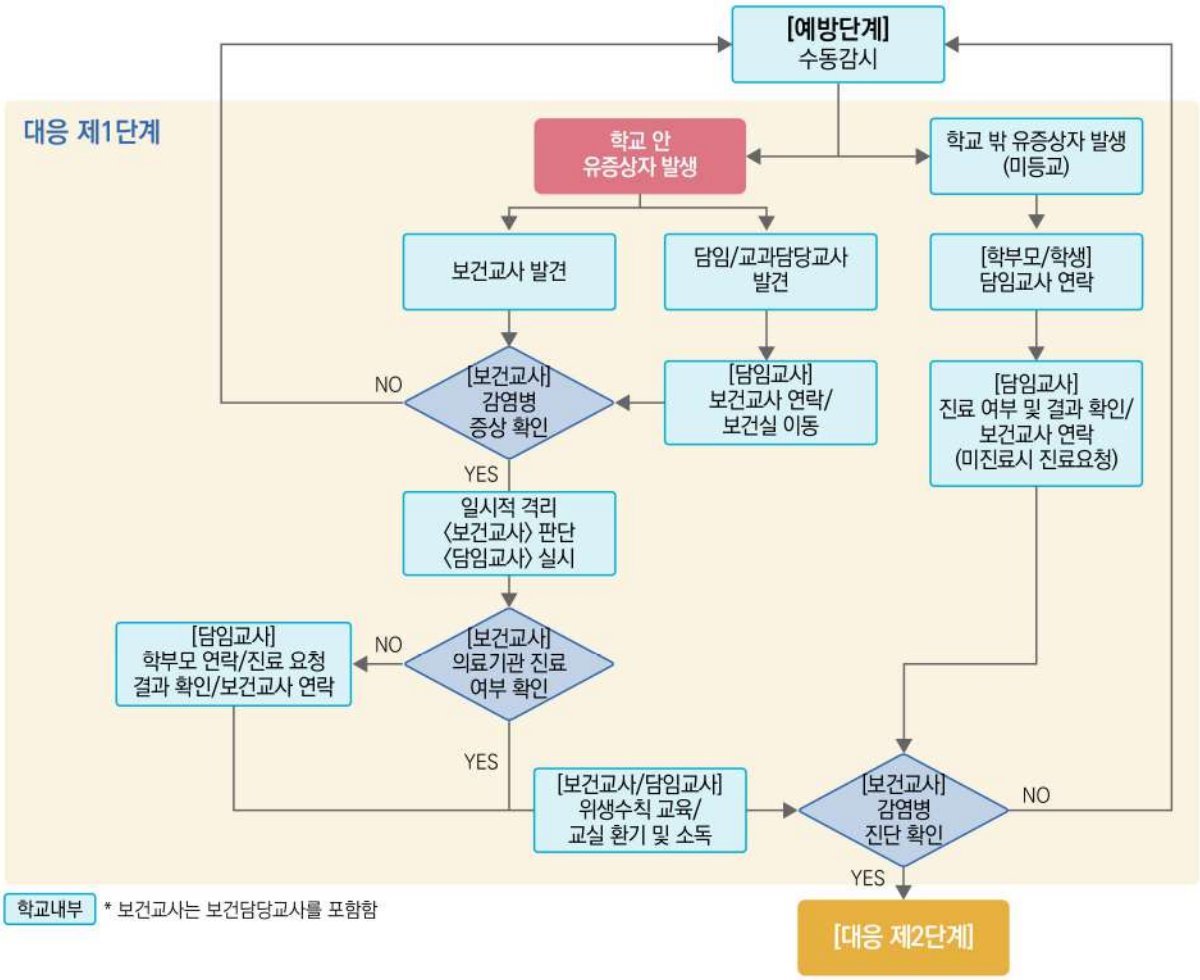
2. 대응 제1단계: 학교 내 감염병 유증상자의 발견 및 확인 단계

가. 개요

- 감염병 유증상자를 발견하여 의료기관 진료를 통해 감염병 (의심)환자 발생 여부를 확인하는 단계

[표 3-4] 대응 제1단계의 상황 및 기간

상황	시작 시점	종료 시점	후속 조치
감염병 유증상자 존재	유증상자 발견	의료기관 진료 결과 감염병 (의심)환자 발생을 확인	⇒ 대응 제2단계
		감염병이 아닌 것으로 확인	⇒ 예방단계



[그림 3-5] 감염병 대응 제1단계의 업무흐름도

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

나. 학교 안에서(교육 활동 중) 감염병 유증상자를 발견한 경우

- 학교 내에서 감염병 유증상자를 발견했을 때 주요 활동과 담당자의 역할은 [그림 3-6]과 같음.

활동	담당	관련 조치사항	관련 자료
감염병 유증상자 발견	담임·교과담당교사 보건교사		• [표 3-2], [그림 3-1] • [표 3-3], [그림 3-2]
보건교사에게 연락	담임· 교과담당교사	• 마스크 착용 필요 여부 확인	• [표 3-2], [표 3-3] 마스크 착용 감염병 참조 • 주 증상이 기침, 발열 또는 발열 동반 두통, 인후통, 침샘 비대인 경우 마스크 착용
보건실로 유증상자 이동	담임· 교과담당교사	• 감염병 (의심)환자 이동수칙 준수	
감염병 여부 확인 (의심증상, 질환명, 진료 여부)	보건교사	• 감염병 의심 증상 확인 • 일시적 관찰 필요성 판단 및 실시 • 담임교사에게 필요 조치 요청 - 교실 환기 및 소독 - 학생 위생수칙 교육	• [표 3-2], [표 3-3] 감염병의 증상 • [표3-5] 일시적 격리 운영 방안 참조 관찰
보호자에게 연락하여 의료기관 진료 요청	담임· 보건교사	• '등교중지 안내문' 배부	• [서식 1]
의료기관 진료 결과 확인 및 조치	담임· 보건교사	• 담임교사는 진료 확인 결과를 보건교사에게연락 • 등교중지에 따른 출결 처리를 위해 관련 서유 제출 안내	• 진료확인서, 의사소견서, 진단서 중 1개

* 보건교사는 보건담당교사를 포함

[그림 3-6] 대응 제1단계의 주요 활동과 담당

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

1) 감염병 (의심)환자 이동 수칙

- 감염병 (의심)환자가 교내에서 혼자 이동하는 것은 원칙적으로 금지
- 이동 시에는 담임(담당) 교사가 동행하며 2m 정도의 거리 유지
- 담당 교사는 담임교사 권장 (만약 임신부 등 감염병 고위험군인 경우 다른 교사로 대체)
- 필요시 감염병 (의심)환자와 이동 담당 교사 모두 마스크 착용

2) 감염병 여부 확인 시 참고사항

- 감염병을 의심할 수 있는 증상인지를 확인하고 의료기관 진료 여부를 물어봄
- [표 3-2], [표 3-3]의 감염병 증상들은 해당 감염병 이외에도 발생할 수 있고 그 외 다른 증상이 나타날 수도 있으므로 해당 시기의 학생 빈발 감염병 정보 등을 종합하여 판단 표 2-1 참조
- 발열을 호소하는 경우 체온을 측정하여 실제 발열 여부를 다시 확인
- 응급상황인 경우에는 즉시 적절한 조치 수행

3) 일시적 관찰 필요성 판단 및 실시

- 일시적 관찰실
  - 학교 내 전파를 방지하기 위하여 감염 우려가 있는 학생이 의료기관에 진료를 받으러 가기 전까지 격리하여 관찰하는 학교 내 공간
  - 격리된 학생에 대한 낙인효과를 우려하여 '격리' 대신 '관찰'이라는 용어 사용 권장
- 보건(담당)교사가 [표 3-2], [표 3-3], [표 3-5]을 참고하여 일시적 관찰 여부 판단
- 보건(담당)교사의 요청에 의해 담임교사가 [표 3-6]의 일시적 관찰실 설치 및 격리 방안에 따라 실시

[표 3-5] 일시적 관찰이 필요한 학생 빈발 감염병의 증상

감염병명	주요 증상
결핵	발열, 전신 피로감, 식은땀, 체중 감소 등
수두	피부발진, 수포, 발열, 피로감 등
유행성 각결막염	충혈, 안통, 이물감, 많은 눈물, 눈곱, 눈부심, 결막하출혈 등
유행성 이하선염	이하선 부종, 발열, 두통, 근육통 등
인플루엔자	발열, 두통, 근육통, 인후통, 기침, 객담 등
성홍열	미만성 구진, 발열, 두통, 구토, 복통, 오한 및 인후염 등
수족구병	발열, 손· 발바닥· 구강 내 수포 및 궤양
위장관계 감염증	구토, 메스꺼움, 오한, 복통, 설사, 근육통, 권태, 두통, 발열 등

[표 3-6] 일시적 관찰실 설치 및 운영방안

구분	내용
장소	• 연초에「학생 감염병 예방·관리 계획」수립 시 장소 지정 • 학교 상황에 맞게 탄력적으로 운영할 수 있지만 가급적 지정조건 준수 권고 • 지정조건 - 1층에 마련이 원칙(1층 마련이 어려운 경우 층간 이동을 최소화하고 신속한 귀가가 가능한 장소에 마련) - 문을 닫을 수 있고 환기가 잘 되는 공간 - 출입구에 안내문을 부착하여 다른 사람들의 접근 차단 ※ 보건실은 다른 사람과의 접촉 가능성이 있으므로 바람직하지 않으나 부득이한 경우 다른 침대와 2m 이상을 유지하거나 가림막(커튼, 파티션 등)으로 차단
담당자	• 학생의 심리적 안정을 위해 담임교사가 담당할 것을 권고하되 학교 상황에 따라 자율적으로 결정 ※ 고위험군 및 보건교사는 제외)
기간	• 의료기관 진료받으러 가기 전까지 한시적으로 격리
방법	• 관찰실 내에서 교사와 학생은 2m 이상의 거리 유지 • 유증상 학생이 있는 경우에는 복도 쪽 창문은 닫고 실외 쪽 창문은 모두 개방 • 최대한 학생을 안정시킨 상태에서 주의 깊게 증상 변화 관찰 • 필요시 학생과 담당 교사가 마스크 착용 • 사용 시설은 격리 해제 후 즉시 환기, 소독 실시
심리 지원	• 격리 학생의 불안감 해소 및 낙인효과 예방에 주의 • 필요시 심리지원 실시

4) 의료기관 진료 결과에 따른 조치

- 담임교사의 조치

  - 등교 중지가 필요한 감염병으로 확진된 경우 격리 기간 동안 등교 중지

    (이때 격리 기간은 원칙적으로 의사의 소견을 따름)

  - 등교 중지가 필요한 감염병이 의심되는 경우 확진 여부 확인 시까지 등교 중지

  - 등교 중지가 필요 없는 감염병의 확진 또는 의심인 경우 학교에 복귀

  - 정상이거나 비감염성 질환인 경우 학교에 복귀

- 보건(담당)교사: 감염병 (의심)환자 발생을 확인한 즉시 추가 (의심)환자 파악 등 대응 제2단계의 활동 수행

5) 교실 환기 및 소독

- 교실 등의 창문을 수시 개방하여 충분히 환기
- 감염병 발생에 따른 임시 소독 실시
- 감염병 유증상자가 속한 학급은 소독제를 이용해 오염 가능성이 높은 물체 표면을 닦음

  (예: 책상, 의자, 교탁, 창틀, 사물함, 출입문 및 화장실 손잡이, 악기, 실험실 실험도구, 키보드, 마우스 등)

6) 위생수칙 교육 실시

- 해당 감염병의 정보 및 위생수칙 교육(손 씻기, 기침예절 등)
- 해당 감염병 증상 발생 시 담임교사나 보건교사에게 알리도록 안내

다. 가정에서 감염병 유증상자를 발견한 경우(미등교 시)

1) 담임교사

- 보호자에게 의료기관 진료 여부를 확인하고 미진료 시 진료를 받도록 하며, 이때 출결 관련 필요 서류 및 학교 홈페이지의 관련 서식 이용 방법 안내
- 감염병 증상으로 결석한 사실을 인지한 즉시 보건(담당)교사에게 연락
- 의료기관 진료를 이미 받은 경우 의사의 소견에 따라 등교 중지 실시
- 등교 중지 시에는 학습결손 예방을 위한 학습지도 방안 및 가정에서의 생활수칙 안내

2) 보건(담당)교사

- 감염병 확진 인지 시 즉시 대응 제2단계 활동 수행
- 위생수칙 교육 등 기타 활동은 학교 안에서 감염병 유증상자를 발견한 경우와 동일 하게 수행

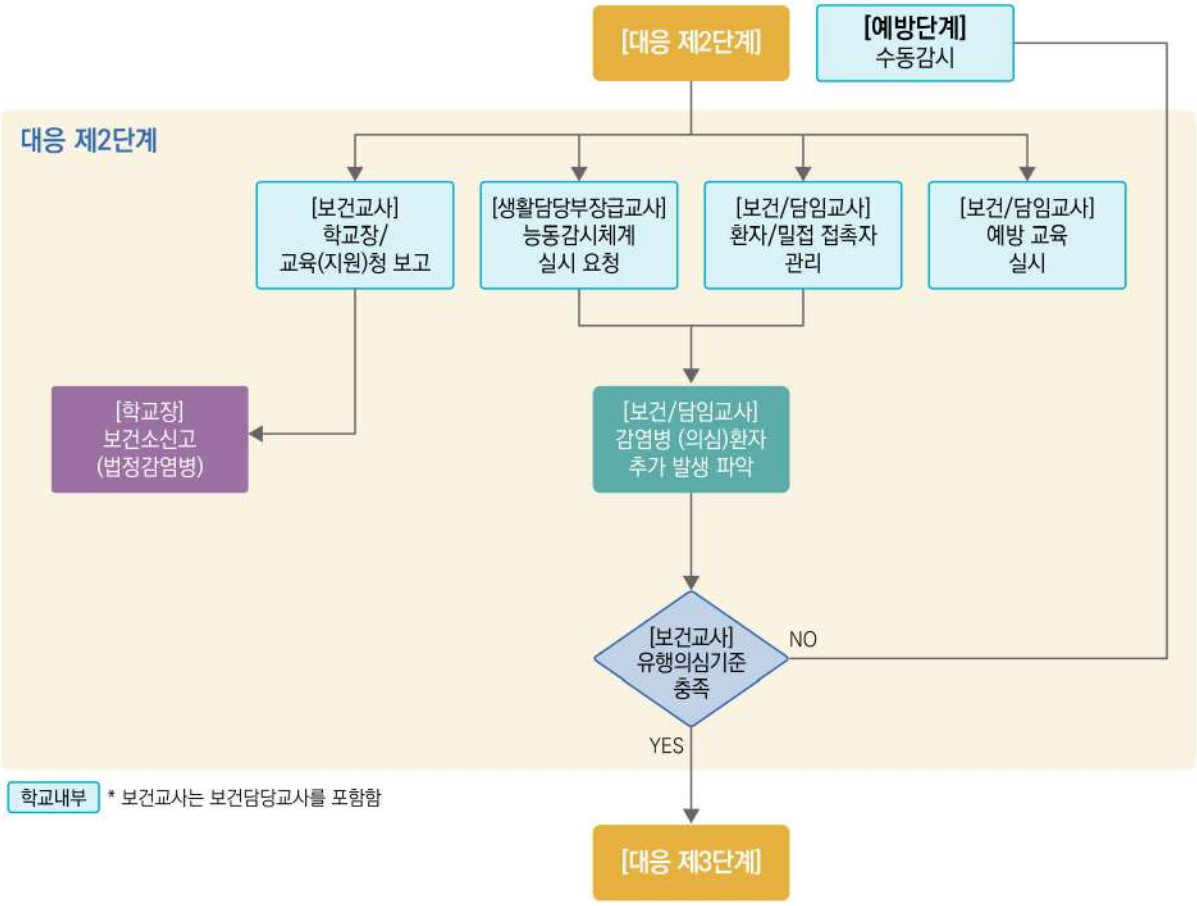
3. 대응 제2단계: 학교 내 감염병 유행 의심 여부를 확인하는 단계

가. 개요

- 의료기관으로부터 확인받은 감염병 (의심)환자가 있어 감염병 (의심)환자의 추가 발생 및 유행 의심 여부를 판단하는 단계

[표 3-7] 대응 제2단계의 상황 및 기간

상황	시작 시점	종료 시점	후속 조치
의료기관으로부터 확인받은 감염병 (의심)환자 존재	의료기관 진료 결과 감염병 (의심)환자 발생 확인	추가 (의심)환자 발생 확인을 통해 유행 의심 기준을 충족	⇒ 대응 제3단계
		기존 (의심)환자가 완치되고 추가 (의심)환자가 미발생	⇒ 예방단계



[그림 3-7] 감염병 대응 제2단계의 업무흐름도

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

활동	담당	관련 조치사항	관련 자료
보고 및 신고	학교장 보건교사 담임교사	• 감염병 (의심)환자 발생사실을 학교장에게 보고 • 나이스(NEIS)로 교육(지원)청에 보고 • 신고가 필요한 법정감염병인 경우 관할 보건소장에게 신고	59쪽 참고
능동감시 실시	발생감시팀	• 보건교사는 능동감시의 범위와 방법을 학교장에게 보고 • 학교장은 부장급 교사를 통해 능동감시 실시 지시	• [표 3-8] 학교 내 능동감시체계 운영 방안 참조
감염병 예방 교육 실시	담임· 보건교사		
감염병 (의심) 환자가 속한 학급 관리	담임· 보건교사		
유행의심 여부 확인	보건교사		48쪽 참고

* 보건교사는 보건담당교사를 포함

[그림 3-8] 대응 제2단계의 주요 활동과 담당

나. 관련 조치사항 내용

1) 신고가 필요한 법정감염병

- 법적 근거: 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제12조 및 시행규칙 제8조
- 종류: 콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질, 장출혈성 대장균 감염증, A형간염, 홍역, 결핵
- 신고방법: 교육(지원)청의 보고절차에 따라 나이스의 전자결재를 통해 교육(지원)청과 보건소에 보고
  ※ 서면 신고가 여의치 않을 경우 팩스, 전화 활용

2) 학교 내 능동감시 실시: 발생감시팀

- 능동감시: 유행이 의심되는 일정 기간 동안 증상 유무 묻기, 검사 등을 통해 감염병(의심) 환자를 적극적으로 파악하는 것
- 학교 내 능동감시 실시

– 학교 내 능동감시 실시 운영 방안은 다음과 같음

[표 3-8] 학교 내 능동감시체계 운영 방안

구분	내용
담당	• 발생감시팀, 예방관리팀
운영 시기	• 대응 제2, 3단계 • 시·도 교육청의 「학교유행경보」 발령 시 • 국가위기 상황 시 교육부(시·도 교육청)의 요청이 있는 경우
운영 방법	• 보건(담당)교사가 능동감시 대상을 결정 • 대응 제2단계: 일부만 실시 - 감염병(의심)환자가 발생한 학급이 있는 동일한 층의 학급 - 이동식 수업 시 감염병(의심)환자와 함께 수업을 들은 학생들 전원 - 수인성 및 식품 매개 감염병의 경우 (의심)환자와 같은 음식을 먹은 학생 전체 • 대응 제3단계: 전체 학급으로 확대 • 감시 방법: 학생/보호자에 대한 설문, 신체검사(발열 측정 등) 중 적절한 방법으로 매일 1회 이상 파악 ※ 전체 학생 대상의 발열 검사는 권장하지 않으며 발열 여부에 대한 감시가 필요한 경우, 각 학급별로 본인이 열이 있다고 한 학생들에 대한 선별적인 검사 권고
종료	• 마지막 (의심)환자 발생일로부터 해당 감염병의 최대 잠복기까지 추가 (의심) 환자가 발생하지 않는 경우

● 대응 제2단계의 능동감시 실시 체계

- 학교 내 각 담당자별 역할은 다음과 같음.

[표 3-9] 대응 제2단계 능동감시 실시 체계

담당자	역할
부장급 교사	- 발생감시팀은 능동감시를 하고, 그 결과를 보건(담당)교사에게 통보하도록 함
능동감시 대상 학급 담임교사	- 결석, 조퇴, 지각한 학생의 사유를 확인하고, 학급 학생들의 증상 유무를 관찰하는 등 추가 (의심)환자 발생 여부를 파악하여 보건(담당)교사에게 통보
보건(담당)교사	- 발생감시팀의 보고와 보건실 이용 학생을 대상으로 추가(의심) 환자 발생 파악

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

3) 감염병 예방교육 실시 : 예방관리팀

● 보건(담당)교사

- 해당 감염병에 대한 예방교육 자료를 제공하고 학급에서 감염병 예방교육 실시 안내

- 가정통신문을 작성하여 담임교사에게 제공

- 필요시 학생 및 교직원 대상 감염병 예방 교육 실시

● 담임교사

- 학급 조·종례 시간 등을 이용하여 해당 감염병의 주요 증상과 예방법, 증상 발생 시 행동 요령 등에 대한 간단한 교육을 주기적으로 실시

- 해당 증상 발생 시 담임교사나 보건(담당)교사에게 알릴 것을 교육
- 가정통신문을 배부하여 보호자에게 학교 내 감염병 발생 사실을 알리고 자녀 생활지도 협조 요청(개인위생 관리, 외출 및 다중이용시설 출입 자제)

4) 감염병 (의심)환자가 발생한 학급 관리

- 필요성
  - 감염병 (의심)환자와 같은 학급 학생들은 같은 공간에서 일정 시간 이상 함께 생활하였기 때문에 해당 감염병의 발생 가능성이 높은 밀접접촉자임
  - 특히, 학생 빈발 감염병인 인플루엔자·수두·유행성이하선염·수족구병 등은 증상 발생 전부터 감염성이 있으므로 밀접접촉자를 파악하고 관리하는 것이 매우 중요
- 밀접접촉자의 정의
  - 일반적으로 밀접접촉자는 보통 1~2미터 이내에서 접촉한 경우로 정의
  - 이 매뉴얼에서는 관리의 효율성을 위해 (의심)환자가 포함된 학급 전체를 의미함.
    다만, 방역당국의 판단이 있을 경우 이를 우선적으로 따름
- 밀접접촉자의 일반적 관리 방안: 대부분의 감염병은 증상 발생 여부 감시만으로 충분함
  - 최대 잠복기 동안 (의심)환자 발생 여부 감시
  - 손 씻기, 마스크 사용, 기침 예절 등의 예방 교육 강화
  - 호흡기 전파 감염병의 경우 최대 잠복기 동안 마스크 착용
- 밀접접촉자의 기타 관리 방안
  - 격리 실시 등: 역학조사 결과 방역당국의 지시에 따라 실시

5) 유행의심 여부 확인

- 담당: 보건(담당)교사
- 유행의심 여부 판단
  - 학교 자체적으로 감염병 유행 여부를 판단하는 것보다 보건소의 역학조사 결과에 따르는 것이 바람직함
  - 다만, 학교에서는 감염병 확산의 선제적 대응을 위해 '유행의심 기준'에 따라 판단하고 이에 해당하면 실제 유행 여부가 불확실하더라도 대응 제3단계의 활동 수행
- 학교 내 감염병 유행의심 기준

「유행의심 기준[2)]」

① 최대 잠복기 이내에 동일 학급에서 의심 또는 확진 환자 2명 이상 발생한 경우

② 최초 (의심)환자와 동일 학급은 아니지만 추가 (의심)환자가 이동식 수업이나 급식 등 공통된 공간에 노출되어 관련성이 의심되는 경우

- 사례 1: 최초 (의심)환자와 같은 학급은 아니지만 추가 (의심)환자가 최초 (의심)환자가 발견된 당일 이동식 수업을 함께 들었음이 확인되면 유행의심 기준을 충족함.
- 사례 2: 서로 다른 학급 학생인 2명의 (의심)환자가 증상 발생 하루 전 학교 구내 매점에서 김밥을 먹은 것으로 확인되면 유행의심 기준을 충족함.

● 후속 조치

- 유행의심 기준을 충족하는 경우 대응 제3단계로 격상
- 기존 (의심)환자가 완치되고 최대 잠복기 동안 추가 (의심)환자가 발생하지 않는 경우는 예방단계로 복귀

2) 질병관리청의 역학조사 실시 기준을 준용함.

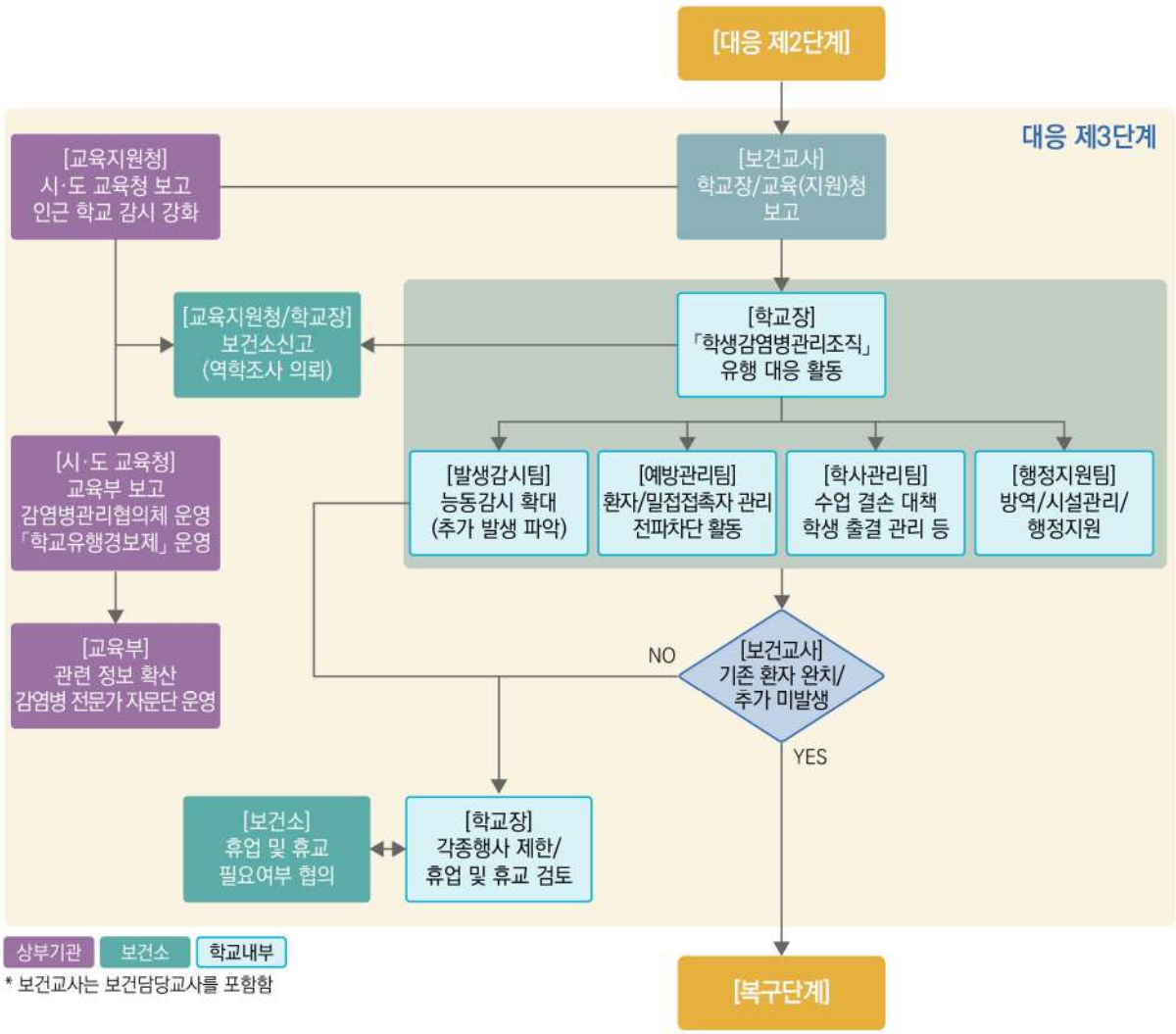
4. 대응 제3단계: 학교 내 유행 확산 차단

가. 개요

- 동일 학급에서 감염병 (의심)환자가 2명 이상 존재하는 것을 확인하여, 학생 감염병 관리 조직의 유행 시 대응활동을 통해 유행 확산을 방지하는 단계

[표 3-10] 대응 제3단계의 상황 및 기간

상황	시작 시점	종료 시점	후속 조치
동일 학급에 감염병 (의심)환자 2명 이상 존재	추가 (의심)환자 발생 확인을 통해 유행의심 기준 충족	기존의 모든 (의심)환자가 완치되고 추가 (의심)환자가 미발생	⇒ 복구단계



[그림 3-9] 감염병 대응 제3단계의 업무흐름도

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

활동	담당	관련 조치사항	관련 자료
「학생 감염병 관리 조직」 활성화	학교장 전 교직원		
보고 및 신고	학교장 보건교사 담임교사	• 보건교사는 유행의심 상황과 환자 발생 현황을 학교장과 교육(지원)청에 보고 • 환자 발생을 나이스(NIES)에 등록 • 신고가 필요한 법정감염병인 경우 관할 보건소장에게 신고	59쪽 참조
능동감시 체계 강화	발생감시팀	• 감시 대상: 학생 및 교직원 • 환자 수의 증가로 능동감시 보고 체계 및 구성원의 역할 강화	
(의심)환자 및 유증상자 관리	담임·보건교사		
밀접접촉자 및 고위험군의 파악·관리	담임·보건교사		47쪽 참조 '밀접접촉자 정의 및 관리 방안'
감염병 예방교육 실시	담임·보건교사		
방역 활동	행정지원팀		
역학조사 요청 및 지원	학교장 보건교사 담임교사	• 필요시 방역당국에 역학조사 요청 • 역학조사 상황를 교육청에 보고	
전파 차단을 위한 별도 조치 시행	학교장	• 유행확산 정도에 따라 학사일정 조정 및 각종 교육 활동에 대한 제한 검토 및 실시	47쪽, 90쪽 참조
출결관리 및 수업결손대책 마련	학교장 학사관리팀	• 등교중기 학생의 출석 인정 처리 • 등교중지 학생의 수업결손 대책 마련 및 실시	58쪽 참조

* 보건교사는 보건담당교사를 포함

[그림 3-10] 대응 제3단계의 주요 활동과 담당

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

나. 관련 조치사항 내용

1) 유행의심 상황 나이스 등록 및 보고

- 대응 단계별 나이스(NEIS) 등록 담당

– 대응 제3단계: 담임교사가 등록(유행 확산 시 환자 수 증가로 인한 보고의 신속성 확보)

- 교육(지원)청 보고 방법

– 유행의심 기준을 충족하는 「유행의심 상황」임을 나이스로 보고

– 상황에 따라 필요시 전화, 팩스 또는 전자문서 등 다양한 방법으로 교육(지원청)에 보고

– 보고 주기는 교육부 또는 교육(지원)청의 상황별 지침에 따름

2) 능동감시 체계 강화: 발생감시팀

- 능동감시체계 운영 방안: 표 3-8 참조

- 보고체계

– 학생이 의심(환자)인 경우: 학생, 보호자 → 담임· 교과담당 교사 → 학년부장 → 보건(담당)교사

– 교직원이 의심(환자)인 경우: 해당 교직원 → 복무담당자 → 보건(담당)교사

– 보건(담당)교사는 (의심)환자 발생 현황을 생활담당 부장급 교사(발생감시팀 총괄), 교무부장 등과 공유

- 발생감시팀의 역할

– 발생감시팀의 담당자별 역할은 다음과 같음.

[표 3-11] 능동감시 실시 담당자별 역할

담당자	역할
부장급 교사	• 능동감시체계 운영에 관한 업무지휘 및 발생 감시팀 총괄 • 능동감시 및 보고체계 가동 및 실제 작동 여부 모니터링
담임교사	• 매일 학급 학생들의 감염병 (의심)환자 추가 발생 여부 파악 (출결석 확인 및 증상 유무) • 매일 1교시 후 학년부장에게 보고
학년부장	• 매일 1교시 후 담임교사로부터 전달받은 사항을 보건(담당)교사에게 보고
보건(담당)교사	• 의심환자 관리 총괄 • (의심)환자/완치자 등 일일 현황을 집계

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

3) (의심)환자 및 유증상자 관리: 예방관리팀

- 예방관리팀의 담당자별 역할은 다음과 같음

[표 3-12] (의심)환자 및 유증상자 관리 담당자별 역할

담당자	역할
보건(담당)교사	• (의심)환자 및 유증상자 관리 총괄 • 담임교사를 통해 보호자에게 의료기관에서 진료받도록 안내
담임교사	• 보호자에게 학교 내 감염병 유행의심 상황을 알리고, 의료기관 진료받도록 안내 • 의료기관 진료 결과에 따라 등교 중지 실시 • 감염병 확진 학생 나이스(NEIS) 등록 59쪽 참조 • 보호자에게 등교 중지 학생 생활수칙 및 필요한 행정조치 안내
상담(담당)교사	• (의심)환자와 주변 학생의 불안감 해소 및 낙인효과가 발생하지 않도록 필요시 심리 지원 실시

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

4) 밀접접촉자 파악 및 관리: 예방관리팀

- 예방관리팀의 담당자별 역할은 다음과 같음

[표 3-13] 밀접접촉자 파악 및 관리 담당자별 역할

담당자	역할
보건(담당)교사	• 담임교사에게 '밀접접촉자 관리 방안'에 따른 조치 요청 • 보건교육자료 제공
담임교사	• 최대 잠복기 동안 (의심)환자 발생 감시 • 가정통신문 배부 및 보건교육 실시 • 그 외에 보건(담당)교사나 방역당국의 요청에 따라 마스크 착용, 예방교육 등을 실시

5) 고위험군의 파악 및 관리: 예방관리팀

[표 3-14] 고위험군의 파악 및 관리 담당자별 역할

담당자	역할
보건(담당)교사	• 보건학적 고위험군[3]에 대한 관리 대책 수립 • 학년 초 담임교사를 통해 보건학적 고위험군 파악 (개인정보 보호 주의) • 담임교사에게 보건학적 고위험군 관리 요청 (환자/접촉자 관리, 위험 경고, 역격리 등)
담임교사	• 보건학적 고위험군 보호자에게 연락, 조치 결과를 보건(담당)교사에게 통보 • 사회적 취약계층[4] 관리: 위생수칙 교육, 생활지도, 등교 중지의 경우 필요 시 급식 제공 방안, 지자체 복지 서비스 연계 의뢰(예: 아이돌봄서비스) 등을 위해 관련 부서나 교사와 협의 98쪽 참조

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

3) 감염병 발생의 위험이 높거나 감염 발생 시 합병증, 사망의 위험이 상대적으로 높은 만성질환자, 면역저하자, 감염 시 태아에게 영향을 미칠 수 있는 임신부 등을 말함
4) 시설 아동, 다문화가정 아동, 결손 가정 아동 등을 말함

6) 감염병 예방 교육: 예방관리팀

- 예방관리팀의 담당자별 역할은 다음과 같음

[표 3-15] 감염병 예방 교육을 위한 담당자별 역할

담당자	역할
보건(담당)교사	• 해당 감염병 예방교육 자료 및 가정통신문 작성 • 담임교사에게 예방교육 실시 요청 • 필요시 학생 및 교직원 대상 감염병 예방교육 실시
담임교사	• 학급 조·종례 시간 등을 이용하여 간단한 교육을 주기적으로 실시(해당 감염병 증상 및 예방법, 증상 발생 시 행동 요령 등) • 가정통신문을 배부하여 보호자에게 감염병 유행 사실을 알리고 자녀 생활지도 협조 요청(개인위생 관리, 외출 자제, 다중이용시설 출입 자제)

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

7) 방역 활동 : 행정지원팀/각 실 관리담당 교직원

- 행정지원팀 및 각 교실 담당자별 역할은 다음과 같음

[표 3-16] 방역 활동을 위한 담당자별 역할

담당자	역할
행정지원팀	• 학교 전체 소독: 학교 내 유행이 확산되었거나 방역당국의 요청이 있는 경우 방역·소독 활동 지원, 방역물품 구입, 예산집행 및 행정지원
각 실 담당자	• 환기: 교실 등의 창문을 수시 개방하여 충분히 환기 • 감염병 유증상자가 속한 학급에서는 소독제를 이용하여 오염 가능성이 높은 물체 표면 소독 실시 (예 : 책상, 의자, 교탁, 창틀, 사물함, 출입문 및 화장실 손잡이, 악기, 실험도구, 키보드, 마우스 등) [부록] 학교소독지침, 환기지침 참조

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

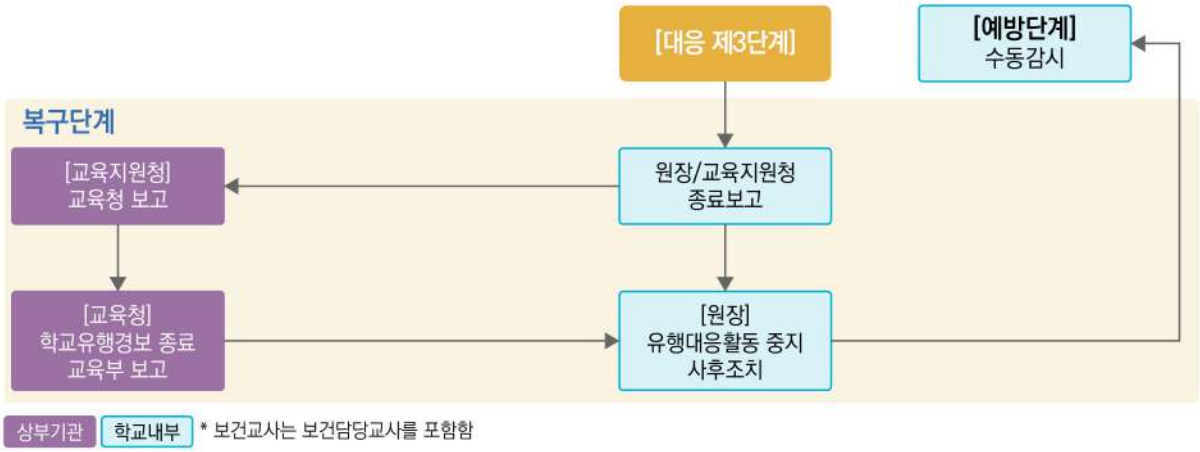
5. 복구 단계: 학교 내 유행 종결 및 복구

가. 개요

- 기존 (의심)환자가 모두 완치되고 최대 잠복기까지 추가 (의심)환자 발생이 없어 사후조치를 완료하고 유행을 종료하는 단계 (방역당국에서 역학조사를 실시한 경우 방역당국의 판단에 따름)

[표 3-17] 복구단계의 상황 및 기간

상황	시작 시점	종료 시점	후속 조치
유행 종결 및 복구	기존 (의심)환자가 모두 완치되고 최대 잠복기까지 추가 (의심)환자 발생 없음	사후조치 완료	⇒ 종료



[그림 3-11] 감염병 복구단계의 업무흐름도

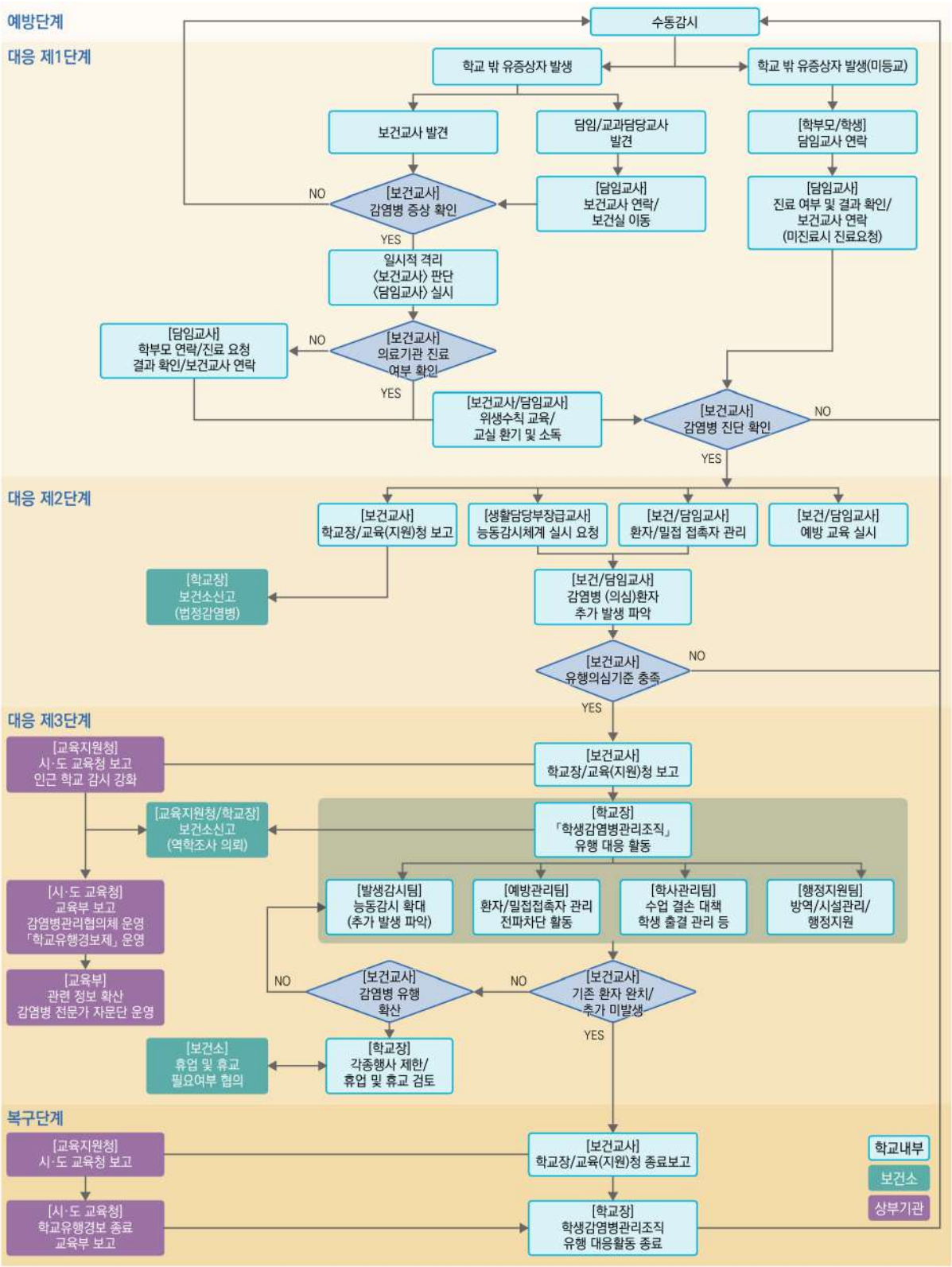
나. 주요 활동

[표 3-18] 복구단계의 활동 내용 및 담당자

구분	담당자	활동 내용
유행종료 판단 및 보고	보건(담당)교사	- 유행종료기준: 학교 내 해당 감염병 (의심)환자가 모두 완치되고, 최대 잠복기까지 추가 (의심)환자 발생이 없는 경우 (방역당국에서 역학조사를 실시한 경우 방역당국의 판단에 따름) - 발생 현황 및 조치 결과를 학교장과 교육(지원)청에 보고
사후조치 실시	학사관리팀	- 교무부장: 대응 제3단계에서 수립한 수업 결손 대책에 따라 수업 보충 지휘 - 담임교사: 수업 결손 학생 수업 보충 실시
	예방관리팀	- 심리지원이 필요한 경우 상담교사 및 Wee 센터와 연계, 실시
유행 종료 선언	학교장	- 학생 감염병 관리 조직의 유행 시 대응 활동 중단 및 예방단계로 복귀 지시
	보건(담당)교사	- 학교 내 유행 종료 안내: 가정통신문, 비상 연락망, 게시판, 학교 홈페이지 등 학교 여건에 맞는 다양한 방법 이용

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

감염병 대응 흐름도



[그림 3-12] 감염병 대응 흐름도

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

Ⅲ 등교 중지

1. 등교 중지의 원칙과 절차

가. 근거

- 학교보건법 제8조(등교 중지), 학교보건법 시행령 제22조(등교 등의 중지)
- 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률
- 재난 및 안전관리 기본법
- 교육부 훈령, 학교생활기록부 기재요령

나. 기본 원칙(출석 인정 결석 대상)

- 등교 중지가 필요한 감염병으로 확진된 경우 격리 기간 동안 등교 중지 실시(이때 격리 기간은 원칙적으로 의사의 소견을 따름)
- 등교 중지가 필요한 감염병이 의심되는 경우 확진 여부를 확인할 때까지 등교 중지 실시
- 진료 결과 감염병이 아니었다 하더라도 결과 확인까지의 기간은 출석으로 인정
- 신종감염병 유행 시 역학조사 실시 결과 자가격리 통보를 받은 경우(증상과 무관) 등교 중지 실시

다. 실시 절차

1) 감염병 확인을 위한 진료 요청 및 관련 서류 안내

- 감염병 의심증상으로 미등교한 경우
  - 담임교사는 보호자에게 의료기관 진료를 받도록 안내하고 '등교 중지 안내문'을 학교 홈페이지에서 다운로드해서 이용하도록 안내
- 학교에서 감염병 의심 학생 발견한 경우
  - 보호자에게 연락하여 의료기관 진료를 요청하고, 이때 담임교사는 보호자에게 '등교 중지 안내문'을 배부하고 학교 복귀 시 출결 처리를 위하여 '진료확인서', '의사소견서', '진단서' 중 1개를 제출하도록 안내

2) 등교 중지 필요 여부 및 기간 확인

- 담임교사가 보호자와의 통화를 통해 진료 결과 확인
  - 등교 중지 기간이 명시되어 있는 경우에는 해당 기간 동안 등교 중지 실시

- 등교 중지 기간은 명시되어 있지 않지만 질환명(의심 포함)을 확인할 수 있는 경우, 보건(담당)교사가 최초 증상 일을 기준으로 해당 감염병의 '전파 차단을 위한 등교 중지 기간'을 적용 표 3-2, 표 3-3 참조

3) 등교 중지 및 생활수칙 안내

- 등교 중지가 필요한 경우 담임교사는 아래 사항을 안내
  - 등교 중지 기간 동안 학교에 오지 않음
  - 등교 중지 기간 동안 학교 외에도 학원, 다중이용시설 등 일체의 사람이 많은 곳 출입 금지
  - 감염병 전파를 막기 위한 개인위생 수칙 준수(손 씻기, 가정 내 개인 용품 사용, 마스크 착용, 일상 소독 등)

4) 등교 중지에 따른 출결 처리

- 등교 재개 시 진료확인서, 의사소견서, 진단서 중 1개 제출 안내

  ※ 등교 중지 필요 여부와 등교 중지 기간을 파악하기 위해 진료확인서, 의사소견서나 진단서 중 한 가지를 제출하는 것을 권장하지만 부득이한 경우 처방전*도 인정

  * 처방전은 KOICD 질병분류센터 웹사이트에서 질병코드 확인 후 인정 가능함

5) 등교 중지 해제

- 등교 재개 여부에 대한 판단
  - 원칙적으로 의사나 보건소의 의견에 따름
  - 증상이 소실되고, 진단서 등의 등교 중지 기간으로 판단한 등교 중지 기간이 종료되면 등교를 재개함
- 등교 재개 방법
  - 등교 중지 기간이 지나고 감염병 증상이 소실되면 등교가 재개되며 이때 담임교사는 학생이 등교한 당일 해당 사실을 보건(담당)교사에게 통보
  - 등교 중지 종료 시점 이전에도 감염성이 소실되었다는 의사의 진료확인서 또는 소견서를 제시하면 등교 가능
  - 등교 중지 종료 시점 이후에도 감염병 증상이 남아있는 경우 진료확인서나 소견서 등을 제시하면 등교 중지 기간 연장 가능

2. 등교 중지 학생의 관리

가. 학습 및 생활 지도 계획 수립

- 교무부장은 학년 초에 등교 중지 학생의 학습결손 예방 및 생활지도 계획 수립
- 담임교사는 등교 중지 학생의 학습결손 예방 및 생활지도 계획 수립, 시행

– 학생 및 보호자와의 비상 연락망 확보

나. 학습 지도

- 담임교사는 e-학습터, 학습꾸러미 등 다양한 방법 활용
- 담임(교과담당)교사는 제시한 학습 이행 정도를 매일 점검
- 보호자가 자녀의 학습 수행을 관리하도록 협조 요청

다. 생활 지도

- 원칙적으로 완치 시까지 학교 밖 교육 시설 및 다중이용시설 외출 금지 안내
  (PC방, 노래방, 수영장, 도서관, 당구장)
- 가정 내 다른 가족의 감염을 막기 위해 자가격리 시 준수사항 안내

3. 학교에서의 나이스(NEIS) 보고 ※ 4세대 나이스 매뉴얼 반영

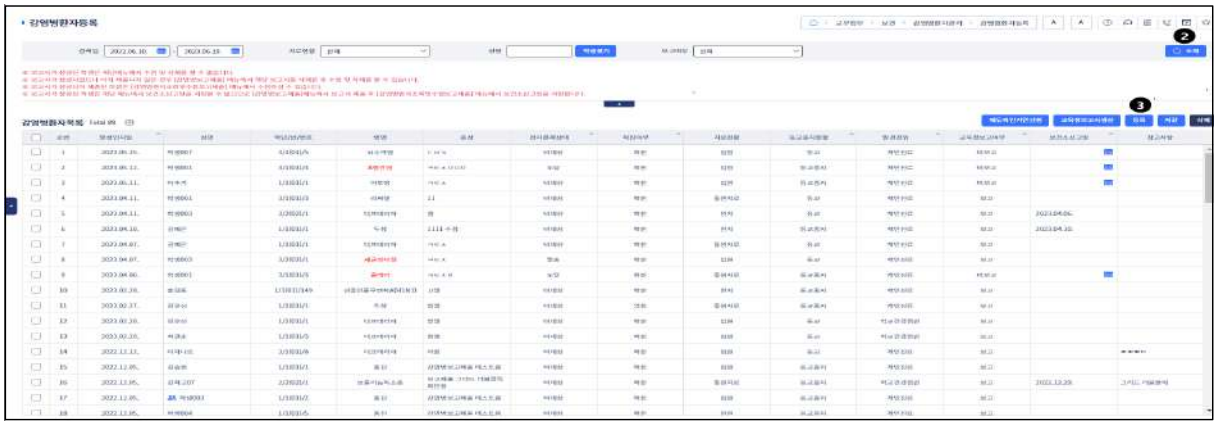
가. 감염병환자 등록

1) 개요 : 감염병환자들을 등록, 일괄등록, 조회, 보고할 수 있는 메뉴이다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병환자관리-감염병환자등록]

▣ 감염병환자등록

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 감염병 발병 학생이 있을 경우 등록 또는 삭제한다.

❷ 검색일을 설정하고 {조회} 버튼을 클릭하면 등록 시 입력한 발생인지일을 기준으로 감염병 환자의 등록 내용이 조회된다.

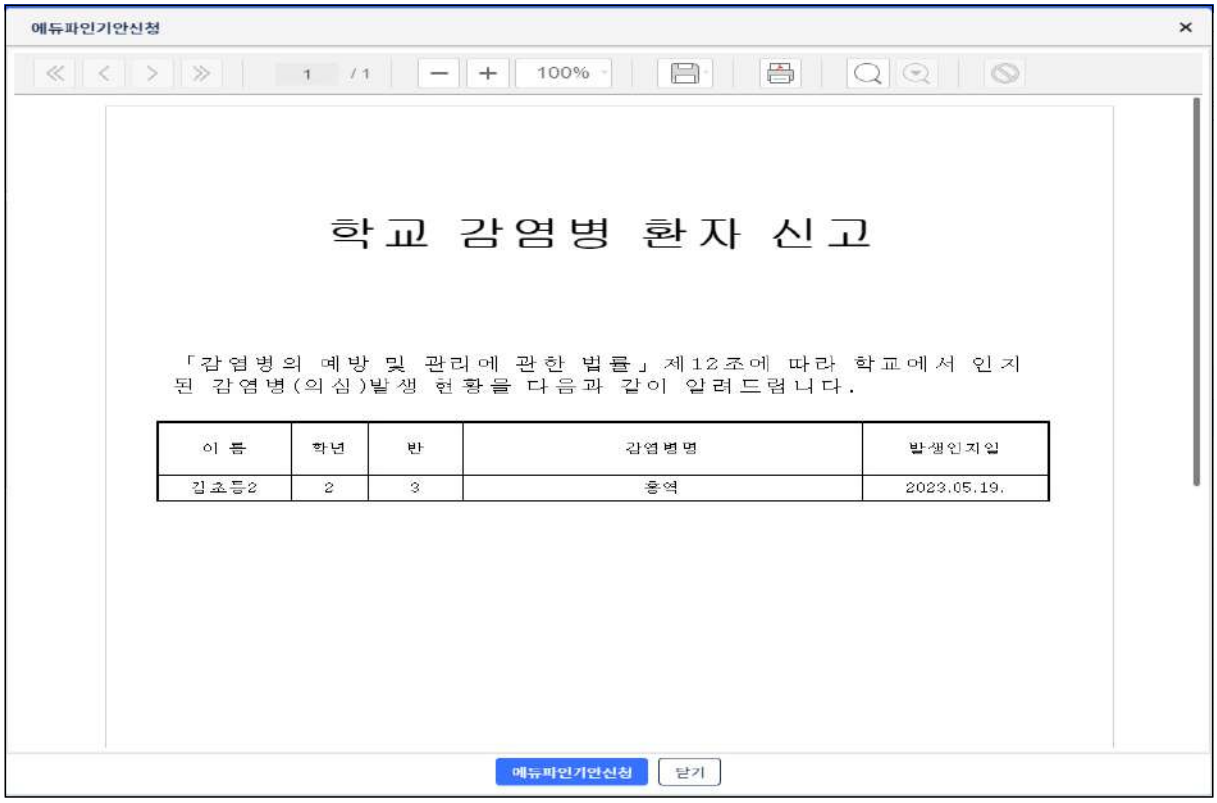
❸ {등록} 버튼을 클릭하면 등록화면이 조회된다. 먼저 학생찾기를 통하여 감염병환자등록 대상 학생을 선택하고 발생인지일, 치료현황, 병명, 확진여부, 발견경위, 등교중지여부, 주요증상, 참고사항 등을 입력하고 저장한다.

◉ 등록 화면

※ 참고사항

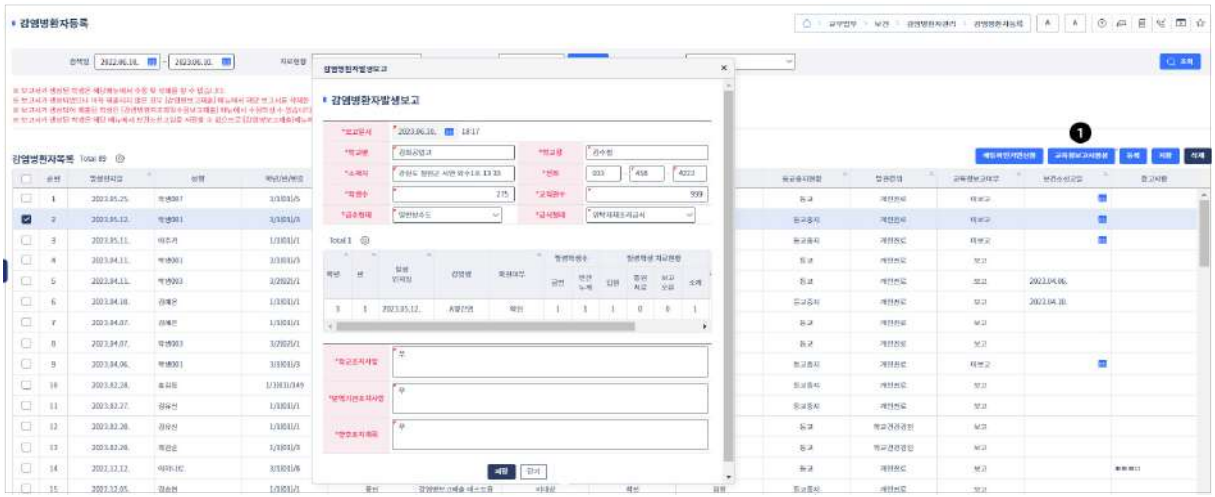
- 감염병 환자 등록시 환자의 병명을 지정하게 되면, 추후 감염병 통계 생성 시에 자동으로 법정/비법정 감염병을 분류하여 통계를 생성하게 되므로 편리하다.
- 에듀파인 기안신청은 보건소 전자결재와 연동되어 있다. 에듀파인 기안신청이 되면 전자결재 상태가 발송으로 변경되며 전자결재 상태가 미상신, 발송실패, 사용자ID없음, 반송, 결재, 중단 상태의 항목에 대해서만 상신할 수 있다.

◉ 에듀파인기안신청 버튼 클릭한 화면



▣ 교육청 보고서 생성

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ [감염병환자등록] 메뉴의 조회결과에서 교육청에 보고할 감염병 학생을 선택하고 {교육청보고서생성} 버튼을 클릭한다.

❷ 감염병환자발생보고 팝업 화면이 조회되면 보고내용을 입력한 후 저장한다.

❸ [감염병환자등록] 메뉴에서 교육청 보고서 생성이 완료되면 [감염병보고제출] 메뉴에서 제출한다.

나. 감염병환자 일괄등록

1) 개요 : 반별 감염병 환자를 일괄 등록한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병환자관리-감염병환자일괄등록]

3) 화면

▶ 화면설명

❶ 다수의 감염병 발병 학생이 있을 경우 발생인지일과 치료현황을 일괄등록 또는 저장한다.

❷ 학년도, 학년, 반을 선택하고 {조회} 버튼을 클릭하면 조건에 따른 감염병환자 일괄등록이 가능한 학생목록이 조회된다.

❸ 좌측의 체크박스를 통해 일괄입력 대상 학생을 선택한다.

❹ 입력항목을 선택한 후 입력값을 선택하거나 입력하고 {일괄적용} 버튼을 클릭하면 선택한 학생에게 일괄적으로 적용된다.

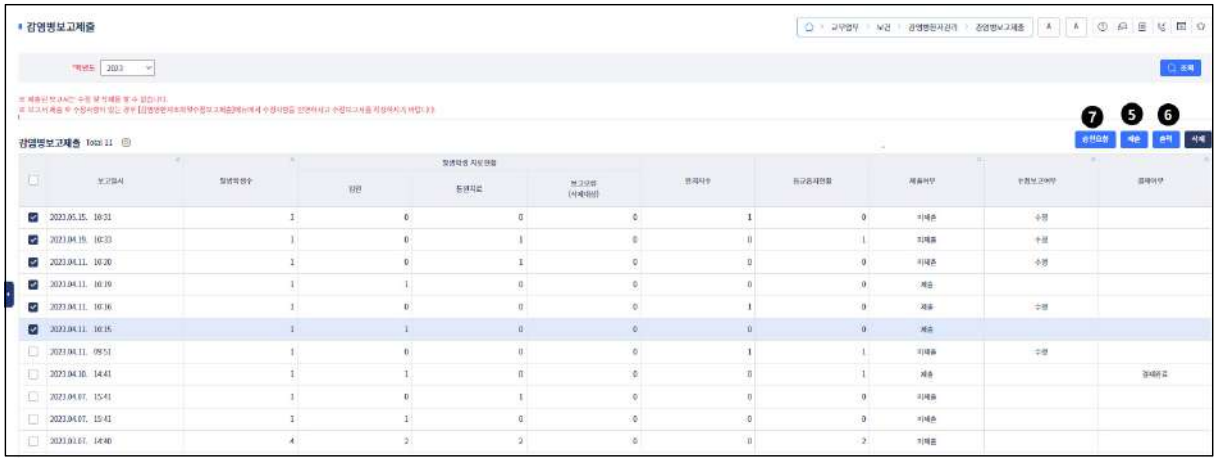
❺ 데이터 입력이 끝나면 {저장} 버튼을 클릭하여 저장한다.

다. 감염병보고 제출

1) 개요 : [감염병환자관리-감염병보고제출]메뉴에서 감염병환자 발생 현황을 상급기관에 보고한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병환자관리-감염병보고제출]

3) 화면



▶ 화면설명

❶ 학년도를 선택하고 {조회} 버튼을 클릭하면 해당 학년도에 [감염병환자 등록] 및 [감염병환자 조회 및 수정보고 제출] 메뉴에서 생성된 보고서가 목록에 조회된다.

❷ 목록을 클릭하여 보고내용을 확인할 수 있다.

❸ [감염병보고제출] 메뉴에서 미제출 상태인 보고서는 삭제 후 수정이 가능하다.

※ 최초보고일 경우 삭제 후 [감염병환자 등록] 메뉴에서 수정하여 교육청보고서생성

※ 수정보고일 경우 삭제 후 [감염병환자 조회 및 수정보고 제출] 메뉴에서 수정하여 보고서생성

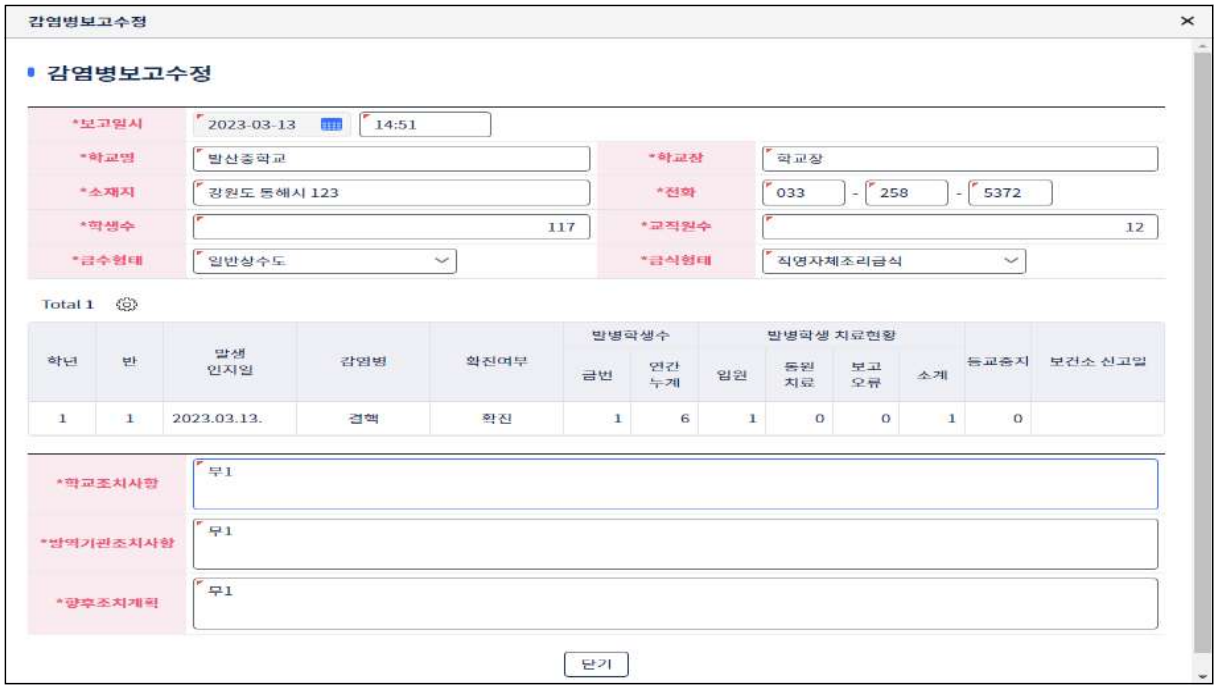
❹ 미제출 상태의 보고서를 클릭하면 조회되는 '감염병보고수정' 팝업화면에서 학교조치사항, 방역기관조치사항, 향후조치계획을 수정할 수 있다.

❺ 목록에서 제출할 내역들을 체크하고 {제출} 버튼을 클릭하면 교육청에 전송된다.

❻ 목록에서 출력할 내역을 선택하고 {출력} 버튼을 클릭하면 보고서 양식 형태로 조회, 저장 및 인쇄할 수 있다.

❼ 보고서 제출 전후 {승인요청} 버튼을 클릭하여 각 학교마다 결재를 진행할 수 있다.

◉ 목록을 더블 클릭한 화면



라. 감염병 환자 조회 및 수정보고제출

1) 개요 : [감염병환자관리-감염병환자 조회 및 수정보고 제출]메뉴에서 등록된 감염병 발병 학생을 조회한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병환자관리-감염병환자조회및수정보고제출]

3) 화면

▶ 화면설명

❶ [감염병환자등록] 메뉴에서 교육청보고서생성 후 [감염병보고제출] 메뉴에서 보고서가 제출된 감염병 환자를 조회할 수 있다.

❷ [감염병보고제출] 메뉴에서 보고서 제출 후 수정사항이 발생했거나 완치, 보고오류(삭제대상)을 교육청으로 보고해야할 경우 이 메뉴에서 수정-저장-보고서생성 후 [감염병보고제출] 메뉴에서 교육청으로 제출한다.

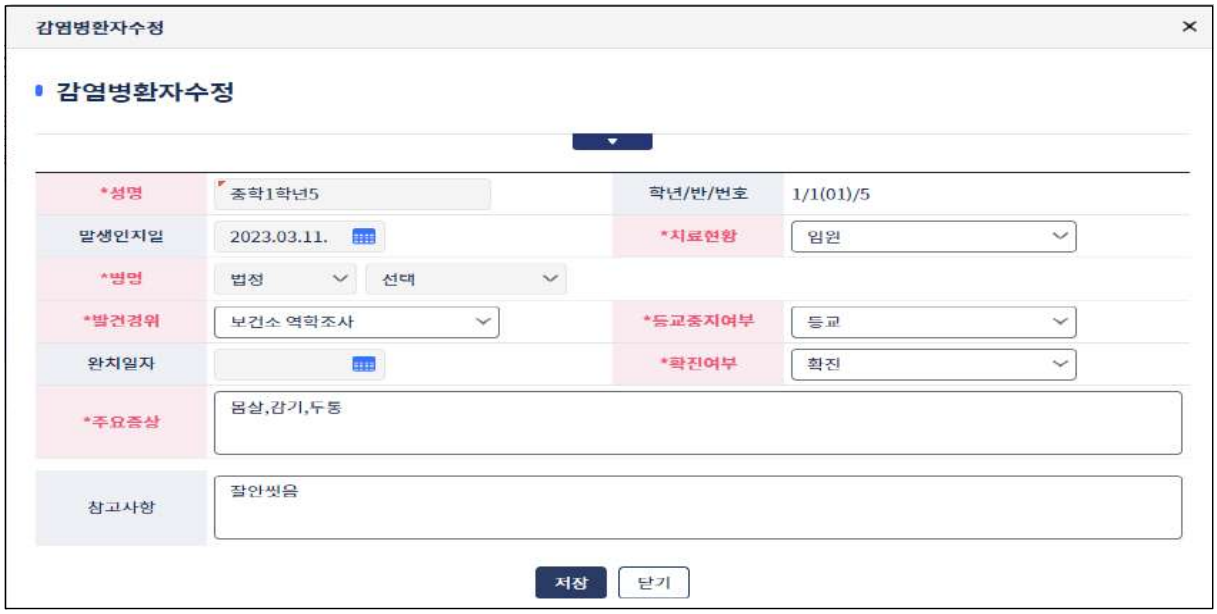
❸ 조회결과에서 수정 또는 추가보고가 필요한 학생을 더블클릭하면 조회되는 감염병환자수정 팝업화면에서 내용을 수정한 후 저장한다.

❹ 내용이 수정된 학생은 좌측의 체크박스가 활성화된다.

❺ 보건소신고일을 입력하여 {저장} 버튼을 클릭→안내 메시지를 확인→'감염병환자발생 보건소신고일 수정보고' 팝업화면에서 수정내용을 확인한 후 저장하면 보고서가 생성되어 [감염병보고제출] 메뉴에서 교육청으로 제출할 수 있다.

❻ 수정한 학생이 다수일 경우 좌측의 체크박스를 통해 선택한 후 {보고서생성} 버튼을 클릭하여 보고서를 일괄생성한 후 [감염병보고제출] 메뉴에서 제출한다.

◉ 목록을 더블 클릭한 화면



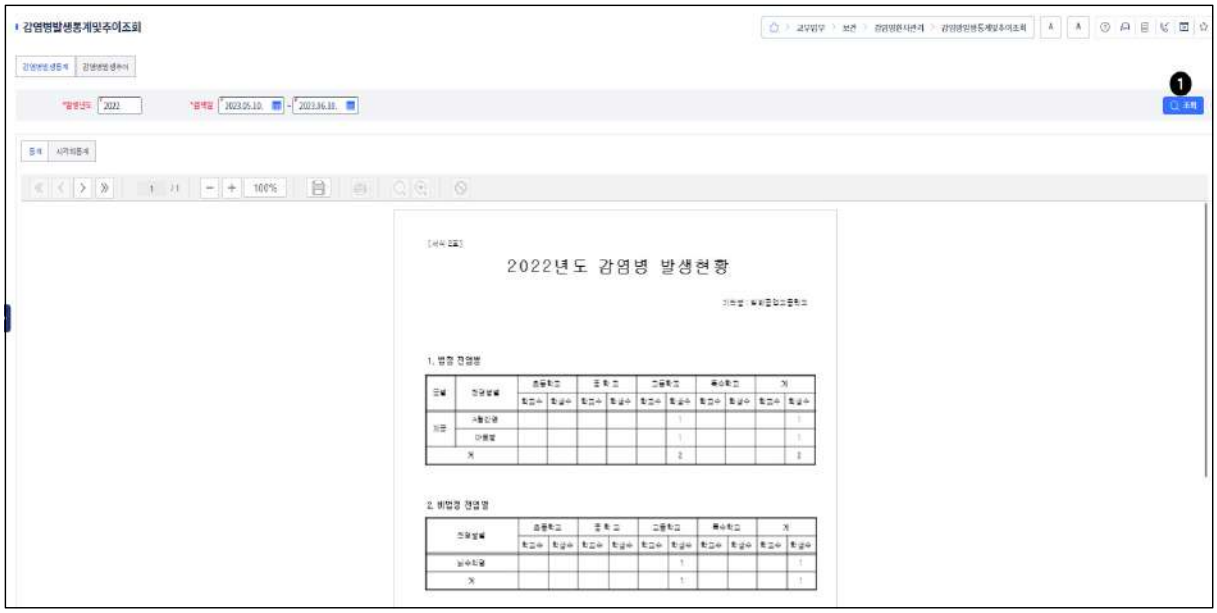
마. 감염병발생통계및추이조회

1) 개요 : 학교의 감염병 발생 통계 및 추이를 조회할 수 있다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병환자관리-감염병발생통계및추이조회]

▣ 감염병발생통계-통계

▶ 화면

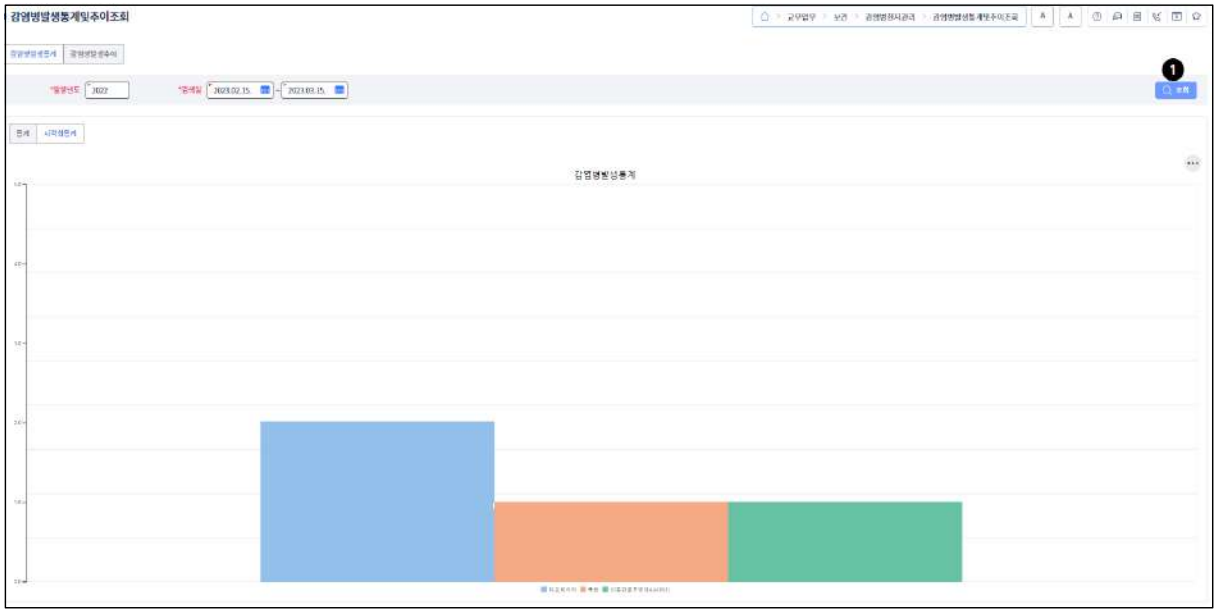


▶ 화면설명

❶ 발생년도, 검색일을 설정하고 {조회} 버튼을 클릭하면 해당 기간에 감염병 발생현황을 확인할 수 있다.

▣ 감염병발생통계-시각화통계

▶ 화면

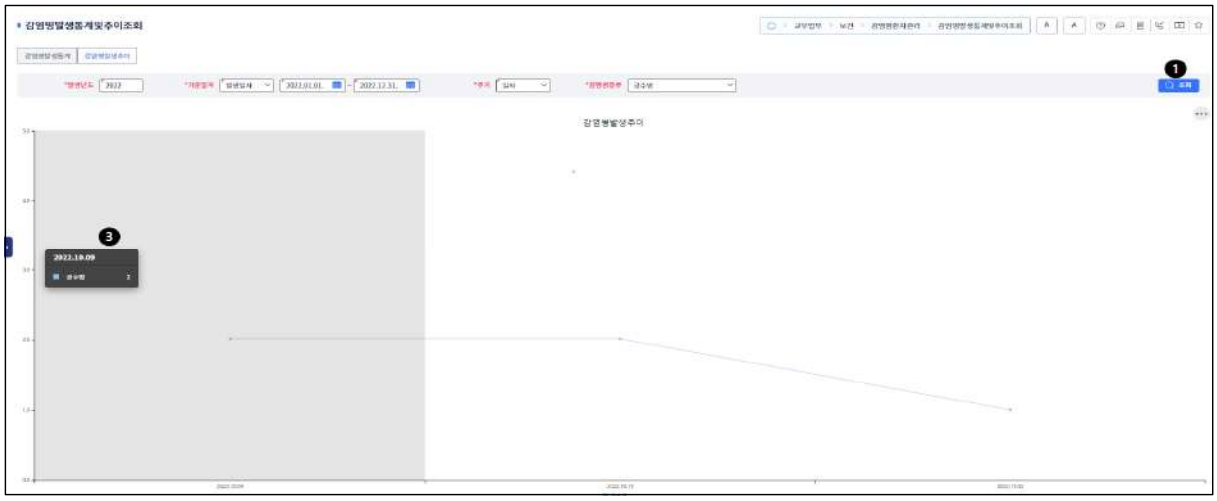


▶ 화면설명

❶ 발생년도, 검색일을 설정하고 {조회} 버튼을 클릭하면 해당 기간에 감염병 발생현황을 그래프로 확인할 수 있다.

▣ 감염병발생추이

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 발생년도 및 기준일자, 주기, 감염병종류를 선택 후 {조회} 버튼을 클릭하면 조회조건에 따른 발생추이 그래프를 확인할 수 있다.

❷ 기준일자는 '발생일자' 혹은 '보고일자'로 선택하여 조회할 수 있고, 주기는 '일자', '주간', '월간', '년간'으로 구분 조회한다.

❸ 마우스를 대면 왼쪽에 박스가 조회된다.

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제 4 장

국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

제4장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

I 국가위기상황 시 학교의 대비 및 대응

1. 개요

- 보건복지부의 「감염병 재난 위기관리 표준매뉴얼」의 정의에 따라 방역당국에 의해 발령되는 상황으로 예방부터 복구까지의 모든 단계를 포함함

- 해외 신종 감염병이 공항, 항만 등을 통해 국내 유입, 확산되는 경우
- 국내에서 원인불명·재출현 감염병이 발생 및 확산되어 자체 위기평가 회의에서 국가 위기대응이 필요하다고 판단된 감염병
- 기타 위기 유형에 준하는 사항으로서 자체 위기평가 회의에서 국가 위기대응이 필요하다고 판단되는 경우

[표 4-1] 위기경보수준에 따른 학교의 대응

구분	위기 유형		주요 대응 활동
	해외 신종 감염병	국내 원인불명·재출현 감염병	
관심 (Blue)	해외에서의 신종감염병의 발생 및 유행	국내 원인불명·재출현 감염병의 발생	• 감염병 발생 동향 파악 • 환자 발생 감시체계 운영
주의 (Yellow)	해외 신종감염병의 국내 유입	국내 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파	• 환자 발생 감시체계 운영 • 환자 발생 지역의 전파 차단을 위한 예방활동
경계 (Orange)	국내 유입된 해외 신종감염병의 제한적 전파	국내 원인불명·재출현 감염병의 지역사회 전파	• 교육연속성계획(ECP) 수립 • 환자 발생 현황 파악 • 환자 발생 시 대응 • 위기소통채널 운영, • 각종 행사 연기 또는 취소 검토
심각 (Red)	국내 유입된 해외 신종감염병의 지역사회 전파 또는 전국적 확산	국내 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산	• 교육연속성계획(ECP) 내 '학교 비상대응체계 조직' 숙지 • 환자 발생 현황 파악 및 보고 • 환자 발생 시 대응 • 휴업 및 휴교 검토 • 위기소통채널 강화

2. 예방단계

가. 개요

- 학교 내 감염병 발생 가능성이 없는 평상시를 의미하며 일반적 대비를 하는 단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
평상시	없음	• 제2장 준용

나. 학교의 주요 활동

영역	주요 활동
대응체계 구축	• 각급 학교별 「감염병 예방·관리 계획」 수립
소통채널 구축	• 교육부, 교육(지원)청의 소통채널 구축에 협조

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 구축	교육부 감염병 위기대응 실무매뉴얼	작성/배포	배포	배포	-
	감염병 전문가 자문 조직	구성	구성	-	-
	방역당국 협조체계	구축 (보건복지부/ 질병관리청)	구축 (보건복지부/ 질병관리청)	구축 (보건소)	구축 (보건소)
소통 채널 구축	학부모 대상 소통채널	구축	협조	협조	협조
	언론 대상 소통채널	구축	구축	-	-

[그림 4-1] 예방단계의 기관별 주요 활동

3. 국가위기경보수준 제1단계: 관심(Blue)

가. 개요

- 해외 신종 감염병이 발생하거나 국내의 원인불명·재출현 감염병이 발생하여 구체적 대응 방안을 검토하는 단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병 발생	없음	–
• 국내의 원인불명·재출현 감염병 발생	산발적	• 감염병 발생 동향 파악 • 환자 발생 감시체계 운영

나. 학교의 주요 활동

영역	주요 활동
대응체계 운영	• 학교 내 감염병 대응 자원 현황(방역물품)을 파악 및 비축 19쪽 참조 • 교육(지원)청, 관할 보건소(감염병 담당자), 학생·보호자·교직원 비상연락체계를 구축 • 교육(지원)청에서 주관하는 국가위기 대응 모의훈련에 참여
감시체계 운영	• 능동/수동감시체계 운영 • 해외 출·입국자(학생, 보호자, 교직원)에 대해 감시 및 관리 방안 적용
각종 예방활동 강화	• 학생, 보호자, 교직원을 대상으로 감염병 예방교육과 홍보 실시

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육활용
	신종감염병 정보	작성/배포	배포	배포	교육활용
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	–	–
	방역당국 협조체계	점검 (질병관리청)	점검 (시·도 보건업무관련과)	점검 (보건소)	점검 (보건소)
	감염병 대응 자원 (방역물품)	현황 파악 지시	전달/보고	전달/보고	파악/보고
	모의훈련	훈련모형 개발 및 지원	지역별 기본 계획 수립	실시/참여	참여
감시 체계 운영	감시체계	운영 방안 작성/ 배포	배포/적용	배포/적용	적용
	해외 출·입국자 관리 (학생/교직원 등)	관리 방안 개발/ 배포	배포/적용	배포/적용	적용
예방 활동	감염병 예방 교육	교육자료 작성/배포	배포	배포	교육 실시
	예방 및 행동수칙	배포	배포	배포	적용

[그림 4-2] 관심단계의 기관별 주요 활동

4. 국가위기경보수준 제2단계: 주의(Yellow)

가. 개요

- 해외 신종 감염병의 국내 유입 및 제한적 전파, 국내의 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파로 인해 구체적 대응 체계를 운영하는 단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병의 국내 유입 및 제한적 전파 (세계보건기구: '감염병 주의보' 발령)	해당 지역	• 환자 발생 감시체계 운영 • 환자 발생 지역의 전파 차단을 위한 예방활동
• 국내에서 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파		

나. 학교의 주요 활동

영역	주요 활동
대응체계 운영	• 각급 학교별「학교 감염병 관리조직」운영 • 환자 발생 지역은「교육연속성 계획(ECP)」수립 및 운영 → 전 교직원 교육을 실시하여 각자의 역할 숙지하기
감시체계 운영	• 환자 발생 여부 감시 • 해외 출·입국자(학생, 보호자, 교직원)에 대해 감시 및 관리 방안 적용
전파 차단 및 예방 활동	• 환자 발생 지역 - 해당 감염병 예방교육, 위생관리 및 방역소독 실시 - 단체 활동 및 교육과정과 관련한 현장학습 등을 자제하고, 외부인의 출입 관리 • 학교 내 환자 발생 시 추가 조치사항 - (의심)환자를 즉시 교육(지원)청, 보건소에 신고하고 보건소의 역학조사 결과에 따라 (의심)환자와 밀접접촉자 관리 등을 실시 - 휴업에 대한 고려: 학교장이 교육부의 휴업 지침을 바탕으로 자체 휴업을 고려할 수 있음. 다만, 휴업 결정은 지역보건당국, 교육(지원)청과의 협의를 거쳐야 함 90쪽 참조
위기소통채널 확보 및 운영	• 교육(지원)청 및 시·군·구 방역당국(보건소)과 정보 공유 및 적극적 소통 • 학생·보호자 불안감 해소를 위한 정보 제공 등

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육 활용/보고
	대책반	운영	운영	운영	「학교감염병 관리조직」 운영 (환자 발생지역)
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	보건인력 지원	지원계획 수립 요청	수립 및 보고	-	-
	감염병 대응 자원	확충 및 보급 지시	지원	지원	확충
감시 체계 운영	감시 수준	강화	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)
			평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)
전파 차단 예방 활동	예방 교육	지시	전달	전달	실시
	각종 행동 수칙	작성/배포	배포	배포	적용
	방역활동	요청/모니터링	요청/지원 (환자 발생지역)		실시
위기 소통 채널	교육행정기관/ 유관기관	구축/운영	구축/운영	구축/운영	구축/운영
	학생/학부모 대상 소통채널	운영	활용	활용	활용
	언론대응	구축/운영	구축/운영	-	-

[그림 4-3] 주의단계의 기관별 주요 활동

5. 국가위기경보수준 제3단계: 경계(Orange)

가. 개요

- 해외 신종 감염병의 국내 유입 후 지역사회 전파, 국내의 원인불명·재출현 감염병의 추가 지역 전파로 인해 환자 발생 지역에 대한 감시 및 대응을 강화하는 단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병의 국내 유입 후 추가 전파에 따른 지역사회 전파	해당 지역	• 교육연속성계획(ECP) 수립 • 환자 발생 현황 파악 • 환자 발생 시 대응 • 위기소통채널 운영 • 각종 행사 연기 또는 취소 검토
• 국내 원인불명·재출현 감염병의 추가 전파에 따른 지역 전파		

나. 학교의 주요 활동

영역	주요 활동
대응체계 운영	• 각급 학교별 「학교 감염병 관리 조직」 운영 • 환자 발생 지역은 「교육연속성 계획(ECP)」 수립 및 운영 → 전 교직원 교육을 실시하여 '학교 비상 대응 체계 조직'을 숙지하여 신속하고 정확한 의사결정이 이루어지도록 대비
감시체계 운영	• 환자 발생 여부 및 현황 감시 • 해외 출·입국자(학생, 보호자, 교직원)에 대해 감시 및 관리 방안 적용
전파 차단 및 예방 활동	• 환자 발생 지역 - 해당 감염병 예방교육, 위생관리 및 방역소독 실시 - 학교의 단체 활동을 자제하고 외부인의 출입 관리 • 학교 내 환자 발생 시 추가 조치사항 - (의심)환자를 즉시 교육(지원)청, 보건소에 신고하고 보건소의 역학조사 결과에 따라 (의심)환자와 밀접접촉자 관리 등을 실시
휴업 및 휴교의 검토	• 학교 내 환자 발생 시: 학교장이 교육부의 휴업 지침을 바탕으로 자체 휴업을 고려할 수 있음. 만, 휴업 결정은 지역 보건당국, 교육(지원)청과의 협의를 거쳐야 함 90쪽 참조
위기소통채널 운영	• 학교는 교육(지원)청 및 시·군·구 방역당국(보건소)와 적극적 정보공유 등 소통 강화 • 학생·보호자 불안감 해소를 위해 적극적으로 객관적인 정보 제공
각종 행사 운영	• 환자 발생 지역 - 현장체험학습, 체육대회 등 학생 및 교직원이 참여하는 단체행사를 연기하거나 취소 • 환자 미발생 지역 - 현장체험학습, 체육대회 등 학생 및 교직원이 참여하는 단체행사를 자제 ※ 신종감염병 유행 상황 시 각종 행사에 대한 별도의 지침이 있는 경우 그에 따름

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육 활용
	대책반	확대 운영	확대 운영	확대 운영	「학교감염병 관리조직」 운영 (환자 발생지역)
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	보건인력 지원	-	지원 실시 (환자 발생지역)	지원요청 (환자 발생지역)	확보 (환자 발생지역)
	감염병 대응 자원 (방역물품 등)	보급 및 확보 지원 검토	보급	보급	확보
감시 체계 운영	감시 수준	강화	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)
			평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)
전파 차단 예방 활동	예방 교육	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	교육 실시 (환자 발생지역)
	(의심)환자 관리	강화 요청 및 현황 파악 (환자 발생지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (환자 발생지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (환자 발생지역)	관리 및 보고 (감염병 발생지역)
	방역활동	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	실시 (환자 발생지역)
위기 소통 강화	교육행정기관/ 유관기관	운영	운영	운영	운영
	학생/학부모 대상 소통채널	운영	활용	활용	활용
	언론대응	운영	운영	-	-
별도 조치	휴업/휴교	-	명령 검토 (환자 발생지역)	-	자체 휴업 검토 (환자 발생지역)
	단체활동	자제 요청 (환자 발생지역)	자제 실시 (환자 발생지역)	자제 실시 (환자 발생지역)	연기/취소 (환자 발생지역)

[그림 4-4] 경계 단계의 기관별 주요 활동

6. 국가위기경보수준 제4단계: 심각(Red)

가. 개요

- 해외 신종 감염병 또는 국내의 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산으로 인해 범정부적 협조체계를 강화하여 대응 역량을 총동원하는 단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병의 전국적 확산 징후	전국적	• 교육연속성계획(ECP) 내 '학교 비상대응체계 조직' 숙지 • 환자 발생 현황 파악 및 보고 • 환자 발생 시 대응 • 휴업 및 휴교 검토 • 위기소통채널 강화
• 국내 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산 징후		

나. 학교의 주요 활동

영역	주요 활동
대응체계 운영	• 각급 학교별「학교 감염병 관리조직」운영 • 전체 지역에서「교육연속성 계획(ECP)」수립 및 운영 → 전 교직원 교육을 실시하여 '학교 비상 대응 체계 조직'을 숙지하여 신속하고 정확한 의사결정이 이루어지도록 대비
감시체계 운영	•「국가 위기 경보」발령 수준에 준하여 감시 실시 - 환자 발생 현황 보고: 학교→교육(지원)청→교육부
전파 차단 및 예방 활동	• 해당 감염병 예방 교육, 위생·방역물품관리 및 방역소독 실시 • 학교의 단체 활동을 연기하거나 취소하고, 외부인의 출입 관리 • 학교 내 환자 발생 시 (의심)환자를 즉시 교육(지원)청, 보건소에 신고하고 보건소의 역학조사 결과에 따라 (의심)환자와 밀접접촉자 관리 등을 실시
휴업 및 휴교의 검토	• 학교 내 환자 발생 시: 학교장이 교육부의 휴업 지침을 바탕으로 자체 휴업을 고려할 수 있음. 다만, 휴업 결정은 지역 보건당국, 교육(지원)청과의 협의를 거쳐야 함 90쪽 참조
위기소통채널 운영	• 교육(지원)청 및 시·군·구 방역당국(보건소)와 적극적 정보 공유 및 적극적 소통 • 학생·보호자 불안감 해소를 위해 정확한 정보를 즉시 제공하여 루머 확산 방지
각종 행사 운영	• 현장체험학습, 체육대회 등 학생 및 교직원이 참여하는 단체 행사를 연기하거나 취소 ※ 신종감염병 유행 상황 시 각종 행사에 대한 별도의 지침이 있는 경우 그에 따름

휴업 및 휴교에 따른 후속조치(예시)

- 학사운영 대비 방안 마련
- 학생 생활 지도 및 관리 방안 마련
- 저소득층의 급식지원 방안 마련
- 맞벌이 가정/결손 가정 학생에 대한 지원 방안
- 방과 후 학교 관리 방안

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육 활용
	대책반	2차 확대 운영 (범정부적 협력 강화)	2차 확대 운영	2차 확대 운영	「학교감염병 관리조직」 운영 (전체 지역)
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	보건인력 지원	-	지원 실시 (환자 발생지역)	지원요청 (전체 지역)	확보 (전체 지역)
	감염병 대응 자원 (방역물품 등)	보급 및 확보 지원 검토	보급	보급	확보
감시 체계 운영	감시 수준	강화 (전체 지역)	강화 (전체 지역)	강화 (전체 지역)	강화 (전체 지역)
전파 차단 예방 활동	예방 교육	강화 지시 (전체 지역)	강화 지시 (전체 지역)	강화 지시 (전체 지역)	교육 실시 (전체 지역)
	(의심)환자 관리	강화 요청 및 현황 파악 (전체 지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (전체 지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (전체 지역)	관리 및 보고 (전체 지역)
	방역활동	강화 지시 (전체 지역)	강화 지시 (전체 지역)	강화 지시 (전체 지역)	실시 (전체 지역)
위기 소통 강화	교육행정기관/ 유관기관	강화	강화	강화	강화
	학생/학부모 대상 소통채널	운영	활용	활용	활용
	언론대응	운영	자제	-	-
별도 조치	휴업/휴교	명령 검토 (필요시)	명령 검토 (필요시)	-	자체 휴업 검토 (필요시)
	단체활동	자제 요청 (전체 지역)	자제 실시 (전체 지역)	자제 실시 (전체 지역)	연기/취소 (전체 지역)

[그림 4-5] 심각 단계의 기관별 주요 활동

7. 복구단계

가. 개요

- 감염병 유행이 종료되어 복구활동을 하는 단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
유행 종료	산발적	• 평가 및 보완 • 복구 • 감시 활동 유지

나. 학교의 주요 활동

영역	주요 활동
복구 활동	• 휴업 또는 휴교 및 수업 결손 현황을 파악하여 교육(지원)청에 보고, 수업 결손 해소 • 심리지원이 필요한 학생 및 교직원에 대한 심리지원 계획 수립 및 실시

[그림 4-6] 복구단계의 기관별 주요 활동

Ⅱ 국가위기경보수준 심각단계 시 학교의 대비 및 대응

참고사항

- 신종감염병 등 국가위기 상황 시 학교 내 대응 요령은 「유·초·중등 및 특수학교 코로나19 감염예방 관리지침 1판(2020년) ~ 8-1판(2022년)」을 기초로 하였으나, 향후 새로운 신종감염병 유행 시에는 방역당국의 지침에 따라 대응

1. 신종감염병 등 국가위기상황 시 대응 기본방향

가. 목적

- 해외 신종 감염병 또는 국내의 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산으로 인한 감염병 예방·관리를 위해 각급 학교의 학생 및 교직원의 관리 기준을 마련하여 피해를 최소화

나. 감염병 대응 기본 방향

관리체계 구성	• 학교 내 비상 연락망 구축: 교직원, 학생, 보호자 • 학교 구성원의 적절한 역할분담을 담은 대응계획을 수립·시행 - 교무부장: 핵심업무 지속을 위한 교육연속성계획(ECP) 수립 • 학교 내 신종감염병 담당자를 복수로 지정, 학교장은 담당자와 함께 감염 예방 활동을 총괄 • 교내 대응체계에 대하여 교직원 교육 실시: 상황 발생 즉시 대응할 수 있도록 각 구성원의 역할 숙지할 것
유관기관 협조체계 구성	• 관할 교육지원청 및 유관기관 연락처 파악하여 비상연락체계 유지, 상황 발생 시 즉시 대응 • 가까운 선별진료소 및 진료의뢰 방법을 미리 파악하여 유증상 학생 발견 시 지체 없이 진료받을 수 있도록 조치
구성원 건강관리, 환자 파악 및 관리	• 보건학적 고위험군 학생 및 교직원은 개인위생 준수를 더욱 철저히 하도록 교육·안내 - 기저질환자는 신종감염병 담당자에서 제외 • 외부인(방문객 등)의 학교 출입은 원칙적으로 금지 • 의심증상자 대기를 위한 별도의 일시적 관찰실 마련 ※ 신종감염병 의심증상이 있는 경우 출근 및 등교하지 않도록 학생 및 교직원에게 사전에 적극 안내하고 관리
교육·홍보	• 학생 및 교직원, 기타 방문객 대상 위생수칙 교육·홍보 • 손 씻기, 마스크 착용, 기침 예절 등 신종감염병 예방을 위한 각종 홍보물을 학교 내 주요 장소에 부착 • 의심증상이 있는 경우 출근 및 등교하지 않도록 학생 및 교직원에게 사전에 적극 안내하고 관리 • 등교 전 학생·보호자 안내 사항: 가정통신문, 문자 등 활용 - 신종감염병 특성 및 행동수칙 - 등교 전 학생 건강 상태 체크 실시하여 의심증상자는 등교 중지 - 발열 체크를 위한 등교 시간 및 출입구 조정 - 일과 중 의심증상자 처리 절차 - 출결처리 절차 및 관련 서류

방역 관리	• 보건용 마스크, 체온계 등 감염예방을 위한 방역물품 비축 및 확보 – 방역물품 비축 권장 모형 참고 19쪽 참조 – 학교 여건에 맞게 비치 • 교실 등의 창문을 수시 개방하여 충분히 환기시킴 • 화장실 등 세면대에 손 세척제와 휴지 등을 충분히 비치 • 접촉이 많은 부위의 일상 소독 1일 1회 이상 실시(자체 소독) 162쪽 참조
급식 관리	• 감염 예방을 위한 식사환경 조성 및 급식방역 관리 내실화 • 식사 장소에 칸막이 설치 권고(교실 배식은 식사시간 휴대용 칸막이 권고) • 학생 접촉이 빈번한 시설·기구는 매일 청소·소독 • 식사 시간 모든 창문 상시 개방 및 급식 전·후 수시 환기 • 식사지도 강화: 손 소독, 식사 시 대화 금지, 지정된 장소에서 섭취, 식사 전·후 마스크 착용 등 • 급식 종사자 관리: 건강상태 매일 확인 및 개인위생 수칙 준수, 급식종사자 격리 대비 급식 대체인력 운영* 및 관리 강화 * 교육(지원)청 또는 단위학교에 구성되어 있는 '대체인력풀' 점검 및 상시 활용

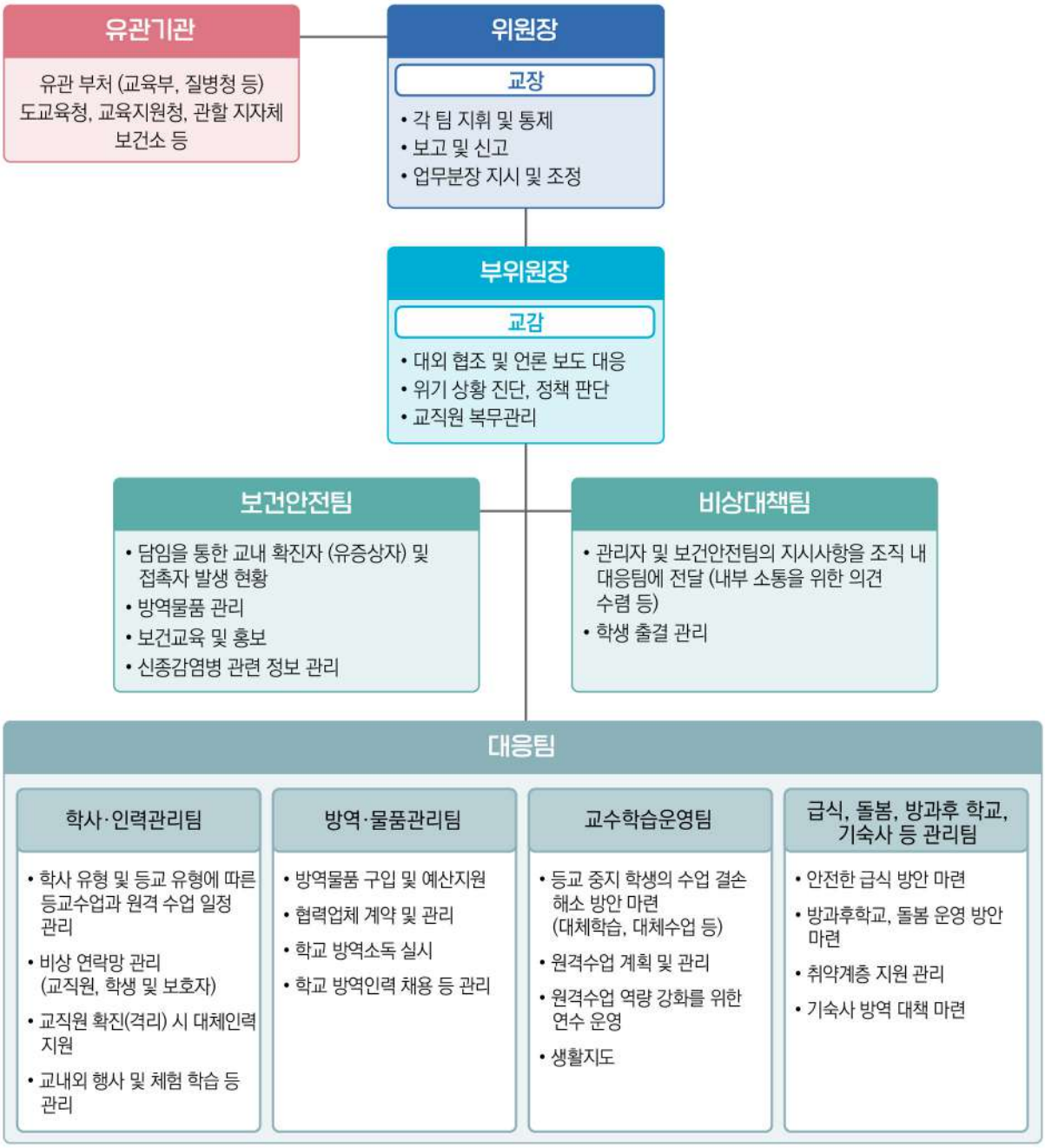
다. 국가위기경보수준 심각 단계 시 「표준 감염병 관리 조직」 구성(예시)

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성, 팀명칭, 구성원 역할 등은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

- 학교 내 '감염병 담당자'를 복수로 지정, 학교장은 담당자와 함께 감염예방활동 총괄

  ※ 임신부, 기저질환자, 고령자(만 65세) 등 고위험군은 담당자에서 제외

- 일부 교직원에게 업무가 편중되지 않도록 모든 구성원은 팀·개인의 역할을 명확하게 인지할 것



[그림 4-7] 심각 단계 시 「학교 감염병 관리 조직」구성(예시)

2. 학교 내 대응 요령

참고사항

- 신종감염병 등 국가위기 상황 시 학교 내 대응 요령은 「유·초·중등 및 특수학교 코로나19 감염예방 관리지침 1판(2020년) ~ 8-1판(2022년)」을 기초로 하였으나, 향후 새로운 신종감염병 유행 시에는 방역당국의 지침에 따라 대응

가. 등교 전 대응

1) 학생 및 교직원은 등교(출근) 전 가정에서 사전 건강 상태 확인하여 의심증상을 인지한 경우 등교(출근) 중지하고 학교에 연락

- 학교에서 지정하는 방법(PC, 모바일 등)으로 학생 본인 또는 보호자가 등교 전 건강 상태를 확인하여 학교에 연락하는 일일점검 시스템 가동
- 등교(출근) 중지한 학생 및 교직원에게 등교(출근) 중지 기간 동안 담당자 지정

- 학생: 담임교사가 매일 건강 상태 확인
- 교직원: 스스로 건강 상태를 확인하여 일일 1회 복무담당자에게 보고

2) 의심증상자는 지정 의료기관, 선별진료소 등을 방문하여 진료·검사

- 검사 결과 음성이더라도 증상이 있는 동안은 집에서 충분히 휴식을 취하면서 경과 관찰
- 의심증상이 호전된 경우 담임교사 및 복무 담당자에게 알린 후 등교
- 의심증상이 호전되지 않고 증상이 심해지면 지정 의료기관 또는 선별진료소 재방문

※ 학교장은 위 조건에 해당하는 학생 또는 교직원에 대하여 불이익을 주지 않도록 주의

- 학생: 출석 인정 결석 / 교직원: 병가, 공가, 재택근무 등*

* 해당 교육(지원)청의 「교원 복무관리지침」을 따름

- 관련 내용을 증빙할 수 있는 서류(진료확인서, 검사 결과서, 처방전 등) 또는 보호자 확인 등 다양한 방법을 활용하여 출결 및 근태관리

3) 등교 전 학생 및 보호자 사전 안내 사항 (가정통신문, 문자 등 활용)

- 등교 전 건강 상태 확인 필수: 의심증상 시 등교 중지
- 발열 체크를 위한 등교시간 및 출입구 조정 등의 안내

나. 등교 시 대응

1) 등교 시 마스크 착용

2) 교실 입실 전 모든 학생 및 교직원 발열 검사 실시

- 발열 측정 전 등교 시간, 출입 동선 등 조정
- 교실 입실 전 측정하며 가급적 실외에서 실시
- 비접촉체온계 사용을 원칙으로 하며, 발열이 확인된 경우 일정 시간 동안 안정을 취하게 한 후 고막체온계를 이용하여 재측정
  - 비접촉 체온계가 없는 경우 고막체온계 사용
- 재측정 후에도 발열이 확인되면 추가 의심증상 확인하고 보호자에게 연락, 가까운 지정의료기관 또는 선별진료소를 방문하여 진료·검사받을 수 있도록 안내
  - 학생이 혼자 귀가할 수 없는 경우를 대비하여 일시적 관찰실 마련

다. 등교 후(일과 중) 대응

1) 학생 및 교직원의 접촉을 최소화하는 방식으로 학교 운영

- 학년별 등·하교, 점심시간을 다르게 운영, 학생 몰림 방지
- 급식실 식탁에 칸막이 설치, 식사 중 대화 자제
- 교실 내 책상 배치
  - 한 줄로 앉기(줄 간격 확보)
- 교육 활동
  - 교사는 수업 중 학생과의 충분한 거리를 확보
  - 비말 또는 접촉감염이 발생할 수 있는 학습활동 제한
  - 학생들이 공동으로 사용하는 수업자료 이용 자제

2) 마스크 착용, 학생 건강 상태 체크

※ 실내·외 마스크 상시 착용 여부, 마스크 종류, 마스크 착용 의무화 예외 인정 대상 등은 방역당국의 지침을 따름

- 교육 활동 중 학생 건강 상태 체크
  - 발열 또는 의심증상 확인 시 보건용 마스크를 착용시킨 후 일시적 관찰실로 이동
  - 보호자에게 연락하여 귀가 조치, 역학적 연관성 조사 후 가까운 지정 의료기관 또는 선별진료소를 방문하여 진료·검사받도록 안내

3) 감염 예방을 위한 방역 관리

- 교실 등의 창문을 수시 개방하여 충분히 환기
  - 냉·난방기, 공기청정기 가동 시 자주 환기(쉬는 시간, 점심시간 등)
  - 실외 쪽 및 복도 쪽 창문을 함께 열어서 환기
- 빈발 접촉 부위 소독 실시: 1일 1회 이상
- 손세척제와 손소독제를 충분히 비치

4) 외부인 관리

- 방문객 등의 교사 출입은 가급적 최소화하되, 학교 출입 시에는 발열, 증상 여부 등 이상 확인 후 방문 허가
  - 매점, 청소, 경비 등 상시 출입하는 외부인은 교직원의 건강관리 기준에 준하여 실시

라. 등교 중지에 따른 출결처리

1) 출석 인정 근거

- 학교생활기록 작성 및 관리지침(교육부 훈령 제 365호)
- 학교보건법 제8조(등교 중지), 학교보건법 시행령 제22조(등교 등의 중지)

2) 학교장 출석 인정 조치(기준)

※ 정확한 세부사항은 각 교육(지원)청의 「출결·평가·기록 가이드라인」, 「학사운영방안」 참고할 것

- 교육부의 '신종감염병 감염예방관리 안내(가칭)'에 따라 출석하지 못한 경우, 출석인정결석 처리
  - 신종감염병 확진자, 의심증상자, 기저질환자 등
  - 기타 학교장이 인정하는 사유
- 출석 인정을 위한 증빙 자료
  - 의사 확인서, 감염 확진 진단서, 격리 통지서, 격리 통지 문자 사진 등 제출(전송)
  - 가정 내 건강관리 기록지 159쪽 참조, 진료확인서(처방전도 가능) 사진 전송 확인 등
- 등교 중지 학생이 학급 단위 이상 원격수업에 참여 시 출석 처리

3. 학교 내 신종감염병 감염의심자 발생 시 대응

활 동	담 당	세부 내용
신종감염병 유증상자 (의심증상자) 발견	학생 자가 보고 발견 교직원	• 신종감염병 의심증상 확인
↓		
보호자 연락 및 등교 중지 안내(귀가 조치)	담임교사	• 유증상 학생을 보호자에게 인계 • 등교 중지 통보, 등교 중지 안내문 156쪽 참조
↓		
즉시 귀가 불가능 시 일시적 관찰실로 이동	일시적 관찰실 담당 교직원	• 이동 시 학생·교사 보건용 마스크 착용 • 2m 거리 두기 (동행 교사가 고위험군이라면 다른 교사로 대체)
↓		
일시적 관찰실 내 의심증상자 건강상태확인	일시적 관찰실 담당 교직원	• 의심증상자 건강 상태 확인
↓		
의심증상자 귀가	일시적 관찰실 담당 교사/ 담임교사	• 보호자에게 인계 • 가까운 지정 의료기관 또는 선별진료소 방문하도록 안내 • 담임: 학생 건강 상태 및 검사 결과 확인
↓		
가까운 지정 의료기관 또는 선별진료소 방문, 검사	해당 학생, 보호자	• 검사 실시한 경우, 결과 확인 시까지 등교 중지 • 검사 결과 양성인 경우 '확진자 발생 시 대응'에 따라 대응하기
↓		
해당 교실 환기/소독	담임/행정실	• 환기 및 일상소독
학생 대상 교육	담임/교과/보건/ 상담교사	• 손 씻기, 기침예절, 마스크 착용 • 낙인효과 및 혐오와 따돌림 예방 교육 158쪽 참조
일시적 관찰실 환기/소독	행정실	• 학교 소독 지침에 따라 실시
건강상태 체크 출결관리 수업결손 대책	전담관리인/ 교수학습운영팀	• 담임: 등교 중지 학생 출석 인정 처리, 학생 건강상태 매일 체크 • 교무: 등교 중지 학생의 수업결손 대책 마련 수업결손에 대한 보충 지휘

※ **교직원**이 의심증상 보일 시 즉시 귀가 조치 후 가까운 지정의료기관 또는 선별진료소 방문하여 진료·검사 → 진료·검사 결과를 관리자 및 감염병 담당 교직원에게 통보

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

4. 학교 내 신종감염병 확진자 발생 시 대응

활 동	담 당	세부 내용
확진(접촉)자 발생 인지	학교장	• 학교 비상 대응체계 활성화
↓		
인지 즉시 보고 및 신고	학교장/ 보건안전팀	• 교육(지원)청/시·도교육청 보고 • 보건소 신고 • 보건안전팀, 비상대책팀 회의 실시
↓		
확진(접촉)자 등 관리 역학조사 실시	학사·인력관리팀/ 비상대책팀/ 보건당국	• 학교 내 분리공간으로 이동 • 보건당국의 요청에 따라 학생 및 교직원에 대한 일시적 조치를 취하고, 역학조사 진행에 협조 • 보건당국이 역학조사를 실시하는 동안 필요시 원격 수업으로 전환
↓		
전파 차단 위한 조치	학교장/ 학사·인력관리팀	• 교직원, 학생, 보호자에게 비상 연락망으로 현황 알림 – 확진자에 대한 개인정보를 제공하지 않고 감염병 발생 현황만 알림 • 필요시 학생 및 교직원 귀가 조치
↓		
언론 대응 보호자 민원 대응	학교장/ 비상대응팀	• 언론 대응 창구 단일화 • 루머 확산 방지를 위해 학생·학부모에게 확진자의 개인정보(이름, 이동경로 등)를 공개하지 않음
방역(소독) 활동 실시	행정실	• 확진(접촉)자 동선에 해당하는 장소 우선 소독 • 이동 동선에 따른 일시적 시설 이용 제한 조치 • 시설 이용 제한 등의 구체적 범위는 보건당국의 역학조사 결과에 따라 결정
감염병 예방교육 실시	보건/담임/ 상담교사	• 보건: 예방교육자료 제공 • 담임: 학급 예방교육 실시, 가정통신문 배부 • 낙인효과 및 혐오와 따돌림 예방 교육 158쪽 참조
건강상태 체크 출결관리 수업결손 대책	담임교사/ 교수학습운영팀	• 담임: 등교 중지 학생 출석인정 처리 수업결손에 대한 대책 안내 학생 건강상태 매일 체크 • 교무: 등교 중지학생의 수업결손 대책 마련 수업결손에 대한 보충 지휘 • 상담: 확진 학생에 대한 심리 지원
고위험군 파악 관리	보건교사/ 담임교사	• 신속 진료 의뢰, 보호격리 안내 등 고위험군 관리

※ **교직원**이 확진 시 위와 동일하게 대응
- 복무 처리는 각 교육(지원)청의 복무지침을 따름
- 대체수업 방안 마련, 필요시 교육(지원)청의 인력풀 등 대체 교원 활용

※ 이 매뉴얼에서 제시한 학교 내 조직구성 및 구성원 역할은 예시이므로 각 학교 상황에 따라 자율적으로 정할 수 있음

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제 5 장

전파 차단을 위한 별도 조치

제5장 전파 차단을 위한 별도 조치

I 휴업 및 휴교

1. 휴업 및 휴교의 실시 원칙과 절차

가. 법적 근거

- 「학교보건법」 제14조(질병의 예방)
- 「초·중등교육법」 제64조(휴업명령 및 휴교처분)
- 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제50조 (그 밖의 감염병 예방 조치)

나. 용어의 의미

- 「초·중등교육법」 제64조(휴업명령 및 휴교처분) ④항에 의하면 다음과 같음
  - 휴업: 휴업기간 중 수업과 학생의 등교가 정지
  - 휴교: 휴교기간 중 단순한 관리 업무 외에는 학교의 모든 기능이 정지

다. 실시 원칙

- 휴업이나 휴교는 사회적 파급이 크며, 특히 학교 밖에서 학생들이 통제가 되지 않아 오히려 유행을 확산할 수 있으므로 원칙적으로 휴업이나 휴교를 권고하지 않음.
- 국가위기 상황 시 해당 감염병에 대한 휴업/휴교 지침 마련
  - 교육부 및 시·도 교육청은 아래 휴업 실시의 일반적 기준을 참고하고, 교육부 학생 감염병 전문가 자문단의 자문과 방역당국(방역대책본부 등)과의 협의를 통해 주의단계에서 구체적인 휴업/휴교 지침을 작성하여 전국에 배포

라. 휴업 실시의 일반적 기준(권고)

- 전파 차단을 위한 휴업
  - 인플루엔자, 수두, 유행성이하선염, 수족구병, 유행성각결막염 등의 학생 빈발 감염병에 대해서는 전파차단을 위한 휴업은 권장하지 않음(단, 방역당국의 역학조사 결과 휴업을 권고하는 경우에는 실시)

- 신종감염병과 같이 치명률이 높은 감염병으로 방역당국의 권고가 있는 경우에는 학교 내에 단 한 명의 환자가 발생하여도 휴업을 실시

● 기능상 휴업*

- 감염병의 종류와 관계없이 일정 수준 이상의 학생이 등교 중지되어 정상적인 수업이 어려운 경우에 학교장이 방역당국과 교육(지원)청의 협의를 통해 휴업을 실시할 수 있음

* 「초·중등교육법 시행령」 제47조 2항에 의거하여 학교의 장은 임시휴업을 할 수 있으며, 이 매뉴얼에서는 감염병으로 인한 등교 중지 학생이 너무 많아 부득이하게 정상적인 학교 기능이 어려울 때 휴업을 고려할 수 있도록 하기 위하여 사용된 용어임

● 기능상 휴업 기준(예시)

- 1개 학급에서 일정 수준 이상의 학생들이 등교 중지 시 → 해당 학급을 휴업 조치

- 1개 학년 중 2개 학급 이상이 휴업하는 경우 → 해당 학년 전체를 휴업 조치

- 전체 학년 중 2개 학년 이상이 휴업하는 경우 → 학교 전체를 휴업 조치

※ 휴업 또는 원격수업전환 조치를 취할 수 있음

마. 휴업 및 휴교 절차

1) 학교 자체 휴업

● 학교 내 감염병 발생 시

- 유행이 확산된 학교의 학교장이 자체 휴업(기능상 휴업)이 필요하다고 판단된 경우, 관할 보건소와의 협의를 거쳐 휴업할 수 있음. 이 때 필요시 교육(지원)청 감염병관리협의체의 자문을 요청할 수 있음

● 국가 위기 상황 시

- 환자가 발생한 학교장이 교육부의 휴업 지침을 바탕으로 자체 휴업이 필요하다고 판단한 경우, 해당 지역보건당국과 협의를 거쳐 휴업할 수 있음. 이 때 필요시 교육청 감염병 관리협의체의 자문을 요청할 수 있음.

- 단, 긴급한 사유로 신속한 결정이 필요시 선(先) 조치 이후 그 결과를 관할 교육(지원)청에 즉시 보고, 방역당국과의 협의에 따라 후속 조치할 수 있음.

● 자체 휴업 결정 후 반드시 관할 교육(지원)청에 보고하여야 함
(「초·중등교육법 시행령」 제47조 제3항)

2) 휴업 및 휴교 명령: 교육부/교육(지원)청

● 교육부/교육(지원)청은 국가위기 상황으로 인해 정상수업이 불가능하다고 인정될 때 휴업 또는 휴교를 명령할 수 있음. 이 때 감염병 전문가의 검토와 보건복지부장관과의 사전 협의가 필요함

바. 휴업 및 휴교 기간

- 휴일 포함 7일 이하를 권장하되 감염병의 특성(잠복기 등)에 대한 고려와 수업 일수 확보에 지장이 없는 범위에서 연장할 수 있음

사. 휴업 및 휴교 종료

1) 학교 자체 휴업인 경우

- 원칙적으로 최초 결정된 휴업 기간이 끝나면 자동적으로 휴업이 종료됨
- 만약 휴업 기간 종료 시점에도 감염병 발생이 지속되는 경우, 방역당국과의 협의를 통해 연장 여부를 결정

2) 교육부/교육(지원)청 명령에 의한 휴업 및 휴교인 경우

- 원칙적으로 별도의 종료 명령 없이 휴업(휴교) 기간이 지나면 자동적으로 휴업(휴교)이종료됨
- 만약 휴업(휴교) 기간 종료 시점에도 국가위기 상황이 지속되어 휴업(휴교)를 지속할 필요가 있는 경우 감염병 전문가 자문과 방역당국(방역대책본부 등)과의 협의를 거쳐 연장 여부를 결정

2. 휴업 및 휴교에 따른 조치

가. 수업 일수 확보 방안

- 당해 학년도의 누적 휴업/휴교일이 15일 이하인 경우, 방학 일수 조정 등을 통해 확보
- 당해 학년도의 누적 휴업/휴교일이 15일을 초과하는 경우, 수업 일수의 감축을 검토

참고사항

- 천재지변 등의 경우 매 학년 10분의 1 범위에서 수업 일수를 줄일 수 있으며, 이 경우 다음 학년도 개시 30일 전까지 관할청에 보고하여야 한다(「초·중등교육법 시행령」 제45조).

나. 휴업/휴교 기간 중 학교의 조치 사항

- 개인위생 강화, 학생 가정학습, 생활 지도 방안을 마련하고 시행함
- 가정통신문, 학교홈페이지, 휴대폰 메시지 등을 이용하여 감염병 예방수칙을 준수하도록 안내
- 수업 결손에 대한 보충계획을 수립함
- 등교가 불가피한 학생(맞벌이 가정 등)에 대한 학교 내 별도 프로그램을 운영함.
- 결식 우려 학생에 대해서는 교육청별로 방학 중 급식 지원 방법에 준하여 지자체에서 지원할 수 있도록 협의함

다. 정상수업 재개 시 방역 원칙

- 학교장은 휴업/휴교 종료일 1일 전까지 환기 및 소독 완료
- 「학교소독지침」 162쪽 참조 에 따른 임시 소독을 실시하되, 학교 내 유행이 확산되었거나 방역당국의 요청이 있는 경우 보건소에 요청하거나 방역업체를 선정할 수 있음
- 학교 자체적으로 소독을 시행할 경우 환경부에 승인·신고된 소독제 중 차아염소산나트륨 1,000ppm 이상 농도의 희석액 또는 알코올(70% 에탄올)을 이용하여 소독

참고사항

- 신종감염병 유행 시 휴업 및 휴교가 필요하다고 판단된 경우, 교육부의 휴업 지침을 바탕으로 해당 지역보건당국과 협의를 거쳐 결정함

Ⅱ 각종 교육 활동에 대한 조치

1. 학교 내 감염병 발생 시

가. 기본 방향

- 아래 상황에서는 가급적 단체 교육 활동은 취소하거나 연기하여야 함
  - 해당 학교에 감염병이 발생하여 「유행의심」 상황(대응 3단계)이 지속되는 경우
  - 지역사회에 감염병 유행이 확산되어 방역당국이 단체 교육 활동의 자제를 요청한 경우

나. 현장 체험 학습

- 감염병 확산 상황 등을 종합적으로 고려하여 상황에 따라 선별적으로 실시
- 학생·보호자의 의견을 수렴하여 체험 학습 장소, 일정 등을 결정하여 진행

다. 학교 단위 정기고사

- 감염병 (의심)환자가 정기고사에 결시한 경우, 해당 학교 학업성적관리규정에 따라 처리
- 등교 중지 학생이 불이익을 당하지 않도록 필요한 학습 자료를 제공하는 등 다각적 조치 필요

2. 국가위기 상황 시

가. 대규모 단체 교육 활동

- 국가위기 단계별로 방역당국의 방침에 따라 교육부 학생 감염병 전문가 자문단의 검토를 통해 아래의 세부사항을 결정함
- 경계단계의 경우 지역사회 전파가 발생한 지역에서는 불가피한 경우가 아니면 다수가 모이는 (특히, 여러 학교의 교직원이나 학생 혹은 외부인이 섞일 수 있는) 축제 및 교육 활동을 연기 또는 취소할 것을 권고하며, 심각단계에서는 해당 조치를 전국으로 확대함
- 교육기관은 축제 및 교육 활동 개최 시 감염병 예방에 필요한 조치사항을 준수해야 함

나. 단체 교육 활동 참여/개최 제한 기준 설정

- 방역당국의 지침 혹은 교육부 학생 감염병 전문가 자문단의 권고를 따르는 것을 원칙으로 하되, 상황에 따라 교육(지원)청에서 자율적으로 조정하여 결정

참고사항

- 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 유행 시 기준 : 2020~2021년 사회적 거리두기 단계(1~3단계)에 따라 집합·모임·행사 인원의 제한 기준이 있었음

다. 세부 운영지침

- 원칙적으로 연기 또는 취소를 권고하는 축제 및 교육 활동
  - 지역 경제에 미치는 영향이 적고, 불요불급한 일회성 또는 이벤트성 축제 및 교육 활동
- 가급적 연기 또는 취소를 권고하는 축제 및 교육 활동
  - 폐쇄된 실내 공간에서 개최되고, 신종감염병의 고위험군을 주요 대상으로 하거나 또는 출입구 관리나 이동 제한 등으로 인해 감염병 예방 통제가 어려운 축제 및 행사 등
    ※ 고위험군(예): 만5세 이하의 영유아, 65세 이상의 노인, 임신부, 만성질환자, 면역저하자 등
- 이외 축제 및 교육 활동은 교육기관에서 자율적으로 결정하되, 감염병 예방수칙을 충실히 지켜서 진행해야 함
- 학교 축제 또는 행사 진행 시 감염병 예방 및 확산 차단을 위해 방역관리자 2인(정·부)를 지정하고 방역 준수사항을 이행·점검해야 함
  - 방역관리자는 관리자/행사 운영 담당자 등으로 지정, 그 현황을 교육 활동 계획서에 명시
  - 방역관리자의 역할
    - 방역수칙 교육 및 준수 안내
    - 감염병 의심증상 시 단체활동 참여 자제 및 진료(진단검사) 실시 권고

Ⅲ 고위험군·취약계층에 대한 관리

1. 보건학적 고위험군에 대한 관리

가. 보건학적 고위험군의 정의와 범위

- 정의: 감염병 발생의 위험이 높거나 감염 발생 시 합병증, 사망의 위험이 상대적으로 높은 만성질환자, 면역저하자, 감염 시 태아에게 영향을 미칠 수 있는 임신부 등을 말함.
- 범위: [표 5-1]의 질환을 가진 학생이나 교직원을 포함함

[표 5-1] 보건학적 고위험군의 범위

구 분	질 환
폐질환자	만성폐쇄성폐질환(만성기관지염, 폐기종), 기관지확장증, 진폐증, 기관지폐형성이상, 천식 등
만성심혈관질환자	선천성심장질환, 부정맥, 만성심부전, 허혈성 심질환 등(※단순고혈압 제외)
내분비계질환	당뇨(유형무관), 소아청소년비만(체질량지수 95백분위수 이상), 뇌하수체 기능저하증, 부신기능저하증
신장질환자	콩팥증후군, 만성신부전증, 신장이식환자 등
만성 간질환자	간경변증 등
악성종양 환자	교직원 : 갑상선암, 위암, 폐암, 유방암 등 학생 : 림프종, 백혈병, 뇌종양, 신경모세포종, 횡문근육종, 골육종 등
면역저하자	장기이식, 무비장증, 비장기능이상, HIV 감염자, 조혈모세포이식, 방사선 치료, 자가면역질환자, 화학요법치료로 면역저하유발, 스테로이드 복용, 기타 면역억제 치료자
발달장애 학생	척추이분증, 뇌성마비, 다운증후군
임신부	현재 임신 중이거나 임신의 가능성이 높은 여성
기타	인지장애, 척수손상, 경련장애, 기타 신경근육질환 등으로 인해 흡인의 위험이 있는 자

나. 보건학적 고위험군의 관리 방안

- 담임교사
  - 학년 초 고위험군 파악 후 보건(담당)교사에게 통보
  - 보건(담당)교사의 요청에 따라 보호자에게 연락하고, 조치 결과를 보건(담당)교사에게 통보
- 보건(담당)교사
  - 고위험군 파악: 학년 초 담임교사를 통해 파악하며, 개인정보 유출에 주의
  - 고위험군 학생 및 교직원은 개인위생 준수(마스크 착용, 손 씻기 등)를 더욱 철저히 하도록 교육·안내

- 고위험군에 대한 아래의 관리 방안을 담임교사에게 요청하고 실시 결과 확인
  - 환자/접촉자 관리: 고위험군 학생이 감염이 의심되거나 감염병 (의심)환자와 접촉한 경우 즉시 의료기관 진료를 받을 수 있도록 보호자 연계
  - 위험 경고: 학교 내 감염병 유행 시 학생과 보호자에게 알려, 주치의와 상담하여 적절한 예방 조치를 취하도록 함
  - 역격리: 학교 내 감염병 유행 시 고위험군 학생의 감염예방을 위해 주치의가 권고하는 경우 역격리(등교 중지)를 허용할 수 있음
- 임신 교직원 관리
  - 임신부에게 문제를 일으킬 수 있는 감염병 유행 시 임신 중인 교직원에게 알림
  - 감염이 의심되거나 감염병 (의심)환자와 접촉한 경우 즉시 의료기관에 진료를 의뢰함
  - 임신부는 일시적 격리 담당자에서 제외함

[표 5-2] 임신부에게 특별 관리가 필요한 감염병과 관리 방안

감염병	주요 감염경로	합병증	예방/관리방법
거대세포 바이러스병	분비물 접촉 (타액, 소변 등)	태아기형유발	• 환자/밀접접촉자로부터 격리 • 손 씻기 등 개인위생 강화
수족구병	환자 대변/호흡기 분비물(침, 가래 등) 접촉 환자와의 직접 접촉	유산, 태아기형유발	• 환자/밀접접촉자로부터 격리 • 손 씻기 등 개인위생 강화
전염성홍반 (사람 파보바이러스 B19)	호흡기감염 접촉감염	유산, 신생아 빈혈 유발	• 환자/밀접접촉자로부터 격리 • 손 씻기 등 개인위생 강화
리스테리아 모노사이토제네스 감염증	오염된 음식 섭취 (육류, 우유, 치즈, 생식채소 등)	유산, 사산, 조산 유발	• 육류는 완전히 익혀서 섭취 • 채소는 깨끗이 씻거나 조리해서 섭취 • 가공 안 된 우유, 저온살균 우유, 치즈 등을 피할 것
풍진	비말감염	태아기형유발	• 환자/밀접접촉자로부터 격리 • 면역이 없는 임신부(특히 12주 미만)가 접촉한 경우 즉시 의사와 상의
톡소플라즈마증	감염된 고양이와의 접촉, 오염된 음식을 익히지 않은채 섭취	태아기형유발	• 손 씻기 등 개인위생 강화 • 고양이와의 접촉 주의 • 날고기 섭취 금지
수두	비말감염 직접접촉(환부 분비물)	태아기형유발	• 환자/밀접접촉자로부터 격리 • 환자접촉 시 즉시 진료의뢰
지카바이러스	감염된 모기가 전파	태아기형유발	• 유행 시 긴소매 옷을 입고 밝은 옷 착용

2. 사회적 취약계층에 대한 고려

가. 사회적 취약계층의 예시

- 시설 아동, 다문화가정 아동, 결손 가정 아동 등

나. 사회적 취약계층에서 있을 수 있는 문제

- 의료기관 이용의 제한
- 위생관리 및 영양부족
- 생활 지도 관리의 부실
- 등교 중지로 인한 식사 제한 등
- 다문화 가정의 의사소통 제한
- 마스크 등 방역물품의 부족

다. 관리 방안

- 위생수칙 교육 등 생활 지도관리 강화
- 등교 중지가 필요한 경우 급식을 제공할 수 있는 방안을 마련하거나, 지자체 복지서비스 (아이돌봄 서비스 등) 연계를 의뢰하기 위해 관련 부서나 교사와 협의함.
- 위기가정학생 맞춤형 지원: 교육(지원)청의 교육복지우선지원사업 등 활용
- 보건복지부·질병관리청에서 마련한 「신종 감염증 예방수칙」 13개 언어 번역본을 제공
  - 온라인 자료 탑재: 교육부 학생건강정보센터 홈페이지(www.schoolhealth.kr) 또는 질병관리청 홈페이지 (www.kcdc.go.kr)

Ⅳ 특수학교(학급)에 대한 관리

1. 대응 원칙

- 장애학생은 장애 및 기타 질환으로 인해 예방접종을 받지 못했을 가능성이 높고, 감염병에 대한 저항력이 낮을 수 있으므로 기본적으로 보건학적 고위험군의 관리 원칙에 따름
- 특수학교(학급)는 일반 학교(학급)의 기준보다 더 적극적인 대응이 필요함
- 일반적인 감염병 예방, 대비 및 대응에 관한 사항은 학교용 지침을 따름

2. 특수학교(학급) 학생들이 감염에 취약한 이유

가. 일상생활 속 높은 감염 위험성

- 마스크착용, 손 씻기 등 일반적인 예방 수칙을 이행하기 어려움
- 장애인 보조 기기 및 점자 사용으로 물리적인 접촉 발생 등 감염 위험이 높음

나. 밀접 돌봄

- 보조인 등의 일상적인 도움이 필요하여 사회적 거리 두기의 어려움

다. 면역저하

- 질환 및 사고로 인해 장애 상태가 고착되어 기저질환 보유, 혈액투석, 재활 등 정기적 치료·처방 등 의료서비스를 필요로 함
  (예: 신장장애, 심장장애, 간장애, 호흡기장애, 장루·요루장애, 뇌전증 장애 등)
- 장애 및 기저질환에 의해 예방접종을 받지 못했을 가능성이 높음
- 보건학적 고위험군 해당 여부 확인 필요

라. 의사소통제약

- 시각정보 습득이나 음성 의사소통에 제약이 있거나, 언어적 의사소통은 가능하나 의미적 의사소통에 어려움을 가져 충분한 정보 습득과 이해가 부족

마. 이동제약

- 와상, 휠체어 이용 등 보행상 장애가 있는 경우 자력으로 이동 불가능, 시각장애, 발달장애(지적장애, 자폐성장애)가 있는 경우 보행은 가능하지만 목적지까지 이동할 수 있도록 안내 필요

바. 학교 교육 활동 외 시설 이용

- 각종 특수교육대상학생 프로그램 제공 기관 이용

사. 장애 학생의 감염병 취약 특성

- 장애 학생의 감염병 취약 특성은 '① 의사소통 제약, ② 이동 제약, ③ 감염 취약, ④ 밀접 돌봄, ⑤ 집단 활동'으로 구분할 수 있으며, 장애유형별 취약 특성 요약은 [그림 5-1]과 같다.

장애유형	의사소통제약	이동제약	감염취약	밀접돌봄	집단활동
지체					
시각	시각정보				
뇌병변					
청각·언어	음성의사소통				
발달(지적, 자폐성)	의미의사소통				
내부기관의 장애*					

* 내부기관의 장애 : 신장, 심장, 간, 호흡기, 장루·요루

[그림 5-1] 장애유형별 감염병에 대한 주요 취약성 요약

3. 특수학교(학급) 감염병 관리 및 대응

가. 감염병 정보 접근성 제고

1) 정보제공 강화: 감염병 관련 상담 서비스 안내 및 홍보

2) 시각 장애, 발달장애, 뇌병변장애 등 장애 대상별로 감염병 관련 정보와 교육자료를 적절한 매체를 활용하여 제공

나. 이동서비스 지원

- 시·도내 휠체어 이동이 가능한 선별진료소(지정의료기관) 파악, 해당 기관으로 이동할 수 있도록 지원
- 자택-의료기관-격리장소 등 이동 필요시 서비스 지원

- 구급차
- 휠체어 탑승가능차량(특별교통수단)
- 보호자 동행 또는 이동지원인력 신청

다. 감염병 예방 관리 및 필수 의료지원 강화

- 고위험군 장애 학생 및 중증 장애학생이 주요 의심증상을 보일 경우 즉시 병원진료
- 학생의 확진(격리)을 대비하여 복용중인 약을 2주 이상 확보할 수 있도록 조치

- 비대면 진료 및 처방약 대리수령 등 꼭 필요한 의료서비스 지속 제공

- 가능한 경우 최우선적으로 예방접종 시행

4. 특수학교(학급) (의심)환자 및 접촉자 관리

가. 의사소통이 어려운 장애학생의 경우 담임교사는 학생들을 주의 깊게 관찰하며, 학부모와 소통을 통하여 감염병 의심증상을 조기에 발견하도록 노력

나. 면역 저하 등으로 인해 감염에 취약한 학생의 경우 감염병 (의심)환자에게 노출 즉시 주치의와 상의하도록 조치

다. 감염병 (의심)환자를 철저하게 격리하여 다른 학생들을 보호

라. 감염병 (의심)환자가 발생한 학급/학교에서는 휴업 또는 휴교를 적극적으로 검토

마. 장애 등으로 상시 마스크 착용이 어려운 학생은 장애 특성을 고려한 마스크 착용 방법 교육

바. 의심증상 확인 또는 접촉자 파악을 위한 의사소통

- 교사 및 교직원은 특수교육대상 학생과 의사소통을 위해 필요하다고 판단될 경우(예: 청각장애) 입 모양이 보이는 투명창 마스크 활용(식품의약품안전처 허가 제품)

– 마스크 미착용 상태에서 대화는 권장하지 않음

2) 보완대체의사소통: 감염병에 대한 의사소통 도움·글자판/시각 지원판을 제작해 활용

사. 밀접 접촉에 따른 교직원의 고려사항

- 식사보조, 투약 등 특수교육대상 학생에게 꼭 필요한 활동을 보조해주는 교직원은 수행 전·후 손위생을 철저히 할 것
- 보조활동을 수행하는 교직원은 학생이 의심증상을 보일 때 마스크, 일회용 장갑 등 감염 예방을 위한 개인보호장구를 반드시 착용
- 장애학생들의 가검물(대소변, 구토물 등)과 기저귀 등을 조심해서 위생적으로 처리하며, 처리 후 즉시 물과 비누를 이용하여 손을 깨끗이 씻음
- 배출된 가검물은 위생봉투에 밀봉하여 뚜껑있는 쓰레기통에 버림

참고사항

- 특수학교(학급)는 감염병 유행 시 학교 상황에 맞추어 융통성 있게 감염병 대응 요령 준수
  예) 영유아의 경우 원활한 배식과 식사 보조를 위해 식탁 칸막이 생략 가능 등

V 학생 기숙사 관리

1. 개요

- 기숙사에서 생활하는 학생의 집단 감염병 발병을 막기 위해 학교장은 다음 조치를 취함

2. 기숙사 시설 및 방역관리

- 집단 거주시설 입소 전에 대상 학생에 대한 건강상태 확인
- 감염병 대규모 유행 시 기숙사 내 밀집도 낮추기

- 1일 통학 가능 거리에 거주하는 학생은 가급적 기숙사 이용 자제

※ 해당 학생의 통학시간, 통학시 교통수단 등을 고려하여 보호자와 협의 후 결정

- 다인실의 경우 침대 간 거리 충분히 확보, 가능한 1인 1실 사용

- 기숙사 방역 관리자를 지정(관리자/기숙사 담당 교사), 기숙사생 관리방안 수립 및 운영
- 기숙사 내 공용공간(독서실, 면학실, 정보검색실, 휴게공간 등)을 개방할 경우 필요시 칸막이 설치, 충분한 거리 확보(좌석 띄우기 등) 등 유지
- 감염병 예방 교육을 실시하고, 관련 홍보물을 시설 내 주요 장소에 부착
- 화장실 개수대에 손세척제, 손소독제, 휴지, 종이타월 등을 충분히 비치
- 사람의 손이 자주 닿는 장소 및 물건을 주기적으로 소독하고, 수시로 실내공간 환기 실시

3. 입사생 및 방문객 출입·이동 등 관리

- 기숙사 입사생은 매일 1회 이상 발열 등 감염병 의심증상 확인
- 외부인(보호자, 방문자, 음식배달원 등) 출입은 가급적 제한

4. 의심증상자, 확진자 발생 시 조치

- 감염병 의심증상이 있는 학생이 확인된 경우에는 별도 독립공간에 머물도록 하여 증상을 재확인하고 보호자에게 연락하여 병원 진료·검사받도록 안내

※ 보호자 인계가 어려운 경우 학교 담당자를 지정하여 병원 동행

- 진료 결과 감염병 (의심)환자로 확인된 경우 즉시 해당 학생을 퇴소(격리) 조치

– 퇴소(격리) 기간은 해당 감염병의 등교 중지 기간을 따름

- 보건소 신고가 필요한 법정 감염병인 경우 관할 보건소에 신고
- 입사생을 대상으로 「학교 내 능동감시 운영방안」에 따라 능동감시 실시 45쪽 참조
- 거주시설(기숙사) 내부 소독 실시
- 보건당국의 안내에 따라 시설의 전체 혹은 일부를 일시적 이용제한 및 출입금지 조치 실시

참고사항

• 기숙사를 제외한 집단 거주시설의 방역관리는 기숙사에 준해서 실시함

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼

교육행정기관 편

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제 6 장

평상시 및 학교 내 감염병 발생 시 대비

제6장 평상시 및 학교 내 감염병 발생 시 대비

I 교육행정기관의 대비 및 대응

1. 평상시와 학교 내 감염병 발생 시 대비 및 대응

가. 개요

- 교육행정기관(교육지원청-시·도교육청-교육부)의 대비 및 대응은 학교 내 감염병 발생 상황을 조기에 확인하고 발생 시 유행 감시체계를 마련하여 위기관리(예방-대비-대응-복구)체계 및 교육행정기관별 활동 방향을 제시한 것임

나. 목표

1) 학교 내 감염병 전파 차단 및 위험을 최소화할 수 있도록 감염병 예방 업무를 구체적으로 안내

2) 학교 내 감염병 발생 시 효과적 대응을 위한 방역 조치사항을 제시

3) 감염병 예방 및 대비 태세를 사전에 구축하고 학교 내 감염병 발생 시 신속한 대응을 통하여 위기상황 조기 종식을 유도

4) 감염병 발생으로 인한 학생 건강권 및 학습권을 적극적으로 보호하고 피해를 최소화하도록 대책 마련

5) 대응단계별로 보건당국 및 유관기관과의 협조체계를 활용해 정보공유 및 소통강화 도모

다. 방침

1) 감염병 발생에 대한 대비태세 확립

2) 감염병 발생 시 효과적 대응 및 추가 확산 차단

3) 신속·정확한 정보 제공으로 학교 내 불안 해소

라. 용어 정의

1) 예방: 위기 요인을 사전에 제거하거나 감소시킴으로써 위기 발생 자체를 억제하거나 방지하기 위한 일련의 활동

2) 대비: 위기상황 하에서 수행해야 할 제반 사항을 사전에 계획·준비· 교육·훈련함으로써 위기 대응능력을 제고시키고

위기 발생 시 즉각적으로 대응할 수 있도록 태세를 강화시켜 나가는 일련의 활동

3) 대응: 위기 발생 시 국가의 자원과 역량을 효율적으로 활용하고 신속하게 대처함으로써 피해를 최소화하고 추가적인 위기 발생 또는 위기의 확대 가능성을 감소시키는 일련의 활동

4) 복구: 위기로 인해 발생한 피해를 위기 이전의 상태로 회복시키고, 평가 등에 의한 제도 개선과 운영체계 보완으로 재발을 방지하고 위기관리 능력을 강화하는 일련의 활동

단계	학교 상황	교육지원청	시·도 교육청	교육부
예방 단계	평소수준*	수동감시체계 운영	수동감시체계 운영	수동감시체계 운영
		-	시·도 교육청 감염병관리협의체 구축	교육부 학생 감염병 전문가 자문단 구축
		협조체계 구축 (보건소)	협조체계 구축 시·도 감염병 관련부서	협조체계 구축 보건복지부/질병관리청
대응 제1단계	감염병 유증상자 존재	감시체계 운영	감시체계 운영	감시체계 운영
대응 제2단계	의료기관으로부터 확인 받은 감염병(의심)환자 존재	시·도 교육청 보고	교육부 보고	-
		감시체계 운영	감시체계 운영	감시체계 운영
대응 제3단계	1개 교육기관 「유행의심」 상황	시·도 교육청 보고	교육부 보고	-
		감시체계 강화	감시체계 강화	-
	관내 교육기관 「유행의심」 상황 추가 발생	시·도 교육청 보고	교육부 보고	타시·도 교육청 정보 제공
		「학교유행경보」 발령 검토 요청	「학교유행경보」 검토 및 발령	-
	유행 확산	협조체계 강화 (보건소)	시·도 교육청 감염병관리협의체 운영	교육부 학생 감염병 전문가 자문단 운영
복구 단계	유행 종료	감시체계 강화 해제	감시체계 강화 해제	-
		「학교유행경보」 해제 검토 요청	「학교유행경보」 해제	-

*학교 내 감염병이 없거나 감기 혹은 단순한 설사 등 특이사항 없이 일반적인 상황을 유지하는 경우

[그림 6-1] 평상시 교육행정기관별 주요 역할

대응 3단계:
- 전국 「학교유행경보」 검토 및 발령
- 전국 단위 유행 확산 초기 재난안전 특별교부금 지원(방역물품, 방역인력 등)

2. 교육지원청

가. 지역 유행 감시체계 구축과 운영

1) 개요

- 목적: 관내 학교의 「유행의심」 상황 발생을 조기에 확인하고 대응함
- 대상
  - 관내 유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교, 각종학교
  - 시·도 교육청에서 고등학교, 특수학교, 각종학교를 관리하는 경우 교육지원청은 해당 시·도 교육청과 고등학교, 특수학교, 각종학교에 대한 감시방법을 협의하여 결정함
    (단, 대상은 시·도교육청 상황에 따라 관할 교육지원청을 달리하여 관리 가능)
- 방법: 관내 학교의 감염병 발생 또는 「유행의심」 발생 보고를 통해 감시

[표 6-1] 대응단계별 학교 내 감시체계 운영 및 교육(지원)청 보고방법

구분 \ 발생학교의 유행단계		예방 단계	대응 제1단계	대응 제2단계	대응 제3단계		복구 단계
					「학교유행경보」 미발령	「학교유행경보」 발령	
환자 발생 학교	감시 방법	수동	수동	능동(해당 학급) 수동(기타 학급)	능동 (전체 학급)	능동 (전체 학급)	수동
	보고	-	-	환자발생 시	환자발생 시	환자발생 시	
환자 미발생 학교 (동일지역 내)	감시 방법	수동	수동	수동	수동	능동 (전체 학급)	수동
	보고	-	-	-	-	환자발생 시	-

1) 학교 내 수동감시: 평소에 학생들을 관찰하거나 보건실 이용 과정을 통해 감염병 (의심)환자를 발견하는 것을 말함.
2) 학교 내 능동감시: 유행이 의심되는 일정 기간 동안 증상 유무 묻기, 검사 등을 통해 감염병 (의심)환자를 적극적으로 파악하는 것을 말함.

2) 감시체제 시스템 구축·강화

- 강화 시점: 관내 학교의 「유행의심」 발생을 보고받거나 시·도 교육청으로부터 통보받은 경우
- 실시 방법: 관내 학교들의 해당 감염병 발생 여부를 나이스(NEIS)를 통해 매일 확인함 → 교육청 감염병 발생 여부 나이스(NEIS) 확인 방법 추가(사용자매뉴얼(학교행정_보건))
- 실시 범위: 기본적으로 교육지원청 관할 학교 전체를 대상으로 함. 다만 관할 시·군·구가 두 개 이상이고, 생활권이 완전히 분리된 경우는 시·군·구 단위로 실시할 수 있음
- 학교 내 감염병 발생 시 조치사항
  - 시·도 교육청에 「유행의심」 학교 발생현황과 감시 강화 조치 내용을 보고함

- 관내 모든 학교(유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교, 각종학교 포함)에 상기 내용을 전달하고, 감염병 (의심)환자 발생 보고를 지연/누락하지 않도록 독려함
- 학교 별 해당 감염병 (의심)환자 발생 현황을 나이스(NEIS)를 통해 매일 파악함
- 「학교유행경보」 발령 필요성 검토 요청: 동일 감염병의 「유행의심」 학교가 추가 발생한 경우 시·도 교육청에 보고하여 검토를 요청함

● 해제 기준: 감시 강화 지역 내 모든 학교에서 「유행의심」 상황이 종결되는 경우

3) 감염병 관리 체계 구축

● 전문인력 배치: 교육지원청에 감염병 현장 경험이 있는 전문인력을 배치하여 현장 맞춤형 지원

※ 전문인력 상시 배치가 어려운 경우 지역 여건을 고려하여 상황 발생 시 특별전담조직(Task Force)를 조직 운영하여 신속한 학교 현장지원을 강화

● 정보제공: 관내 학교에 유행 가능성이 높은 감염병 정보를 주기적으로 수집하고 학교에 제공

● 모의훈련: 평상시 감염병대응 모의훈련을 교육지원청에서 직접 주관하여 실행하거나 시·도 교육(지원)청에서 주관한 훈련에 참여하고, 필요시 학교에 전달 연수

● 인력지원: 대체인력 등 필요 사항을 확인하고 적극 지원

● TF팀 운영: 유행 시 업무지원팀(TF)을 구성하여 학교 내 감염병 발생 시 통합 지원

● 감염병관리협의체: 감염병관리협의체를 구성 운영

● 역학조사: 「유행의심」 시 역학조사 요청 및 학교 방역(소독 등) 실시 요청

● 핫라인 구축: 관내 학교 감염병 담당자(관리자), 방역당국(보건소 등)과 핫라인 구축
(보건소-지역 경찰서-지역 소방서- 지역 의료기관)

● 긴급회의: 「학교유행경보」를 발령한 경우 유행 확산 방지를 위해 교육지원청 주관 회의를 개최하고 해당 기관이 공동 대응

3. 시·도 교육청

가. 지역 유행 감시체계 구축과 운영

1) 개요

- 목적: 관내 학교의 「유행의심」 상황 발생을 조기에 확인하고 대응함
- 대상

– 고등학교, 특수학교, 각종학교: 감시방법은 교육지원청과 협의하여 결정할 수 있음

– 산하 교육지원청(유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교, 각종학교)

* 대상은 시·도교육청 상황에 따라 변경 가능

– 방법: 관내 고등학교, 특수학교, 각종학교와 교육지원청의 감염병 발생 또는 「유행의심」 보고를 통해 감시

2) 관내 고등학교, 특수학교와 해당 교육지원청에 대한 감시 강화

- 강화 시점: 관내 학교의 「유행의심」 발생을 관내 고등학교, 특수학교, 각종학교 혹은 산하 교육지원청에서 보고받은 경우
- 실시 방법: 해당 교육지원청으로부터 매일 환자 발생 현황을 보고받으며, 시·도 교육청이 직접 관내 고등학교를 감시하는 경우에는 해당 감염병 발생 여부를 나이스(NEIS)를 통해 매일 확인함
- 실시 범위: 기본적으로 교육지원청 관할 학교 전체를 대상으로 함. 다만 관할 시·군·구가 두 개 이상이고, 생활권이 완전히 분리된 경우는 시·군·구 단위로 실시할 수 있음
- 조치사항

– 교육부에 「유행의심」 학교 발생과 감시 강화 조치를 보고함

– 감시 강화 지역의 모든 학교(유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교, 각종학교 포함)에 상기 내용을 전달하고, 감염병 (의심)환자 발생 보고를 독려함

– 학교 별 해당 감염병 (의심)환자 발생 현황을 산하 교육지원청 보고 및 나이스(NEIS)를 통해 매일 파악함. → 교육청 감염병 발생 여부 나이스(NEIS) 확인 방법 안내

– 「학교유행경보」 발령 필요성 검토: 동일 감염병의 「유행의심」 학교가 추가 발생한 경우 검토함

• 해제 기준: 감시 강화 지역 내 모든 학교에서 유행의심 상황이 종결되는 경우

나. 학교 내 감염병 발생 시 「학교유행경보제」 운영

1) 목적

- 관내 학교의 감염병 유행을 조기에 대응하여 전파를 차단함

2) 운영 방안

- 발령검토 기준: 관내 학교에 대한 능동감시 결과 최초 발생 학교를 포함하여 2개 이상 교육기관(유치원부터 고등학교, 특수학교까지 포함)에서 「유행의심」 상황이 확인된 경우 「학교유행경보」 발령을 검토함

  ※ 학교 내 「유행의심」 상황: 학교 내에서 감염병「유행의심 기준」을 충족하는 경우

- 판단 및 발령 주체

  - 시·도 교육청에서 필요성과 발령 범위를 판단함

  - 단, 「학교유행경보제」 운영 범위를 결정할 때는 지역적 특성(생활권 등), 감염병의 특성(감염력, 치명률 등), 유행 상황(지역적 범위, 확산 속도 등) 등을 복합적으로 고려해야 하므로 해당 교육청 감염병관리협의체 또는 전문가의 자문을 받을 것을 권고함. (예를 들어 광역시의 경우 동일 생활권 학생들이 속한 다수의 교육지원청에 동시에 경보를 발령할 수 있음)

- 발령 단위: 교육지원청 단위(동일 지역 고등학교를 포함)를 기본으로 하되, 지역적 특성과 유행 상황에 따라 시·군·구 단위로 축소하거나 두 개 이상의 교육지원청 단위로 확대할 수 있음

- 후속 조치

  - 시·도 교육청은 「학교유행경보」를 발령하고 교육부에 보고함.

  - 교육지원청은 「학교유행경보」를 지역 내 학교에 전파함.

  - 해당 학교들은 학교 내 감시를 수동에서 능동으로 전환하고, 보건교육과 가정통신문 발송 등 다양한 대응조치를 실시함.

참고사항

- **「학교유행경보」**를 발령하더라도 시·도 교육청 감염병관리협의체의 판단에 따라 후속조치를 달리할 수 있음. 예를 들어 인플루엔자 혹은 수족구병이 지속적으로 유행하는 경우 「학교유행경보」 발령이 학교 현장에 부담을 야기할 수 있으므로 학교 내에서 능동감시를 실시하지 않고, 학교의 자체적인 예방 활동을 권고하는 수준으로 경보를 발령할 수 있음.

- 해제 기준: 경보 발령 지역 내 모든 학교에서 「유행의심」 상황이 종결되는 경우

다. 감염병 관리 체계 구축

1) 지역사회 협력체계 구축

- 시·도 교육청 감염병관리협의체의 구성과 운영

시·도 교육청 감염병관리협의체 구성 및 운영 방법(예시)

- 구성: 시·도 교육청 단위
  - 교육청: 교육청 담당 부서장, 감염병업무담당자, 학사업무담당자
  - 학교: 학교 현장의 입장을 대변할 수 있는 대표성이 있는 자(조직)
  - 방역당국: 시·도 감염병관련부서, 시·도 감염병관리지원단 등
  - 민간전문가: 소아청소년과/감염내과/정신건강의학과/예방의학(역학)/교육/상담/홍보전문가 등
- 운영
  - 교육청 단위 학생감염병 예방 종합대책 수립 시 협의체를 구성함.
  - 교육청 단위 감염병 예방·관리 계획 수립에 대한 자문
  - 학교 및 교육행정기관 감염병 예방 및 대응에 대한 자문
  - 지역 내 유행발생 학교에 대한 기술자문 지원(역학조사, 휴업 및 휴교 결정 등)

- 방역당국(시·도 보건 업무관련 부서 등)과의 협조체계 강화

  - 학교 역학조사 위해 필요 사항

2) 지원체계 구축

- 핫라인 구축: 신속한 지원을 위해 방역당국(지자체 감염병 담당부서) 및 유관기관과의 핫라인을 구축함(보건소-경찰- 소방서-의료기관)
- 연수지원: 지역 단위에서 보건(담당)교사, 관리자 등 연수교육을 실시
- 모의훈련: 평상시 감염병 대응 모의훈련 계획을 수립하고 직접 주관하여 실시
- 정보제공: 관내 학교에 유행 가능성이 높은 감염병 정보를 주기적으로 제공
- 「유행의심」학교의 지원 요청이 있을 경우 필요 사항을 적극 지원함
- 학사지원: 원격수업 및 휴업(교)에 따른 수업결손 대책 및 학생생활지도 방안 마련 안내

시·도 감염병관리지원단

- 지역사회 감염병 발생시 신속한 감염병 대응을 위해 중앙정부 수준의 감염병 감시·역학조사·상황분석·판단능력 등을 갖추기 위해 광역단위로 설치하여 운영함
- 2022년 11월 현재 17개 시도에 설치 운영 중이며, 서울, 부산, 전남을 제외한 시도는 위탁운영 중임

4. 교육부

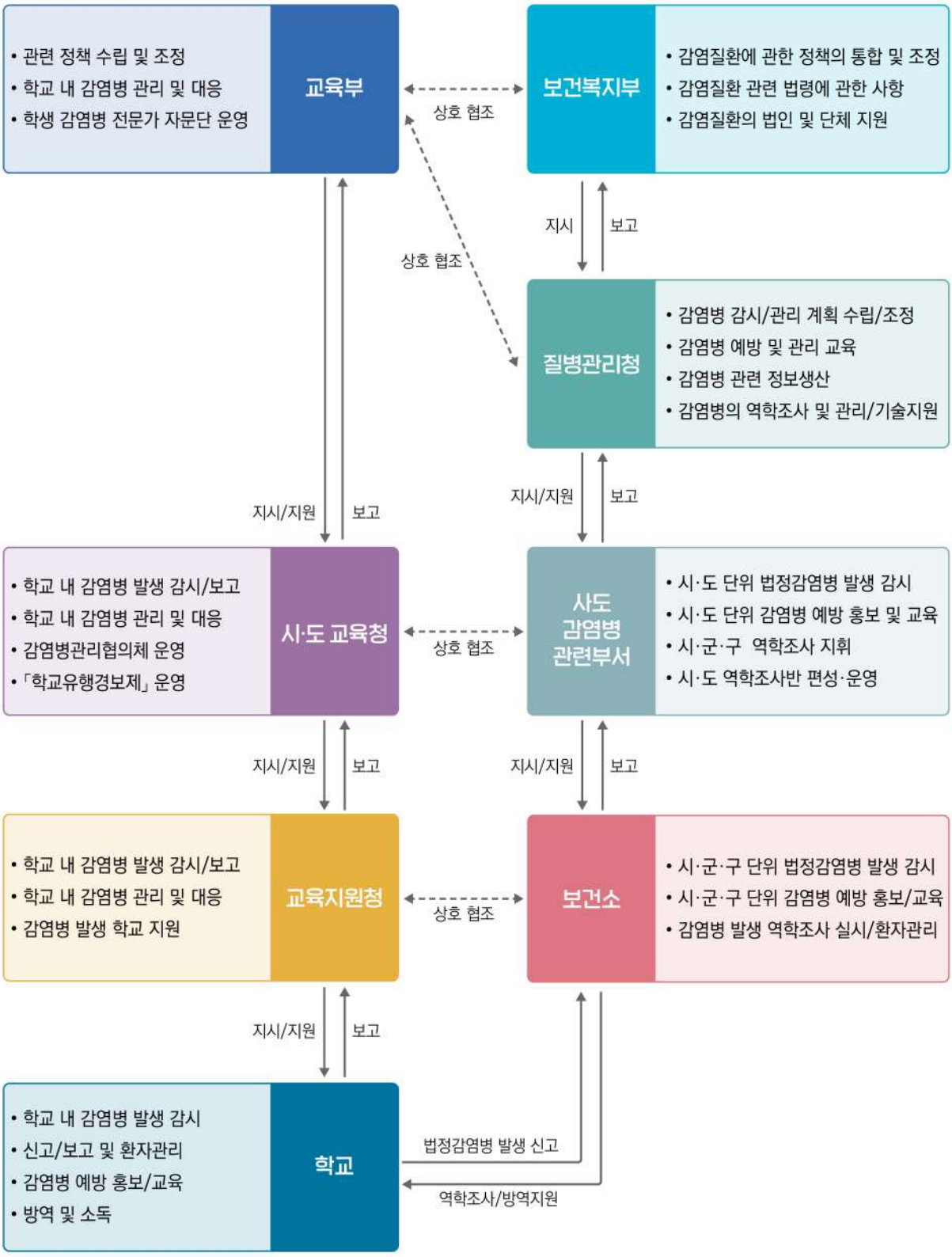
- 시·도 교육청에 학생 감염병 종합대책 수립 및 안내함
- 시·도 교육청에서 「학교유행경보」 발령을 보고 받은 즉시 해당 사실을 타 시·도 교육청에 통보하고 (의심)환자 발생 여부를 확인함
- 「학교유행경보」 발령 지역에서 유행이 확산되거나 2개 시·도 이상에서 유행이 확인되는 경우 교육부 학생 감염병 전문가 자문단, 질병관리청 등으로부터 자문을 받고 협조체계를 강화함
- 평상시 감염병 대응 도상훈련 등의 모의훈련 모형을 개발하여 배포함

1) 지원체계 구축

- 교육자료: 시·도교육청에서 발간한 감염병 관련 교육자료와 자체 교육자료를 개발하여 자료를 공유 및 제공
- 정보제공: 관내 학교에 유행 가능성이 높은 감염병 정보를 주기적으로 제공
- 업무지원: 해당분야 전문가로 구성된 업무지원팀을 마련하여 「유행의심」지역의 지원 요청이 있는 경우 필요 사항을 적극 지원함
- 협력지원: 보건복지부, 질병관리청 등 유관기관 및 관련 전문가 협력 네트워크 점검 및 협조체계 가동

•• 학생 감염병 전문가 자문단 구성 및 운영 방법(예시)

- 구성
  - 교육부: 교육부 담당부서와 관련 담당자
  - 학교급별 대표자(학교의견 수렴 필수)
  - 방역당국: 보건복지부, 질병관리청
  - 민간전문가: 소아청소년과/감염내과/정신건강의학과/예방의학(역학)/교육/상담/홍보전문가 등
- 운영
  - 교육부 학생감염병 예방 종합대책 수립 시 전문가 자문단을 구성함
  - 교육부 감염병 예방·관리계획 수립 및 유행 확산에 따른 기술자문(역학조사, 휴업 및 휴교 결정 등)과 정책자문을 실시함
  - 시·도 교육청 감염병관리협의체와 유기적으로 협력함



[그림 6-2] 학생 감염병 예방·위기대응 관련 유관기관 조직구성 및 역할(평상시)

5. 교육청·교육지원청·교육부 나이스(NEIS) 감염병 관리

※ 4세대 나이스 매뉴얼 반영

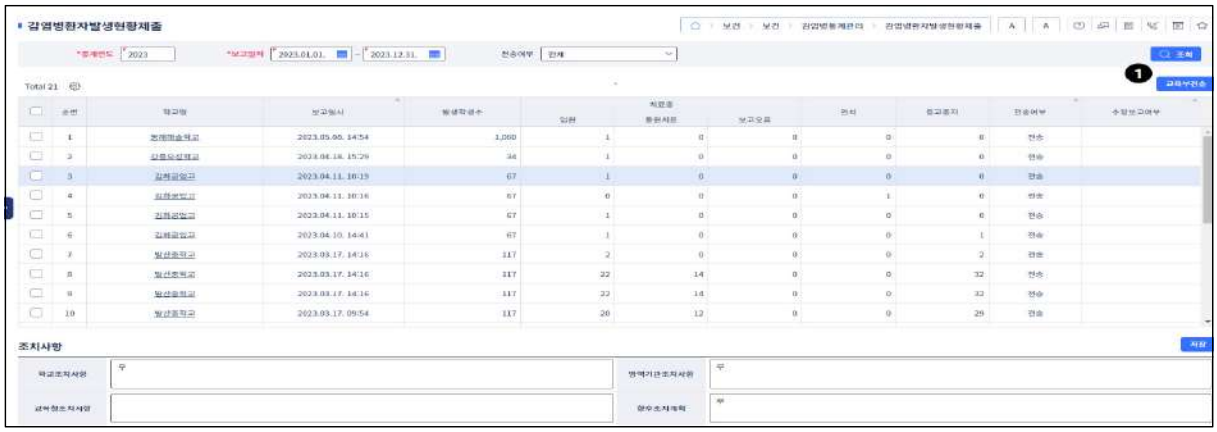
가. 감염병환자 발생현황 제출(교육청/교육지원청)

1) 개요 : 관내 학교에서 전송한 감염병환자 발생 현황을 조회하고, 교육부로 전송한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병통계관리-감염병환자발생현황제출]

▣ 감염병환자발생현황제출(교육청/교육지원청)

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 지역교육(지역)청에서 전송한 관할 학교의 현황보고를 확인한다.

❷ {교육부전송} 버튼을 클릭하여 감염병환자 현황보고는 발생 즉시 해당 내용을 상위기관으로 전달하는 것으로, 학교별로 보고된 내용을 교육부로 전달하게 된다.

▣ 학교 집단환자 발생현황 보고

▶ 화면

▶ 화면설명

❶ [감염병환자발생현황제출]에서 학교명을 클릭한다.

❷ 학교 집단환자 발생현황 보고를 확인한다.

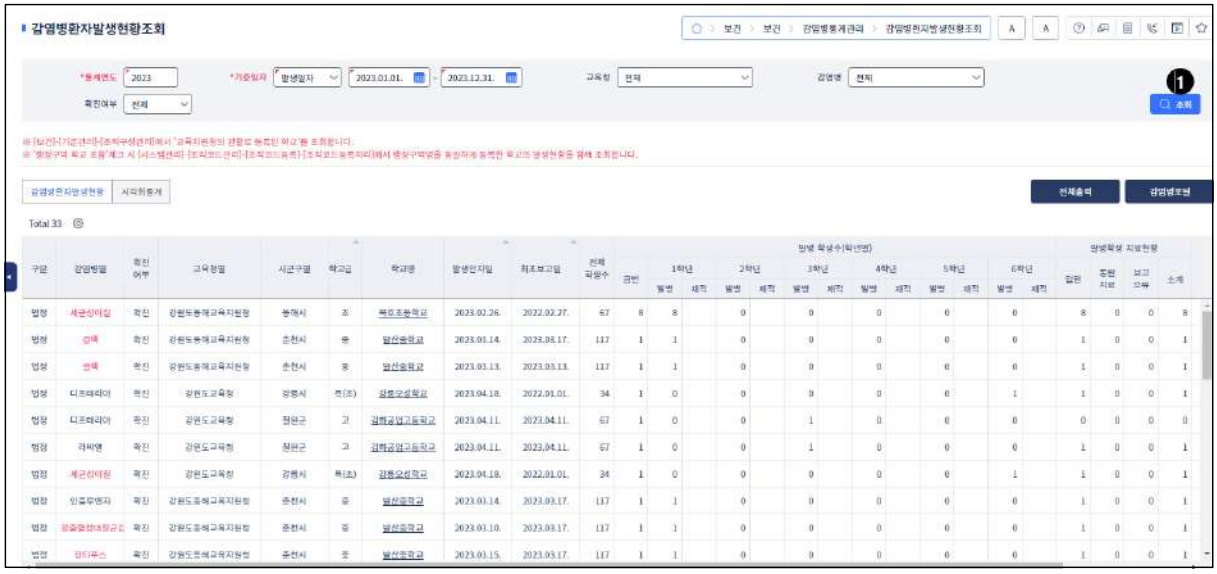
나. 감염병환자발생현황조회(교육청/교육지원청)

1) 개요 : 관내 학교의 감염병환자 발생 현황을 조회한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병통계관리-감염병환자발생현황조회]

▣ 감염병환자발생현황

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 감염병환자 발생현황 집계내용을 교육청별로 조회한다.

❷ 발병학생수를 학년별로 표시하고 해당 학년의 재적인원수를 표시한다.

❸ 감염병환자 발생현황 조회 시 학교에서 보고한 '최초보고일'를 표시한다.

※ 참고사항 : 감염병환자발생(법정, 비법정 감염병)을 구분하여 조회 및 현황이 집계된다.

▣ 전체출력

▶ 화면

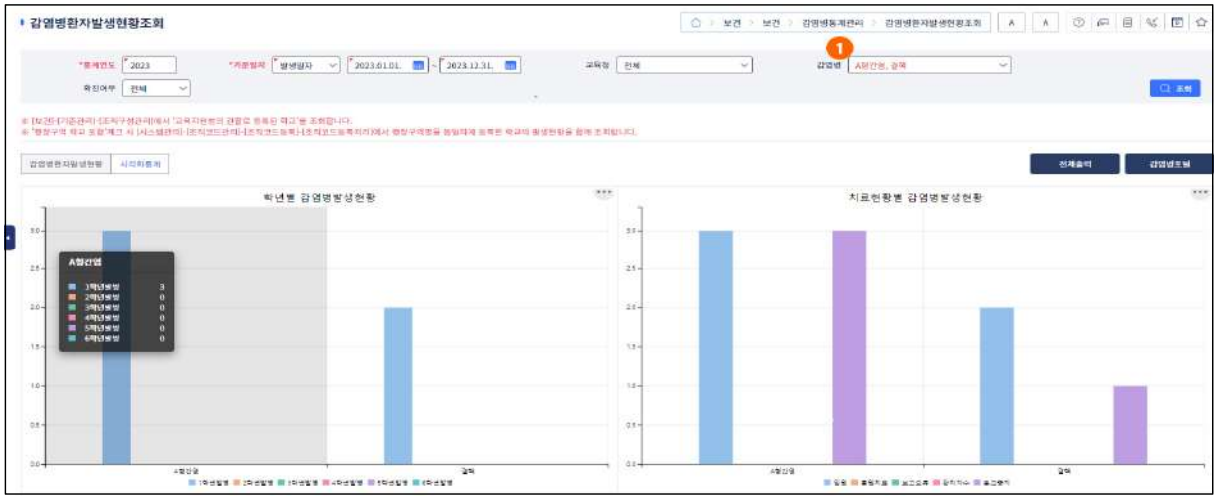
▶ 화면설명

❶ {전체출력} 버튼을 클릭한다.

❷ 교육청 및 교육지역청별 '학교 감염병환자 발생보고'를 확인하다.

▣ 시각화통계

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 선택된 단일 또는 다수의 '감염병'을 선택 후 조회한다.

❷ 선택된 감염병의 '학년별 감염병발생현황'을 그래프로 확인할수 있다.

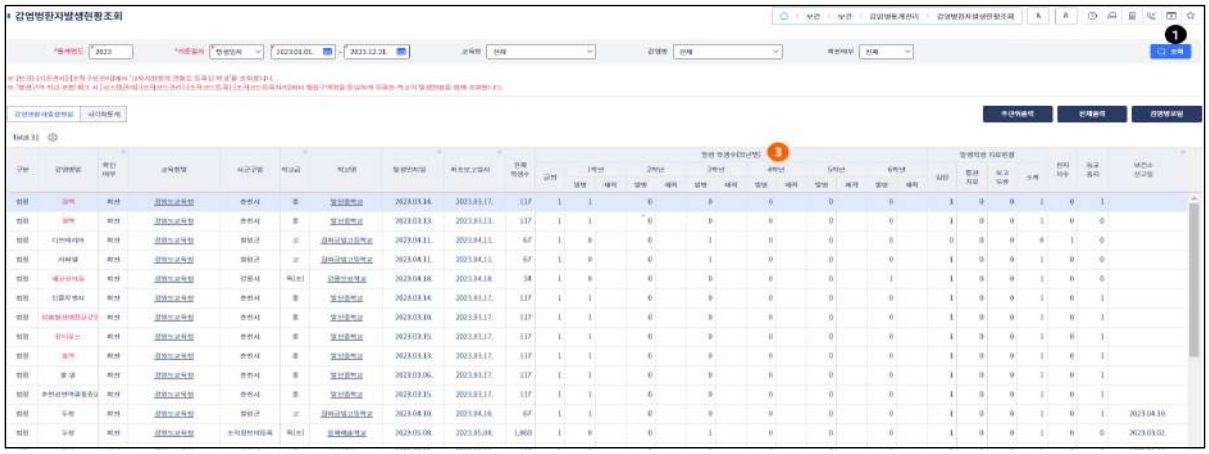
다. 감염병환자발생현황조회(교육부)

1) 개요 : 교육청별로 집계된 감염병환자 발생 현황을 조회한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병통계관리-감염병환자발생현황조회]

▣ 감염병환자발생현황

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 감염병발생현황을 집계한 내용을 시도별로 조회한다.

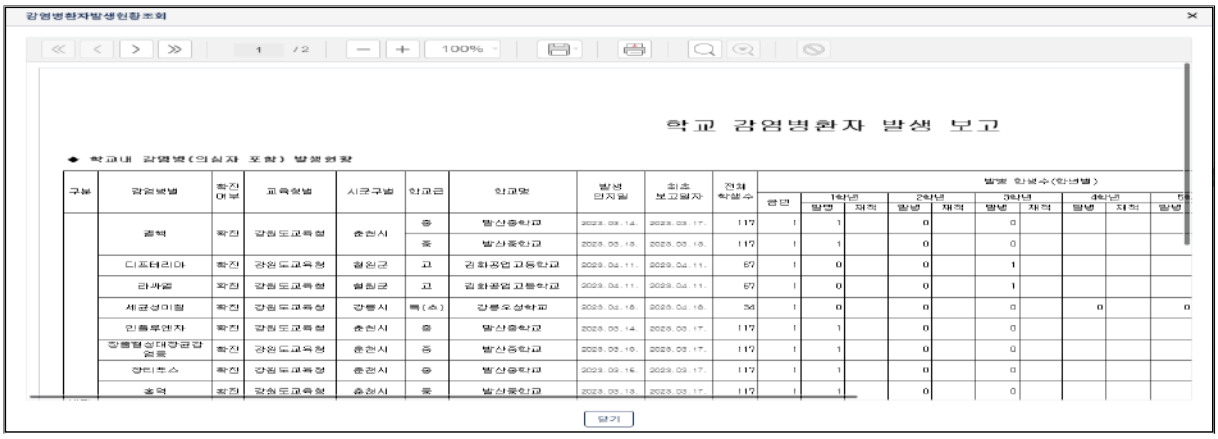
❷ 교육청별로 집계된 감염병 발생현황을 보여준다.

❸ 발병학생수를 학년별로 표시하고 해당 학년의 재적인원수를 표시한다.

※ 참고사항 : 감염병환자발생(법정, 비법정 감염병)을 구분하여 조회 및 현황이 집계된다.

▣ 전체출력

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ {전체출력} 버튼을 클릭한다.

❷ 교육청 및 교육지역청별 '학교 감염병환자 발생보고'를 확인하다.

▣ 주단위출력

▶ 화면

년도	주	시도코드	시도명	시군구코드	시군구명	학교급	감염병	발생일자일	확진여부	발병 학생수
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	홍 열	2023.03.06.	확진	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	기타(비병원)	2023.03.08.	확진	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	신종인플루엔자A(H1N1)	2023.03.08.	확진	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	급성호흡기감염증	2023.03.09.	확진	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	무균성수막염	2023.03.09.	의심	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	장출혈성대장균감염증	2023.03.10.	확진	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	무균성수막염	2023.03.11.	확진	1
2023	10	11	강원도	4211	춘천시	중	무균성수막염	2023.03.11.	의심	1
2023	11	11	강원도	4211	춘천시	중	A형간염	2023.03.12.	의심	1
2023	11	11	강원도	4211	춘천시	중	A형간염	2023.03.13.	확진	2

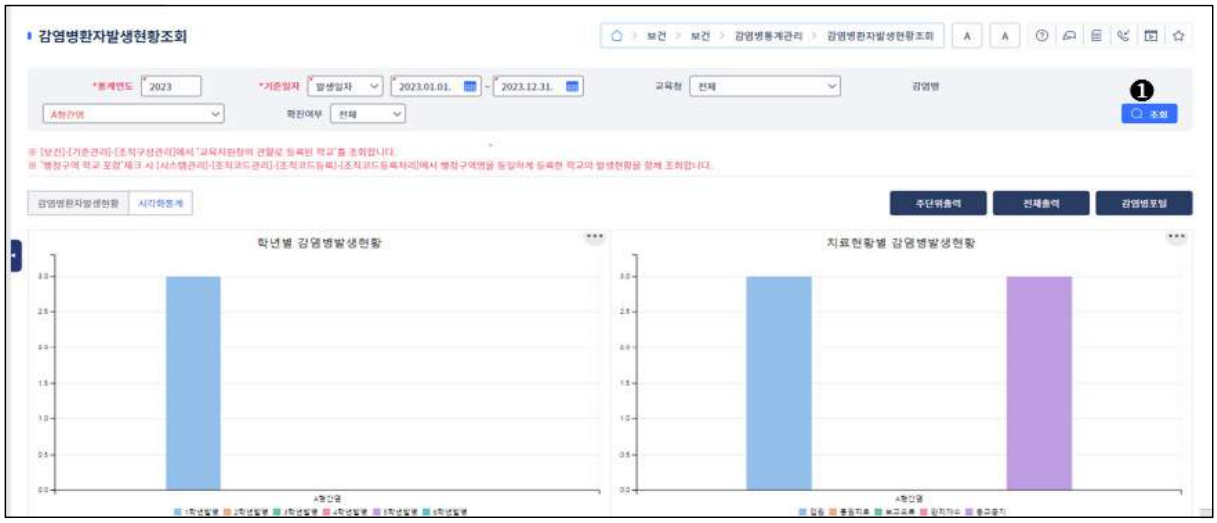
▶ 화면설명

❶ {주단위출력} 버튼을 클릭한다.

❷ 교육청 및 교육지역청별 '학교 감염병환자 발생보고(주단위)'를 확인하다.

▣ 시각화통계

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 통계년도, 기준일자, 감염병 종류를 선택 후 {조회}버튼을 클릭한다.

❷ 학년별 /차료현황별 감염병발생현황을 확인 할수 있다.

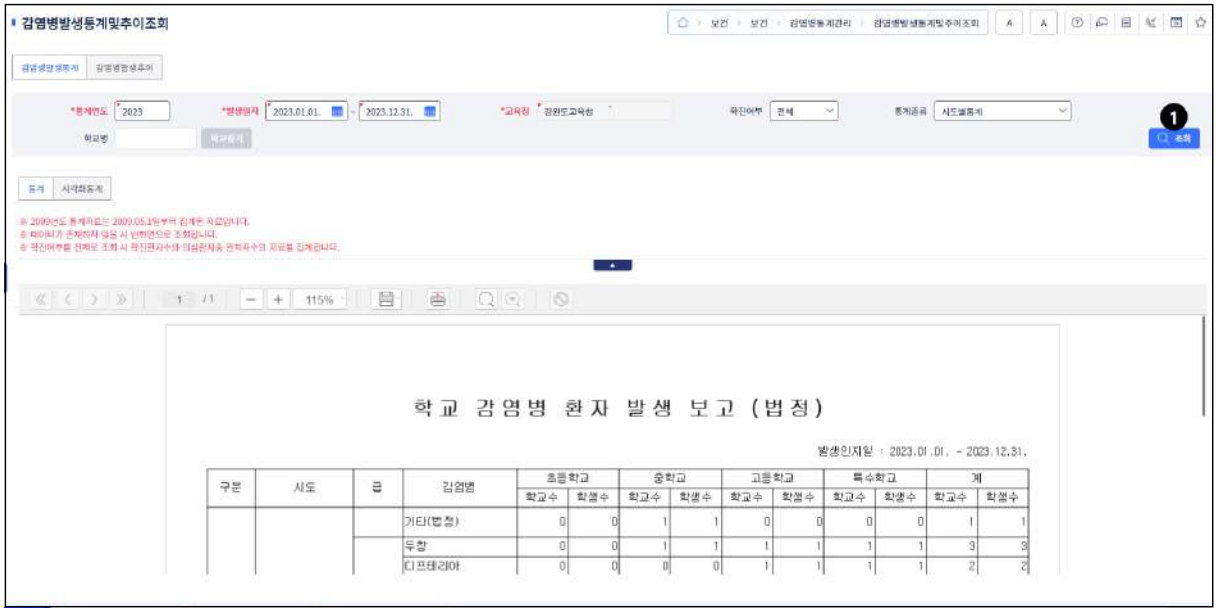
라. 감염병발생통계및추이조회(교육청/교육지원청)

1) 개요 : 관내 학교의 감염병 발생 통계 및 추이를 조회한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병통계관리-감염병발생통계및추이조회]

▣ 감염병발생통계

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 통계년도, 발생일자를 지정 후 {조회}버튼을클릭한다.

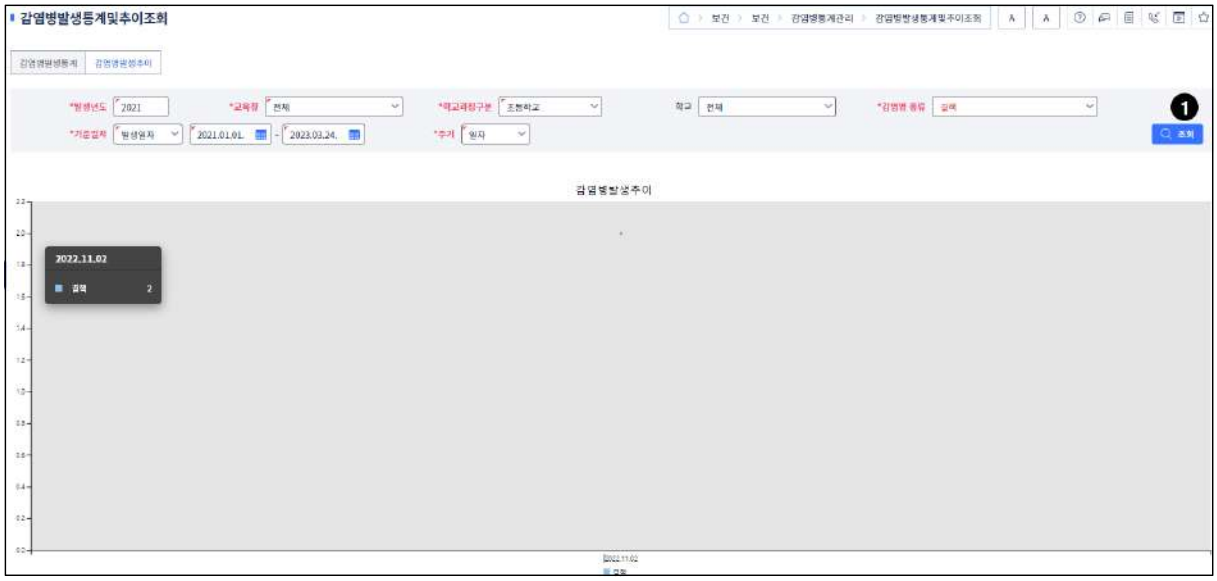
❷ 교육 및 교육지역청 내 초, 중, 고, 특수 감염병별 발병한 학교수를 확인한다.

▣ 시각화통계

▶ 화면

▣ 감염병발생추이

▶ 화면



▶ 화면설명

❶ 통계년도, 교육청, 학교과정구분, 감염병 종류, 기준일자, 추가 지정 후 {조회}버튼을클릭한다.

❷ 감염병의 그래프를 확인할수 있다.

마. 감염병발생통계및추이조회(교육부)

1) 개요 : 교육청별 감염병 발생 통계 및 추이를 조회한다.

2) 메뉴경로 : [보건-감염병통계관리-감염병발생통계및추이조회]

▣ 감염병발생통계

▶ 화면

▶ 화면설명

❶ 시도별통계, 학교별통계, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교별로 집계된 감염병 발생현황을 보여준다.

❷ 확진여부를 전체로 조회 시 확진환자와 의심환자 중 완치자수의 자료를 집계한다.

❸ 전체 또는 각시도교육청별로 감염병별 확진, 의심환자수의 자료를 조회한다.

▣ 시각화통계

▶ 화면

▶ 화면설명

❶ 시도별통계, 학교별통계, 초등학교, 중학교, 고등학교, 특수학교별로 집계된 감염병 발생현황을 그래프로 보여준다.

❷ 확진여부를 전체로 조회 시 확진환자와 의심환자 중 완치자수의 자료를 집계한다.

❸ 감염병 종류를 1개 이상 선택해서 통계조회가 가능하다.

❹ 마우스를 두면 왼쪽 네모박스가 조회된다.

▣ 감염병발생추이

▶ 화면

▶ 화면설명

❶ 교육청별로 집계된 감염병 발생 추이현황을 보여준다.

❷ 발생년도 및 기준일자, 주기, 감염병종류를 선택 후 {조회} 버튼을 클릭하면 조회조건에 따른 발생추이 그래프를 확인할 수 있다.

❸ 기준일자는 '발생일자' 혹은 '보고일자'로 선택하여 조회할 수 있고, 주기는 '일자', '주간', '월간', '년간'으로 구분 조회한다.

❹ 마우스를 두면 왼쪽에 박스가 조회된다.

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

제 7 장

국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

제7장 국가의 감염병 위기 상황 시 대비 및 대응

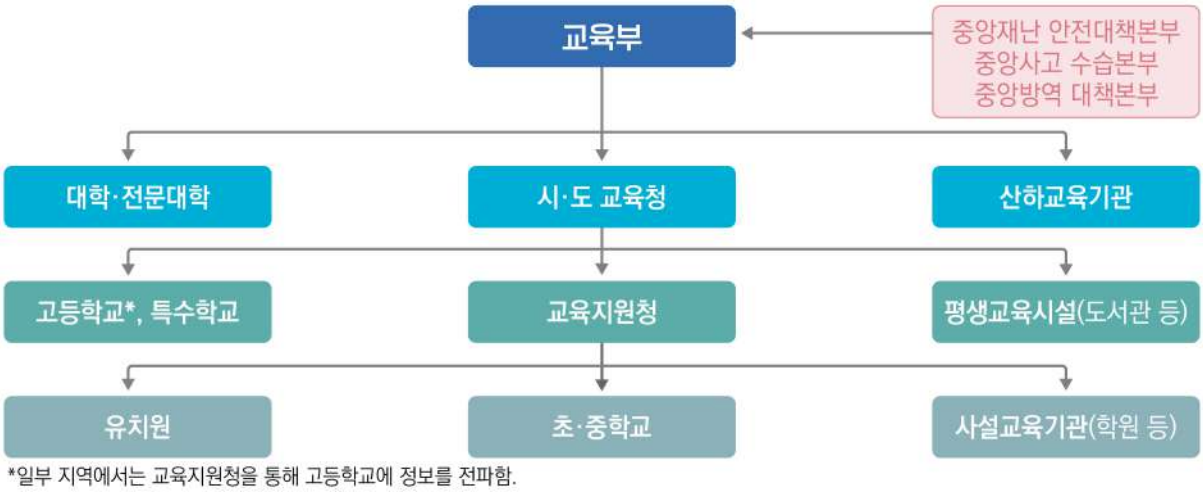
I 국가위기상황 시 교육행정기관의 대비 및 대응

1. 개요

가. 보건복지부 또는 중앙사고수습본부의 국가위기경보 발령에 따라 교육부는 그림 3-1과 같이 시·도 교육청과 교육지원청을 경유하여 유치원, 초·중·고등학교, 특수학교 등 산하 교육기관에 관련 정보를 배포함

나. 보건복지부의 「감염병 재난 위기관리 표준매뉴얼」의 정의에 따라 방역당국에 의해 발령되는 상황으로 예방부터 복구까지의 모든 단계를 포함함

- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병의 확산으로 인하여 위기 발생이 예상되거나 발생한 경우에 대한 위기관리(예방-대비-대응-복구) 체계 및 기관별 활동 방향을 규정함
- 감염병 위기상황에 대한 예방 및 대비 태세를 사전에 구축하고 재난 발생 시 신속한 대응을 통하여 위기상황 조기 종식 유도
- 감염병 재난 발생으로 인한 학생과 교직원의 건강권 침해를 적극적으로 보호하고 사회·경제적 피해를 최소화
- 위기경보 단계별로 유관기관과 위기관리 커뮤니케이션을 이행하여 정보공유 및 소통강화



[그림 7-1] 국가위기경보 발령 시 위기경보 및 관련 정보 전파 체계도

2. 교육행정기관 대응 조직 및 역할

가. 대응조직의 구성

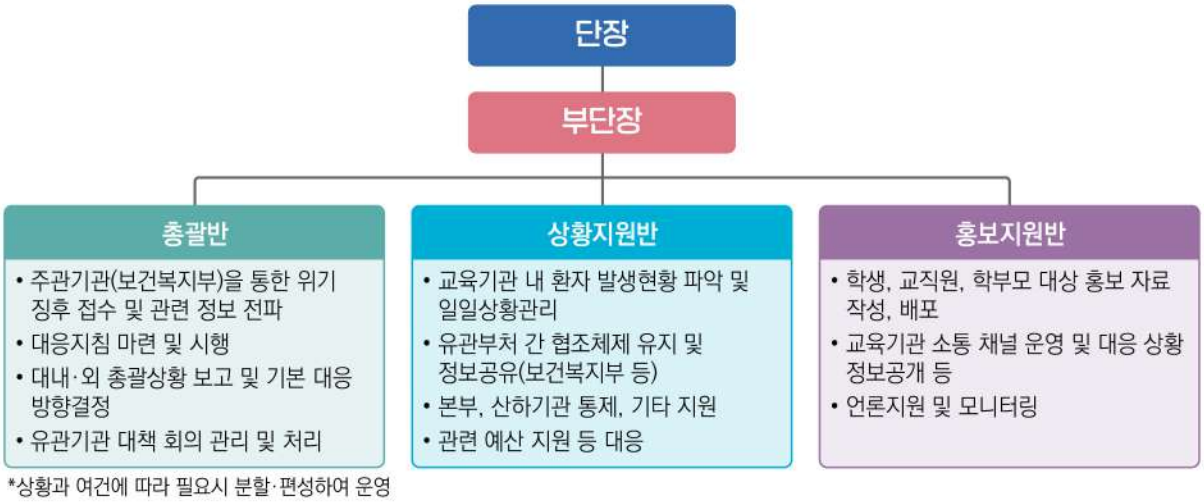
1) 위기경보 단계별로 대응조직을 구성함(표 3-1)

2) 대응조직은 총괄반, 상황지원반, 홍보지원반으로 구성함(그림 3-2)

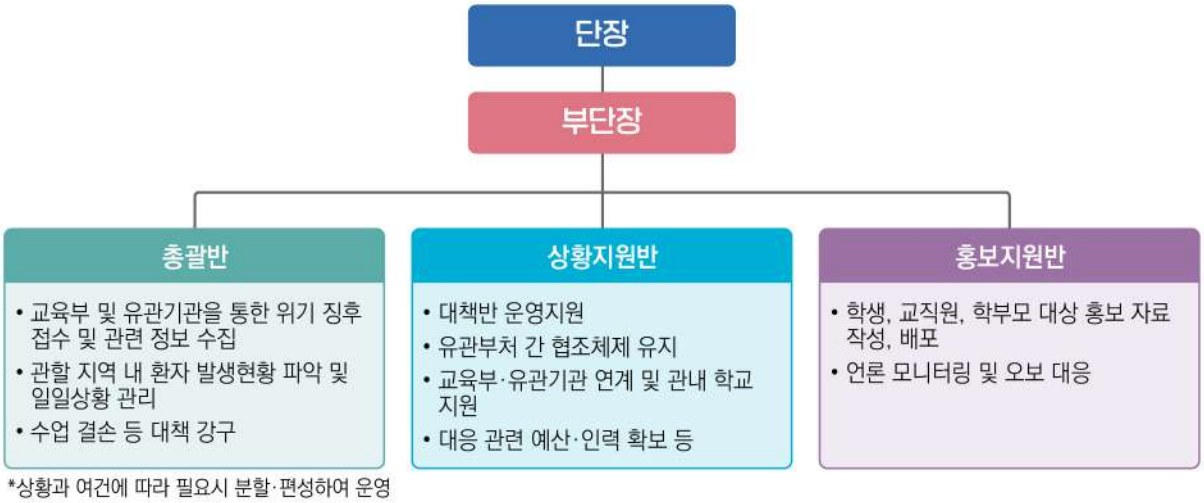
[표 7-1] 국가위기 단계에 따른 교육행정조직별 대책본부 구성(예시)*

단 계	운 영	단장(지휘관)		
		교육부	시·도 교육청	교육지원청
관심(Blue)	필요 없음	-	-	-
주의(Yellow)	구성	학생건강담당국장	학생건강담당국장	학생건강담당과장
경계(Orange)	확대	담당 실장	부교육감	교육장
심각(Red)	확대	차관	교육감	교육장

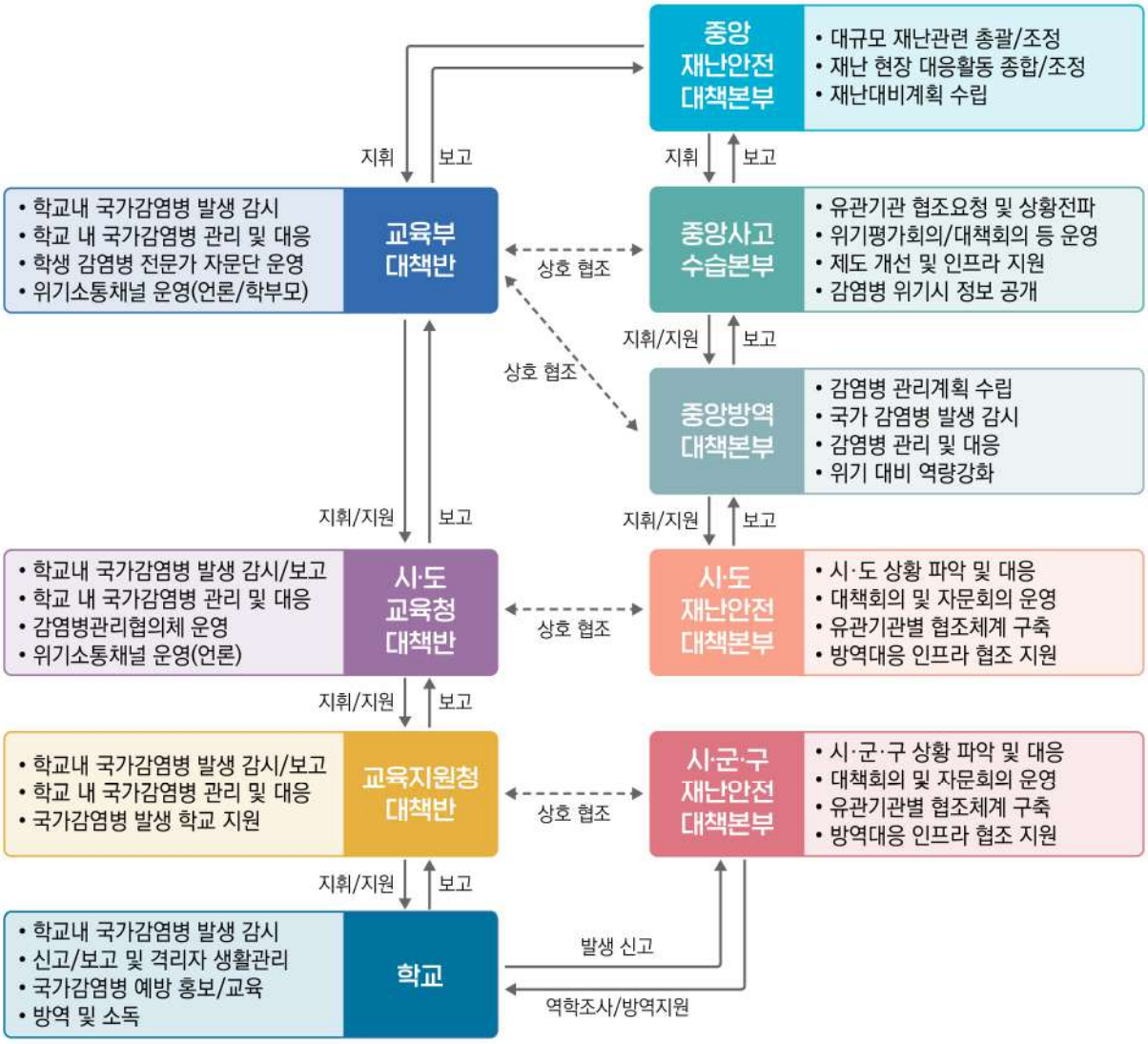
* 감염병의 종류와 확산 정도에 따라 탄력적으로 운영할 수 있음.



[그림 7-2] 국가위기 상황 시 교육부 대응 조직(안)



[그림 7-3] 국가위기 상황 시 교육(지원)청 대응 조직(안)



[그림 7-4] 학생 감염병 예방·위기대응 관련 유관기관 조직구성 및 역할(국가위기 시)

나. 적용 범위

1) 해외 신종 감염병이 공항, 항만 등을 통해 국내 유입, 확산되는 경우

※ 코로나바이러스감염증-19(COVID-19), 중동호흡기증후군(MERS), 중증급성호흡기증후군(SARS), 동물인플루엔자 인체감염증(AI), 신종인플루엔자, 바이러스성 출혈열, 신종감염병증 등 해외유입 신종 감염병

※ 자체 위기평가회의에서 국가 위기관리가 필요하다고 판단한 감염병

2) 국내에서 원인불명·재출현 감염병이 발생 및 확산되어 자체 위기평가회의에서 국가 위기대응이 필요하다고 판단된 감염병

3) 기타 위기 유형에 준하는 사항으로서 자체 위기평가회의에서 국가 위기대응이 필요하다고 판단되는 경우

다. 기관범위

- 감염병 재난관리 업무와 관련되는 모든 교육기관의 활동에 적용하며 교육부가 대응·수습 주관부처 역할 수행

라. 용어 정의

1) 국가위기: 국가 주권, 영토와 국민의 생명·재산 등 국가의 핵심요소와 가치에 중대한 위해가 가해질 가능성이 있거나 가해지고 있는 상태

2) 위기관리: 국가위기를 효과적으로 예방·대비하고 대응·복구하기 위하여 자원을 기획조직·집행·조정·통제하는 제반 활동과정

3) 위기경보 수준

가) 관심(Blue): 위기징후와 관련된 현상이 나타나고 있으나 그 활동 수준이 낮아서 국가위기로 발전될 가능성이 낮은 상태

나) 주의(Yellow): 위기징후 활동이 비교적 활발하고 국가위기로 발전될 수 있는 일정 수준의 경향성이 나타나는 상태

다) 경계(Orange): 위기징후 활동이 활발하고 국가위기로 발전될 가능성이 높은 상태

라) 심각(Red): 위기징후 활동이 매우 활발하고 전개 속도, 경향성 등이 심각한 수준으로서 국가위기 발생이 확실한 상태

3. 위기경보수준에 따른 교육행정기관의 대응

[표 7-2] 위기경보수준에 따른 교육행정기관의 대응

구분	위기 유형		주요 대응 활동
	해외 신종 감염병	국내 원인불명·재출현 감염병	
관심 (Blue)	해외에서의 신종감염병의 발생 및 유행	국내 원인불명·재출현 감염병의 발생	• 감염병 발생 동향 파악 • 구체적 방안 검토 • 환자발생 감시체계 운영 • 각종 예방활동 • 방역당국과의 협조체계 점검 • 교육행정기관 및 교육기관에 감염병 대응 현황(방역물품 등)을 파악 • 모의훈련 실시 ※ 감염병별 대책반 운영(질병관리청)
주의 (Yellow)	해외 신종감염병의 국내 유입	국내 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파	• 감염병 대응 대책반 구성 · 운영 • 환자발생 감시체계 운영 • 감염병 예방 정보 제공 • 위기소통채널확보 ※ 중앙방역대책본부 설치(질병관리청)
경계 (Orange)	국내 유입된 해외 신종감염병의 제한적 전파	국내 원인불명·재출현 감염병의 지역사회 전파	• 감염병 대응 대책반 확대 운영 • 감시 강화 지역 범위 및 대응 방안 결정 • 감염병 대응 자원(방역물품 등) 보급 및 확충 • 환자발생 감시체계 강화 운영 • 휴업 및 휴교 검토 • 학교 교육과정(현장체험 학습 등) 조정 ※ 중앙사고수습본부 설치(보건복지부)
심각 (Red)	국내 유입된 해외 신종감염병의 지역사회 전파 또는 전국적 확산	국내 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산	• 감시 및 대응 강화 • 감염병 관리 현황 모니터링(예방교육, 위생관리, 방역 등) • 「집단행사 및 다중이용시설 이용 지침」 준수 • 시도교육청 대책반 확대 운영 • 감염병협의체(필요시) 협력 강화 • 환자발생 감시체계 강화 운영 • 휴업 및 휴교 검토 • 학교 교육과정(현장체험 학습 등) 조정 - 체험 및 단체활동 금지 및 자제 ※ 필요시 중앙재난안전대책본부 설치(행정안전부)

가. 예방단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
평상시	없음	• 일반적 대비 • 대응체계 구축

1) 대응체계 구축

- 교육부
  - 위기경보 체계도를 마련하여 운영
  - 교육부 감염병 위기대응 실무매뉴얼을 작성하여 배포함
  - 감염병 전문가 자문 조직(교육부 학생 감염병 전문가 자문단)을 구성함
  - 방역당국(보건복지부/질병관리청)과의 협조체계를 구축함
- 시·도 교육청
  - 감염병 전문가 자문 조직(시·도 교육청 감염병관리협의체)을 구성함
  - 방역당국(시·도 보건업무관련부서/지역 감염병관리본부)과의 협조체계를 구축함
- 교육지원청
  - 방역당국(보건소 등)과의 협조체제를 구축함

2) 소통채널 구축

- 교육부/시·도 교육청/교육지원청
  - 교육부는 보호자 대상 소통채널을 구축(SNS, 블로그 등)하고, 교육(지원)청과 각급 학교는 운영에 협조함
  - 교육부와 시·도 교육청은 언론 대상 소통채널을 구축함

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 구축	교육부 감염병 위기대응 실무매뉴얼	작성/배포	배포	배포	-
	감염병 전문가 자문 조직	구성	구성	-	-
	방역당국 협조체계	구축 (보건복지부/ 질병관리청)	구축 시·도 감염병 관련조직	구축 (보건소)	구축 (보건소)
소통 채널 구축	학부모 대상 소통채널	구축	협조	협조	협조
	언론 대상 소통채널	구축	구축	-	-

[그림 7-5] 예방단계의 기관별 주요 활동

나. 국가위기경보수준 제1단계 : 관심(Blue)

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병 발생 (세계보건기구 : '국제 공중보건 위기상황' 선포)	없음	• 감염병 발생 동향 파악 • 구체적 방안 검토 • 환자발생 감시체계 운영
• 국내의 원인불명·재출현 감염병 발생	산발적	• 각종 예방활동 • 방역당국과의 협조체계 점검 • 교육행정기관 및 교육기관에 감염병 대응 현황(방역물품 등)파악 • 모의훈련 실시

1) 대응체계 운영

● 교육부

- 방역당국(보건복지부/질병관리청)의 협조체계를 점검하고 강화함. 이를 통해 해외 신종감염병의 발생 동향 및 국내 원인불명·재출현 감염병 발생에 대한 정보를 입수하고 교육(지원)청 및 산하 교육기관에 배포함
- 교육부 학생 감염병 전문가 자문단의 자문을 실시함
  - 해외 신종 감염병과 국내 발생한 원인불명·재출현 감염병이 학교 내에서 확산될 가능성과 교육기관이 대응할 필요성을 검토함
  - 학교 내에서 확산될 가능성이 있는 경우에는 해당 감염병에 대한 대응 매뉴얼 마련 등 대응체계를 구축함
- 신종 감염병 등에 대한 대응 정보(주요 역학적 특성, (의심)환자 발견 시 대응원칙, 밀접접촉자 관리원칙, 예방수칙 등)를 배포함
- 교육(지원)청 및 산하 교육기관에 감염병 대응 자원의 현황(방역물품)을 파악하도록 요청함
- 국가위기 대응 도상훈련 등의 모의훈련 모형을 개발하고 보급

※ 국가 감염병 유행 상황에 맞는 모의훈련 모형 개발 보급

● 시·도 교육청

- 교육부 매뉴얼을 각 시도교육청의 특성에 맞게 재구성하여 운영 가능
- 시·도교육청 핫라인 구성 운영
- 방역당국(시·도 보건업무 관련부서/지역 감염병관리청) 및 교육부와 협조체계를 점검함
- 교육지원청 및 산하 교육기관에 감염병 대응 자원의 현황(방역물품)을 파악하도록 요청함.
- 국가위기 대응 모의훈련을 주관하여 실행함. 단, 평상시 모의훈련과 연계하여 실시할 수 있음

- 교육지원청

– 방역당국(보건소)과의 협조체계를 점검함

– 산하 교육기관에 감염병 대응 자원의 현황(방역물품)을 파악하도록 요청함

– 국가위기 대응 모의훈련을 주관하여 실행하거나 시·도 교육청에서 주관한 훈련에 참여함. 단, 평상시 모의훈련과 연계하여 실시할 수 있음

2) 감시체계 운영

- 교육부

– 해당 감염병에 대한 감시체계 운영 방안을 배포함

• 배포 대상: 교육(지원)청 및 산하교육기관

• 작성 시 참고사항: 이 매뉴얼에 제시된 국가위기 단계별 감시체계의 운영 방법(보고체계 수립, 감시체계 강화 기준, 시기, 방법 등)을 바탕으로 하되, 해당 감염병의 특성을 고려하여 수정·보완함. 이 때 교육부 학생 감염병 전문가 자문단의 자문을 실시함

– 해외 출·입국자(학생 및 교직원)에 대한 관리 방안을 교육(지원)청 및 산하 교육기관에 배포함

해외 출·입국자 관리 방안(예시)

- 해외 신종감염병 위험 국가 목록 확인
- 위험 국가 방문 예정자에 대한 사전 예방 교육
- 입국 시 검역과정에 해당 국가 여행 사실과 의심증상 유무에 대한 정확한 신고 여부 확인
- 위험 국가 방문 후 입국자에 대해 증상을 감시하고, 증상 발현 시 즉시 신고할 것
- 위험 국가 출신의 원어민 강사에 대한 관리(인종, 문화 차별을 느끼지 않도록 주의)

- 시·도 교육청/교육지원청

– 감시체계의 운영 방안과 해외 출·입국자 관리 방안을 산하교육기관에 배포함

3) 각종 예방활동 강화

- 교육부/시·도 교육청/교육지원청

– 해당 감염병에 대한 예방 및 행동수칙, 학교용 교육 자료를 작성하여 배포함

영역	세부항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육활용
	신종 감염병 정보	작성/배포	배포	배포	교육활용
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	방역당국 협조체계	점검 (보건복지부/ 질병관리청)	점검 사도 감염병 관련조직	점검 (보건소)	점검 (보건소)
	감염병 대응 자원 (방역물품)	현황 파악 지시	전달/보고	전달/보고	파악/보고
	모의훈련	훈련모형 개발 및 지원	지역별 기본 계획 수립	실시/참여	참여
감시 체계 운영	감시체계	운영 방안 작성/배포	배포/적용	배포/적용	적용
	해외 출·입국자 관리 (학생/교직원 등)	관리 방안 개발/배포	배포/적용	배포/적용	적용
예방 활동	감염병 예방 교육	교육자료 작성/배포	배포	배포	교육실시
	예방 및 행동수칙	배포	배포	배포	적용

[그림 7-6] 관심단계의 기관별 주요 활동

다. 국가위기경보수준 제2단계 : 주의(Yellow)

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병의 국내 유입 및 제한적 전파 (세계보건기구 : '감염병 주의보' 발령)	해당 지역	• 감염병 대응 대책반 구성 · 운영 • 환자발생 감시체계 운영 • 감염병 예방 정보 제공 • 위기소통채널확보
• 국내에서 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파		

1) 대응체계 운영

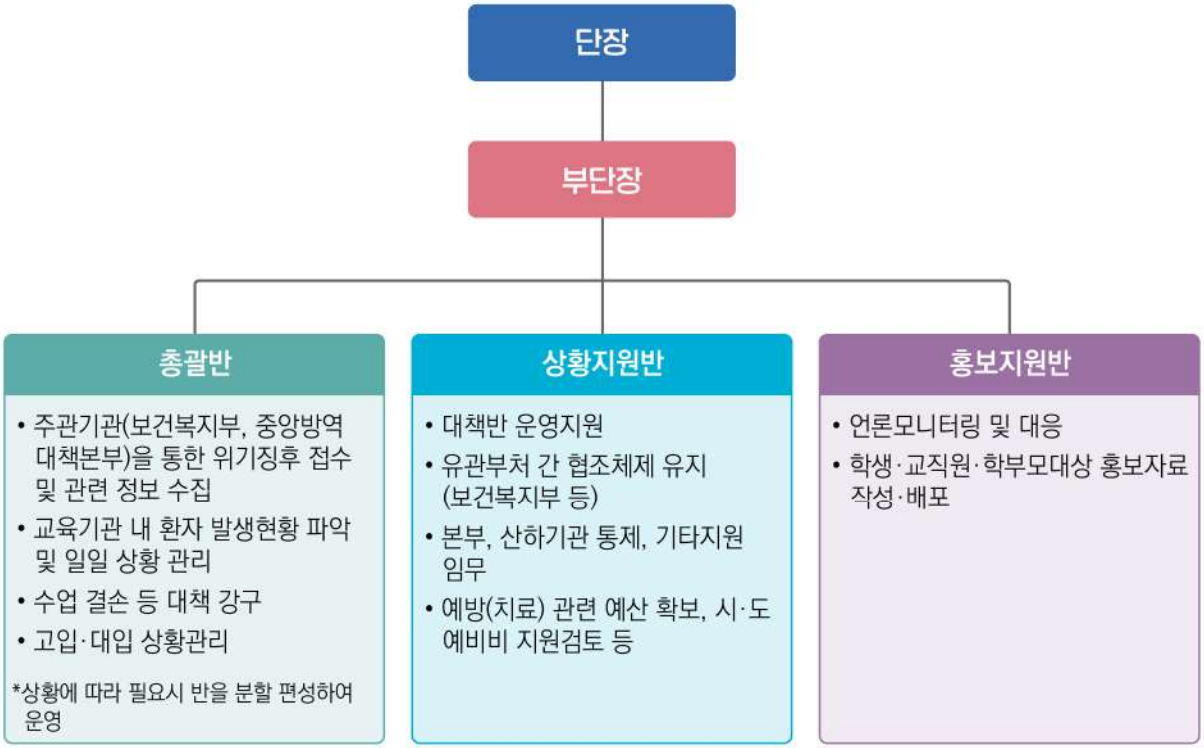
● 교육부

- 주의단계 경보를 교육(지원)청과 산하 교육기관에 전파하고, 해당 감염병에 대한 발생정보를 수집하여 배포함
- 교육부 학생 감염병 전문가 자문단을 운영함
  - 교육부 대책본부 운영 등 교육행정기관 및 산하교육기관의 대응 방안을 검토함
  - 이 매뉴얼에 제시된 휴업 및 휴교 지침 90쪽 참조을 바탕으로 방역당국(보건복지부, 중앙방역대책본부)과 협의를 거쳐 해당 감염병에 대한 휴업/휴교 가이드라인을 마련하고, 교육(지원)청과 산하교육기관에 배포함

- 교육부의 대책반을 구성하여 운영함
- 교육부 비상조직 체계 정비(업무연속성 계획 수립)

※ 교육부 총괄부서에서 각 부서 안내 필요: 학사운영(각급학교별) 부서/ 교직원 복무 관리 부서/ 기숙사 관리 부서 등 안내

BCP 대응 업무	교육부
재난발생 시 상황 총괄, 교육정책 및 공보, 소통협력 등	
각종 감사 관련 업무, 부패 예방	
비상사태시 학사운영 업무 추진	
업무공백시 교원 대체, 교원 복무 관리	
긴급 방과후 돌봄 관련 지원	
감염병 예방안내, 감염병 환자 발생시 역학조사 협조	
교육정보 안전망 관리, 원격근무 시스템 지원, 업무용 노트북 확보 등	
학생 생활교육 지원	



[교육부 대응체계도]

- 해당 감염병에 대한 교육행정기관 및 산하교육기관의 대응 방안을 수립하고 배포함

※ 교육부 총괄부서에서 감염병 대응에 대한 매뉴얼을 배포시 각 부서별 업무매뉴얼을 통합하여 안내함. 예)

학사운영, 기숙사 운영, 방역지침 등

- 교육(지원)청 및 산하교육기관에 감염병 대응 자원(방역물품 등)의 확충에 필요한 예산을 확보하도록 요청하고, 예산이나 물품 확보에 어려움이 있는 경우 방역당국에 지원을 요청함

※ 방역물품 안전 제품 구매 가이드 안내 필요

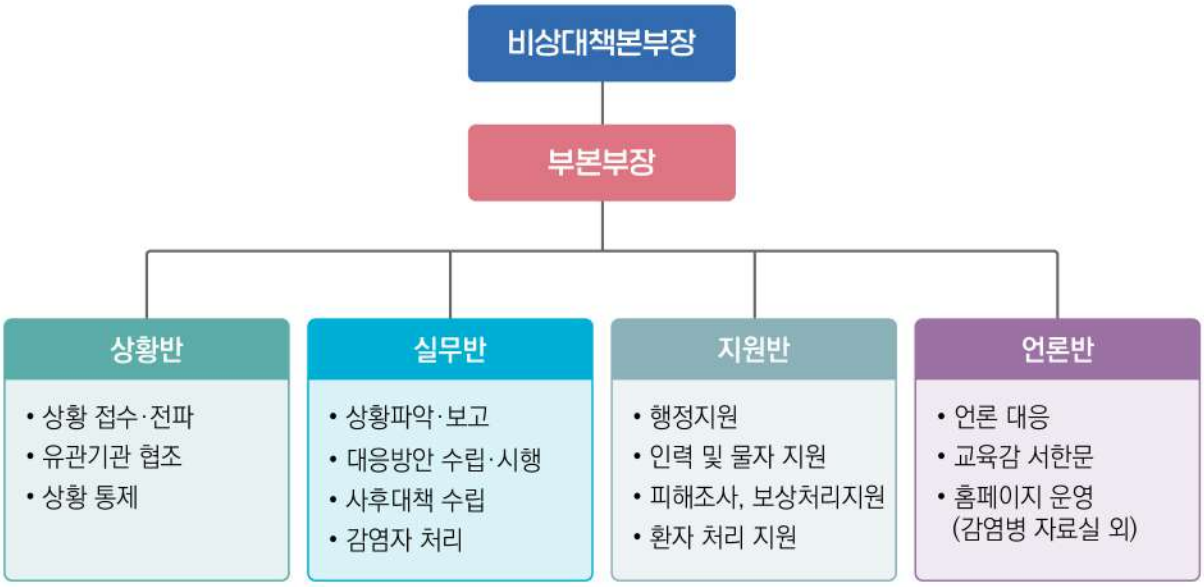
- 시·도 교육청별 전문 역학조사관 지원 방안을 검토함

● 시·도 교육청

- 환자 발생 지역에서는 시·도 교육청 감염병관리협의체를 운영하여 해당 지역에 대한 감시 강화 여부를 결정하고 대응 방안을 검토함

- 시·도 교육청의 대책반을 구성하여 운영 및 비상대책반 운영 인력 추가 배치

- 교육청 비상대책반(예시)



• 운영기간: 국가 감염병 위기경보단계 '주의', '경계' 발령 시

※ 감염병 위기경보 '심각' 시 비상대책반 확대 운영(대책반장: 부교육감 → 교육감)

• 역할

‣ 감염병 예방 및 대응 대책 수립 및 추진

‣ 환자 발생(격리자), 휴업 현황 파악 및 대응

‣ 교육청과 감염병관리지원단과 긴밀한 협조

- 학교 감염병 확진자 발생 긴급대응팀 구성 : 6개팀(예시)

※ 긴급대응팀: 확진자가 다수 발생한 경우 학교 자체조사 등 신속한 현장지원을 위해 운영

• 교육청: 교육(지원)청-학교-보건당국과 연계 현장 원스톱 지원

※ 학교 확진자 발생 시에는 시교육청 해당과에서 컨트롤타워 역할 담당

• 학교: 학교(유치원) 확진자 발생 → 학생 감염병관리조직 가동 → 교육(지원)청 현장지원반과 공동 대응 및 조치

• 역할 및 운영 내용

구 분		역할 및 업무 내용(예시)
총괄지원팀		• 현장지원팀 컨설팅, 5개 현장지원팀 업무 지원 • 시청, 시·군·구보건소 등 보건당국 협력 등 업무 총괄, 민원 및 언론대응 지원
현장지원팀		• 개별 학교 상황 발생 시 학교대응팀과 협력 대응 및 지원 • 발생 상황에 따라 대체(추가)인력 투입 등 업무 지원
현장지원팀	방역 지원팀	• 방역물품 비치 및 활용 상황 확인, 관리 • 일시적 관찰실 방역 상황 확인 • 학교 시설 이용 제한 및 방역소독 지원
	상황 지원팀	• 학생 감염병 관리조직 구성 현황 확인 • 보건당국 등 유관기관 비상연락체계 확인 및 보고체계 가동 확인 • 확진자, 의사환자, 의심증상자 현황 파악 및 격리 조치 등 • 학교 상황 서면 보고(보건당국, 교육지원청, 시교육청) 협조
	학사 지원팀	• 확진자 발생에 따른 휴업, 휴학년, 휴반 등 계획 수립 및 검토 • 학생 출결관리(등교 중지 등) 안내 및 처리 • 원격수업 등 학생 수업결손대책 수립 및 안내 • 학생 생활지도계획 수립 확인 및 이행 지원 • 돌봄교실, 방과후교실 등 운영방안 확인 및 지도
	상담 지원팀	• 확진자 및 격리자 심리 지원 • 보건교사 업무 중 생활수칙, 예방수칙 등 안내 지원 • 학부모 교육 및 상담 안내 및 지원 (Wee센터 연계)

•• 인력 지원 방안(예시)

• 보건인력의 한시적 지원(시·도 교육청 단위)
  - 지원 대상: 보건교사 미배치교, 과대학교 및 감염병 환자수가 많은 학교[5]를 우선으로 함
  - 지원 자격: 간호사 면허 소지자
  - 배치 방법: 해당 감염병과 수행업무에 대한 사전교육을 반드시 이수한 후 배치함
• 수업보조인력의 한시적 지원(시·도 교육청 단위)
  - 교직원이 확진·격리되었을 때 수업결손을 최소화하기 위하여 수업보조인력 확보
• 방역인력의 한시적 지원(교육지원청 단위)
  - 학교 방역지원을 위한 방역보조인력 확보·배치
  - 방역인력 계약 및 필수 교육 이수 확인, 방역인력 역할에 대한 사전 교육 실시
• 관리자, 담임교사, 보건(담당)교사 등 교육구성원별 역량 강화
  - 시·도 교육청 단위로 해당 감염병에 대한 정보와 대응 방안에 대한 연수를 실시함.

5) 과대학교 및 감염병 환자수가 많은 학교의 범위는 각 시·도 교육청의 상황에 따라 자율적으로 결정

• 시·도 교육청의 비상 조직체계 정비(업무연속성계획 수립)

BCP(업무연속성 계획) 대응 업무(예시)	교육부	교육청
• 재난발생시 상황 총괄, 교육정책 및 공보, 소통협력 등		
• 각종 감사 관련 업무, 부패 예방		
• 비상사태시 학사운영 업무 추진		
• 업무공백시 교원 대체, 교원 복무 관리		
• 긴급 방과후 돌봄 관련 지원		
• 감염병 예방안내, 확진 환자 발생시 역학조사 협조		
• 교육정보 안전망 관리, 원격근무 시스템 지원, 업무용 노트북 확보 등		
• 학생 생활교육 지원		

• 환자 발생 지역에서는 시·도 교육청 감염병관리협의체를 운영하여 해당 지역에 대한 감시 강화 여부를 결정하고 대응 방안을 검토함

환자 발생 지역

• 학생이나 교직원 뿐만 아니라 지역주민이 해당 감염병에 걸린 지역을 모두 포함함.

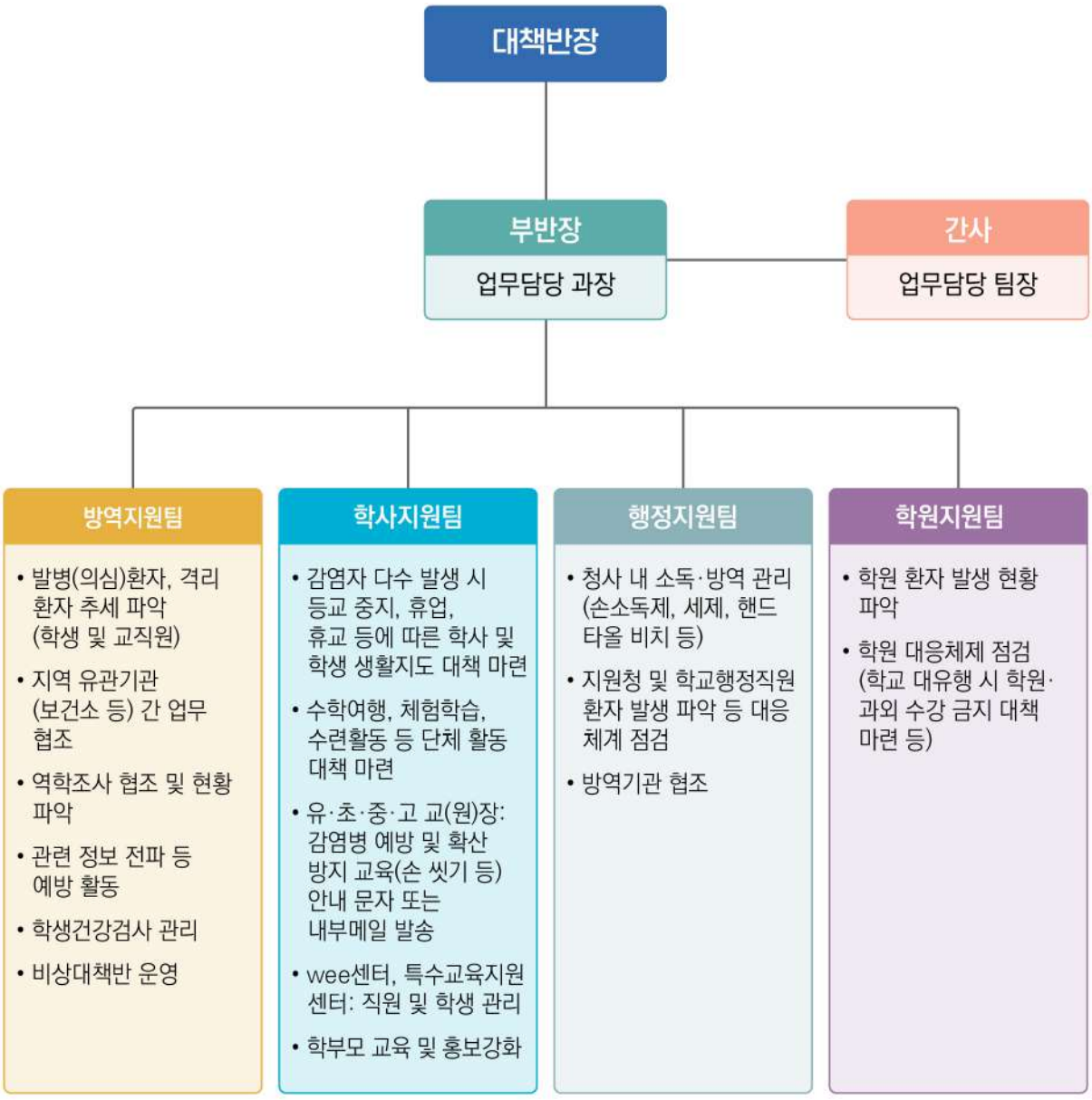
• 방역물품 지원

• 교육부의 요청에 따라 학교에 대한 보건인력의 지원 계획을 수립하고 보고함

● 교육지원청

- 교육지원청의 대책반을 구성하여 운영함
- 필요시 환자 발생 지역에 대한 보건인력 지원을 시·도 교육청에 요청함
- 산하 교육기관에 감염병 대응 자원(방역물품 등)의 보급을 지원함

- 교육지원청 비상대책반(예시)



- 운영기간: 감염병 위기경보단계 '주의', '경계' 발령 시

  ※ 감염병 위기경보 '심각' 시 비상대책반 확대 운영(대책반장: 교육지원국장 → 교육장)

- 보건당국 핫라인: 감염병 위기경보단계 발령 및 감염병 유행 시 관내 보건소와 핫라인 구축하여 긴밀한 협력

2) 감시체계 운영

- 교육부

– 시·도 교육청별로 감시체계의 운영 현황과 결과를 모니터링 함

- 시·도 교육청/교육지원청/학교

– 환자 발생 지역은 필요시 감시를 강화함

• 대상 지역: 해외 신종 감염병 또는 원인불명·재출현 감염병의 제한적 전파[6]가 발생한 지역으로서 시·도 교육청 감염병관리협의체에서 감시를 강화할 필요가 있다고 판단한 지역

• 강화 지역: 교육지원청 단위(동일 지역 고등학교를 포함)를 기본으로 하되, 지역적 특성과 유행 상황에 따라 시·군·구 단위로 축소하거나 두 개 이상의 교육지원청 단위로 확대할 수 있음

• 실시 방법: 시·도 교육청이 감시 강화를 명령하면, 해당 지역의 교육지원청 및 학교는 「학교유행경보」 발령에 준하여 감시를 실시함

• 결과 보고: 학교 → 교육지원청 → 시·도 교육청 → 교육부

– 환자 미발생 지역은 예방단계(평상시)의 감시수준을 유지함

3) 전파 차단/예방 활동

- 교육부

– 상황별 행동수칙을 배포함.

• 해당 자료는 방역당국으로부터 제공받거나 필요시 교육부에서 자체적으로 작성함.

• 질병관리청에서 배포하는 「일반 국민 행동수칙」, 「(의심)환자 행동수칙」, 「고위험군 행동수칙」, 「(의심)환자와 함께 거주하는 사람의 행동수칙」, 「임신부 행동수칙」, 「여행자 행동수칙」, 「예방접종 실시지침」, 「집단행사 및 다중이용시설 이용 지침」 등을 활용함

– 교육(지원)청을 통해 각급 학교에서 해당 감염병 예방 교육을 실시하도록 지시함

– 환자 발생 지역의 교육(지원)청에 방역활동을 지시함

- 시·도 교육청/교육지원청

– 국가위기상황에 따른 환자 발생 지역 및 이외지역에 대한 예방활동 강화

※ 산하 교육기관에 대한 예방 교육, 위생관리, 방역소독의 실시를 안내하고 결과를 모니터링 함. 필요한 경우에는 현장 점검을 실시할 수도 있음

※ 산하 교육기관에 교육부 및 방역당국의 각종 지침 준수 사항을 안내함

6) 전파 확산의 양상이 특정 공간(병원, 학교, 회사 등 집단 시설) 위주로 역학적 연관성을 유지하는 경우

4) 위기소통채널 확보 및 운영

- 목적

– 신속·정확하고 일관성 있는 정보의 교환으로 대내외 신뢰 구축

– 유관기관 간 양방향 소통 채널 운영을 통한 위기상황 조기 극복

- 운영 방안

– 교육부

• 교육행정기관 내 소통: 감염병 상황과 대응 실태를 교육부, 시·도 교육청, 교육지원청, 학교 간에 양방향으로 신속·정확하고 일관성 있게 전달되도록 하여야 함

• 유관기관과의 소통: 질병관리청 등과의 양방향 위기소통채널을 구축하고, 이를 통해 시·도교육청, 교육지원청, 학교 단위에서도 해당 지역보건당국과 양방향 위기소통채널을 구축하여 소통이 가능하도록 함

• 학생 및 보호자와의 소통: 예방단계에서 구축된 위기소통채널을 이용하여 필요한 정보를 신속·정확하고 일관성 있게 전달함

• 언론과의 소통: 중앙방역대책본부의 「국가위기 상황시 언론대응 방법」을 준수함

국가위기 상황 시 언론 대응 방법(예시)

• 개요
  – 국가위기 상황에서는 언론과 접하는 의사결정구조와 소통채널을 관리하여 일관적이고, 체계적인 메시지를 전달하여야 함.
• 대응 원칙
  – 중앙방역대책본부의 언론 대응 지침을 준수함.
  – 언론과의 소통채널은 교육부 또는 시·도 교육청으로 단일화함.
  – 교육부와 시·도 교육청은 가급적 사전에 방역당국과의 협의를 거쳐 언론에 대응함.
  – 언론보도가 발생사건 중심에서 질병에 대한 정보중심으로 전환할 수 있도록 언론과 지속적인 커뮤니케이션을 해야 함.

– 시·도 교육청

• 시·도 방역당국, 언론과의 소통채널을 확보함

• 교육부가 운영하는 학생/보호자 대상 소통채널을 활용함

– 교육지원청

• 교육지원청은 시·군·구 방역당국(보건소)과 소통채널을 확보함

• 교육부가 운영하는 학생/보호자 대상 소통채널을 활용함

단계	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육활용/보고
	대책반	운영	운영	운영	「학생감염병 관리조직」운영 (환자 발생지역)
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	보건인력 지원	지원계획 수립 요청	수립 및 보고	-	-
	감염병 대응 자원	확충 및 보급 지시	지원	지원	확충
감시 체계 운영	감시 수준	강화	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)
			평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)
전파 차단 예방 활동	예방 교육	지시	전달	전달	실시
	각종 행동 수칙	작성/배포	배포	배포	적용
	방역활동	요청/모니터링	요청/지원 (환자 발생지역)	요청/지원 (환자 발생지역)	실시
위기 소통 채널	교육행정기관/ 유관기관	구축/운영	구축/운영	구축/운영	구축/운영
	학생/학부모 대상 소통채널	운영	활용	활용	활용
	언론대응	구축/운영	구축/운영	-	-

[그림 7-7] 주의단계의 기관별 주요 활동

라. 국가위기경보수준 제3단계 : 경계(Orange)

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병의 국내 유입 후 추가 전파에 따른 지역사회 전파	해당 지역	• 감염병 대응 대책반 확대 운영 • 감시 강화 지역 범위 및 대응 방안 결정 • 감염병 대응 자원(방역물품 등) 보급 및 확충 • 환자발생 감시체계 강화 운영 • 휴업 및 휴교 검토 • 학교 교육과정(현장체험 학습 등) 조정
• 국내 원인불명·재출현 감염병의 추가 전파에 따른 지역 전파		

1) 대응체계 운영

- 교육부

- 경계 단계 경보를 교육(지원)청과 산하 교육기관에 전파하고, 해당 감염병에 대한 정보를 수집하여 배포함
- 교육부의 대책반을 확대 운영함
- 교육(지원)청과 산하 교육기관의 대응 태세를 점검함
- 교육부 학생 감염병 전문가 자문단을 운영함
- 교육(지원)청 및 산하 교육기관에 감염병 대응 자원(방역물품 등)의 보급 및 확충에 대한 지원을 검토함

- 시·도 교육청

- 시·도 교육청의 대책반을 확대 운영함
- 감염병관리협의체를 운영하여 해당 지역에 대한 감시 강화 지역의 범위를 결정하고 구체적 대응 및 상황별 대응 방안을 마련 후 대응
- 필요시 환자 발생 지역에 보건인력을 지원함
- 교육지원청 및 산하 교육기관에 감염병 대응 자원(방역물품 등)의 보급을 지원함

- 교육지원청

- 교육지원청의 대책반을 확대 운영함
- 필요시 환자 발생 지역에 대한 보건인력 지원을 시·도 교육청에 요청함
- 산하 교육기관에 감염병 대응 자원(방역물품 등)의 보급을 지원함

2) 감시체계 운영

- 교육부

- 시·도 교육청별로 감시체계의 운영 현황과 결과를 모니터링

- 시·도 교육청/교육지원청/학교

- 환자 발생 지역은 감시를 강화함
  - 대상 지역: 해외 신종 감염병 또는 원인불명·재출현 감염병의 추가 전파에 의한 지역사회 전파[7]가 발생한 지역
  - 강화 지역 단위: 교육지원청 단위(동일지역 고등학교, 특수학교 포함)를 기본으로 하되, 지역적 특성과 유행 상황에 따라 시·군·구 단위로 축소하거나 두 개 이상의 교육지원청 단위로 확대할 수 있음
  - 실시 방법: 시·도 교육청이 감시 강화를 명령하면, 해당 지역의 교육지원청 및 학교는 「학교유행경보」 발령에 준하여 감시를 실시함

7) 전파 확산의 양상이 특정 공간을 넘어 역학적 연관성이 불분명한 사례가 다수 발생하는 경우

• 결과 보고: 학교→교육지원청→시·도 교육청→교육부

– 환자 미발생 지역은 예방단계(평상시)의 감시수준을 유지함

3) 전파 차단/예방 활동

● 교육부

– 교육(지원)청을 통해 각급 학교에서 해당 감염병 예방 교육을 실시하도록 지시함

– 환자 발생 지역의 교육(지원)청에 방역활동을 지시함

– 환자 발생 지역에 대한 방역 예산 등 지원을 검토함

– 학생 및 보호자 소통채널을 통해 감염병 특성과 예방수칙 등 정보를 홍보함

● 시·도 교육청/교육지원청

– 환자 발생 지역

• 산하 교육기관에 대한 예방 교육, 위생관리, 방역소독의 실시를 지시하고 실시 결과를 모니터링 함, 필요한 경우에는 현장 점검을 할 수 있음

• 산하 교육기관에 「집단행사 및 다중이용시설 이용 지침」을 준수할 것을 지시함

4) 휴업 및 휴교의 검토

● 교육청

– 특정 지역에서 학교 내 유행이 확산되는 경우: 교육감은 교육부의 휴업/휴교 지침을 바탕으로 시·도 교육청 감염병관리협의체의 검토와 보건복지부장관과의 협의를 통해 휴업 또는 휴교를 명령할 수 있음

참고사항

• 신종감염병 유행 시 휴업 및 휴교가 필요하다고 판단된 경우, 교육부의 휴업 지침(감염병의 위험정도, 백신유무, 법정수업일수, 지역특성 등을 고려하여 지침 마련)을 바탕으로 해당 지역보건당국과 협의를 거쳐 결정함

• 「학교보건법」 제14조(질병의 예방)

① 학교의 장은 감염병 예방과 학교의 보건에 필요하면 휴업을 할 수 있다

② 관할청은 감염병 예방과 학교의 보건에 필요하면 해당 학교에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 조치를 명할 수 있다. 다만, 교육부장관은 제2조제3호가목의 학교의 경우에는 그 권한을 교육감에게 위임할 수 있다.

1. 학년 또는 학교 전체에 대한 휴업 또는 등교수업일 조정
2. 휴교(휴원을 포함한다)

③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 감염병으로 인하여 「재난 및 안전관리 기본법」 제38조제2항에 따른 주의 이상의 위기경보가 발령되어 제1항 또는 제2항에 따른 조치를 하는 경우 학교의 장은 관할청의 동의를, 교육감은 교육부장관의 동의를 받아야 한다.

5) 위기소통채널 운영

- 교육부

– 유관기관(중앙사고수습본부, 중앙방역대책본부 등) 및 교육행정기관 내 위기소통채널을 운영함

– 학생/학부모/외부단체 대상의 소통채널을 운영하여 감염병 특성과 예방수칙을 적극적으로 홍보하고 정확한 현황에 대한 정보를 제공함으로써 교육 현장의 혼란을 최소화함

– 언론과의 위기소통채널 운영: 중앙방역대책본부의 「국가위기 상황 시 언론대응방법」을 준수함

- 시·도 교육청

– 시·도 방역당국, 언론과의 소통채널을 운영함

– 교육부가 운영하는 학생/보호자 대상 소통채널을 활용함

- 교육지원청

– 교육지원청은 시·군·구 방역당국(보건소) 소통채널을 운영함

– 교육부가 운영하는 학생/보호자 대상 소통채널을 활용함

6) 각종 교육 활동 운영

- 교육부/시·도 교육청/교육지원청

– 환자 발생 지역

• 산하교육기관에 현장체험학습, 체육대회 등 학생 및 교직원이 참여하는 단체행사 자제를 안내함
(※ 신종감염병 유행 상황 시 각종 행사에 대한 별도의 지침이 있는 경우 그에 따름)

• 취소된 단체행사에 대해 필요한 행정적 조치의 실시를 검토함

• 각종 행사의 취소나 연기가 불가피한 경우에는 방역당국의 권고 사항, 예방수칙을 준수하도록 하고 (의심)환자 감시체계와 발견 시 대응방안 등을 마련 후 진행하여야 함.

• 병원 등 보건·의료계열의 현장 실습을 자제하도록 요청함

– 환자 미발생 지역

산하 교육기관에 현장체험학습, 체육대회 등 학생 및 교직원이 참여하는 단체행사를 자제할 것을 요청함

단계	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포/보고	배포/보고	교육 활용
	대책반	확대 운영	확대 운영	확대 운영	「학생감염병 관리조직」운영 (환자 발생지역)
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	보건인력 지원	-	지원 실시 (환자 발생지역)	지원 실시 (환자 발생지역)	확보 (환자 발생지역)
	감염병 대응 자원 (방역물품 등)	보급 및 확보 지원 검토	보급	보급	확보
감시 체계 운영	감시 수준	강화	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)	강화 (환자 발생지역)
			평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)	평소 수준 유지 (기타 지역)
전파 차단 예방 활동	예방 교육	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	교육 실시 (환자 발생지역)
	(의심)환자 관리	강화 요청 및 현황 파악 (환자 발생지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (환자 발생지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (환자 발생지역)	관리 및 보고 (감염병 발생지역)
	(의심)환자 관리	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	강화 지시 (환자 발생지역)	실시 (환자 발생지역)
위기 소통 강화	교육행정기관/ 유관기관	운영	운영	운영	운영
	학생/학부모 대상 소통채널	운영	활용	활용	활용
	언론대응	운영	운영	-	-
별도 조치	휴업/휴교	-	명령 검토 (환자 발생 지역)	-	자체 휴업 검토 (환자 발생 지역)
	단체활동	자제 요청 (환자 발생지역)	자제 실시 (환자 발생지역)	자제 실시 (환자 발생지역)	연기/취소 (환자 발생지역)

[그림 7-8] 경계단계의 기관별 주요 활동

마. 국가위기경보수준 제4단계 : 심각(Red)

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
• 해외 신종 감염병의 전국적 확산 징후	전국적	• 감시 및 대응 강화 • 감염병 관리 현황 모니터링 (예방교육, 위생관리, 방역 등) • 「집단행사 및 다중이용시설 이용 지침」 준수 • 시도교육청 대책반 확대 운영 • 감염병협의체(필요시) 협력 강화 • 환자발생 감시체계 강화 운영 • 휴업 및 휴교 검토 • 학교 교육과정(현장체험 학습 등) 조정
• 국내 원인불명·재출현 감염병의 전국적 확산 징후		

1) 대응체계 운영

- 교육부
  - 심각단계 경보를 교육(지원)청과 산하 교육기관에 전파하고, 해당 감염병에 대한 정보를 수집하여 배포함
  - 교육부의 대책반을 확대 운영함
  - 교육(지원)청과 산하교육기관의 대응 태세를 점검함
  - 「학생 감염병 전문가」 자문을 받아 대응에 반영함.
  - 중앙재난안전대책본부(구성 시), 중앙사고수습본부, 중앙방역대책본부 등과의 협조체계를 강화함
- 시·도 교육청
  - 시·도 교육청의 대책반을 확대 운영함
  - 관내 지역의 감시를 강화하고 시·도 교육청 감염병관리협의체를 운영하여 대응방안을 검토함
- 교육지원청
  - 교육지원청의 대책반을 지속적으로 확대 운영함

2) 감시체계 운영(3단계와 동일한 위기경보체계 운영)

- 교육부
  - 시·도 교육청에 감시 강화를 전체 지역으로 확대할 것을 요청하고, 감시체계의 운영 현황과 결과를 모니터링 함
- 시·도 교육청/교육지원청/학교
  - 대상 지역: 전체 지역
  - 실시 방법: 시·도 교육청/교육지원청/학교는 「학교유행경보」 발령에 준하여 감시
  - 결과 보고: 학교→교육지원청→시·도 교육청→교육부

3) 전파 차단/예방 활동

- 교육부

- 교육(지원)청을 통해 각급 학교에서 해당 감염병 예방 교육을 실시하도록 지시함
- 전 지역의 교육(지원)청에 방역활동을 지시함
- 필요시 방역 예산 등의 지원을 검토함
- 학생 및 보호자 소통채널을 통해 감염병 특성과 예방수칙 등 정보를 홍보함

- 시·도 교육청/교육지원청

- 산하 교육기관에 대한 예방 교육, 위생관리, 방역소독을 지시하고 실시 결과를 모니터링 함. 필요한 경우에는 현장을 점검함
- 산하 교육기관에 「집단행사 및 다중이용시설 이용 지침」을 준수할 것을 지시함
- 환자 미발생지역은 예방단계(평상시)의 감시 수준 유지 및 예방교육 활동

4) 휴업 및 휴교의 검토

- 교육부/시·도 교육청

- 국가위기 상황으로 인해 학교의 정상수업이 불가능하다고 인정될 때 휴업 또는 휴교 명령을 할 수 있음. 이 때 반드시 감염병 전문가 자문조직의 검토와 보건복지부장관과의 사전 협의가 필요함

휴업 및 휴교에 따른 후속조치(예시)

- 수업 일수 확보 방안 마련
- 학생 생활 지도 및 관리 방안 마련
- 저소득층의 급식지원 방안 마련
- 맞벌이 가정/결손 가정 학생에 대한 지원 방안
- 방과 후 학교 관리 방안
- 수업 결손 방안 마련(교육회복)

참고사항

- 신종감염병 유행 시 휴업 및 휴교가 필요하다고 판단된 경우, 교육부의 휴업 지침(감염병의 위험정도, 백신유무, 법정수업일수, 지역특성 등을 고려하여 지침 마련)을 바탕으로 해당 지역보건당국과 협의를 거쳐 결정함
- 「학교보건법」 제14조(질병의 예방): 내용 참조

5) 위기소통채널 강화

- 교육부

- 유관기관 및 교육행정기관 내 위기소통채널을 강화하고, 중앙방중앙방역대책본부의 지침을 따름
- 학생/보호자 대상의 소통채널을 운영하여 감염병 특성과 예방수칙을 적극적으로 홍보하고 정확한 현황에 대한 정보를 제공함으로써 교육 현장의 혼란을 최소화함
- 언론과의 위기소통채널 운영: 중앙방역대책본부의 「국가 위기상황 시 언론 대응방법」을 준수함

- 시·도 교육청

- 시·도 방역당국과 소통채널을 강화함
- 언론과의 직접적인 소통은 자제하며, 중앙방역대책본부의 지침을 따름
- 교육부가 운영하는 학생/보호자 대상 소통채널을 활용함

- 교육지원청

- 교육지원청은 시·군·구 방역당국과 소통채널을 강화함
- 교육부가 운영하는 학생/보호자 대상 소통채널을 활용함

6) 각종 교육 활동 운영

- 교육부/시·도 교육청/교육지원청

- 전국의 산하 교육기관에 현장체험학습, 체육대회 등 학생 및 교직원이 참여하는 단체행사 자제를 안내함 (※ 신종감염병 유행 상황 시 각종 행사에 대한 별도의 지침이 있는 경우 그에 따름)
- 취소된 단체행사에 대해 필요한 행정적 조치를 검토함
- 각종 행사의 취소나 연기가 불가피한 경우에는 방역당국의 권고 사항, 예방수칙을 준수하도록 하고 (의심)환자 감시체계와 발견 시 대응방안 등을 마련 후 진행하여야 함
- 병원 등 보건·의료계열의 현장실습을 자제하도록 요청함

단계	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	관련 동향	파악/배포	배포	배포	교육 활용
	대책반	2차 확대 운영 (범정부적 협력 강화)	2차 확대 운영	2차 확대 운영	「학생감염병 관리조직」운영 (전체 지역)
	감염병 전문가 자문 조직	운영	운영	-	-
	보건인력 지원	-	지원 실시 (환자 발생지역)	지원요청 (전체 지역)	확보 (전체 지역)
	감염병 대응 자원 (방역물품 등)	보급 및 확보 지원 검토	보급	보급	확보
감시 체계 운영	감시 수준	강화 (전체 지역)	강화 (전체 지역)	강화 (전체 지역)	강화 (전체 지역)
전파 차단 예방 활동	예방 교육	강화 지시 (전체 지역)	강화 지시 (전체 지역)	강화 지시 (전체 지역)	교육 실시 (전체 지역)
	(의심)환자 관리	강화 요청 및 현황 파악 (전체 지역)	강화 요청 현황 파악/보고 (전체 지역)	강화 요청 및 현황 파악/보고 (전체 지역)	관리 및 보고 (전체 지역)
	방역활동	강화	강화	강화	실시 (전체 지역)
위기 소통 강화	교육행정기관/ 유관기관	강화	강화	강화	강화
	학생/학부모 대상 소통채널	운영	활용	활용	활용
	언론대응	운영	자제	-	-
별도 조치	휴업/휴교	명령 검토 (필요시)	명령 검토 (필요시)	-	자체 휴업 검토 (필요시)
	단체활동	금지·자제 요청 (전체 지역)	금지·자제실시 (전체 지역)	금지·자제실시 (전체 지역)	연기/취소 (전체 지역)

[그림 7-9] 심각단계의 기관별 주요 활동

바. 복구단계

판단 기준	학교 내 발생 가능성	대 응
유행 종료	산발적	• 평가 및 보완 • 복구 • 감시 활동 유지

1) 대응 체계 평가

- 교육부/시·도교육청/교육지원청

– 대책본부 운영 종료 및 대응활동에 대한 자체 평가를 실시함

2) 복구 활동

- 교육부

– 환자를 포함한 격리자(학생 및 교직원)에 대한 심리회복지원을 검토함

• 교육(지원)청과 산하교육기관에 심리회복지원 프로그램 개발과 예산을 지원하고 관련 자료를 제작 배포함

• 교육(지원)청을 통해 각급 교육기관에 심리회복지원 실시할 것을 요청함

- 시·도 교육청/교육지원청

– 교육(지원)청과 산하 교육기관에 심리회복를 위한 자체프로그램 개발 보급 및 예산지원

영역	세부 항목	교육부	시·도 교육청	교육지원청	학교
대응 체계 운영	대책반	운영 종료	운영 종료	운영 종료	-
		대응평가 실시	대응평가 실시	대응평가 실시	-
복구 활동	심리지원	자료 배포	전달	전달	활용
		계획 수립 및 실시요청	전달	전달	실시
	수업 결손 대책	수업 결손 현황 파악 및 대책 수립 (휴업/휴교 명령 시)	수업 결손 현황 파악 및 대책 수립 (휴업/휴교 명령 시)	수업 결손 현황 파악 및 보고	수업 결손 현황 보고 및 대책 수립 (자체 휴업 시)

[그림 7-10] 복구단계의 기관별 주요 활동

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼
제3차 개정판
(초·중·고·특수학교용)

부록

I 관련 서식

서식 1 감염병 등교 중지 안내문(예시안)

____학년 ____반 이름 _____

안녕하십니까?

위 학생은 감염병이 의심되므로(예시: 수두) 의료기관의 진료를 받아보시기 바랍니다. 진료 후 감염병으로 확진되었다면 본인의 질병 치유와 다른 학생의 감염을 예방하기 위하여 의사가 권고한 기간 동안 등교가 중지됩니다. 등교 중지 기간까지 완치되지 않는 경우 전염력이 없다는 의사의 진단일까지 기간을 연장합니다.

감염병으로 인한 등교 중지는 출석으로 인정되며, 출결처리를 위하여 완치 후 등교할 때는 의사소견서, 진료확인서 중에서 1부를 담임선생님께 제출하여 주시기 바랍니다.

그 외에 등교 중지 기간 동안 가정 내 생활수칙을 지켜 주시고 학교 외에도 학원이나 사람이 많이 모이는 곳의 외출을 자제할 것을 부탁드립니다.

등교 중지 시 출석인정 근거

- 학교보건법 제8조 (등교 중지)
- 교육부 훈령 제393호 학교생활기록 작성 및 관리 지침 제8조 (출결상황)

등교 중지 기간 가정 내 생활수칙

- 준수사항 (감염병에 따라 조금씩 달라질 수 있음)
  - 가능한 환기가 잘되는 독립된 공간에서 혼자 생활하며 창문을 열어 자주 환기
- 다른 사람과 접촉을 하지 않으며 불가피한 경우 서로 마스크를 쓰고 2m 이상의 거리 유지
- 식사는 혼자서 하고, 화장실과 세면대가 두 개 이상인 경우 하나를 혼자 사용
- 화장실과 세면대를 다른 사람과 같이 사용하는 경우 다른 사람이 사용하기 전에 소독
- 수건, 식기류, 휴대전화 등 생활용품은 단독으로 사용, 의복 및 침구류도 별도 사용 및 세탁
- 30초 이상 손 씻기, 기침을 할 때는 휴지로 입과 코를 막는 등 개인위생 철저
- 학원 및 다중이용시설, 사람이 많은 곳 방문 자제

20 년 월 일

○○○학교장

서식 2 가정 내 건강관리 기록지(예시안) (학교 복귀 시 출결증빙용)

학번	학생 성명	보호자 성명	보호자 연락처

감염병 의심증상(해당 증상에 v표시)								
증상 없음	발열	기침	호흡 곤란	오한	근육통	두통	인후통	기타

일자 \ 내용	체온(℃)	호흡기 증상 유무[1]	기타 증상 (두통, 근육통 등)	병원 진료 유무	보호자 확인
3월 24일	*36.3*	*X*	*무*	*무*	*홍길동*
월 일					
월 일					
월 일					

[1] 기침, 호흡곤란, 인후통

가정에서 월 일 ~ 월 일까지 자가격리 후

증상이 소실되어 학교에 정상 등교합니다.

년 월 일

보호자 성명 (인)

○○○학교장 귀하

Ⅱ 관련 지침 및 규정

참고 1 확진자(격리자) 학생을 위한 마음건강 지침

격리는 감염자나 보균자, 감염이 의심되는 사람으로부터 감염원이 전파될 가능성을 줄이기 위한 조치입니다. 격리는 나를 더 잘 관찰하고 치료하는 방법일 뿐만 아니라 내가 사랑하는 사람과 사회를 보호하는 방법이기도 합니다. 격리된 상황을 수용하고 자신의 반응을 이해하며 회복할 수 있다는 긍정적인 마음을 가지는 것이 좋습니다.

1. 격리의 필요성을 이해하고 현실적으로 준비하도록 대비하세요.

- 상당한 스트레스와 현실적인 불편이 따르는 격리지침을 지키기 위해서 먼저 격리에 대한 이해와 준비가 필요합니다. 감염병 유행 상황과 격리의 중요성을 받아들이고, 정해진 격리 기간 동안 지켜야 하는 행동지침을 명심하세요. 또한, 필요물품, 예정되어있던 일정 등 격리 기간 동안 예상되는 현실적인 문제들이 있는지 점검하고 해결 방안이 마련되었는지 확인하세요.

2. 믿을만한 정보에 집중하세요.

- 감염에 대한 불안은 끊임없이 정보를 추구하게 합니다. 그러나 불확실한 정보는 오히려 불안과 스트레스를 가중시키고 이성적인 판단을 어렵게 합니다. 정보의 선별에 우선순위를 두어 질병관리본부에서 제공하는 정보에 집중하며 SNS와 뉴스를 지나치게 반복적으로 확인하지 않도록 합니다.

3. 나의 감정과 몸의 반응을 알아차리세요.

- 약간의 걱정, 불안, 우울, 외로움, 무료함이나 수면의 어려움, 신체적인 긴장은 정상적인 스트레스 반응입니다. 현재 발생한 일 또는 앞으로 일어날 일이 위험하거나 위협받고 있다고 인식할 때 불안감이 생기며, 이는 두근거림, 두통, 소화불량, 불면증 같은 신체적인 긴장 반응을 유발합니다. 불안감을 부모님이나 선생님 그리고 친구들과 나누는 것은 도움이 됩니다. 전염병에 대한 어느 정도의 불안과 긴장은 정상적인 반응이지만, 과도한 두려움이나 공포감에 압도되고 있다면 정신건강전문가와 상담하는 것이 좋습니다.

4. 불확실함을 자연스러운 현상으로 받아들이세요.

- 감염병 유행 상황이 빠른 시간 안에 종식되기를 바라는 강력한 소망 때문에 마법적인 조치를 기대할 수도 있습니다. 그러나 신종 전염병은 축적된 자료가 없기 때문에 많은 것이 불확실할 수밖에 없습니다.

이러한 불확실함을 그저 정상적인 상황으로 받아들이고 통제할 수 없다는 것을 인정하며, 대신에 스스로 통제 가능한 활동으로 주의를 전환하는 것이 바람직합니다.

5. 가족과 친구와 소통을 지속하세요.

- 격리 기간 동안 기존의 친구들과의 교류와 학교생활 등의 활동이 제한되기 때문에 외로움, 소외감이 찾아올 수 있습니다. 화상 전화, 메일, 온라인 등을 이용해서 가족과 친구 등 진심으로 마음을 주고받을 수 있는 사람들과 소통하세요.

6. 가치 있고 긍정적인 활동을 유지하세요.

- 격리 기간은 동시에 학교생활과 기존의 의무에서 벗어나서 오롯이 혼자만의 시간을 가질 수 있는 기회가 되기도 합니다. 격리 기간을 어떻게 보낼지 미리 계획을 세우고 평소에 하지 못했던 것들을 시도해 보세요. 어렵지만 격리 기간 중에 자신을 위한 가치 있는 활동을 늘려보세요. 편지를 쓰거나 매일 일기나 기록을 남기는 것도 좋습니다.

7. 규칙적인 생활을 하세요.

- 일상의 생활과 기존의 역할에서 벗어나기 때문에 생활 리듬이 흐트러지기 쉽습니다.
- 일정한 시간에 식사를 하고, 가벼운 실내 운동을 통해 활력을 유지하세요. 특히 일정한 시간에 잠을 자고 깨는 것이 정신건강을 지키는 데에 매우 중요합니다.

8. 자부심을 가지세요.

- 격리는 자신과 타인을 위한 가장 중요한 감염병 예방 활동입니다. 여러분이 격리 생활을 하는 것에 선생님들과 친구들 모두는 고마운 마음을 갖고 있습니다. 악플 대신 감사의 글과 응원의 목소리에 귀를 기울이세요. 격리가 끝난 후에는 당당하고 자신 있게 학교와 일상에 복귀하세요.

참고 2 예방접종

〈소아 표준예방접종일정표〉

구분	대상전염병	백신종류	횟수	출생~1개월 이내	1개월	2개월	4개월	6개월	12개월	15개월	18개월	19~23개월	24~35개월	만4세	만6세	만11세	만12세
국가예방접종	결핵[1]	BCG(피내용)	1	1회													
	B형간염[2]	HepB	3	1차	2차			3차									
	디프테리아/파상풍/백일해	DTaP[3]	5			1차	2차	3차		추4차				추5차			
		Td/Tdap[4]	1													추6차	
	폴리오[5]	IPV	4			1차	2차	3차						추4차			
	b형헤모필루스 인플루엔자[6]	Hib	4			1차	2차	3차	추4차								
	폐렴구균	PCV(단백결합)[7]	4			1차	2차	3차	추4차								
		PPSV(다당질)[8]	-									고위험군에 한하여 접종					
	홍역[9]/유행성이하선염/풍진	MMR	2						1차					2차			
	수두	VAR	1						1회								
	A형간염[10]	HepA	2						1-2차								
	일본뇌염	JE (불활성화백신)[11]	5						1-3차				3차		추4차		추5차
		JE (약독화생백신)[12]	2						1차				2차				
	사람유두종바이러스감염증[13]	HPV														1~2차	
	인플루엔자	IIV[14]						매년접종									
기타예방접종	로타바이러스감염증	RV1(로타릭스)				1차	2차										
		RV5(로타텍)				1차	2차	3차									

- 국가예방접종: 국가에서 권장하는 필수예방접종 (국가는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」을 통해 예방접종 대상감염병과 예방접종 실시기준 및 방법을 정하고, 이를 근거로 재원을 마련하여 지원하고 있음)
- 기타예방접종: 예방접종 대상 감염병 및 지정감염병 이외 감염병으로 민간 의료기관에서 접종 가능한 유료 예방접종

1) BCG: 생후 4주 이내 접종
2) B형간염: B형간염 표면항원(HBsAg) 양성인 산모로부터 출생한 신생아는 출생 후 12시간 이내 B형간염면역글로불린(HBIG) 및 B형간염백신(1차)을 동시에 접종하고, 2차와 3차 접종은 각각 출생 후 1개월 및 6개월에 실시
3) DTaP(디프테리아·파상풍·백일해): DTaP-IPV(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오) 또는 DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자) 혼합백신으로 접종 가능
4) Tdap/Td(파상풍·디프테리아·백일해/파상풍·디프테리아): 만11~12세 접종은 Tdap 또는 Td백신 사용가능하나, Tdap백신을 우선 고려 ※ 이후 10년마다 Td 또는 Tdap 백신으로 추가접종
5) IPV(폴리오): 3차 접종은 생후 6개월에 접종하나 18개월까지 접종 가능하며, DTaP-IPV(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오) 또는 DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자) 혼합백신으로 접종 가능
6) Hib(b형헤모필루스인플루엔자): 생후 2개월~만 5세 미만 모든 소아를 대상으로 접종하며, 만 5세 이상은 b형헤모필루스인플루엔자 감염 위험성이 높은 경우(겸상적혈구증, 기능적 또는 해부학적 무비증, 항암치료에 따른 면역저하,조혈모세포이식, HIV 감염, 체액면역 결핍 등) 접종, DTaP-IPV/Hib(디프테리아·파상풍·백일해·폴리오·b형헤모필루스인플루엔자) 혼합백신으로 접종 가능
7) PCV(폐렴구균단백결합): 10가와 13가 단백결합 백신 간에 교차접종은 권장하지 않음
8) PPSV(폐렴구균 다당질): 만 2세 이상의 폐렴구균 감염의 고위험군을 대상으로 하며 건강상태를 고려하여 담당의사와 충분한 상담 후 접종
9) MMR(홍역·유행성이하선염·풍진): 홍역 유행 시 생후 6~11개월에 MMR 백신 접종이 가능하나 이 경우 생후 12개월 이후에 MMR 백신으로 일정에 맞추어 접종
10) HepA(A형간염): 1차 접종은 생후 12~23개월에 시작하고 2차 접종은 1차 접종 후 6~12(18, 36)개월(제조사에 따라 접종간격이 다름) 간격으로 접종
11) IJEV(일본뇌염불활성화백신): 1차접종 1개월 후 2차 접종을 실시하고, 2차접종 11개월 후 3차접종(1차접종 12개월 후)
12) LJEV(일본뇌염 약독화 생백신): 1차 접종 12개월 후 2차 접종
13) HPV(사람유두종바이러스) 감염증: 만 11~12세 여아에서 6~12개월 간격으로 2회 접종하고, 2가와 4가 백신 간 교차접종은 권장하지 않음
14) IIV(인플루엔자 불활성화백신): 생후 6개월~만9세 미만 소아에서 접종. 첫 해는 최소 4주간격으로 2회 접종이 필요하며, 접종 첫 해에 1회 접종을 받았다면 다음 해 2회 접종을 완료, 이전에 인플루엔자 접종을 받은 적이 있는 생후 6개월~만9세 미만 소아들도 유행주에 따라서 2회 접종이 필요할 수 있으므로, 매절기 인플루엔자 국가예방접종지원사업관리지침*을 참고

출처 : 질병관리청 「2022 표준예방접종 일정표」

〈7-18세 청소년 예방접종 따라잡기 지침〉

백신	첫 번째 접종 최소 연령	최소 접종 간격		
		첫 번째 접종 후 두 번째 접종	두 번째 접종 후 세 번째 접종	세 번째 접종 후 네 번째 접종
B형간염[1]	해당 없음	4주	8주(첫 번째 접종 16주 후)	
폴리오[2]	해당 없음	4주	4주	6개월
A형간염[3]	해당 없음	6개월		
MMR[4]	해당 없음	4주		
수두[5]	해당 없음	13세 미만 : 3개월 13세 이상 : 4주		
일본뇌염[6]	해당 없음	불활성화 백신 : 7일 생백신 : 12개월(마지막 접종)	불활성화 백신 : 6개월	불활성화 백신 : 2년
Tdap/Td[7]	7세	4주	첫 접종을 12개월 미만에 받은 경우 : 4주 첫 접종을 12개월 이후에 받은 경우 : 6개월	첫 접종을 12개월 미만에 받은 경우 : 6개월 첫 접종을 12개월 이후에 받은 경우 : 10년
사람유두종 바이러스[8]	9세	권장 접종 간격	권장 접종 간격	

1) B형 간염 백신: 예방접종력이 없는 소아청소년에게 3회 접종한다. 세 번째 접종의 최소연령은 24주이다.
2) 폴리오 백신: 생후 6개월까지는 폴리오바이러스에 곧 노출될 것이 예상되는 경우에만 최소 연령과 최소 접종 간격으로 접종하고 그 이외에는 권장간격으로 접종한다. 마지막 접종은 이전 접종과 6개월 이상의 간격을 두고 4세 이후에 한다. 세 번째 접종을 두 번째 접종과 6개월 이상의 간격을 두고 4세 이후에 받은 경우 네 번째 접종은 하지 않는다. 단, 첫 세 번의 접종을 경구용 생백신 또는 주사용 불활성화 백신 중 한가지로만 일관되게 접종받지 않은 경우는 네 번째 접종이 필요하다.
3) A형 간염 백신: 제품에 따라 1차 접종 6~18개월 후 2차 접종한다.
4) MMR(홍역·볼거리·풍진) 백신: 2차 접종은 4~6세에 접종하지만, 필요한 경우 그 전이라도 1차와 최소 4주 이상의 간격으로 접종할 수 있다.
5) 수두백신: 수두에 면역이 없는 소아청소년이 13세 미만인 경우에는 1회 접종하며, 13세 이상의 청소년은 4~8주 간격으로 2회 접종한다. 수두 백신을 이미 1회 접종을 받은 12개월~12세 소아가 유행하는 기관에 다니는 경우 첫 접종과 3개월 이상의 간격으로 두 번째 접종을 받을 수 있다.
6) 일본뇌염 백신: 불활성화 백신의 세 번째 접종을 4~9세에 할 경우는 12세에 네 번째 접종을 하고 종료하며, 세 번째 접종을 10세 이후에 할 경우는 다음 접종 없이 종료한다. 생백신은 첫 번째 접종과 두 번째 접종의 간격은 12개월이며, 두 번째 접종으로 종료한다.
7) Tdap/Td(청소년 성인용 파상풍·디프테리아·백일해/청소년 성인용 파상풍·디프테리아)백신
: Tdap/Td의 접종 횟수는 이전의 DTap접종 횟수를 포함한다. 7세 이후에는 Tdap또는 Td로 접종하는데, 이 중 한번은 Tdap으로 하되 Tdap을 먼저 접종하고 다음 순서를 Td로 접종한다.
8) 사람유두종바이러스: 전에 HPV 백신을 접종받지 않은 13~18세 여성에게 접종한다. 1차 접종 후 1개월(서바릭스) 또는 2개월(가다실)에 2차 접종, 1차 후 6개월에 3차 접종한다. 다른 방법으로, 서바릭스는 13~14세 여성에게, 가다실은 13세 여성에게 1차 접종 후 6개월에 2차 접종하여 접종을 완료할 수 있다.

출처 : 대한소아과학회(2015). 「예방접종지침서 제8판」

참고 3 학교 소독 지침

가. 목적

- 평상시 및 감염병 발생 시 학교 시설에 대한 표준화된 소독 지침을 제공함으로써 감염병 예방 및 전파를 차단함.

나. 소독 기준

- 학교의 소독 기준은 1) 정기 소독, 2) 일상소독, 3) 임시 소독, 4) 보건실 소독 등 4개 영역으로 구성됨.
- 보건실 소독은 매일 사용한 공간, 장비 및 물품에 대하여 소독을 시행하는 것을 원칙으로 함.

〈소독의 종류 및 적용 범위〉

<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>적용 범위</th><th>시행주체</th></tr>
<tr><td colspan="2">정기 소독</td><td>감염병예방법에 따른
학교 전체 주기적 소독</td><td>전문 소독업체* 위탁</td></tr>
<tr><td colspan="2">일상 소독</td><td>학기 중 감염 취약 시설
관리를 위한 소독</td><td rowspan="4">학교장의 판단에 따라
소독 시행주체 결정</td></tr>
<tr><td rowspan="2">임시
소독</td><td>감염병 발생
시</td><td>학교 내 감염병 환자가 발생하였거나
유행 시 해당 공간에 대해 실시</td></tr>
<tr><td>일시적
관찰실 소독</td><td>감염병 (의심)환자를 격리, 관찰한 경우
해당 공간에 대한 소독 시행 시</td></tr>
<tr><td colspan="2">보건실 소독</td><td>평상시 보건실의 공간,
장비 및 물품 등의 소독 시행 시</td></tr>
</table>

* 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제52조 제1항에 따라 소독업을 신고한 자

1) 정기 소독

가) 소독 주기

- 4월 ~ 9월은 2개월에 1회 이상, 10월-3월은 3개월 1회 이상

  ※「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 제36조 제4항

나) 소독 방법

- 전문 소독업체 위탁 시행

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 제35조(소독의 기준 및 방법) 및 별표

- 특정 월에 감시가 필요한 학생 빈발 감염병 종류와 증상을 이용하여 아래 예시와 같이 작성함.

1. 청소
   오물 또는 오염되었거나 오염이 의심되는 물건을 수집하여 「폐기물관리법」에 따라 위생적인 방법으로 안전하게 처리해야 한다.

2. 소독
   가. 소각
   오염되었거나 오염이 의심되는 소독대상 물건 중 소각해야 할 물건을 불에 완전히 태워야 한다.
   나. 증기소독
   유통증기(流通蒸氣)를 사용하여 소독기 안의 공기를 빼고 1시간 이상 섭씨 100도 이상의 증기소독을 해야 한다. 다만, 증기소독을 할 경우 더럽혀지고 손상될 우려가 있는 물건은 다른 방법으로 소독을 해야 한다.
   다. 끓는 물 소독
   소독할 물건을 30분 이상 섭씨 100도 이상의 물속에 넣어 살균해야 한다.
   라. 약물소독
   다음의 약품을 소독대상 물건에 뿌려야 한다.
   1) 석탄산수(석탄산 3% 수용액)
   2) 크레졸수(크레졸액 3% 수용액)
   3) 승홍수(승홍 0.1%, 식염수 0.1%, 물 99.8% 혼합액)
   4) 생석회(대한약전 규격품)
   5) 크롤칼키수(크롤칼키 5% 수용액)
   6) 포르마린(대한약전 규격품)
   7) 그 밖의 소독약을 사용하려는 경우에는 석탄산 3% 수용액에 해당하는 소독력이 있는 약제를 사용해야 한다.
   마. 일광소독
   의류, 침구, 용구, 도서, 서류나 그 밖의 물건으로서 가목부터 라목까지의 규정에 따른 소독방법을 따를 수 없는 경우에는 일광소독을 해야 한다.

3. 질병매개곤충 방제(防除)
   가. 물리적·환경적 방법
   1) 서식 장소를 완전히 제거하여 질병매개곤충이 서식하지 못하게 한다.
   2) 질병매개곤충의 발생이나 유입을 막기 위한 시설을 설치해야 한다.
   3) 질병매개곤충의 종류에 따른 적절한 덫을 사용하여 밀도를 낮추어야 한다.
   나. 화학적 방법
   1) 질병매개곤충에 맞는 곤충 성장 억제제 또는 살충제를 사용하여 유충과 성충을 제거해야 한다.
   2) 잔류성 살충제를 사용하여 추가적인 유입을 막아야 한다.
   3) 살충제 처리가 된 창문스크린이나 모기장을 사용해야 하다.
   다. 생물학적 방법
   1) 모기 방제를 위하여 유충을 잡아먹는 천적(미꾸라지, 송사리, 잠자리 유충 등)을 이용한다.
   2) 모기유충 서식처에 미생물 살충제를 사용한다.

4. 쥐의 방제
   가. 위생적 처리
   1) 음식 찌꺼기통이나 쓰레기통의 용기는 밀폐하거나 뚜껑을 덮어 먹이 제공을 방지해야 한다.
   2) 쓰레기 더미, 퇴비장, 풀이 우거진 담장 등의 쥐가 숨어있는 곳을 사전에 제거함으로써 서식처를 제거한다.
   나. 건물의 출입문, 환기통, 배관, 외벽, 외벽과 창문 및 전선 등을 통하여 쥐가 침입하지 못하도록 처리해야 한다.

다. 쥐약을 적당량 사용하여 쥐를 방제한다.

5. 소독약품의 사용

살균·살충·쥐잡기 등의 소독에 사용하는 상품화된 약품은「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」제3조 제4호에 따른 안전 확인 대상 생활화학제품(살균제품 및 구제제품으로 한정한다) 또는 같은 조 제8호에 따른 살생물제품(살균제류 및 구제제류로 한정한다)으로서 환경부장관의 승인을 받은 제품을 용법·용량에 따라 안전하게 사용해야 한다.

2) 일상 소독[8)]

가) 소독 주기

- 학기 중 공공으로 사용하는 감염 취약 시설 관리를 위한 소독으로 1일 1회 이상 소독

나) 소독 방법

- 청소 및 소독 작업을 수행하는 직원은 적절한 개인보호구*를 착용

  * 일회용 장갑, 보건용 마스크 착용하고 필요시 일회용 방수용 긴팔 가운 또는 방수 앞치마, 고글 또는 안면보호구

- 사람들이 자주 접촉하는 시설·기구 등의 표면을 소독

◈ **소독 부위 예시**
- 손잡이, 난간, 문고리, 팔걸이, 에어컨 콘센트, 스위치, 엘리베이터 버튼 등 다양한 접촉하는 장치 등
- 사무실에서 자주 접촉하는 표면 (예 :키보드, 책상, 의자, 전화 등)
- 화장실 : 수도꼭지, 화장실 문 손잡이, 변기 덮개 및 욕조 및 화장실 표면

- 소독제는 알코올, 차아염소산나트륨 등 환경부 승인·신고 소독제를 선택하여 제조사의 설명서에 따라 희석 사용
- 준비된 소독제로 천(헝겊 등)을 적신 후 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 일정시간 이상 유지 후, 깨끗한 물로 적신 천(헝겊 등)을 이용하여 표면을 닦음

8) 질병관리청. 코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설•다중이용시설 소독안내

〈 소독제 주요 성분별 유효농도·접촉시간·적용대상 〉

분류	대표 유효성분	유효농도	표면 접촉시간	적용대상
염소계 화합물	차아염소산나트륨 (일명 가정용 락스)	0.05% (500ppm)	5분 이상 (ECDC 참고)	· 일상 표면소독
		0.1% (1,000ppm)	1분 이상 (WHO 참고)	· 일상 화장실 소독 · 환자이용공간 표면 및 화장실 소독
		0.5% (5,000ppm)		· 환자 혈액 및 체액 소독
알코올	에탄올	70% ~ 90%	1분	· 일상 및 환자이용공간 표면소독
	이소프로판올	50%		· 일상 및 환자이용공간 표면소독
4급암모늄 화합물	벤잘코늄염화물	0.05% ~ 0.5%	10분 이상	· 일상 및 환자이용공간 표면소독
과산화물	과산화수소	0.5%	5분 이상	· 일상 및 환자이용공간 표면소독
페놀 화합물	클로록실레놀	0.12%	30초 이상	· 일상 및 환자이용공간 표면소독

- 차아염소산나트륨을 사용하는 경우, 표면소독은 500ppm, 화장실 소독은 1,000ppm을 사용하며, 금속을 부식시키는 특성이 있으므로 금속표면은 알코올(70% 에탄올) 사용
- 소독제를 분무/분사하는 소독방법은 감염원 에어로졸 발생·흡입 위험을 증가시키고 소독제와 표면의 접촉범위가 불분명하여 소독효과가 미흡하므로 표면 소독에 적용하지 않음

※ 시설 관리자는 청소·소독 담당자에게 청소, 소독 및 개인보호 용품 (소독제, 종이타월 및 마스크 등)을 충분히 제공

〈 차아염소산나트륨 희석방법 〉

유효염소농도 (ppm)	차아염소산나트륨 최종 농도(%)	차아염소산나트륨:물 혼합 배율	
		4% (40,000ppm) 원액	5% (50,000ppm) 원액
500 ppm	0.05%	1:80	1:100
1,000 ppm	0.1%	1:40	1:50
5,000 ppm	0.5%	1:8	1:10

3) 임시 소독

가) 감염병 발생 시 임시 소독

- 감염병 (의심)환자 발생 또는 유행시 소독 방법은 정기적 소독 지침에 준하여 시행
- 소독 시행 주체는 학교장이 결정
- 소독업체를 통해 소독할 경우 소독 방법은 정기 소독 지침에 준하여 시행하며, 학교 자체적으로 소독을 시행할 경우에는 아래의 원칙을 준수하여 소독

나) 각종 행사 후 임시 소독

- 학교에서 각종 시험, 선거 등 행사를 위해 장소 제공을 하는 경우, 행사가 끝난 후 교사 전체를 임시 소독 실시

학교자체 소독 시행 시 원칙

1. 취약지역(화장실, 급수장, 쓰레기장, 하수도, 조리실, 기숙사 등)을 집중관리 한다.
2. 출입문 손잡이, 계단 난간, 실험실 도구, 악기, 컴퓨터실 키보드·마우스 등 사람들이 공통적으로 많이 접촉하는 부분은 소독제를 이용하여 매일 닦는다.
3. 교실 등의 창문과 출입문을 동시에 10분 이상 열어 수시로 충분히 환기한다.
4. 방역소독은 학교 자체소독, 방역 당국(보건소, 보건지소 등) 의뢰, 소독대행업체 등에서 실시한다.
5. 소독제를 사용할 때에는 다음의 안전사용 수칙을 준수한다.
6. 소독제는 환경부의 승인·신고 제품을 사용할 것
7. 사용설명서를 충분히 읽어 본 후 사용할 것
8. 다른 소독제와 혼합하거나 병행하여 사용하지 말 것
9. 희석하여 사용시 희석 비율을 반드시 지킬 것
10. 소독제 희석시 통풍이 잘 되는 곳에서 희석할 것
11. 사용시 마스크 등 보호 장구를 착용할 것
12. 소독제에 사람의 피부나 눈이 과다 노출시 즉시 흐르는 물에 5분 동안 씻어 낼 것
13. 소독제 사용에 따른 환경오염을 방지 하는 조치를 취할 것

다) 일시적 관찰실 소독

일시적 관찰실 소독 시행 시 방법

1. 소독 주기

환자가 일시적 관찰실에 있는 경우는 1일 1회 이상 시행

2. 소독 방법

가. 소독 수준: 158쪽의 소독방법을 참고하되 학교의 여건을 고려하여 선택 실시

나. 소독 방법

1) 환자 퇴실 시: 80배(500ppm) 희석한 차아염소산나트륨으로 모든 표면에 접촉되도록 물품의 위치를 변경하면서 닦음.

2) 공기매개 감염질환(결핵, 홍역, 수두환자) 의심 시: 40배(1000ppm) 희석한 차아염소산나트륨을 사용하여 바닥, 침상, 집기를 닦음.

다. 감염환자 격리 종료시 환경 소독 방법

1) 교직원의 보호를 위해 장갑, 1회용 가운을 입고 호흡기 보호구를 착용해야 함(결핵이 의심되거나 확진된 환자의 보건실 혹은 격리공간을 청소하는 경우 보건용(KF94) 마스크를 착용하고, 청소하는 동안 문을 닫아 놓아야 함).

2) 침대 시트를 벗겨 낼 때는 털지 않고 안쪽으로 접어 비닐주머니에 넣음.

3) 일시적 관찰실에서 사용된 물건, 즉 종이수건, 화장지 등과 쓰레기통의 오물은 다른 일반 폐기물과 분리하여 위생적으로 처리함.

4) 모든 환경 표면에 소독제를 충분히 뿌려 놓음.

5) 시트와 베개 등은 양면에 모두 골고루 분산시키고, 서랍 등은 모두 열어 놓아 소독제가 모든 표면에 접촉할 수 있도록 하고 보건실, 격리공간의 손잡이를 포함한 모든 물품이 누락되지 않도록 주의함.

6) 소독제를 뿌린 후 최소 10분 이후에 깨끗한 물걸레나 마른 걸레로 모든 부분을 깨끗이 닦아내도록 함.

7) 공기 매개 감염병 (의심)학생이 머물던 공간은 충분히 배기된 후 청소를 시작하며, 배기는 복도로 통하는 방문은 닫고, 창문은 모두 열어놓아 환기를 시킴.

4) 보건실 소독

가) 소독 수준

소독 수준	적용범위	해당기구(예시)	소독제 및 적용시간
멸균	고위험(critical) 기구	혈관계나 혈류로 들어가는 물품 주사기 등	• 주로 멸균상태로 구입하여 사용 • 고압증기멸균(autoclave), 121~132℃에서 30분간 • 7.35% 과산화수소수와 0.23% 과초산 화합물, 3시간 침적
고수준 소독	준위험(semi-critical) 기구	호흡치료기구	• 0.55% 올소-프탈알데히드(ortho-phthalaldehyde; OPA), 25℃, 5분 침적 • 7.35% 과산화수소수와 0.23% 과초산 화합물, 15분 침적 • 1.0% 과산화수소와 0.08% 과초산 화합물, 25분 침적
낮은수준 소독	비위험 (non-critical) 기구	피부에 접촉되는 물품 환경표면에 접촉되는 물품	• 4급 암모늄염 제제 • 70~90% 알코올 제제(Ethanol/Isopropanol) • 유효염소량 100ppm이상(1:500 희석)* 차아염소산나트륨 (Sodium hypochlorite)

* 1:500 비율로 희석한 5.25-6.15% 가정용 표백제는 100ppm 이상의 염소가 포함되어 소독도 가능함.

나) 보건실 내 주요 물품 및 장비별 소독 기준

소독 수준	물품 및 장비	소독 부분	소독 시기	비고
멸균	핀셋·핀셋통, 가위·의료용 쟁반·가제통·소독접시, 비경 등		매 사용 후	체액 등 눈에 보이는 오염물이 있을 경우 소독
낮은 수준 소독	청진기	벨과 관		
	검안경·검이경	손잡이, 팁		
	고막 체온계	팁		
	목발, 휠체어, 진찰용 의자, 침대, 간호영역에서 접촉하는 물품 등	사람들과 접촉한 표면	마지막 학생 진료 후	

※「학교보건법」 별표 1 근거에 의한 보건실 물품기구를 명시하였으며, 그 외 진료관련 등 물품기구 소재시 적합하게 소독 권장

참고 4 학교 환기 지침[9)]

가. 목적

- 환기(ventilation)는 실외 공기를 실내로 공급하는 과정으로 악취 제거와 온습도 조절에 효과적이나 부적절한 환기는 감염병 전파의 위험요소가 될 수 있으므로 주기적인 관리를 통해 실내 공기 질을 쾌적하게 유지하여야 함

나. 환기 방법

1) 환기는 공기를 공급과 제거하는 방식에 따라 자연환기(natural ventilation)와 기계환기 (mechanical ventilation)가 있음

2) 환기 설비를 설치할 때는 기본적으로 다음의 사항을 고려함

- 모든 설비 설치 작업 시 시설이 위치한 기후, 풍향, 습도, 기타 특성 등을 고려해야하고, 평면도, 비용과 가용성을 따져 시행되어야 함
- 최소 환기량 이상을 만족해야 함 (예: 공간 별 권고량 이상인지, 해당 국가 및 기관의 규제에 벗어나지 않는지 확인한다)
- 공기는 깨끗한 구역에서 오염된 구역으로 흐르도록 함
- 도입된 깨끗한 실외 공기가 실내의 각 부분에 효과적이고 효율적으로 분배되어야 함
- 난방-환기-공조(HVAC) 전문가를 통한 주기적 관리(배기시스템 점검, 필터 체크)로 교차오염이 발생하지 않도록 함

3) 환기는 하루 3회 이상 시행

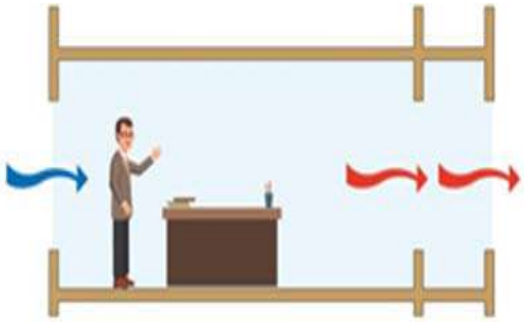
- 자연 환기를 증가시키는 가장 효과적인 방법은 외부 문, 통풍구 및 창문을 여는 것.
- 추운 날의 환기는 외풍을 줄이면서 환기를 제공하기 위해 낮은 곳보다 높은 곳의 창을 열기.

[자연환기 방식별 환기효과 비교]

9) 질병관리청. 냉난방기 가동 시 호흡기 감염병 전파양상 및 운영 가이드라인 연구. 2020
질병관리청. 코로나 19 확산방지를 위한 슬기로운 환기 가이드라인

- 출입문은 항상 문을 닫은 조건을 유지하되, 자연환기 모든 실에서 출입문과 창문을 동시에 개방하여 환기

[학원 수업중 자연환기 방법]



[학원 쉬는시간 자연환기 방법]

- 환기설비가 없는 건물에서 선풍기 등을 활용하여 환기량을 증대할 수 있음

| 환기설비가 없는 건물에서 선풍기 등을 활용한 환기량 증대방법 |

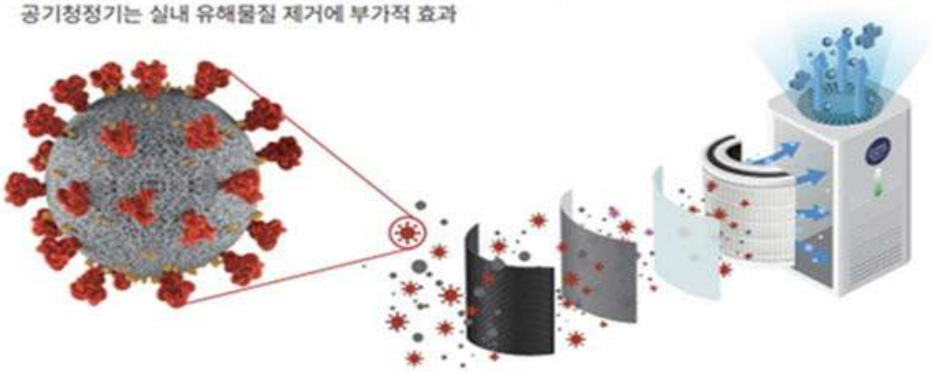
[창문이 1개인 경우 환기방법]

[창문이 2개인 경우 환기방법]

- 밀집도가 높을수록 더 자주 환기 실시

4) HEPA 필터를 장착한 간이, 이동형 공기청정기(a stand-alone air cleaner with HEPA filters)를 도입할 수 있음. HEPA 필터를 장착한 공기청정기는 공기의 방향이 깨끗한 곳에서 오염된 곳으로 이동하도록 하고, 공기청정기는 어떠한 상황에서도 환기를 완전히 대체할 수 없고, 단지 부족한 환기량을 보충하는 역할로만 사용해야 함.

● 오염물질 제거에는 환기가 가장 효과적인 수단이나, 고성능필터(헤파필터 등)가 설치된 공기청정기는 실내 유해물질 제거에 부가적 효과



● 공기청정기는 설치위치 및 추출구 방향에 따라 유해물질을 실내공간에 확산시킬 수 있으므로 유의
– 공기청정기 취출구는 사람이 없는 방향으로 배치

[전면 하부 입자발생시]

[전면 상부 입자발생시]

5) 냉난방기(공기청정기 포함) 사용 시 실내 공기가 재순환되고 비말이 확산될 우려가 있음.

- 냉난방기 사용 시 1시간마다 1회 이상 환기 실시
- 바람 세기를 낮추고 바람이 몸에 직접 닿지 않도록 함
- 세척 가능한 필터의 경우 물로 세척하여 사용하고 교환이 필요한 필터는 주기적으로 교체. 에어컨의 필터 청소는 1일 8시간 사용기준 일주일에 1회 시행함
- 에어컨을 장기간 사용하지 않을 경우 청소 후 2~3시간 정도 송풍운전을 하여 실내기 내부 건조 실시

6) 자외선(UV) 조사는 공기 정화 관점에서 호흡기 병원체 전파를 예방하는 효과에 대한 증거가 제한적이며 (명확한 효과가 검증이 되지 않음), 결막염과 피부염의 부작용을 초래할 수 있으므로 권고되지 않음

〈환기횟수와 환기율 및 비말핵 농도의 감소[10)]〉

1. 자연환기시 환기횟수 및 환기율

창문/출입문 열기 정도	환기횟수(ACH)	환기율(Ventilation rate(l/s)
창문 열기(100%)+출입문 열기	37	1300
창문 열기(50%)+출입문 열기	28	975
창문 열기(100%)+출입문 닫기	4.2	150

	환기횟수(ACH)(%)			
시간(분)	6	12	18	24
0	100.00	100.00	100.00	100.00
10	37.00	13.50	4.98	1.83
20	13.50	1.83	0.25	0.03
50	0.67	0.00	0.00	0.00
60	0.25	0.00	0.00	0.00

2. 환기율과 시간에 따른 비말핵농도의 감소

ACH, air changes per hour.

(풍속 1m/s, 길이 7m×너비 6m×높이 3m 면적의 방, 창문 1.5×2m^2, 출입문 1×2m^2× 2 m^2 조건가정)

※ 코로나바이러스의 환경 내 평균 생존 반감기는 30분~1시간으로 보고[11)], 시간당 12회 공기순환 조건에서 30분 이상 경과 후 1% 미만의 공기만 잔류됨[12)]

10) Natural Ventilation for Infection Control in Health-Care Settings, WHO, 2009
11) Stability of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) under different environmental conditions, Eurosurveillance Weekly, 19 September 2013
12) Guidelines for Preventing the Transmission of Mycobacterium tuberculosis in Health-Care Settings, 2005 MMWR December 30, 2005 / Vol. 54 / No. RR-17

참고 5 방역인력의 역할 가이드라인

가. 목적

- 신종감염병 유행 시 학생의 안전한 교육 활동, 안정적 학사 운영, 교직원의 업무 경감을 위해 방역인력을 활용하여 학교일상회복 지원, 학생 안전을 최우선적으로 확보

나. 방역인력 사업 추진 시 고려사항

1) 업무 부여

- 학생보호 방역활동(발열체크, 소독활동 등), 생활지도(마스크 착용, 급식지도, 일정거리 유지 등) 방역인력 본연의 업무 부여

2) 학생에 대한 이해를 바탕으로 방역활동 제공

- 학생들과 소통하면서 이해, 공감, 배려 등을 통하여 감염병 예방을 위해 학생들의 자발적 참여를 유도할 수 있는 인력 지원
- 단순 소독활동과 같은 노무 제공뿐만 아니라, 교육적 차원에서 위생적인 올바른 생활습관을 기를 수 있도록 지도 및 관리

3) 사업 목적에 맞는 예산 집행 관리 철저

4) 신분 조회 및 사전교육 의무화

- 참여 인력은 성범죄 경력 및 아동학대관련 범죄 전력 조회 실시
- 참여 인력에게 방역 업무내용(범위) 등에 관한 학교 자체 사전교육 실시

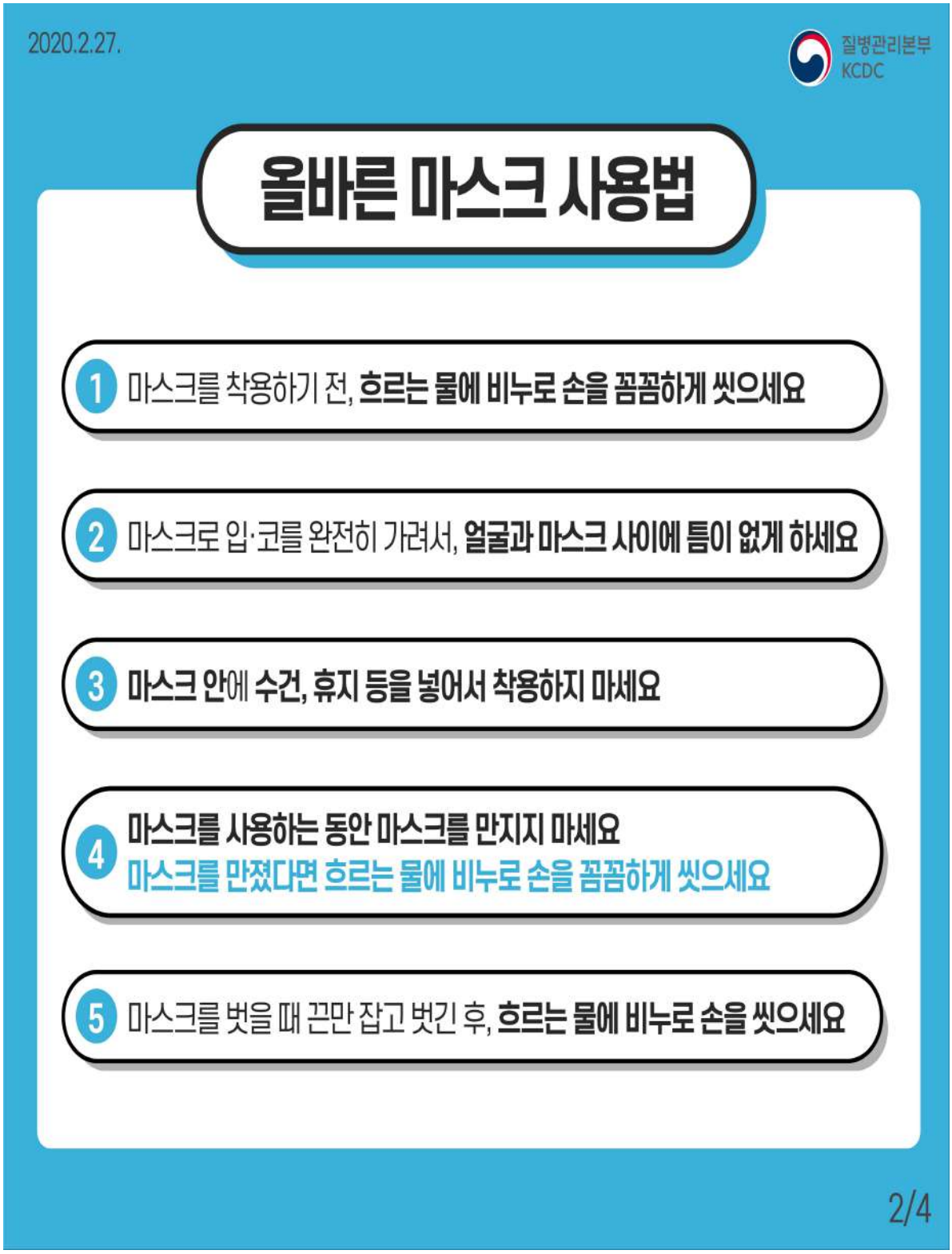
참고사항

- 신종감염병 유행 시 방역인력 사업 운영은 각 시·도 교육청의 지원 계획에 따라 실시함

참고 6 교육자료

1. 손 씻기

2. 올바른 마스크 사용법


2020.2.27.
질병관리본부
KCDC
올바른 마스크 사용법
1 마스크를 착용하기 전, 흐르는 물에 비누로 손을 꼼꼼하게 씻으세요
2 마스크로 입·코를 완전히 가려서, 얼굴과 마스크 사이에 틈이 없게 하세요
3 마스크 안에 수건, 휴지 등을 넣어서 착용하지 마세요
4 마스크를 사용하는 동안 마스크를 만지지 마세요
마스크를 만졌다면 흐르는 물에 비누로 손을 꼼꼼하게 씻으세요
5 마스크를 벗을 때 끈만 잡고 벗긴 후, 흐르는 물에 비누로 손을 씻으세요
2/4

2020.2.27.
질병관리본부
KCDC
접이형 제품 착용법
1
마스크 날개를 펼친 후
양쪽 날개 끝을 오므려주세요
2
고정심 부분을 위로 하여
코와 입을 완전히 가려주세요
3
머리끈을 귀에 걸어
위치를 고정해주세요
4
양 손가락으로 코편이 코에
밀착되도록 눌러주세요
5
공기누설을 체크하며 안면에
마스크를 밀착시켜 주세요
출처 : 식품의약품안전처 보건용 마스크 올바른 사용법
3/4

2020.2.27.
질병관리본부
KCDC
컵형 제품 착용법
1
머리끈을 아래로 늘어뜨리고
가볍게 잡아주세요
2
코와 턱을 감싸도록
얼굴에 맞춰주세요
3
한 손으로 마스크를 잡고
위 끈을 뒷머리에 고정합니다
4
아래 끈을 뒷목에 고정하고
고리에 걸어 고정합니다
5
양 손가락으로 코편이 코에
밀착되도록 눌러주세요
6
공기누설을 체크하며 안면에
마스크를 밀착시켜 주세요
출처 : 식품의약품안전처 보건용 마스크 올바른 사용법
4/4

3. 기침 예절

2022.12.9
질병관리청
호흡기질환, 어떻게 예방할 건강!?
기침할 땐 옷소매로
기침 후엔 비누로 손씻기
• 기침예절 실천 네 가지 수칙 •
기침할 때는 휴지와 옷소매로
입과 코 가리기!
기침한 후에는 반드시
올바른 손씻기 실천!
호흡기 증상이 있을 시
마스크 착용하기!
사용한 휴지나 마스크는 바로
쓰레기통에 버리기!
올바른 기침예절 생활화로 안전한 일상 회복에 함께해 주세요!

Ⅲ 주요 감염병의 특성과 관리

1. 학생 빈발 감염병의 특성과 관리 방안

가. 인플루엔자

1) 인플루엔자란?

- 인플루엔자바이러스(Influenza virus A·B·C) 감염에 의한 급성 호흡기 질환

2) 임상증상

- 전신 증상 및 호흡기 증상이 갑자기 시작됨
- 고열(38~40℃), 마른기침, 인후통 등 호흡기 증상
- 두통 근육통, 피로감, 쇠약감, 식욕 부진 등 전신증상
- 그 외에도 콧물, 코막힘, 안구통, 구토, 복통 등이 동반될 수 있음
- 주로 소아에서는 구토, 오심 설사 등의 소화기 증상이 동반
- 대부분 경증으로 자연 치유되지만 노인, 영유아, 만성질환자, 임신부 등은 합병증 발생 또는 기저질환의 악화로 입원치료를 받을 수 있고 일부는 사망에 이를 수 있음

임상증상

* 참조: 질병관리청(2022) https://www.kdca.go.kr

3) 잠복기

- 1~4일(평균 2일)

4) 전염기간

- 대체로 증상발현 1일 전부터 발병 후 약 5~7일 정도까지 감염력이 있음
- 소아나 면역저하자에서는 증상 시작 후 10일 이상 감염가능 기간이 더 길어질 수 있음

5) 전파경로

- 호흡기(비말) 전파: 주로 급성 인플루엔자 환자가 기침이나 재채기를 할 때 분비되는 호흡기 비말을 통해서 사람에서 사람으로 전파됨
- 환기가 잘 안되는 밀집된 공간에서는 공기감염도 가능
- 건조한 환경에서 1~2일 정도 생존가능하기 때문에 인플루엔자바이러스에 오염된 물건이나 환경을 만지고 나서 눈이나, 코, 입 등을 만지는 경우 접촉감염 발생 가능
- 동물에서 사람으로의 감염은 흔하지 않으나, 감염된 동물의 분비물에 직접 닿거나 간접적으로 사람이 접촉했을 때 감염 가능
- 우리나라를 포함한 북반구에서는 주로 11월부터 4월 사이에 유행

6) 관리방안

- 예방접종
  - 권장 백신주(유행 예측주)가 절기별로 달라 매년 새로운 백신 생산 및 접종 필요
  - 합병증 위험과 질병부담이 높은 고위험군(어르신, 임신부, 6~59개월의 소아, 만성질환자 등)이 우선 접종 대상자에 해당되며, 예방접종 후 이상반응에 대한 관리 또한 중요
  - 인플루엔자 유행시기(11월~익년 4월), 백신 공급시기, 예방접종 효과 지속기간(평균 6개월(3~12개월))을 고려하여 10~11월로 접종 권장

•• 국내 인플루엔자 백신 우선접종 권장대상 : 생후 6개월 이상

1) 예방접종의 실시기준 및 방법(질병관리청고시 제2022-4호)

① 인플루엔자 바이러스 감염 시 합병증 발생이 높은 대상자(고위험군)

- ● 65세 이상 노인 ● 생후 6개월~59개월 소아 ● 임신부
- ● 만성폐질환자, 만성심장질환자(단순 고혈압 제외)
- ● 만성질환으로 사회복지시설 등 집단 시설에서 치료, 요양, 수용 중인 사람
- ● 만성 간 질환자, 만성 신 질환자, 신경-근육 질환, 혈액-종양 질환, 당뇨환자, 면역저하자 (면역억제제 복용자), 60개월~18세의 아스피린 복용자
- ● 50~64세 성인

  * 50~64세 성인은 인플루엔자 합병증 발생의 고위험 만성질환을 갖고 있는 경우가 많으나 예방 접종률이 낮아 포함된 대상으로 65세 이상 노인과 구분

② 고위험군에게 인플루엔자를 전파시킬 위험이 있는 대상자

- ● 의료기관 종사자 ● 6개월 미만의 영아를 돌보는 자
- ● 만성질환자, 임신부, 65세 이상 노인 등과 함께 거주하는 자

③ 집단생활로 인한 인플루엔자 유행 방지를 위해 접종이 권장되는 대상자

- ● 생후 60개월~18세 소아 청소년

- 일반 예방수칙
  - 올바른 손 씻기
    - 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손 씻기
    - 외출 후, 배변 후, 식사 전·후, 코를 풀거나 기침, 재채기 후 등 실시
  - 기침이나 재채기를 할 때 휴지로 코나 입을 막을 것 (기침예절)
    - 사용한 휴지는 꼭 버릴 것
    - 휴지가 없을 시 손이 아닌 상의 소매로 입을 막고 기침
    - 기침이나 재채기 후 비누로 손을 씻거나 알코올이 함유된 소독제로 손 소독
  - 더러운 손으로 눈, 코, 또는 입을 만지지 말 것
- 환자 치료
  - 대증치료 및 항바이러스제 치료
- 환자 격리
  - 호흡기 질병의 증상이 있을 경우 해당 기관은 코로나19에 대한 지침과 배제 기준을 준수함
    - 만약 코로나19가 인플루엔자의 원인으로 판명되었다면, 학생과 교직원은 감염력이 소실될 때까지 등원, 등교, 출근 등을 하지 않고 집에서 휴식
    - 해열제 없이 정상체온 회복 후 24시간이 경과할 때까지(38℃ 이하)
    - 해열제를 투약한 경우, 마지막 해열제 투약 시점부터 2일(48시간)까지 경과관찰 필요
    - 중증의 증상을 보이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 등교, 등원, 출근 제한 기간이 달라질 수 있음
  - 집에서 휴식 중 증상이 호전되지 않거나 심해지는 경우 의료진 진료
  - 인플루엔자 환자는 병원 방문 등 꼭 필요한 경우 외의 외출 자제
    - 부득이 외출을 하는 경우에는 반드시 마스크를 착용
    - 타인과의 접촉을 최소화
    - 사람이 많은 다중이용시설 가지 않기
  - 인플루엔자 환자가 집에서 쉬는 동안 가족내 65세 이상 고령자나 영유아, 만성질환자 등 고위험군과의 접촉을 피하기
- 접촉자 관리
  - 건강한 접촉자에게 예방을 위한 항바이러스제 투여는 통상적으로 권유되지 않으나, 예방접종을 받지 않은 고위험군 또는 고위험군과 접촉을 하는 사람들에게는 항바이러스제로 예방함

7) 교사 및 학부모의 역할

- 보건(담당)교사 및 담임교사는 밀접접촉자에서 인플루엔자의 발병 여부를 확인하고, 증상이 생기면 의사 진료를 받도록 하여 학교 내 추가 전파가 되지 않도록 함.
- 생후 6개월 이상의 대상자에게 예방접종 권고지침 및 일반 예방수칙을 준수함.
- 가능한 인플루엔자 유행기간에는 교실의 혼잡과 접촉을 줄이도록 함.
- 합병증(라이증후군: 간과 뇌의 장애 유발) 발생 위험성이 있으므로 인플루엔자 환자에게는 아스피린 사용을 금함.

8) 기타 사항

- 환경관리
  - 자주 만지는 표면과 물건 소독
  - 일상적인 청소(세척) 소독: 인플루엔자바이러스는 표면에 오염된 후 2~8시간 정도 생존하며 이 시기에만 잠재적으로 사람을 감염시킬 수 있음
  - 올바른 청소와 소독
- (1단계) 일반 가정용 청소 비누 또는 세제와 물로 청소
- (2단계) 표면이나 물건의 소독

※ 염소 소독제를 이용한 소독 용액은 다음과 같이 만들어 사용 가능(원액 5% 경우)
(예: 1,000ppm 농도 소독 용액 1L를 만드는 경우)
- 염소 소독제 20ml + 물 980ml (농도 1,000ppm 기준)
- 용액을 헝겊에 묻혀 표면을 닦는다.
- 3~5분 동안 기다린다.
- 깨끗한 물로 표면을 헹군다.

  - 올바른 세제 및 소독제 사용: 교직원 및 청소 담당자는 제품 설명서 및 사용방법을 숙지하여 안전하게 사용하는 방법을 익히고 표기된 위험 경고 등을 준수하여 청소를 시행
  - 폐기물 처리
    - ▸ 폐기물 처리에 대한 표준 절차를 준수
    - ▸ 쓰레기통을 비울 때 사용한 휴지 및 기타 쓰레기에 손 등 신체 접촉하지 않으며, 접촉한 경우 반드시 비누를 이용하여 손 씻기 시행

참고문헌

- 질병관리청(2022). 2022-2023절기 시설별 인플루엔자 관리 지침
- 질병관리청(2020) 예방접종 정보; 예방접종 대상 감염병. https://nip.kdca.go.kr/irhp/index.jsp.
- COLORADO Department of Public Health & Environment (2022). Infectious disease guidelines for schools and child care settings. https://cdphe.colorado.gov/
- American Academy of Pediatrics (2013). Managing infectious diseases in child care and schools, a quick reference guide, 3rd edition

나. 수두

1) 수두란?

- 수두-대상포진(Varicella-Zoster) 바이러스에 의한 급성 발진성 감염질환으로 급성 미열로 시작되고 전신적으로 가렵고 발진성 수포가 발생하는 질환

2) 임상증상

- 전구기
  - 발진 발생하기 1~2일 전에 권태감, 미열, 두통 및 식욕 부진이 있을 수 있음.
  - 전구기 증상이 없는 경우도 있음.
- 발진기
  - 발진은 주로 몸통, 두피, 얼굴에 발생함.
  - 24~48시간 내에 반점(macules) → 솟음(구진, papules) → 잔물집(소수포, vesicles) → 고름물집(농포, pustules) → 괴사딱지(가피, eschar)의 순으로 빠르게 진행함.
  - 동시에 여러 모양의 발진이 발생하며, 잔물집(소수포)은 매우 가려움.
  - 구강 및 질내 궤양성 병변도 흔하게 발생함.
- 회복기
  - 모든 병변에 괴사딱지(가피)가 형성되면서 회복됨.
- 합병증
  - 발진부위의 2차 세균감염, 폐렴, 뇌염, 라이증후군 등

임상증상	
예방접종을 안 한 경우	예방접종을 한 경우

* 참조: http://www.vaccineinformation.org.

* 참조: https://www.cdc.gov

3) 잠복기

- 0~21일(평균 14~16일)

4) 전염 기간

- 발진(잔물집) 생기기 1~2일 전부터 모든 잔물집(소수포)에 괴사딱지(가피)가 형성될 때까지
- 수두 발진 발생 시작 후 최소 5일 이상 전염성 있음.
- 발진 시작 시기가 언제인지 정확히 모르는 경우 수포성 발진에 딱지가 생기고, 새로운 발진이 더 나타나지 않는다면 전염력은 없다고 간주할 수 있음.

5) 전파 경로

- 공기 및 비말 전파: 수두 환자가 기침이나 재채기를 할 때 분비되는 호흡기 분비물이 공기 또는 비말을 통해서 사람에서 사람으로 전파됨.
- 피부 병변 수포액에 직접 접촉함으로써 사람에서 사람으로 전파될 수 있음

6) 관리 방안

- 예방접종
  - 수두 예방접종은 우리나라에서 12~15개월 영아의 기본접종 백신으로 권장됨.
  - 수두 백신을 접종받은 후에도 수두에 걸리면 대부분 경미한 증상을 나타내며 회복도 빠름.
  - ◦ 만 13세 미만
    - ▸ 정기접종: 생후 12~15개월의 소아에게 1회 접종
    - ▸ 따라잡기 접종: 수두에 걸린 적 없으면서 예방접종을 받지 못한 소아에게 1회 접종
  - ◦ 만 13세 이상
    - ▸ 4~8주 간격으로 2회 접종
- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 공기 전파 감염병이므로 전염성이 소실될 때 까지 등교를 금지함.
  - 기침 예절 교육을 철저히 실시하고 마스크 착용을 권고함.
  - 수두에 대한 정보(질환 특징, 합병증, 예방접종 중요성 등)를 제공함.
- 환자 치료
  - 합병증이 없는 경우 대증치료를 실시함.
    - ▸ 합병증(라이증후군 : 간과 뇌의 장애 유발) 발생 위험성이 있으므로 수두 환자에게는 아스피린 사용을 금함.

- 가려움증 해소를 위해 칼라민 로션을 도포함
- 병변 부위의 2차 세균 감염 방지 위해 피부를 청결하게 하고, 손톱을 짧게 하여 피부에 상처를 주지 않도록 함.
  - 환자의 상태, 감염정도, 치료에 대한 초기 반응 등에 따라 의사와 상의하여 항바이 러스 제제를 사용함.

• 환자 격리

- 환자 격리 기간: 모든 피부 병변에 괴사딱지(가피)가 생길 때까지(발진 발생 후 최소 5일간)
  - 단, 예방접종을 시행한 사람에게서 발생해 가피가 생기지 않은 경우: 24시간 동안 새로운 피부 병변이 생기지 않을 때까지
  - 수두에 걸린 엄마에게서 출생한 신생아가 입원 중인 경우: 생후 21일 까지(면역글로불린 투여 받았다면 생후 28일까지)

• 접촉자 관리

〈수두 접촉자 관리 대상 및 방법〉

접촉자 관리 대상	접촉자 관리 방법
• 면역력이 있는 사람 - 과거 수두를 앓았거나, 예방접종 완료한 사람	• 증상 발생 모니터링
• 면역력이 없는 사람(감수성자) - 가족 및 동거인 - 같은 실내 공간에서 5분 이상 있었거나, 대면 또는 직접 접촉이 있었던 사람 - 의료기관 내 같은 병실을 사용했거나, 대면 또는 직접 접촉이 있었던 사람	• (예방접종) 접촉 후 가능한 3일(최대 5일) 이내에 백신 접종
• 감수성자 중 백신 접종 금기인 사람 - 수두 감수성이 있는 임신부 - 분만 전 5일부터 분만 후 2일 이내 수두가 발병한 임신부에게서 태어난 신생아 - 수두에 감수성이 있는 산모에서 재태 기간 28주 이상으로 태어난 미숙아 - 수두에 대한 산모의 감수성 여부에 관계없이 재태 기간 28주 미만 혹은 1kg미만으로 태어난 미숙아 - 면역저하자 (면역결핍증환자, 암질환자 등)	• (노출 후 예방요법) 면역글로불린(VZIG)을 10일 이내에 되도록 빨리 1회 근육주사

• 특수상황에서의 관리방법

- 환자가 격리되고 학급에 충분히 환기 및 소독이 된 후 등교 가능함.

7) 교사 및 학부모의 역할

• 정기적인 예방접종 권장

• 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 교육(지원)청에 보고 및 조치함

- 노출자 중 면역력이 없거나 고위험군(면역저하 환자 및 임신부)은 의료기관의 진료를 받도록 권고함. 임신 초기에 수두에 노출될 경우 태아 기형 등 심각한 문제를 유발 할 수 있으므로 노출 24시간 내에 의사를 방문하도록 알림.
- 개인위생수칙 등을 교육함.
- 환자에게는 아스피린 사용을 피함.

8) 기타 사항

- 과거에 수두를 앓지 않은 성인의 경우 소아 연령에 비하여 수두를 아주 심하게 앓거나 합병증을 동반할 가능성이 높음.
- 수두 예방접종을 실시한 경우 70~90%에서만 예방효과가 있기 때문에 수두에 걸리는 경우가 종종 있으나 이 경우 발진의 숫자도 적고 대개 경미한 증상을 나타내며 회복도 빨리 됨.

참고문헌

질병관리청. 예방접종도우미(https://nip.kdca.go.kr)
질병관리청(2017). 예방접종 대상 감염병의 역학과 관리
American Academy of Pediatrics (2013). Managing infectious diseases in child care and schools, a quick reference guide, 3rd edition
COLORADO Department of Public Health & Environment(2022). Infectious disease guidelines for schools and child care settings. https://cdphe.colorado.gov/

다. 유행성이하선염(볼거리)

1) 유행성이하선염이란?

- 유행성이하선염(Mumps) 바이러스에 감염되어 편측 혹은 양측 침샘의 비대를 가져오는 질환

2) 임상 증상

- 전구기
  - 침샘이 커지기 1~2일전에 발열, 두통, 근육통, 식욕부진 등이 드물게 생길 수 있음.
- 침샘비대 및 통증
  - 귀밑샘의 침범이 가장 흔함.
  - 처음에는 한쪽에서 시작하여 2~3일 후 양쪽에 침범, 25%에서는 한쪽만 침범함.
  - 부기는 1~3일째에 최고조에 달하며 3~7일 이내에 가라앉음.
  - 턱밑샘과 혀밑샘도 단독으로 침범되거나 귀밑샘과 동반되어 침범될 수 있음.
- 합병증
  - 수막염: 뇌척수액 세포증가증은 환자의 40-60%에서 나타나지만, 증상을 동반한 경우는 10% 정도임.

- 고환염 및 부고환염: 사춘기 이후의 남자의 30-40%에서 발생하며, 갑작스런 고환의 부종과 압통, 구토, 발열 등의 증상이 있으나, 불임이 되는 경우는 드묾.
- 난소염: 사춘기 이후 여자의 7%에서 발생하며 골반부 동통과 압통 증상이 있으나, 불임과는 관계 없음.

임상증상	
* 참조: https://www.cdc.gov	* 참조: https://www.nhs.uk

3) 잠복기

- 보통 16~18일이며, 25일까지 길어질 수 있음.

4) 전염 기간

- 증상 발현 3일 전부터 발현 5일까지

5) 전파 경로

- 호흡기 전파 : 환자가 기침이나 재채기를 할 때 분비되는 호흡기 비말을 통해서 사람간 전파됨.
- 접촉 전파 : 환자의 타액이나 호흡기 분비물과 접촉을 통해서 직접적으로 전파됨.

6) 관리 방안

- 예방접종
  - 1차 접종 : 생후 12~15개월 MMR 접종
  - 2차 접종 : 만 4~6세 MMR 접종
- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 비말 전파 감염병이므로 전염성이 소실될 때까지 등교중지를 실시함.
  - 손 씻기와 기침 예절 교육을 철저히 시행하고, 마스크 착용을 권고함.
  - 유행성이하선염에 대한 정보(질환 특징, 합병증, 예방접종 중요성 등)를 제공함.

- 환자 치료
  - 치료는 보존적이며 대증적인 방법으로 치료함.
- 환자 격리
  - 증상 발현 후 5일까지 격리
  - 환자의 타액이나 호흡기 분비물로 오염된 물품의 소독을 실시함.
- 접촉자 관리
  - 감시 필요
    - ▸ 노출 후 예방접종이나 면역글로불린은 효과 없음.
    - ▸ 환자와 접촉한 사실이 있다면 발병 여부를 노출 후 3주간 주의 깊게 관찰함.

7) 교사 및 학부모의 역할

- 보건(담당)교사 및 담임교사는 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치를 시행
- 가정과 학교에서 노출가능성이 있는 사람들에게 증상 감시를 권고
- 환자는 의료기관으로 진료를 의뢰

참고문헌

질병관리청(2017). 예방접종 대상 감염병의 역학과 관리
질병관리청(2022). 법정감염병 진단·신고기준
질병관리청. 예방접종 도우미(https://nip.kdca.go.kr)
American Academy of Pediatrics (2013). Managing infectious diseases in child care and schools, a quick reference guide, 3rd edition
COLORADO Department of Public Health & Environment(2022). Infectious disease guidelines for schools and child care settings. https://cdphe.colorado.gov/
National Health Service (England) (2021) Centers for Disease Control and Prevention.

라. 유행성각결막염

1) 유행성 각결막염이란?

- 아데노바이러스(주로 8형, 19형, 37형)에 감염되어 눈의 각막 혹은 결막의 염증반응(충혈, 부종)을 특징으로 하는 질환

2) 임상 증상

- 양안의 충혈, 동통, 눈곱, 눈의 이물감, 눈물, 눈부심
- 결막 하 출혈, 눈꺼풀 부종, 여포(follicle)

※ 여포: 검 결막을 뒤집어 보았을 때 깨알같이 작은 무수한 돌기

- 귓바퀴 앞 림프절 종창
- 전신증상: 발열과 인후통, 어린이는 두통과 설사 동반
- 임상경과는 7~10일 지속

임상증상		

* 참조: https://www.nhs.uk

3) 잠복기

- 5~14일

4) 전염 기간

- 증상 발생 후 2주까지

5) 전파 경로

- 접촉 전파
  - 환자의 눈, 코, 입 등으로부터의 분비물을 직접 접촉함으로써 전파됨.
  - 환자가 사용한 물건(세면도구) 혹은 수영장, 목욕탕에서의 간접적인 접촉으로 전파됨.
- 수영장 등 물을 통한 전파

6) 관리 방안

- 예방접종
  - 예방백신 없음.
- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 유행성 눈병 환자와 접촉하지 않도록 함.
  - 가족 중 유행성 눈병 환자가 있을 때에는 반드시 수건과 세숫대야를 별도로 사용함.
  - 눈병 환자가 만진 물건을 접촉하지 않도록 해야 함.
  - 올바른 손 씻기 교육: 흐르는 물에 비누나 세정제로 30초 이상 손을 씻기
  - 눈을 만지거나 비비지 않도록 해야함
  - 눈병에 걸렸을 경우에는 즉시 가까운 안과에서 치료를 받아야 함.

- 수영장, 목욕탕, 학원 등 다중이용시설이나 사람이 많이 모이는 장소에 가지 않도록 해야함

• 환자 치료

- 바이러스에 대한 특이적인 치료는 없음.
- 필요시 염증을 억제하기 위한 안약이나, 세균감염을 예방하기 위한 항균제 안약을 점안할 수 있음.

• 환자 격리

- 전염에 대한 관리, 통제가 어려운 어린이집, 유치원은 격리를 권장
- 초·중·고등학교 학생은 격리 없이 개인위생수칙을 철저히 지킬 것을 권장함.
- 환자 격리 기간(격리가 필요한 경우): 완치 시까지

• 접촉자 관리

- 노출 후 7일간 감시 필요

7) 교사 및 학부모의 역할

• 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치

• 감염병에 노출가능성이 있는 학생들을 관찰하고, 학부모는 감염성이 의심되는 경우 신속하게 진료를 받도록 함.

• 환자는 의료기관으로 의뢰함.

• 손 씻기 교육 등 개인위생수칙을 지도함.

8) 기타 사항

• 방역대책: 끓일 수 있는 것들은 끓여서 소독하고, 책상, 교실내부 등은 500ppm 농도의 차아염소산나트륨(락스) 또는 이에 준하는 소독력을 가진 소독제를 이용하여 소독함.

• 치료 및 보건지도

- 감염 시 눈을 피로하게 하는 일을 제한하고 안정을 취함.
- 다른 사람에게 전염시키지 않도록 유의함.
- 안대는 눈의 온도를 높여 세균증식을 유발시키므로 꼭 필요한 경우를 제외하고는 착용하지 않음.
- 눈 분비물을 닦을 때는 가급적 자기 손수건을 사용함.
- 손 씻기 등 개인위생을 철저하게 지킴.
- 치료용 안약은 다른 사람과 함께 사용하지 않음.
- 사용한 수건 등은 반드시 뜨거운 물과 세제로 세탁하기

참고문헌

질병관리청(2018). 유행성각결막염관련 보도자료
질병관리청(2022). 법정감염병 진단·신고기준
National Health Service (England) (2021). Centers for Disease Control and Prevention. https://www.nhs.uk/conditions/conjunctivitis/
American Academy of Pediatrics (2013). Managing infectious diseases in child care and schools, a quick reference guide, 3rd edition

마. 수족구병

1) 수족구병이란?

- 콕사키바이러스, 엔테로바이러스 등에 감염되어 입, 손, 발의 수포성 발진을 특징으로 하는 질환

2) 임상 증상

- 발열, 인후통, 식욕부진 등으로 시작하여 발열 후 1~2일째에 수포성 구진이 손바닥, 손가락, 발바닥에 생김.
- 혀, 볼점막, 인후두, 입천장, 잇몸 및 입술에 수포가 발생하여 궤양을 형성함. 이로 인해 아이가 먹거나 마시는 것이 힘들어짐.
- 때로는 엉덩이에도 나타나지만, 수포가 아닌 발진만 나타나는 경우도 많음.
- 엔테로바이러스 71에 의한 수족구병은 신경학적 증상을 일으킬 수 있음.
- 대부분 자연적으로 7~10일 안에 회복됨.

임상증상	

* 참조: 질병관리청(2020) https://www.kdca.go.kr

3) 잠복기

- 3~7일

4) 전염 기간

- 발병 후 3~7일간 가장 전염력이 강함.
- 바이러스가 7~11주까지 대변을 통해 배출되며, 호흡기 분비물을 통한 바이러스 배출은 대체로 1~3주임.

5) 전파 경로

- 호흡기 경로: 아이가 말하거나, 기침하거나, 재채기할 때 생성된 큰 비말과의 접촉에 의함. 비말은 눈, 코, 또는 입을 통해 들어올 수 있음.
- 접촉 경로: 감염된 아이의 호흡기 분비물과 직접 접촉 또는 호흡기 분비물에 오염된 물체와의 간접 접촉에 의함.
- 대변-경구 경로: 감염된 아이의 대변이 손이나 물체 표면에 묻어 입으로 들어오게 됨.
- 오염된 물을 마시거나 수영장에서도 전파 가능
- 전파의 위험이 높은 장소: 가정(감염자가 있는 경우), 보육시설, 놀이터, 병원, 여름캠프 등 많은 인원이 모이는 장소

6) 관리 방안

- 일반 예방 수칙
  - 개인위생이 최선의 예방 방법임
  - 올바른 손 씻기의 생활화
    - ‣ 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손 씻기
    - ‣ 외출 후, 배변 후, 식사 전·후, 기저귀 교체 전·후
    - ‣ 특히, 산모, 소아과나 신생아실 및 산후 조리원, 유치원, 어린이집 종사자
  - 기침예절
    - ‣ 기침할 때는 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하고 반드시 올바르게 손 씻기
  - 철저한 환경관리
    - ‣ 아이들의 장난감, 놀이기구, 집기 등을 청결(소독)히 하기
    - ‣ 환자의 배설물이 묻은 옷 등을 철저히 세탁하기
  - 수족구병이 의심되면 바로 병의원에서 진료를 받고 자가 격리하기
  - 수족구병 환자와 접촉을 피할 것
- 환자 치료
  - 대증치료
  - 합병증이 없는 경우 특별한 치료법을 필요로 하지 않음.

- 통증과 열을 경감시키기 위하여 해열 진통제 복용
  - ▸ 아스피린은 소아에서 사용하지 말 것
- 입원이 필요한 경우
  - ▸ 음식 섭취량이 현저히 감소하여 탈수가 심하게 생겨 수액공급을 받아야 할 때
  - ▸ 무균성 뇌막염이나 뇌염과 같은 신경계 합병증이 발생된 것이 의심되는 경우

• 환자 격리
- 열이 내리고 입의 물집이 나을 때까지 어린이집, 유치원이나 학교에 가지 말 것을 권장
- 증상이 나타난 어른의 경우도 증상이 사라질 때까지 직장에 출근하지 말 것을 권장

• 접촉자 관리
- 노출 후 7일간 감시 필요

7) 교사 및 학부모의 역할

• 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치를 시행하고, 가정과 학교에서 노출가능성이 있는 사람들에게 증상 감시를 권고함.

• 환자의 증상이 심한 경우(먹거나 마시지 못하거나 매우 아파보이는 경우)는 의료기관으로 의뢰함.

8) 기타 사항

• 방역대책
- 환자가 만진 물건이나 표면 등은 소독액(염소 0.5%(5,000ppm))을 뿌린 후 10분후에 물로 씻어냄
- 손은 비누를 이용하여 30초 이상 씻으며, 수족구병에 걸린 어린이와의 입맞춤, 안아주기 등 신체 접촉을 제한하고, 생활용품을 따로 사용해야 함.

참고문헌

질병관리청(2020). 엔테로바이러스 감염증 수족구병 관리지침(https://www.kdca.go.kr)
질병관리청(2022). 법정감염병 진단·신고기준.
American Academy of Pediatrics (2013). Managing infectious diseases in child care and schools, a quick reference guide, 3rd edition
CDC2021). Hand, Foot, and Mouth Disease (HFMD) (https://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/index.html)

바. 성홍열

1) 성홍열이란?

• A군 베타 용혈성 연쇄구균(Group A β-hemolytic Streptococci)의 발열성 외독소에 의한 급성 발열성 질환

2) 임상 증상

- 인두통에 동반되는 갑작스런 발열(39~40℃), 두통, 식욕부진, 구토, 인두염, 복통 등
- 발진: 1~2일 후면 작은 좁쌀 크기로 입주위 및 손발바닥을 제외한 전신에 나타나지만 발진은 병의 첫 징후로 나타나기도 함. 발진은 3~4일 후면 사라지기 시작하며, 간혹 손톱 끝, 손바닥, 발바닥 주위로 피부 껍질이 벗겨지기도 함
- 붉은 얼굴: 얼굴은 홍조가 나타나나 입 주위는 창백
- 혀: 처음에는 회백색이 덮이고 돌기가 현저히 두드러지는 모양에 발병 후 2~3일 지나면 붉은색을 띠고 돌기가 붓는 딸기 모양으로 새빨간 혀가 됨
- 편도선이나 인두 후부에 점액 화농성의 삼출액, 경부 림프절 종창 등

임상증상		

* 참조: National Health Service(NHS), https://www.nhs.uk

3) 잠복기

- 1~7일 (평균 2~5일)

4) 전염 기간

- 일 년 내내 발생하나 주로 늦은 겨울과 초봄에 많이 발생
- 적절한 항생제로 치료를 시작하면 24시간 후 전염력은 소실되지만 치료하지 않는 경우 2~3주까지 전염이 가능함.

5) 전파 경로

- 환자와 보균자의 호흡기 분비물(점액과 타액)과 직접 접촉에 의해 전파
- 환자와 보균자의 호흡기 분비물(점액과 타액)과 손이나 물건을 통한 간접 접촉
- 긴밀한 접촉이 흔한 학교, 어린이 보호시설 등에서 유행 발생

6) 관리 방안

- 예방접종

- 현재 백신은 개발되어 있지 않음

• 생활 지도 및 보건교육 실시 내용

- 등교(등원) 중지: 성홍열을 진단받은 경우는 항생제 치료 시작 후 적어도 24시간까지 등교(등원) 중지
- 손 씻기 강조: 등교(등원) 시, 화장실 다녀온 후, 놀이 후, 식사 전·후, 하교(하원) 시 손 위생
- 기침예절
  - ‣ 기침할 때는 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하고 반드시 올바르게 손 씻기
- 수건, 물컵, 식기구 등 개인 용품 공유하지 않기
- 성홍열에 대한 정보(질환 특징, 합병증, 예방수칙 등)를 제공함

• 환자 치료

- 치료는 항생제 치료함(아목시실린, 페니실린계 항생제)
- 페니실린계열 과민성 환자에게는 세팔로스포린계열, 마크로라이드계열, 클린다 마이신계열의 항생제도 고려 가능

• 환자 격리

- 격리 필요: 항생제 치료를 시작 후 최소 24시간까지 자택 격리
  - ‣ 등교, 등원, 출근 등 금지
- 의학적 사유로 입원한 경우는 항생제 치료 시작 후 24시간까지 비말 격리

• 접촉자 관리

- 감시 필요
  - ‣ 마지막 노출일로부터 7일까지 접촉자 중 추가 발생 여부 감시
  - ‣ 환자와 접촉한 가족은 잠복기동안 추가 발생여부 확인
  - ‣ 집단 시설에서 침습성 A군 연쇄구균 감염증*, 급성 류마티스열, 연쇄구균감염 후사구체신염 유행 의심 시 보균자에 대한 항생제 치료 고려
  - ‣ 괴사성 근막염, 독성쇼크증후군 등
  - ‣ 집단발생이 3주 이상 지속되는 경우는 추가 조치 검토

7) 교사 및 학부모의 역할

• 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치함

• 가정과 학교에서 노출가능성이 있는 사람들에게 증상 감시를 권고함

• 성홍열 의심증상자는 즉시 의료기관으로 진료를 권고함

8) 기타 사항

- 방역대책
  - 올바른 손 씻기
    - 흐르는 물에 비누로 이용하여 30초 이상 손 씻기
  - 기침 예절
    - 기침이나 재채기 할 때는 옷소매 및 휴지로 입과 코를 가리고 하기
    - 발열과 호흡기 증상이 있을 때는 마스크 쓰기
  - 식기구, 담요 수건 등 개인용품 공유하지 않기

참고문헌

질병관리청(2021). 호흡기감염병 관리지침
질병관리청(2022). 법정감염병 진단·신고기준
National Health Service (NHS) in England(2021). Centers for Disease Control and Prevention. https://www.nhs.uk/conditions/scarlet-fever/

사. 풍진

1) 풍진이란?

- 풍진 바이러스에 의해 발생하는 전염력이 높은 바이러스 질환이며, 독일 홍역 또는 3일 홍역이라고도 함.

2) 임상 증상

- 약 25~50%에서는 증상이 없음.
- 얼굴에 먼저 나타난 후 몸 전체로 아래쪽으로 퍼지는 붉은 발진이나 분홍색 발진.
- 일반적으로 두개골 바닥과 귀 뒤에 부은 림프절(목뒤와 후두부의 림프절 종창).
- 미열 또는 무열, 권태감 등이 보임.
- 임신 초기에 풍진에 이환될 경우: 태아 사망, 자궁내 발육부전, 백내장, 난청, 선천성 심장 질환(특히, 동맥관 개존증), 폐동맥 협착, 소두증(microcephaly) 등
- 합병증: 관절통 및 관절염, 혈소판 감소성 자반증, 뇌염(encephalitis), 신경염, 고환염 등

임상증상		

* 참조: CDC(https://www.cdc), National Health Service (NHS, https://www.nhs)

3) 잠복기

- 16~18일(14~23일)

4) 전염 기간

- 발진 발생 7일 전부터 14일 후까지.
- 발진이 시작되기 3~4일 전부터 발진이 시작된 후 7일 후까지 가장 전염성이 강함.
- 선천성 감염의 경우 출생 후부터 최대 1년까지 바이러스 배출

5) 전파 경로

- 호흡(비말) 경로를 통해 확산: 아이가 말하거나 기침을 하거나 재채기를 할 때 형성되는 큰 물방울과 호흡기 분비물과의 접촉에 의한 전파.

6) 관리 방안

- 예방접종
  - 금기가 아닌 모든 소아와 감수성이 있는 임신 전 가임기 여성
  - 1차 접종: 생후 12~15개월
  - 2차 접종: 만 4~6세
- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 비말 전파 감염병이므로 전염성이 소실될 때까지(발진 발생 후 7일) 등교(등원) 중지
  - 손 씻기와 기침 예절 교육을 철저히 시행하고, 마스크 착용을 권고함.
  - 풍진에 대한 정보(질환 특징, 합병증, 예방수칙 등)를 제공함

- 환자 치료
  - 전염성이 강하기 때문에 발진이 생기기 전 7일부터 발진이 생긴 후 7일 까지 1인실 격리
    * 등교, 등원, 출근 등 금지
  - 면역력이 없는 임산부와의 접촉하지 않도록 함.
  - 선천성 풍진 환자의 경우 최소 1년간은 전염성이 있다고 간주하며, 생후 3개월 이후에 2회의 비인두 및 소변 검사에서 풍진 바이러스가 배양되지 않을 때까지는 접촉 격리를 해야 함.
- 접촉자 관리
  - 면역이 되지 않았거나(또는 4-6세 이상인 경우, 2회 미만의 백신을 접종받은 경우), 검사에서 풍진 면역의 증거가 부족한 노출된 어린이는 면역이 될 때까지 또는 지역 보건소가 학교로 복귀하는 것이 안전하다고 결정할 때까지 격리함.
  - 3주 이상 걸릴 수 있음.
  - 환자와 접촉한 사실이 있다면 발병 여부를 주의 깊게 관찰함

7) 교사 및 학부모의 역할

- 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치함
- 가정과 학교에서 노출가능성이 있는 사람들에게 증상 감시를 권고함
- 풍진 의심증상자는 즉시 의료기관으로 진료를 권고함

8) 기타 사항

- 방역대책
  - 올바른 손 씻기
    - 흐르는 물에 비누로 이용하여 30초 이상 손 씻기
  - 기침 예절
    - 기침이나 재채기 할 때는 옷소매 및 휴지로 입과 코를 가리고 하기
    - 환자나 환자의 혈액 혹은 체액접촉 시 장갑, 가운, 마스크, 보안경, 안면 보호기 등을 착용
    - 환자와 1m 이내의 긴밀한 접촉시 마스크를 사용해야 함.
    - 환자의 타액이나 호흡기 분비물 등으로 오염된 물품은 소독해야 함

참고문헌

질병관리청(2020). 감염병 누리집; 감염병관리지침
질병관리청(2022). 법정감염병 진단·신고기준
COLORADO Department of Public Health & Environment(2022). Infectious disease guidelines for schools and child care settings. https://cdphe.colorado.gov/
Centers for Disease Control and Prevention(2020)
https://www.cdc.gov/rubella/about/symptoms.html
서울대학교병원 의학정보. http://www.snuh.org/health

아. 홍역

1) 홍역이란?

- 홍역 바이러스(Measles virus) 감염에 의한 급성 발열성 발진성 질환

2) 임상 증상

- 전구기: 전염력이 강한 시기로, 2일 내지 4일간 지속되며 발열, 기침, 콧물, 결막염, 특징적인 구강 내 병변(Koplik's spot) 등이 나타남
- 발진기: 홍반성 구진성 발진이 목 뒤, 귀 아래에서 시작하여 몸통, 팔다리 순서로 퍼지고 손바닥과 발바닥에도 발생하며 서로 융합됨. 발진은 3일 이상 지속되고 발진이 나타난 후 2일 내지 3일간 고열을 보임
- 회복기: 발진이 사라지면서 색소 침착을 남김

※ 연령, 백신 접종력, 수동 면역항체 보유여부에 따라 뚜렷한 전구증상 없이 발열과 가벼운 발진이 나타나는 경우도 있음

임상증상	
* 참조: https://www.cdc.gov/measles	* 참조: https://nip.kdca.go.kr

3) 잠복기

- 7~21일(평균 10~12일)

4) 전염 기간

- 발진이 나타나기 4일 전부터 발진이 나타나기 4일 후까지

5) 전파 경로

- 감염된 사람의 코와 목 점액에 서식하는 전염성이 강한 바이러스임.
- 기침과 재채기를 통해 전파(비말감염) 또는 오염된 공기를 마시거나 감염된 표면을 만진 다음 눈, 코 또는 입을 만져 감염됨(공기감염)

6) 관리 방안

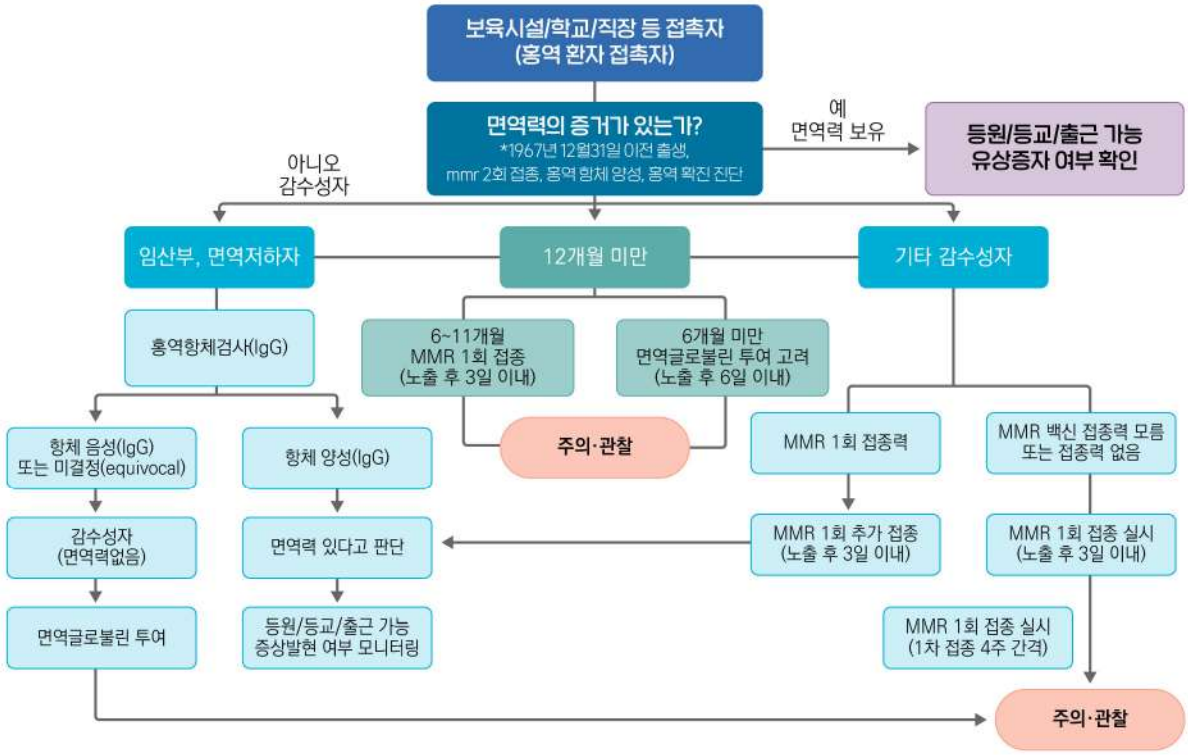
- 예방접종
  - 생후 12~15개월, 만 4~6세에 MMR 백신 2회 접종
- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 등교 중지: 홍역을 진단받은 경우는 감염된 사람은 발진이 발생한 후 4일까지 등교 중지
  - 손 씻기 강조: 등교 시, 화장실 다녀온 후, 놀이 후, 식사 전·후, 하교 시
  - 올바른 기침예절: 기침이나 재채기 할 때는 옷소매 및 휴지로 입과 코를 가리고 하기
    - ‣ 수건, 물컵, 식기구 등 개인 용품 공유하지 않기
    - ‣ 대중교통을 이용하여 이동하지 않기
    - ‣ 홍역에 대한 정보(질환 특징, 합병증, 예방수칙 등)를 제공함
- 환자 치료
  - 보존적 치료: 안정, 충분한 수분 공급, 기침·고열에 대한 대증치료
- 환자 격리
  - 전염기간(발진이 나타난 후 4일까지) 동안 등교하지 않고 자택에서 격리
  - 아기, 임산부, 면역 체계가 약한 사람과의 긴밀한 접촉을 피하도록 안내
- 접촉자 관리

[일반인 접촉자 관리기준(2019 홍역대응지침)]

구분			관리 방안	노출 후 예방요법
면역력이 있는 사람			• 접촉자 관리대상에서 제외 • 드물게 홍역 감염 가능함을 안내 • 개인위생 수칙 준수 필요성 교육	• 최장 잠복기(노출 후 21일) 동안 발열과 발진이 나타나면 보건소 연락 안내
면역력이 없는 사람 (감수성자)* : 과거 홍역을 앓은 적이 없고, 예방접종력이 없거나 불완전한 사람	고위험군	임신부	• 예방접종 금기자 • 접종여부를 모르는 경우 홍역 IgG 신속 검사 의뢰 • 전문의 상담 안내 • 면역글로불린 투여	• 감수성 있는 임신부의 경우, 전염기 홍역환자 접촉 후 6일 이내에 면역 글로불린 투여 고려
		6개월 미만 영아, 면역저하자	• 예방접종 금기자 • 전문의 상담 안내 • 면역글로불린 투여	•전염기 홍역 환자 접촉 후 6일 이내에는 면역 글로불린 투여를 고려 * 면역글로불린은 자비 부담(고비용), 환자 접촉정도, 연령 등을 고려하여 판단
	기타 감수성자		• 노출 후 72시간 이내 예방접종 실시 • 유증상 모니터링(최장 잠복기동안) • (의료 종사자) 접종여부를 모르는 경우 홍역 IgG 신속 검사 의뢰	•환자 접촉 후 72시간 이내 예방접종 실시 * 만 12세 이하 국가예방접종사업을 통해 전국 보건소 및 지정의료기관에서 무료접종 * 만 13세 이상 자비 부담 원칙 (단, 집단발병이 있는 경우 발생 상황 및 보건소 예산 여건에 따라 지원 범위 결정)

* 초·중·고등학교에서 접촉자 예방접종력 확인은 ① 학교 교육행정정보시스템(NEIS) 상 홍역 예방접종 2차 미접종자 자료 확보 후 ② 보건소 예방접종등록시스템을 통해 최종적으로 2차 미등록자 선별

· 보육시설/학교/직장 등 집단시설 접촉자 관리



* 참조: 질병관리청 예방접종 도우미 -2019홍역대응지침, 2019.07.

7) 교사 및 학부모의 역할

- 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치함
- 가정과 학교에서 노출 가능성이 있는 사람들에게 증상 감시를 권고함
- 홍역 의심증상자는 즉시 의료기관으로 진료를 권고함
- 홍역(의심) 진단을 받지 않았으나 유사증상자가 2주 이내 2명 이상 발생할 경우 보건소로 신고
- 교내 MMR(홍역·유행성이하선염·풍진) 2차 접종 미완료자가 있는 경우 감염 예방을 위해 예방접종을 완료할 필요가 있음을 안내
- 추가 환자 발생 동향에 대해 보건소와 정보 공유

8) 기타 사항

- 환경관리 및 소독
  - 최소한 2-4시간 창문 등을 열어 자연 환기
  - 청결을 유지할 정도의 소독 실시
    - ‣ 화장실, 변기 의자: 소독제를 이용하여 청소
    - ‣ 유리컵, 식기: 끓이거나 소독제에 담근 후 설거지 및 자연건조
    - ‣ 장난감: 소독제에 담근 후 충분히 헹궈 자연 건조하거나, 물에 담글 수 없는 장난감은 깨끗한 천에 소독제를 적셔서 닦아 냄

      ※ 소독제: 희석한 차아염소산나트륨(물 4리터 : 락스 15 mL) 또는 70% 이상의 알코올
    - ‣ 출입문 손잡이, 계단 난간, 실험실 도구, 악기, 키보드 등 사람들이 공통적으로 많이 접촉하는 부분은 소독제를 이용하여 매일 닦아 냄
  - 환자 주변을 정리하기 위한 걸레와 다른 곳을 청소한 걸레는 구별되어야 하며, 하나의 걸레로 모든 표면을 닦지 않음
  - 취약지역(화장실, 급수장, 쓰레기장, 하수도, 조리실, 기숙사 등)을 집중관리

참고문헌

질병관리청(2019). 예방접종 도우미; 2019 홍역 대응 지침.
질병관리청(2021). 감염병 누리집; 감염병관리지침
질병관리청(2022). 2022 법정감염병 진단·신고 기준
COLORADO Department of Public Health & Environment(2022). Infectious disease guidelines for schools and child care settings.; Measles (https://cdphe.colorado.gov/diseases-a-to-z/measles)
CDC(2022). Measles(Rubeola) (https://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html)

자. 결핵

1) 결핵이란?

- Mycobacterium tuberculosis complex라는 세균에 의해 발생되는 감염병
- 대부분 폐에서 발생하지만 신장, 신경, 뼈 등 우리 몸 속 대부분의 조직이나 장기에서 병을 일으킴

2) 임상 증상

- 활동성 결핵: 폐결핵일 경우에는 다음과 같은 증상이 나타남
  - 기침: 초기에는 가래가 없는 마른기침, 점차 진행되면서 가래가 섞인 기침이 나옴
    2주 이상 계속되는 기침은 반드시 결핵 여부 의심
  - 객혈: 폐에서 피가 나오는 것으로 가래에 소량의 피가 섞여 나옴
  - 무기력, 식욕부진, 체중감소: 결핵균은 매우 천천히 증식, 영양분을 소모 시키고 조직과 장기를 파괴함
  - 발열: 고열은 잘 나타나지 않음. 오후에 미열이 발생했다가 식은땀이 나면서 열이 떨어지는 증상이 반복됨
  - 호흡곤란: 초기에 치료하지 않으면 폐에 육아종과 공동이 생기면서 폐조직이 망가지기 때문에 폐기능이 나빠짐. 조금만 움직여도 숨이 찬 호흡곤란 발생
- 잠복 결핵: 감염되었다 해도 박테리아가 활동하지 않아 증상을 일으키지 않음. 감염자 중 90%가 유지함. 전염성이 없지만, 활동성 결핵으로 변할 수 있음

3) 잠복기

- 감염 후 발병한 결핵환자의 50%는 감염 후 1~2년 안에 발병, 나머지 50%는 그 후 면역력이 감소하는 때에 발병

4) 전염 기간

- 발병하고 나서 결핵을 진단 받기 이전의 기간

5) 전파 경로

- 공기전파: 호흡기 결핵 환자의 기침, 재채기 등을 통해 나오는 미세한 비말 형태의 분비물을 통해 다른 사람에게 전파

6) 관리 방안

- 예방접종
  - 1차 접종: 금기사항이 없는 모든 신생아 (생후 4주 이내)
  - 미취학 아동 중 미접종자: 즉시 또는 초등학교 1학년 때 BCG 접종
- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 2주 이상 기침이 지속되면 결핵을 의심하고 결핵검진 받기
  - 결핵 예방접종(BCG접종)
  - 365일 결핵예방(평상시 건강관리, 금주·금연, 무리한 다이어트 등)
  - 손 씻기와 기침 예절 교육을 철저히 시행하고, 마스크 착용을 권고함
  - 결핵에 대한 정보(질환 특징, 예방수칙 등)를 제공함
- 환자 치료
  - 약제감수성 결핵인 경우 치료 후 2주 정도 지나면 전염성은 거의 소실
    * 등교, 등원, 출근 등 금지
  - 학생은 '업무종사 및 등교 일시 제한'을 시행함
  - 전염성 결핵환자의 전염성 소실이 확인된 경우에는 '업무종사 및 등교 일시 제안 해제'를 통지하고 복귀할 수 있음(전염성 소실에 대한 의사 소견서 등 관련 근거를 반드시 확인 및 보관)
  - 해제 기준: 효과적인 치료 약제를 포함한 항결핵제를 14일 이상 투여, 호흡기 증상 소실, 가래(객담) 항상균 도말검사에서 음성이 되었을 때로 판단
- 접촉자 관리
  - 결핵환자와 접촉하였다면 결핵균에 노출 및 감염될 수 있음
  - 병원 또는 보건소에 방문하여 결핵감염에 대한 검사를 시행함
  - 결핵으로 신고된 학생 또는 학급 수업에 들어가는 교직원 1명의 호흡기 검체 검사 결과가 양성으로 확인된 경우 및 호흡기 검체 검사 결과 음성이나 흉부X선 상 공동이 확인 된 경우 역학조사 시행(해당 학급(반)생, 교직원 포함 결핵 및 잠복결핵감염 검사
  - 교직원 또는 학생에 관계없이 한 학교에서 6개월 이내 활동성 결핵환자 2명 이상 발생 시 해당 학교 전원(교직원 포함) 결핵 및 잠복결핵감염 검사(지표환자 밀접접촉자)

7) 교사 및 학부모의 역할

- 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치함
- 가정과 학교에서 노출 가능성이 있는 사람들에게 보건소 또는 의료기관으로 진료를 권고함
- 결핵 의심증상자는 즉시 보건소 또는 의료기관으로 진료를 권고함

8) 기타 사항

- 방역대책
  - 기침 예절
    - 기침이나 재채기 할 때는 옷소매 및 휴지로 입과 코를 가리고 하기
    - 사용한 휴지는 밀봉된 비닐 봉지에 담아서 폐기하기
  - 환기
    - 가능하면 창문을 열어서 환기하기

참고문헌

질병관리청(2021). 2022 국가결핵관리지침
질병관리청(2022). 감염병 누리집; 결핵
질병관리청(2022). 2022 법정감염병 진단·신고 기준
National Health Service (NHS) in England(2021). Tuberculosis(TB)(https://www.nhs.uk/conditions/tuberculosis-tb)
CDC(2022). Tuberculosis(TB)(https://www.cdc.gov/tb/topic/basics/default.htm)

차. 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)

1) 코로나바이러스감염증-19란?

- 2019년 발견된 코로나바이러스 SARS-CoV-2에 의한 호흡기 질환으로 전 세계적으로 유행병을 일으켰으며 대유행 기간 동안 다른 변종 바이러스가 나타남

2) 임상 증상

- 무증상, 경증, 중등증, 중증까지 다양
  - 발열(37.5℃ 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실 또는 폐렴 등
  - 그 외에 피로, 식욕감소, 가래, 소화기증상(오심, 구토, 설사 등), 혼돈, 어지러움, 콧물이나 코막힘, 가래, 객혈, 흉통, 결막염, 피부 증상 등 다양

3) 잠복기

- 1~14일(평균 5~7일)

4) 전염 기간

- 증상 발생 1~3일전부터 호흡기 검체에서 바이러스가 검출되며, 증상 나타나는 시기에 바이러스 양이 많아 감염 초기에 쉽게 전파됨

5) 전파 경로

- 주된 전파경로는 감염자의 호흡기 침방울(비말)에 의한 전파
  - 대부분 감염자가 기침, 재채기, 말하기, 노래 등을 할 때 발생한 호흡기 침방울(비말)을 다른 사람이 밀접접촉(주로 2m 이내)하여 발생
  - 비말 이외, 표면접촉, 공기 등을 통해서도 전파가 가능하지만, 공기전파는 의료기관의 에어로졸 생성 시술, 밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경 등 특정 환경에서 제한적으로 전파되는 것으로 알려짐

6) 관리 방안

- 예방접종
  - 백신별 접종 간격 준수하여 1·2차 접종하며, 3차 접종은 2차 접종 2개월 후, 추가(4차) 접종은 3차 접종 4개월 후 실시

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">연령</th><th colspan="2">기초접종</th><th colspan="3">추가접종</th></tr>
<tr><th>1차</th><th>2차</th><th>3차</th><th>4차</th><th>'22-'23 동절기</th></tr>
<tr><td rowspan="2">5-11세</td><td>일반</td><td colspan="2">희망하는 경우
접종할 수 있음</td><td colspan="2" rowspan="2">추가접종
비대상</td><td rowspan="2">동절기접종
비대상</td></tr>
<tr><td>고위험군</td><td colspan="2">1·2차 접종을 권고함</td></tr>
<tr><td rowspan="2">12-17세</td><td>일반</td><td colspan="2" rowspan="2">1·2차 접종을 권고함</td><td>희망하는 경우
3차 접종할 수 있음</td><td rowspan="2">4차 접종
비대상</td><td rowspan="2">동절기접종
비대상</td></tr>
<tr><td>고위험군</td><td>3차 접종을 권고함</td></tr>
</table>

* (접종간격)
- 1, 2차 접종 : 확진일로부터 3주 후
- 3, 4차 접종 : 확진일로부터 3개월 후
- 동절기 접종 : 확진일로부터 4개월 후

* 참조: 코로나19 예방접종 실시기준(2022.09.27.)

- 생활 지도 및 보건교육 실시 내용
  - 등교(등원) 중지: 코로나 19를 진단받은 경우 통상 최소 7일까지 등교(등원) 중지하나 방역당국의 지침에 따라 조정될 수 있음
  - 코로나19 예방 수칙, 손 씻기, 기침예절 등 감염병 예방 교육을 매일 실시

누구나 해야 할 일	하지 말아야 할 일
다음의 경우 반드시 비누와 물 또는 손소독제로 손을 씻어야 합니다. ① 운동이나 쉬는 시간 후 ② 식사하기 전 ③ 등교 하자마자 ④ 화장실 이용 후 ⑤ 집에 도착하자마자 ⑥ 마스크 착용 전·후 만일 기침이나 재채기를 한다면 ① 휴지나 옷소매로 가리고 ② 사용한 휴지는 바로 뚜껑이 있는 쓰레기통에 버린 후 ③ 반드시 비누와 물로 30초 이상 깨끗이 손 씻기	① 코로나19 의심증상이 있을 때 등교하는 것 ② 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입을 만지는 것 ③ 컵, 물병, 접시, 필기도구, 수건 등 공유하거나 음식을 나눠 먹는 것 * 참조: 유초중등 및 특수학교 코로나19 감염예방 관리 안내(제6-1판)

- 기저질환이 있는 학생 및 교직원은 개인위생 준수(마스크 착용, 손 씻기)를 더욱 철저히 하도록 교육·안내

  * 기저질환: 만성 폐질환, 당뇨, 만성 신질환, 만성 간질환, 만성 심혈관질환, 혈액암, 항암치료 암환자, 면역억제제 복용 중인 환자 등

- 코로나19 의심증상이 있는 경우 출근 및 등교하지 않고 선별진료소, 진단검사가 가능한 지정의료기관에 방문하여 진료·검사를 받거나 신속항원검사 키트를 이용하여 자체 검사하도록 학생 및 교직원에게 적극 안내

- 시험 등 불가피한 사유로 의심증상자가 등교(출근)를 희망하는 경우, 학교장은 선별진료소 또는 진단검사가 가능한 지정의료기관, 자체 신속항원검사 키트의 검사결과(음성) 확인 후 등교(출근 가능)하도록 하거나 분리고사실 운영

※ 방역당국 지침에 따라 조정될 수 있음

- 등교 시 발열검사를 실시하고 일과 중 추가 발열검사 실시

- 코로나19 의심증상이 있는 학생에게 건강관리 상황을 기록할 수 있는 기록지를 제공하고 작성하도록 하여 가정 내 관리를 강화

- 코로나19에 대한 정보(질환 특징, 합병증, 예방수칙 등)를 제공함

• 환자 치료

- 현재 미국 식품의약국(FDA)이 어린이 코로나19 치료를 위해 특별히 승인한 약은 없음 COVID-19의 치료는 대부분 지지적이며 합병증의 예방과 관리를 포함

• 환자 격리

- 격리 필요: 통상 최소 7일까지 자택 격리*를 하나 방역당국의 지침에 따라 조정될 수 있음

  * 등교, 등원, 출근 등 금지

- 격리해제 전 검사(PCR 검사, 신속항원검사)는 하지 않음

- 격리해제 후 3일간 주의 권고: 출근·등교 포함 외출가능하나, KF94(또는 이와 동급) 마스크 상시

착용, 감염위험도 높은 시설(다중이용시설, 감염취약시설 등) 이용(방문) 제한 및 사적모임 자제

- 접촉자 관리
  - 감시 필요
    - 10일까지 접촉자 중 추가 발생 여부 감시
    - 확진자(동거인) 검사일(검체채취일) 기준으로 '3일 이내 PCR 검사, 6~7일차 신속항원검사'를 권고하고, PCR 검사결과 확인 시까지는 등교·출근중지(자택대기)를 권고
    - 6~7일차 신속항원검사 권고 및 등교
  - 전담관리인 지정, 전담관리인은 해당자(확진자, 접촉자)의 건강상태 특이사항을 확인('코로나19 담당자'는 전담관리인에서 배제)
  - 코로나19 의심증상자 대기를 위한 일시적 관찰실 마련

7) 교사 및 학부모의 역할

- 보건(담당)교사 및 담임교사는 학교 내 (의심)환자 발생에 따라 보고 및 조치함
- 가정과 학교에서 노출 가능성이 있는 사람들에게 증상 감시를 권고함
- 코로나19 의심증상자는 즉시 의료기관으로 진료를 권고함
- 증상 및 식욕 감소 또는 활동 감소를 포함한 기타 연령에 적합한 질병 징후를 모니터링 해야 함
- 가능한 빨리 코로나19와 인플루엔자 백신을 맞도록 권고함.
- 학생과 직원들이 아프거나 전염될 가능성이 있는 경우에는 집에 있도록 권고함
- 수시로 공기 교환 및 여과 증가를 통해 실내 환기 개선
- 실내에서는 마스크를 착용
- 손 씻기 강조 및 올바른 기침예절
- 공유 공간 및 물건들을 적절하게 정리 및 청소

8) 기타 사항

- 방역 대책
  - 등교 시 발열체크 지원, 학교 출입자 관리 지원 및 공간 환기 등
  - 쉬는 시간 복도, 화장실, 교실 외 장소 등에서 학생 간 거리 유지, 마스크 착용 지도 등 방역수칙 준수에 대한 학생 지도
  - 점심시간 양치시설 이용 시 방역수칙 준수에 대한 학생지도
  - 교내 공용시설 및 기구(출입문 손잡이, 교구 등) 표면 소독
  - 방역용품 관리, 기타 방역활동 직·간접적으로 관련있는 업무

참고문헌

질병관리청, 코로나바이러스감염증-19(covid-19).
질병관리청(2022). 코로나19 예방접종 실시기준, https://ncv.kdca.go.kr
유초중등 및 특수학교 코로나19 감염예방 관리 안내(제6-1판). (2022)
COLORADO Department of Public Health & Environment(2022).
Infectious Diseases in Child Care and School Settings. COVID-19 (SARS-CoV-2 Disease), https://docs.google.com/document
CDC(2021). COVID-19, https://www.cdc.gov/coronavirus
NHS. Coronavirus (COVID-19). https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/

2. 감염병별 역학적 특성과 관리 방안

감염병	임상 증상	전염 가능 기간	전파 차단을 위한 등교 중지(격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
A형간염	피로감, 발열, 오한, 복부 불쾌감, 오심, 구토	임상증상 시작되기 2주전~황달이 완전히 사라진 다음 1주일	황달 증상 이후 7일간(황달증상 없으면 입원일로부터 7일간)	15-50일 (평균 28일)	O	O	X
b형 헤모필루스 인플루엔자	수막염, 후두개염, 폐렴, 관절염 등	항생제 치료 후 48시간	항생제 치료 시작 후 24시간까지	2-4일	O	O	X
B형간염	피로감, 식욕부진, 감기증세, 황달, 근육통	일상생활에서는 전파되지 않음	등교 중지 안 함.	60-150일 (평균 90일)	X	X	X
C형간염	피로감, 식욕부진, 감기증세, 황달, 근육통	증상 나타나기 1주~수 주일 전부터 전파 가능	등교 중지 안 함.	15~150일	X	X	X
감기군	발열, 기침, 객담 등 호흡기계 증상	이환기간 내내	등교 중지 안 함.	병원체마다 다양 (보통 2-14일)	X	O	O
결핵	발열, 전신 피로감, 식은땀, 체중 감소	약물 치료 시작 후 2주까지	약물 치료 시작 후 2주까지	수년까지 가능 (50% 2년 이내)	O	O	O
공수병	공수증, 불안감, 두통, 발열, 중추신경계증상	이환기간 내내	이환기간 내내	20-90일 (평균 30-60일)	X	O	X
급성 출혈성 결막염	충혈, 안통, 이물감, 많은 눈물, 눈곱, 눈부심, 결막하출혈	발병 후 4일-1주일	격리없이 개인위생수칙을 철저히 지킬 것을 권장	8-48시간	O	O	X

감염병	임상 증상	전염 가능 기간	전파 차단을 위한 등교 중지(격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
급성 출혈열군	발열, 오한, 피로감, 두통, 출혈 경향	병원체마다 다양	이환기간 내내	병원체마다 다양	O	O	O
노로 바이러스	오심, 구토, 설사, 복통, 권태감, 발열	급성기부터 설사가 멈추고 48시간 후까지	증상 소실 후 48시간까지	24-48시간 (평균 33시간)	O	O	X
뇌수막염	발열, 두통, 구토, 의식 저하	병원체마다 다양	병원체마다 다양	병원체마다 다양	O	O	O
뎅기열	고열, 두통, 근육통, 관절통, 백혈구감소증, 혈소판감소증	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	3-14일 (평균 4-7일)	X	X	X
동물 인플루엔자 인체감염증 (조류인플루엔자)	발열, 두통, 근육통, 인후통, 기침, 객담	증상이 있는 동안	모든 증상이 소실될 때까지	3-10일 (평균 7일)	O	O	O
두창 (천연두)	고열, 허약감, 오한, 두통, 반점, 구진상 발진	발열 시작부터 피부 병변의 모든 딱지가 떨어질 때까지	피부 병변의 모든 딱지가 떨어질 때까지	12-24일 (평균 7-17일)	O	O	O
디프테리아	발열, 인후와 편도 발적, 인후 부위 위막, 림프절 종대	치료받지 않는 환자는 감염 후 약 14일간, 적절한 치료를 받은 환자는 치료 후 1-2일	14일 간의 치료가 끝날 때까지	2-6일	O	O	O
라임병	유주성 홍반, 발열, 오한, 피로감, 두통, 관절통	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	3-30일	X	X	X
레지오넬라증	폐렴형(발열, 오한, 마른기침), 독감형(권태감, 근육통, 발열, 오한)	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	2-10일 (평균 10일)	X	X	X
렙토스피라증	대부분 가벼운 감기증상, 5~10%에서 황달, 신부전 등의 중증	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	2-14일 (평균 5-7일)	X	X	X
말라리아	주기적인 오한, 발열, 발한 후 해열	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	12~17일 (평균 15일), 6~12개월	X	X	X
발진열	발진, 발열, 오한, 근육통	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	6-18일 (평균 10일)	X	X	X

감염병	임상 증상	전염 가능 기간	전파 차단을 위한 등교 중지(격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
발진티푸스	오한, 고열, 두통, 근육통	몸이 또는 머릿니가 있는 경우	몸이 또는 머릿니를 제거할 때까지	6-15일 (평균 7일)	O	O	X
백일해	상기도 감염 증상, 발작적 기침, 구토	2주간 전염력이 높으며 증상 발생 4주 후에는 전염성이 소실	항생제 투여 후 5일까지	7-20일 (평균 5-10일)	O	O	O
보툴리눔 독소증	뇌신경 마비, 대칭적이며 하부로 진행하는 이완성 신경마비	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	12-72시간	X	X	X
브루셀라증	발열, 발한, 두통, 요통, 위장관계, 골격계, 신경계 증상	성접촉을 제외한 일상 생활에서는 전파되지 않음	등교 중지 안 함.	2-4주	X	X	X
살모넬라균 감염증	발열, 두통, 오심, 구토, 복통, 설사	감염 전 기간 동안 가능하며 대개 며칠에서 몇 주	등교 중지 안 함.	6시간-10일 (평균 6-48시간)	O	O	X
성홍열	미만성 구진, 발열, 두통, 구토, 복통, 오한 및 인후염	항생제 치료 시작 후 24시간까지	항생제 치료 시작 후 24시간까지	1-3일	O	O	O
세균성이질	발열, 복통, 구토, 뒤무직을 동반한 설사	발병 후 4주 이내	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변검사가 음성일때까지	12시간-6일 (평균 2-4일)	O	O	X
수두	피부 발진, 수포, 발열, 피로감	발진 1-2일 전부터 모든 피부병변에 가피가 생길 때 까지	모든 수포에 가피가 형성될 때 까지	10-21일 (평균 14-16일)	O	O	O
수막구균성 수막염	두통, 발열, 경부 경직, 오심, 구토	항생제 치료 시작 후 24시간까지	항생제 치료 시작 후 24시간까지	2-10일 (평균 3-4일)	O	O	O
수족구병	발열, 손, 발바닥 및 구강 내 수포 및 궤양	발병 후 7일간이 가장 전염력 강함, 피부 병변(수포)에 가피가 생성될 때까지	수포 발생 후 6일간 또는 가피가 형성될 때까지	3-7일	O	O	O
신증후군 출혈열	발열, 오한, 근육통 → 저혈압 → 핍뇨 → 이뇨	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	1-3주	X	X	O
요충증	항문주위 가려움증, 긁은 부위 발적, 종창, 습진	치료를 통해 모든 충체를 제거하기 전까지	등교 중지 안 함.	1-2개월	O	X	X

감염병	임상 증상	전염 가능 기간	전파 차단을 위한 등교 중지(격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
웨스트나일열	두통, 식욕감퇴, 근육통, 구역, 구토, 발진	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	2-14일	X	X	X
유비저	국소 감염, 급성 폐감염, 만성 화농성 감염	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	1-21일, 수년까지 가능	O	X	X
유행성 각결막염	충혈, 안통, 이물감, 많은 눈물, 눈곱, 눈부심, 결막하출혈	발병 후 14일까지	격리없이 개인위생수칙을 철저히 지킬 것을 권장	5-7일	O	O	X
유행성 이하선염	이하선 부종, 발열, 두통, 근육통	이하선염 발현 3일 전부터 5일 후까지	증상 발생 후 5일까지	14-25일 (평균14-18일)	O	O	O
인플루엔자	발열, 두통, 근육통, 인후통, 기침, 객담	증상 발생 1일 전부터 5일까지	유행차단을 위한 등교 중지는 의미없지만 환자상태에 따라 실시	1-4일 (평균 2일)	X	O	O
일본뇌염	고열, 두통, 현기증, 구토, 복통	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	7-14일	X	X	X
장관 감염병군	발열, 복통, 구토 등 소화기계 증상	이환기간 내내	등교 중지는 의미없음	질환마다 다양	X	O	X
장출혈성 대장균 감염증	복통, 수양성 설사, 혈성 설사, 발열, 구토	발병 후 1주(최대 3주)	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변검사가 음성일때까지	2~8일	O	O	X
장티푸스	고열, 복통, 두통, 구토, 설사 → 변비	이환기간 내내 (보통 수일에서 수주까지)	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 3회 대변검사가 음성일때까지	3-60일 (평균 1-3주)	O	O	X
중동호흡기 증후군	발열, 기침, 호흡곤란, 두통, 오한 인후통	이환기간 내내	모든 증상이 소실될 때까지	2-14일 (평균 5일)	O	O	O
중증급성 호흡기증후군	급성 호흡기 증상	주로 증상이 발현되는 기간 동안 전염성이 있는 것으로 추정	치료가 종결되고 더 이상 전염성이 없다고 판명될 때 까지	2-10일 (평균 4-6일)	O	O	O
중증열성 혈소판 감소증후군	고열, 구역, 구토, 설사, 혈소판 감소, 백혈구 감소	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	6일-2주	X	X	X
진드기매개 뇌염	발열, 권태감, 근육통, 오심, 구토 → 신경계 증상	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	4-28일 (평균 8일)	X	X	X

감염병	임상 증상	전염 가능 기간	전파 차단을 위한 등교 중지(격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
쯔쯔가무시증	고열, 오한, 두통, 피부발진, 가피	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	8-11일	X	X	X
콜레라	수양성 설사, 복통, 구토, 팔다리 저림.	대변 검체에서 양성인 기간 (보통 회복 후 며칠정도)	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 2회 대변검사가 음성일때까지	6시간~5일 (평균 2-3일)	O	O	X
큐열	고열, 오한, 두통, 근육통, 구토, 설사, 복통	성접촉을 제외한 일상생활에서는 전파되지 않음	등교 중지 안 함.	3-30일	X	X	X
크로이츠펠츠-야콥병	아급성 진행성 치매, 근경련, 기억력과 공간지남력 장애	사람 간 전파는 매우 드묾	등교 중지 안 함.	수개월-수년	X	X	X
탄저	피부탄저(구진, 수포성 궤양), 폐탄저(호흡기 증상), 장탄저(소화기 증상)	이환기간 내내	이환기간 내내	1일-60일 (평균1일-7일)	O	O	O
파라티푸스	고열, 복통, 두통, 구토, 설사 → 변비	이환기간 내내 (보통 수일에서 수주까지)	항생제 치료 종료 48시간 후부터 24시간 간격으로 3회 대변검사가 음성일 때까지	1-3주	O	O	X
파상풍	경부경직, 연하곤란, 근육수축	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	1일-수개월 (평균 3-21일)	X	O (개방성 상처인 경우)	X
페스트	림프절형(오한, 발열, 근육통), 폐렴형(오한, 발열, 기침, 객담), 패혈증형(오심, 구토, 설사)	이환기간 내내	모든 증상이 소실될 때까지	1-6일	O	O	O
폐렴구균	폐렴(고열, 오한, 객담, 기침), 급성중이염(귀통증, 이명, 두통)	불명확(호흡기 분비물에 균이 존재하는 동안)	모든 증상이 소실될 때까지	1-3일	X	O	O
폴리오	발열, 권태감, 인후통, 뇌수막염, 이완성 마비	바이러스 노출 후 3-6주까지	입원 후 매주 채취한 대변 검체에서의 바이러스 분리·배양검사 결과가 2회 연속 음성일 때까지	7-14일	O	O	X

감염병	임상 증상	전염 가능 기간	전파 차단을 위한 등교 중지(격리) 기간[1)2)]	잠복기[3)]	밀접접촉자 파악	일시적 격리[4)]	마스크 착용
풍진	구진성 발진, 림프절 종창, 미열, 등 감기 증상	발진 생기기 7일 전부터 생긴 후 7일까지	발진이 나타난 후 7일까지	14-23일 (평균 16-18일)	O	O	O
한센병	나종형(소결절, 구진, 반점, 미만성 침윤), 결핵형(몇개의 피부병변, 말초신경염)	치료시작 후 3개월까지	치료시작 후 3개월까지	3-5년	O	O	X
홍역	발진, 발열, 기침, 콧물, koplik 반점	발진 발생 4일 전부터 발진 발생 5일 후까지	발진이 나타난 후 5일까지	7-18일 (평균 10-12일)	O	O	O
황열	발열, 두통, 권태감 → 10~20%에서 신부전, 간부전, 황달	사람 간 전파 없음	등교 중지 안 함.	3-6일	X	X	X

1) 전파차단을 위한 등교 중지 기간으로 관련 질환에 대한 질병관리본부 매뉴얼의 환자 격리 기간을 바탕으로 작성함.
2) 등교 중지 기간은 휴일을 포함
3) 감염 시작 시점부터 증상과 징후 발생 시점까지의 기간
4) 전파 우려가 있는 감염병 의심 학생이 의료기관에 진료를 받으러 가기 전까지 격리하여 관찰하는 것

참고사항

- 감염병의 기본적인 지침은 위 표를 따르되, 방역당국에서 별도의 관리지침을 제시할 경우에는 그 지침을 우선 적용함 (예. 인플루엔자 관리 지침의 등교 중지 기간)

Ⅳ 업무 참고사이트 및 교육자료 목록

1. 업무 참고사이트

기관명 및 사이트	사이트 주소(URL)	QR코드
질병관리청	https://kdca.go.kr	
감염병누리집	https://www.kdca.go.kr/npt	
학생건강정보센터	http://www.schoolhealth.kr	
학생안전정보센터	http://www.schoolsafe.kr	
학생정신건강지원센터	http://www.smhrc.kr	
질병관리청 예방접종도우미	https://nip.kdca.go.kr/irhp/index.jsp	
질병관리청 결핵제로	https://tbzero.kdca.go.kr	
감염병관리지원단	포털사이트에서 지역 감염병관리지원단 검색	
국가법령정보센터	https://www.law.go.kr	

2. 감염병 교육자료 목록

교육자료명	발행처	발행연도	파일형식
신증후군출혈열 바로알기	질병관리청	2022	동영상
올바른 손씻기에는 다 이유가 있습니다.	질병관리청	2022	동영상
말라리아 바로알기(대국민용)	질병관리청	2022	동영상
기생충 감염병 예방을 위한 초등학생 교육영상	질병관리청	2022	동영상
기생충 감염병 예방을 위한 고위험군 교육영상	질병관리청	2022	동영상
기생충 감염병 예방수칙	질병관리청	2022	동영상
결핵예방은 검진으로!	질병관리청	2022	카드뉴스
잠복 결핵감염 바로알기	질병관리청	2022	카드뉴스
진드기 매개 감염병 바로알기 1편, 2편	질병관리청	2022	카드뉴스
여름철 감염병 예방 교육영상	인천광역시교육청	2022	동영상
청소년 감염병 예방 교육 영상 (독감, 유행성이하선염,유행성각결막염)	한국청소년활동진흥원	2021	동영상
[코로나19 예방 학교생활] 교육영상	교육부	2021	동영상
코로나19 백신 접종 후 아나필락시스 증상이 확인되면?	질병관리청	2021	동영상
개학하면 꼭 알아야 하는 봄철 감염병 예방법 〈1탄. 수족구병/유행성이염〉	질병관리청	2021	카드뉴스
개학하면 꼭 알아야 하는 봄철 감염병 예방법 〈2탄. 수두/로타바이러스증〉	질병관리청	2021	카드뉴스

교육자료명	발행처	발행연도	파일형식
(초등) Health 인(人) 원격 보건교육_1. 코로나19 대응 및 시민의식	서울특별시교육청	2020	동영상
(중등) Health 인(人) 원격 보건교육_1. 코로나19 대응 감염병 예방	서울특별시교육청	2020	동영상
마스크 송	경기도교육청	2020	동영상
감염병으로부터 나를 지켜요	경기도교육청	2020	동영상
호흡기 감염병 예방 교육 1_호흡기 감염병 예방작전	교육부 한국교육환경보호원	2020	동영상
호흡기 감염병 예방 교육 2_바이러스와 면역계 세포의 전쟁		2020	동영상
면역력을 높이는 습관	식품안전정보원	2019	동영상

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼

제 3 차 개정판

(초,중,고,특수학교용)

만든사람들

교육부

-학생건강정책과
-평생학습지원과
-학교교수학습혁신과
-특수교육정책과

참여기관

-17개 시·도 교육청
-질병관리청(위기대응총괄과)

교육부 학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼 연구팀

-박진희 우석대학교 간호대학(연구책임자)
-강하나 익산어양중학교
-김도신 전주풍남초등학교
-김은희 전주온빛초등학교
-김경미 충북대학교 간호학과
-송혜영 우석대학교 간호대학
-서영미 호원대학교 아동복지학과
-정계현 전북과학대학교 간호학과
-김혜인 익산맑은샘 유치원

본 매뉴얼은 특별교부금을 활용하여 교육부와 서울시교육청이 공동 개발함.

학교 감염병 예방·위기대응 매뉴얼

제 3 차 개정판

(초,중,고,특수학교용)

교육부
Ministry of Education