

발 간 등 록 번 호

인천교육-2023-0164

학생성공시대²를 여는 인천교육

2023년도 상반기



산업재해 사례모음집



인천광역시교육청

2023년도 상반기



산업재해
사례모음집

2023년도 상반기



산업재해 사례모음집

차례

Contents

01

요인별(4M) 원인 및 대책수립 현황표

· 각급 학교(기관)별 현황표

6

02

산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

| | |
|-------------------------------|----|
| · 1월 산업재해 발생 각급 학교(기관) : 10개교 | 10 |
| · 2월 산업재해 발생 각급 학교(기관) : 8개교 | 21 |
| · 3월 산업재해 발생 각급 학교(기관) : 17개교 | 30 |
| · 4월 산업재해 발생 각급 학교(기관) : 15개교 | 48 |
| · 5월 산업재해 발생 각급 학교(기관) : 16개교 | 64 |
| · 6월 산업재해 발생 각급 학교(기관) : 17개교 | 81 |

01. 요인별(4M) 원인 및 대책수립 현황표

각급 학교(기관)별 현황표

01. 각급 학교(기관)별 현황표

6



01

각급 학교(기관)별 현황표

| 연번 | 구분 | 산업재해원인조사 | | | | 재발방지대책 | | | |
|----|-----------|----------|----|-----|-----|--------|----|-----|-----|
| | | 인적 | 물적 | 환경적 | 관리적 | 인적 | 물적 | 환경적 | 관리적 |
| 01 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 02 | 00중학교 | 1 | | 1 | | 1 | | | 1 |
| 03 | 인천00유치원 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 04 | 인천00초등학교 | | | 1 | 1 | 1 | | | |
| 05 | 00중학교 | | | 1 | 1 | 2 | | | 1 |
| 06 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | 3 |
| 07 | 0000고등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 08 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 09 | 인천00초등학교 | | | 1 | | 1 | | | 3 |
| 10 | 인천00초등학교 | | | 1 | | 1 | | | 3 |
| 11 | 00초등학교 | | | 1 | | 1 | | 1 | 1 |
| 12 | 00교육지원청 | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 13 | 인천00유치원 | 1 | | | | 1 | | | |
| 14 | 00중학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 15 | 00중학교 | 1 | | | | 1 | | 1 | 1 |
| 16 | 인천00중학교 | | | 1 | | 1 | | | 3 |
| 17 | 인천000초등학교 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 18 | 00중학교 | 1 | | | | 2 | | | 1 |
| 19 | 00중학교 | 2 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 20 | 인천00고등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | |
| 21 | 000중학교 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 22 | 00000중학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 23 | 00중학교 | 1 | 1 | | 1 | 2 | | 1 | 2 |
| 24 | 인천00고등학교 | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 25 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 2 | | | |
| 26 | 인천00초등학교 | 2 | | | | 1 | | | |
| 27 | 인천00학교 | 1 | | | | 2 | | | 1 |

| 연번 | 구분 | 산업재해원인조사 | | | | 재발방지대책 | | | |
|----|------------|----------|----|-----|-----|--------|----|-----|-----|
| | | 인적 | 물적 | 환경적 | 관리적 | 인적 | 물적 | 환경적 | 관리적 |
| 28 | 인천00초등학교 | | | 1 | 1 | | | 1 | 2 |
| 29 | 인천000초등학교 | 1 | | 1 | 1 | | | | 1 |
| 30 | 인천00초등학교 | 2 | | | | 2 | | | |
| 31 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | | | | 1 | |
| 32 | 인천00초등학교 | | 1 | | | | 1 | 1 | |
| 33 | 00초등학교 | | 1 | | | | 1 | 1 | |
| 34 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 35 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 36 | 인천00고등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 37 | 인천000초등학교 | 1 | | | | 1 | | 1 | |
| 38 | 인천00고등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| 39 | 00고등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 40 | 교육00원 | 1 | | | | 1 | | 1 | 1 |
| 41 | 인천00초등학교 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 42 | 인천000중학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 43 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 44 | 인천000초등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| 45 | 인천00중학교 | | | 1 | | | | | 1 |
| 46 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | |
| 47 | 00중학교 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| 48 | 인천000000학교 | | | 1 | 1 | 1 | | | 2 |
| 49 | 인천00초등학교 | | 1 | | | | 1 | | |
| 50 | 00고등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 51 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | 2 |
| 52 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 53 | 00중학교 | 2 | | | 1 | 2 | | | 1 |
| 54 | 인천000초등학교 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 |
| 55 | 00000중학교 | | | 1 | | 1 | | | 3 |
| 56 | 00중학교 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | |

| 연번 | 구분 | 산업재해원인조사 | | | | 재발방지대책 | | | |
|-----|----------|----------|----|-----|-----|--------|----|-----|-----|
| | | 인적 | 물적 | 환경적 | 관리적 | 인적 | 물적 | 환경적 | 관리적 |
| 57 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | |
| 58 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 2 | | | 1 |
| 59 | 인천00초등학교 | 2 | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 60 | 인천00초등학교 | 1 | 1 | | 1 | 2 | | | 1 |
| 61 | 인천00초등학교 | | | 1 | | 1 | | | 3 |
| 62 | 00초중고등학교 | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 63 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | 2 |
| 64 | 00유치원 | 1 | | | | 1 | | | 2 |
| 65 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 66 | 인천00초등학교 | | | 1 | | 1 | | | 3 |
| 67 | 인천00고등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 68 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 69 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 70 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 71 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 72 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 73 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | | 2 | | | |
| 74 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | |
| 75 | 인천00초등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| 76 | 인천00고등학교 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| 77 | 인천00초등학교 | 2 | | | | 1 | | | |
| 78 | 인천00중학교 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 79 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 80 | 00중학교 | 1 | | | | 1 | 1 | | |
| 81 | 00초등학교 | 1 | | 1 | 1 | | | | 2 |
| 82 | 인천00초등학교 | 1 | | | 1 | 1 | | | |
| 83 | 인천00초등학교 | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 합 계 | | 74 | 11 | 29 | 38 | 85 | 13 | 17 | 76 |
| 총 계 | | 152 | | | | 191 | | | |

02. 산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

1월 산업재해 발생
각급 학교(기관) : 10개교

| | |
|--------------|----|
| 01. 인천OO초등학교 | 11 |
| 02. OO중학교 | 12 |
| 03. 인천OO유치원 | 13 |
| 04. 인천OO초등학교 | 14 |
| 05. OO중학교 | 15 |
| 06. 인천OO초등학교 | 16 |
| 07. OO여자고등학교 | 17 |
| 08. 인천OO초등학교 | 18 |
| 09. 인천OO초등학교 | 19 |
| 10. 인천OO초등학교 | 20 |



01 인천OO초등학교

1

재해 상황

넘어짐

2

재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 01.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 본관 계단(이동중)
- 직종 : 당직전담실무원

3

재해 내용

- 교내 순찰 중 계단에서 넘어짐

4

재해 원인

- 인적 : 계단 미인지

5

개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 안전보건표지 부착

02 00중학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 02.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 교내 복도(이동중)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 복도(1층)에서 이동 중 이동통로에 있던 박스에 발이 걸려 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 장애물 미인지
- 환경적 : 장애물 이동통로 미확보



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 작업 전, 작업구간 이동통로 확보 확인



03 인천00유치원

1 재해 상황

떨어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 03.
- 재해유형 : 떨어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(세척실)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 세척실 세척기를 밟고 올라가서 선풍기를 조립하고 내려오던 중 떨어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업방법 부적절
- 물적 : 높이가 부족한 작업발판
- 관리적 : 고소작업 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 사다리(작업발판) 사용 및 작업 방법 / 절차 준수
- 물적 : 사다리(작업발판) 설치
- 관리적 : 사다리(작업발판) 사용 및 안전수칙 준수 확인



04 인천00초등학교

05 00중학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 01. 06.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 화장실(물기제거)
- 직종 : 시설물청소원



3

재해
내용

- 화장실 바닥에 물기제거를 위한 청소작업 중 미끄러져 넘어짐



4

재해
원인

- 환경적 : 물기로 인한 미끄러운 작업환경
- 관리적 : 청소도구 물기제거 부족



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 01. 07.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 학교 외(정문 순찰)
- 직종 : 당직전담실무원



3

재해
내용

- 교내 순찰 중 정문 근처에서 눈을 밟고 미끄러짐



4

재해
원인

- 환경적 : 경사진 구간 내 눈쌓임으로 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 주요 이동로 내 제설작업 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 휴대용 고광도 손전등 지급
- 관리적 : 주요 이동통로 사전 안전점검 및 조치 실시(눈, 비 등 고려)



06 인천00초등학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 12.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(조리대 온도측정)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 조리된 음식의 온도를 측정하는 과정에서 끓는 물이 오른손 손가락에 튀어 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 온도측정 시, 표준작업 미이행
(불을 켜놓은 채 끓는 물 위에서 측정함)
※ 불을 끄고 조리용구 밖에서 온도 측정 원칙



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 작업반경 변경(국자로 떠서 온도측정)
- 관리적 : 고온주의 안전보건표지 부착
- 관리적 : 보호구 착용 / 관리



07 00여자고등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 18.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 계단(이동중)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 계단을 내려오면서 청소 중 다리에 힘이 부족하여 중심을 잃고 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 계단 청소작업 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



08 인천00초등학교

1 재해 상황

떨어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 20.
- 재해유형 : 떨어짐
- 장소 및 내용 : 학교운동장(쓰레기청소)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 은행나무 벤치에 올라가서 아래에 있는 쓰레기를 줍다가 떨어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업방법 불량



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



09 인천00초등학교

1 재해 상황

업무상질병



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 11.
- 재해유형 : 업무상질병(근골격계질환)
- 장소 및 내용 : 급식실
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 급식실에서 작업 중 어깨에 무리가 감



4 재해 원인

- 환경적 : 지속·반복적 작업



5 개선 대책

- 인적 : 보건교육(근골격계 예방 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급 안전보건 사항 준수
 - 작업 전 스트레칭, 2인 1조 작업
 - 보조기구 사용·관리
 - 작업 시간별 교대 작업 실시



10

인천00초등학교

1

재해 상황

업무상질병



2

재해 개요

- 재해일자 : 2023. 01. 30.
- 재해유형 : 업무상질병(근골격계질환)
- 장소 및 내용 : 급식실
- 직종 : 조리실무사



3

재해 내용

- 급식실에서 작업 중 어깨에 무리가 감



4

재해 원인

- 환경적 : 지속·반복적 작업



5

개선 대책

- 인적 : 보건교육(근골격계 예방 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급 안전보건 사항 준수
 - 작업 전 스트레칭, 2인 1조 작업
 - 보조기구 사용·관리
 - 작업 시간별 교대 작업 실시



02.

산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

2월 산업재해 발생
각급 학교(기관) : 8개교

| | |
|---------------|----|
| 11. 00초등학교 | 22 |
| 12. 00교육지원청 | 23 |
| 13. 인천00유치원 | 24 |
| 14. 00중학교 | 25 |
| 15. 00중학교 | 26 |
| 16. 인천00중학교 | 27 |
| 17. 인천000초등학교 | 28 |
| 18. 00중학교 | 29 |



11 00초등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 02. 07.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 주차장(순찰업무)
- 직종 : 당직전담실무원



3 재해 내용

- 당직근무 후 퇴근 시 이동 중 미끄러짐



4 재해 원인

- 환경적 : 이동구간 내 바닥에 미끄럼 유발 (살얼음으로 도포됨) 개소 발생



5 개선 대책

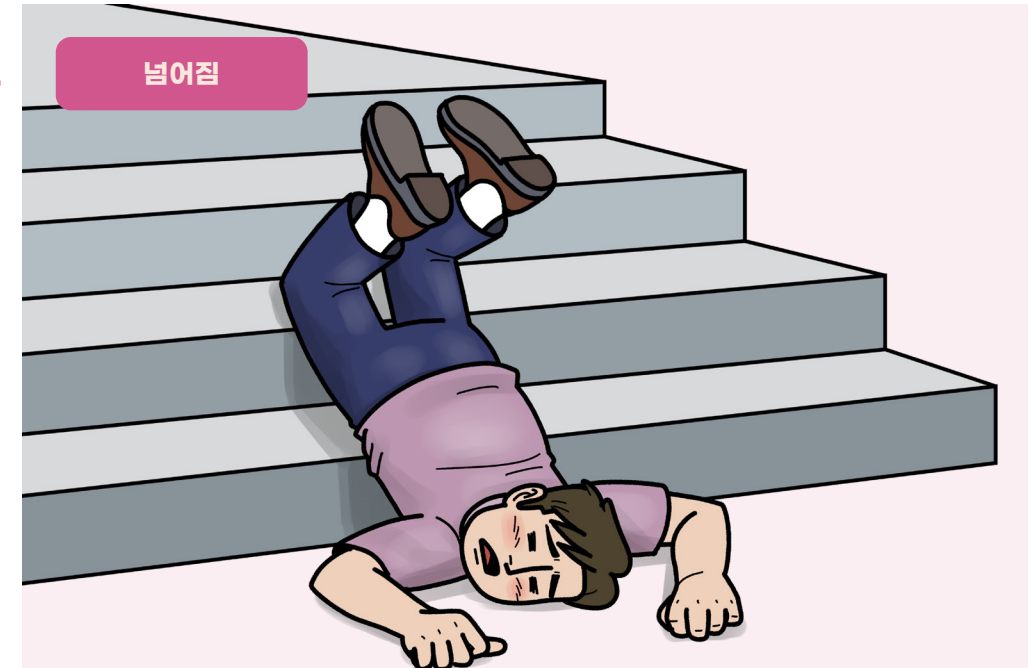
- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 염화칼슘 도포
- 관리적 : 겨울철 취약개소(결빙구간 등) 관리계획 수립·이행



12 00교육지원청

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 02. 08.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 계단(이동중)
- 직종 : 시설관리실무원



3 재해 내용

- 계단을 내려오다가 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 계단 미인지



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 안전보건표지 부착



13

인천00유치원

14

00중학교

1

재해
상황

넘어짐



1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 02. 12.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 화장실(출입)
- 직종 : 당직전담원



3

재해
내용

- 남자화장실에서 소변을 보던 중 넘어져 시설물에 머리를 부딪힘



4

재해
원인

- 인적 : 전방주시 부족(불안전한 행동)



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 02. 14.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 화장실(출입)
- 직종 : 당직전담원



3

재해
내용

- 교직원 화장실에서 뒤로 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 전방주시 부족(불안전한 행동)



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시

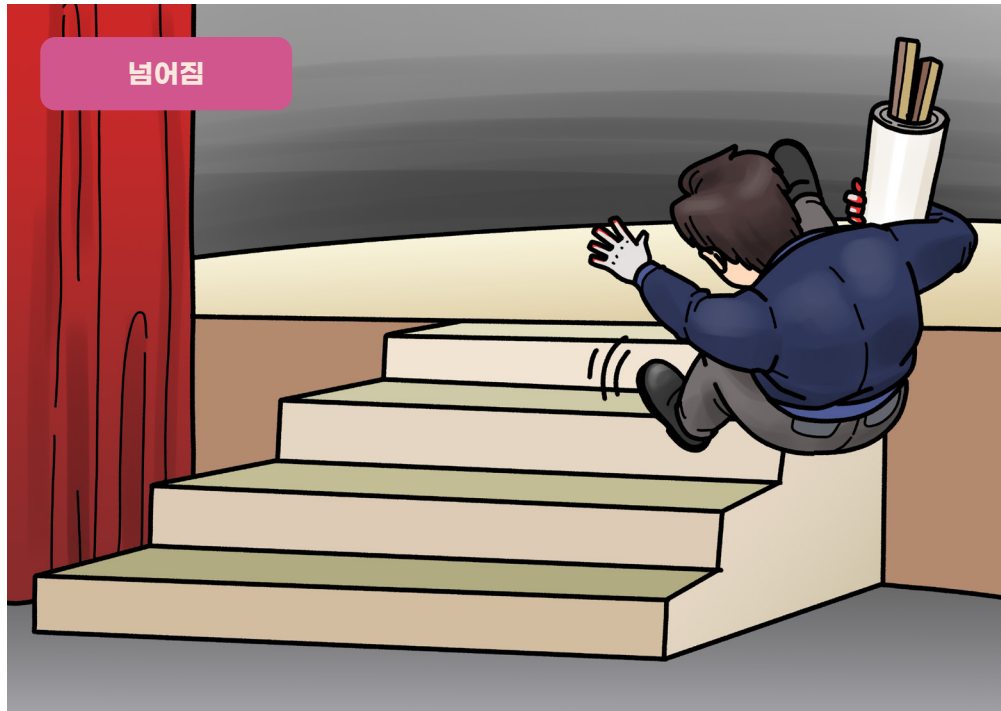


15 00중학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 02. 14.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 강당(현수막 설치작업)
- 직종 : 시설관리실무원



3

재해
내용

- 강당 현수막 설치 작업을 위해 이동 중 무대 옆 계단으로 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 계단 이동방법 불량(낮은 계단에서 무대상단으로 이동)



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 계단에서 무대 상단끝단부로 무리한 통행금지 (라바콘 설치) 조치
- 관리적 : 안전보건표지 부착



16 인천00중학교

1

재해
상황

업무상질병



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 02. 16.
- 재해유형 : 업무상질병(근골격계질환)
- 장소 및 내용 : 급식실
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 급식실에서 작업 중 어깨에 무리가 감



4

재해
원인

- 환경적 : 지속·반복적인 작업



5

개선
대책

- 인적 : 보건교육(근골격계 예방 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급 안전보건 사항 준수
 - 작업 전 스트레칭, 2인 1조 작업
 - 보조 기구 사용·관리
 - 작업 시간별 교대 작업 실시



17

인천00초등학교

1

재해
상황

떨어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 02. 21.
- 재해유형 : 떨어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(후드청소)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 후드 거름망을 끼우는 작업을 위해 세척기 위에 올라가는 중 미끄러져 세척기 모서리에 찍힘



4

재해
원인

- 인적 : 작업방법 부적절
- 물적 : 사다리(작업발판) 미설치
- 관리적 : 고소작업 관리 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 사다리(작업발판) 설치하여 작업 실시
- 관리적 : 사다리(작업발판)사용 및 안전수칙 준수 확인



18

00중학교

1

재해
상황

이상온도접촉



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 02. 27.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(조리실청소)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 열탕소독작업 중 찢어진 고무장갑 안으로 뜨거운물이 흘러들어 손이 접촉됨



4

재해
원인

- 인적 : 고무장갑 상태(찢어짐) 미인지



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 고온취급작업 시, 보호구 착용 상태 확인
- 관리적 : 고무장갑 전수점검 후, 장갑 교체 지급



02. 산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

3월 산업재해 발생
각급 학교(기관) : 17개교

| | | | |
|--------------|----|---------------|----|
| 19. ○○중학교 | 31 | 29. 인천○○서초등학교 | 41 |
| 20. 인천○○고등학교 | 32 | 30. 인천○○초등학교 | 42 |
| 21. ○○○중학교 | 33 | 31. 인천○○초등학교 | 43 |
| 22. ○○○여자중학교 | 34 | 32. 인천○○초등학교 | 44 |
| 23. ○○중학교 | 35 | 33. ○○초등학교 | 45 |
| 24. 인천○○고등학교 | 36 | 34. 인천○○초등학교 | 46 |
| 25. 인천○○초등학교 | 37 | 35. 인천○○초등학교 | 47 |
| 26. 인천○○초등학교 | 38 | | |
| 27. 인천○○학교 | 39 | | |
| 28. 인천○○초등학교 | 40 | | |



19 00중학교

1

재해
상황

이상온도접촉



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 03. 06.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(튀김작업_튀김솥)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 튀김작업 중 튀김오일에 남아있던 잔얼음이 기름에 들어가면서 기름이 얼굴에 튀어 접촉됨



4

재해
원인

- 인적 : 튀김작업방법 부적절(온도차에 의한 기름튀현상 미인지)
- 인적 : 튀김작업 시 내재된 위험성에 따른 보호구 (팔토시, 안면보호구) 미착용
- 관리적 : 튀김표준작업에 대한 교육 미비



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 개인보호구 교체 지급 및 착용·관리



20 인천00고등학교

1 재해 상황

절단



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 07.
- 재해유형 : 절단
- 장소 및 내용 : 급식실(야채절단_야채절단기)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 야채절단기에 끼어있는 야채를 손으로 꺼내려던 중 회전하는 회전날에 손가락이 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 작업방법 부적절(회전날 내 손가락 투입)
- 관리적 : 야채절단기(위험기계·기구) 표준작업에 대한 교육 미인지



5 개선 대책

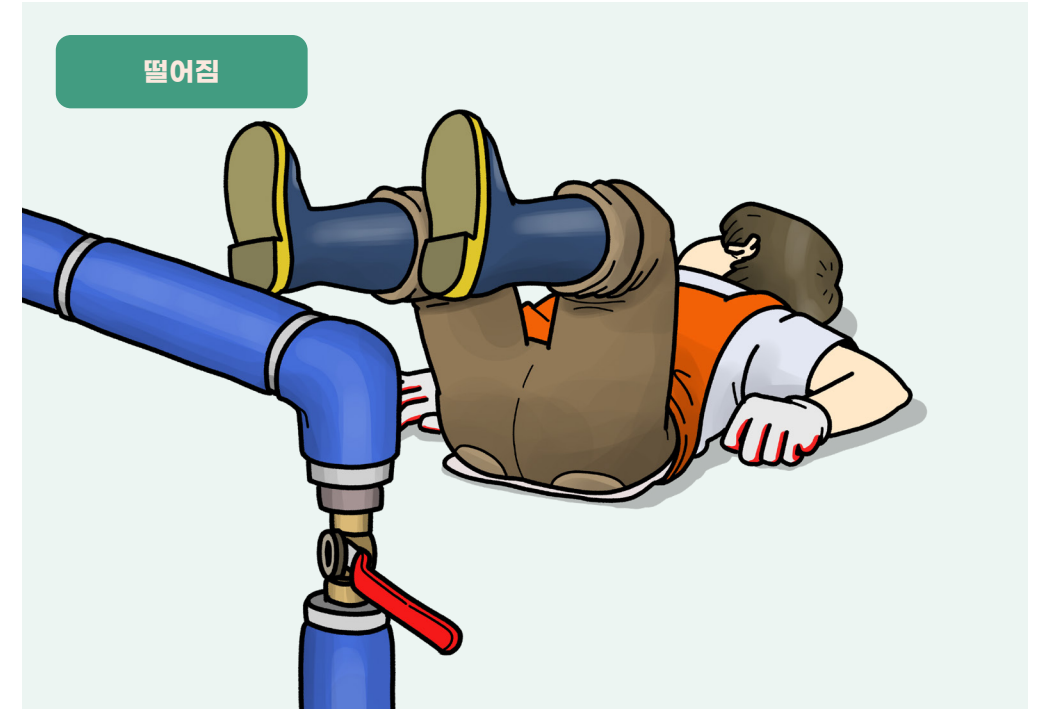
- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



21 000중학교

1 재해 상황

떨어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 10.
- 재해유형 : 떨어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(후드청소)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 후드거름망 제거작업을 위해 스팀배관을 밟고 올라가는 중 미끄러져 뒤로 떨어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업방법 부적절
- 물적 : 사다리(작업발판) 미설치
- 관리적 : 고소작업 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 사다리(작업발판) 설치하여 작업 실시
- 관리적 : 사다리(작업발판)사용 및 안전수칙 준수 확인



22 000여자중학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 10.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(세척작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 세척기 청소를 위해 릴호스를 사용하여 작업 중 얼굴에 고온이 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 릴선사용(고압고온) 작업수칙 미인지
- 관리적 : 릴선사용(고압고온) 작업수칙 주지 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 안전보건표지 부착



23 00중학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 13.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(열탕소독작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 집기류 열탕소독작업 후 이동카트로 옮기던 중 동료작업자가 지나가면서 운반카트를 부딪혀 이동카트 내 뜨거운물이 흘러넘쳐 재해자의 오른쪽 손에 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 2인 1조 작업 중 불안정한 행동 (상호 소통 부족_운반작업 중지 후 장애물 제거 미실시)
- 물적 : 운반기구 부적절[물고임(고온) 발생]
- 환경적 : 작업 구간 내 통제 부족



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 방수형 팔토시 착용
- 환경적 : 열탕소독작업용 전용 운반기구 지정 및 표기
- 관리적 : 작업시, 운반기구 별도 지정·관리
- 관리적 : 방수형 팔토시 지급



24 인천00고등학교

1 재해 상황

무리한 동작



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 13.
- 재해유형 : 무리한 동작
- 장소 및 내용 : 급식실(바트보관작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 음식보관용기를 온장고에 넣는 중 허리에 통증이 발생됨



4 재해 원인

- 인적 : 중량물 취급작업 시 안전수칙 미준수



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급작업 시, 2인 1조 작업 실시



25 인천00초등학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 15.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(국조리작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 국을 끓이는 조리작업 중 손잡이가 달린 바가지로 국물을 젓는 중 오른손 손가락에 국물이 흘러 들어가 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 고무장갑 상태(찢어짐) 미인지



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 고무장갑 착용 시 보호구 착용 및 상태 확인



26 인천00초등학교

1 재해 상황

베임



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 15.
- 재해유형 : 베임
- 장소 및 내용 : 당직실(가구이동)
- 직종 : 당직전담실무원



3 재해 내용

- 당직실 가구이동 중 가구 안쪽 쇠 부분에 베임



4 재해 원인

- 인적 : 안전장갑 미착용
- 인적 : 작업내용 확인 후 작업 미 실시



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



27 인천00학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 15.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(트렌치청소)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 트렌치 청소 중 국물에 물이 넘쳐 잠그려고 물을 돌리는 순간 트렌치에 발이 빠지면서 오른쪽으로 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업절차 부적절 (트렌치 청소작업 중 작업구간 내 동시작업 실시)



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 작업 간, 동시작업 금지
- 관리적 : 작업 간 동시작업 확인 / 관리



28 인천00초등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 17.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(이동중)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 급식실 이동 중 미끄러져 넘어지면서 국솥에 부딪힘



4 재해 원인

- 환경적 : 폐유처리작업 구간 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 작업구간 통제·관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 폐유처리 기간 지정관리
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소(식용유 등) 조리작업구간 통제 조치



29 인천00초등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 17.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(이동중)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 급식실 내 이동 중 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 조리과정 중 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



30 인천00초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 21.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(국조리작업)
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 국솥(끓는물) 내 다시통을 꺼내기위해 손을 넣는 중 찢어진 고무장갑 내로 물이 흘러 들어가 접촉됨

4 재해 원인

- 인적 : 안전장갑 미착용
- 인적 : 작업내용 확인 후 작업 미실시

5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 고온취급작업 시 보호구 착용 및 상태 확인

31 인천00초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 21.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 엘리베이터 앞에 고여있는 물을 밟고 미끄러짐

4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생

5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 논슬립테이프 부착(미끄럼 방지조치)

32 인천00초등학교

33 00초등학교

1 재해 상황



1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 23.
- 재해유형 : 업무상질병(폐암)
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥조리)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 조리훅으로 인한 폐암 발생



4 재해 원인

- 물적 : 작업장 및 작업개소(국솥) 환기 미비



5 개선 대책

- 물적 : 후드공사(용량 개선 등) 실시
- 환경적 : 급식실 전체 환기조사 실시



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 23.
- 재해유형 : 업무상질병(폐암)
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥조리)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 조리훅으로 인한 폐암 발생



4 재해 원인

- 물적 : 작업장 및 작업개소(국솥) 환기 미비



5 개선 대책

- 물적 : 후드공사(용량 개선 등) 실시
- 환경적 : 급식실 전체 환기조사 실시



34 인천00초등학교

1 재해 상황

물체에 맞음



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 24.
- 재해유형 : 물체에 맞음
- 장소 및 내용 : 급식실(전처리실_청소)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 전처리작업 중 세워둔 소독발판이 쓰러지면서 발등으로 떨어짐



4 재해 원인

- 인적 : 이동구간 내 장애물 미인지
- 관리적 : 소독발판 작업장소 미지정



5 개선 대책

- 물적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 소독발판 작업장소 지정·관리



35 인천00초등학교

1 재해 상황

끼임



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 03. 30.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 급식실(전처리실_덤웨이터)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 덤웨이터 문을 닫는 과정에서 윗문에 손등을 끼임



4 재해 원인

- 인적 : 덤웨이터 사용수칙 미인지
- 환경적 : 안전표지판(끼임주의) 미표시
- 관리적 : 덤웨이터 사용수칙 교육 미실시



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 덤웨이터 사용방법 및 안전수칙 부착
- 관리적 : 안전보건표지 부착



02. 산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

4월 산업재해 발생
각급 학교(기관) : 15개교

| | | | |
|-----------------|----|-----------------|----|
| 36. 인천○○고등학교 | 49 | 46. 인천○○초등학교 | 59 |
| 37. 인천○○○초등학교 | 50 | 47. ○○중학교 | 60 |
| 38. 인천○○고등학교 | 51 | 48. 인천○○○○○○○학교 | 61 |
| 39. ○○고등학교 | 52 | 49. 인천○○초등학교 | 62 |
| 40. 인천시교육청○○○○원 | 53 | 50. ○○고등학교 | 63 |
| 41. 인천○○초등학교 | 54 | | |
| 42. 인천○○○중학교 | 55 | | |
| 43. 인천○○초등학교 | 56 | | |
| 44. 인천○○○초등학교 | 57 | | |
| 45. 인천○○중학교 | 58 | | |



36 인천○○고등학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 01.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 계단(순찰업무)
- 직종 : 당직전담실무원



3

재해
내용

- 순찰업무 중 계단에서 발을 잘못 딛어 앞으로 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 계단 미인지(불안전한 행동)



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



37

인천000초등학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 05.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 계단(이동중)
- 직종 : 시설물청소원



3

재해
내용

- 계단 청소작업 중 내려오다가 계단에서 발목이 꺾임



4

재해
원인

- 인적 : 계단 미인지(불안전한 행동)



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 계단 안전표찰 부착



38

인천00고등학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 06.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(집기세척)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 점심 배식 후 집기청소작업 중 조리실 바닥에 고여있는 물위에서 미끄러져 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 안전보건표지 부착



39 00고등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 04. 10.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(전처리실_바닥청소)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 전처리실 바닥 청소 중 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

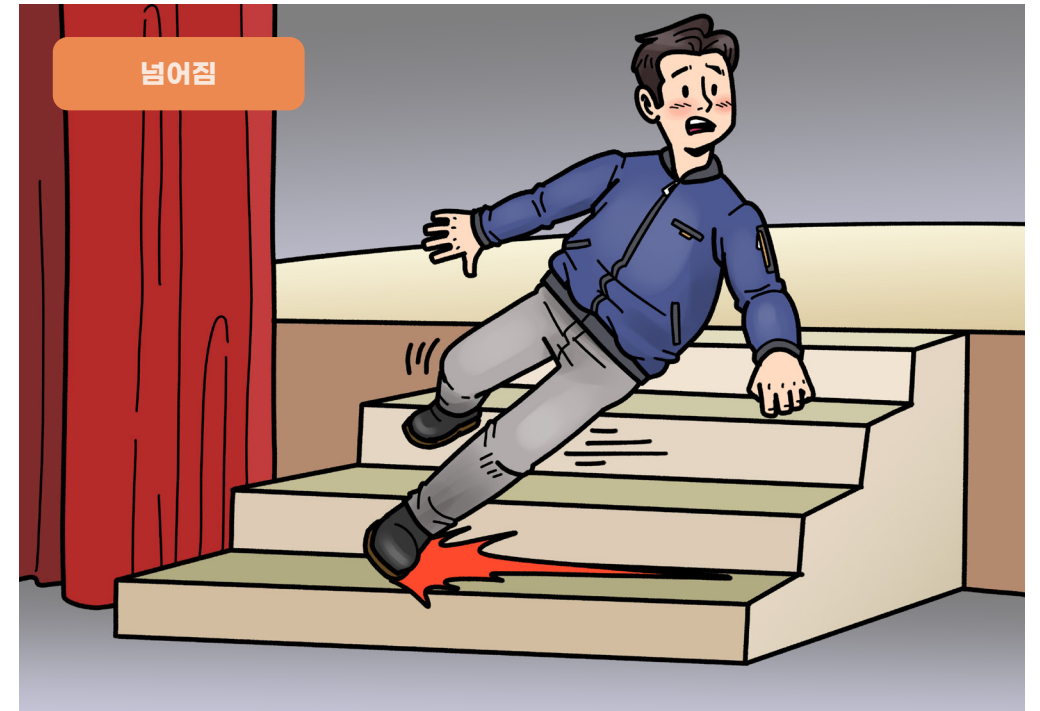
- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 급식실 바닥 배수로 추가 설치(예정)



40 인천시교육청0000원

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 04. 17.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 강당(계단이동중)
- 직종 : 시설관리실무원



3 재해 내용

- 대강당 계단을 내려가던 중 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 계단 미인지(불안전한 행동)



5 개선 대책

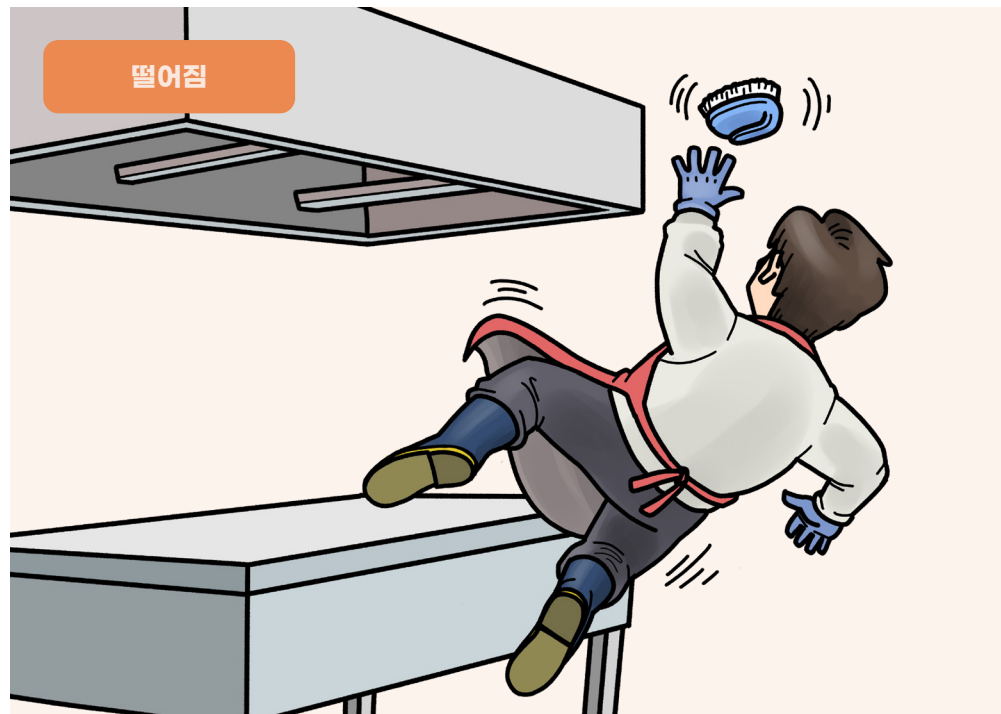
- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 계단에서 무대상단 끝단부로 무리한 통행금지 (라바콘 설치) 조치
- 관리적 : 안전보건표지 부착



41

인천00초등학교

1

재해
상황

2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 18.
- 재해유형 : 떨어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(후드청소)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 후드청소를 위해 작업대를 밟고 올라가서 작업 중 떨어짐



4

재해
원인

- 인적 : 작업방법 부적절
- 물적 : 사다리(작업발판) 미설치
- 인적 : 고소작업 관리 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 사다리(작업발판) 설치하여 작업 실시
- 인적 : 사다리(작업발판)사용 및 안전수칙 준수 확인



42

인천000중학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 20.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(집기청소)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 세척실에서 세척작업 중 미끄러져 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 논슬립테이프 부착(미끄럼 방지조치)
- 관리적 : 안전보건표지 부착



43 인천00초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 04. 20.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(테이블청소)
- 직종 : 시설관리실무원



3 재해 내용

- 식당테이블에 설치된 비말차단 가림막제거 작업 중 미끄러지면서 테이블 모서리에 부딪힘



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 미끄럼 위험요인 제거시까지 출입표지판 설치·관리
- 관리적 : 안전보건표지 부착



44 인천000초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 04. 24.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(전처리실 이동중)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 전처리실 이동 중 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 주별 물기제거 작업원 지정·관리



45

인천00중학교

46

인천00초등학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 24.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(식품창고 이동중)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 식품창고에서 식재료를 꺼내는 중 L카에 걸려 넘어짐



4

재해
원인

- 환경적 : 이동통로 미확보[이동구간 내 장애물(L카) 미제거]



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : L카 지정장소 지정·관리



1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 24.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(휴게실)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 휴게실 내 샤워실에서 나오던 중 미끄러져 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



47

00중학교

1

재해
상황

끼임



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 25.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 급식실(배식차_정리작업)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 배식차 상판을 접는 과정에서 왼손 손가락이 덮개 하단에 끼임



4

재해
원인

- 인적 : 배식차 손끼임 발생 미인지
- 관리적 : 배식차 사용 안전수칙 지도 및 주지교육 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 세척기 배수용 호스를 배수로 직접연결 후, 고정조치
- 관리적 : 안전보건표지 부착



48

인천000000학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 04. 25.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(국솜_이동중)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 국솜 앞 트랜치를 밟고 넘어짐
(바닥에 조리음식으로 인한 기름이 도포되어있는 상태)



4

재해
원인

- 환경적 : 폐유처리작업 구간 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 작업구간 통제·관리 미흡



5

개선
대책

- 인적 : 안전장화 교체/착용
- 관리적 : 작업 전·중·후 미끄럼 유발 개소 상시 관리
 - 작업 전 : 굽은소금 도포
 - 작업 중 : 종이타올로 기름 제거
 - 작업 후 : 종이타올 사용으로 기름 제거 및 밀대 사용으로 물기 제거
- 관리적 : 구체적인 조리작업 시간설정으로 서두름(불안전한 행동) 금지



49 인천00초등학교

50 00고등학교

1 재해 상황



1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 04. 26.
- 재해유형 : 물체에 맞음
- 장소 및 내용 : 급식실(출입문)
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 출입문 상부에 고정된 부분이 떨어져 조리실 안쪽에 있던 재해자가 부딪힘

4 재해 원인

- 물적 : 출입문 개폐 불량으로 연결부 파손

5 개선 대책

- 물적 : 미닫이 문으로 교체

2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 04. 28.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(박스정리작업)
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 종이박스 정리작업 중 박스를 밟고 미끄러져 넘어짐

4 재해 원인

- 인적 : 박스정리 작업방법 불량
- 관리적 : 작업구간 내 정리정돈 미흡

5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 운반기구 지급 / 관리

02. 산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

5월 산업재해 발생
각급 학교(기관) : 16개교

| | | | |
|---------------|----|--------------|----|
| 51. 인천OO초등학교 | 65 | 61. 인천OO초등학교 | 75 |
| 52. 인천OO초등학교 | 66 | 62. OO초중고등학교 | 76 |
| 53. OO중학교 | 67 | 63. 인천OO초등학교 | 77 |
| 54. 인천OOO초등학교 | 68 | 64. OO유치원 | 78 |
| 55. OOO여자중학교 | 69 | 65. 인천OO초등학교 | 79 |
| 56. OO중학교 | 70 | 66. 인천OO초등학교 | 80 |
| 57. 인천OOO초등학교 | 71 | | |
| 58. 인천OO초등학교 | 72 | | |
| 59. 인천OO초등학교 | 73 | | |
| 60. 인천OO초등학교 | 74 | | |



51 인천OO초등학교

1

재해
상황

이상온도접촉

An illustration of a person in a white shirt and green apron, holding a thermometer and touching a hot surface. A large red flame is visible behind the hand, and a thermometer is shown with a red liquid level. The person is looking up with a surprised expression.

2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 05. 01.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(온도측정)
- 직종 : 조리실무사

A circular icon containing a clipboard with a checklist and a small red person icon.

3

재해
내용

- 조리된 음식의 온도측정을 위해 온도계를 접촉하던 중 뜨거운 물이 손에 접촉됨

A circular icon containing a document with a red checkmark.

4

재해
원인

- 인적 : 온도측정 시 보호구 미착용

A circular icon containing a document with a red question mark.

5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 작업환경 변경(국자로 떠서 온도측정 실시)
- 관리적 : 고온주의 안전보건표지 부착

A circular icon containing a document with a red magnifying glass.

52 인천00초등학교

1 재해 상황

끼임



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 01.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥_국조리)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 국조리작업 중 국솥 덮개를 개방하던 중 덮개가 내려오면서 손가락이 끼임



4 재해 원인

- 인적 : 국솥 덮개로 인한 손끼임 발생 미인지
- 관리적 : 국솥사용 안전수칙 지도 및 주지교육 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 안전보건표지 부착



53 00중학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 01.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥_열탕소독)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 열탕소독작업 중 면장갑을 낀채 뜨거운물에 손을 넣어 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 열탕소독 작업절차 및 방법 미숙지
- 인적 : 화상방지장갑 등 미착용
- 관리적 : 열탕소독 작업절차 및 방법 지도 및 주지교육 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 화상방지장갑 등 착용
- 관리적 : 집게 등의 도구 비치 사용·관리



54 인천000초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 02.
- 재해유형 : 떨어짐
- 장소 및 내용 : 운동장(계단)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 운동장 쪽 계단으로 내려가다가 계단 옆으로 떨어짐



4 재해 원인

- 인적 : 전방주시 미흡
- 물적 : 떨어짐 우려 개소 발생



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 계단 측면부 안전난간대 설치
- 관리적 : 계단이동 시, 가장자리 이동·관리



55 000여자중학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 03.
- 재해유형 : 업무상질병(근골격계질환)
- 장소 및 내용 : 급식실
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 반복적인 업무로 근골격계질환 발생



4 재해 원인

- 환경적 : 지속·반복적인 작업



5 개선 대책

- 인적 : 보건교육(근골격계 예방 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급 안전보건 사항 준수
 - 작업 전 스트레칭, 2인 1조 작업
 - 보조기구 사용·관리
 - 작업 시간별 교대작업 실시



56 00중학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 03.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(식판운반차 이동)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 식판운반차를 배식대로 이동 중 식판운반차가 바닥 턱(장애물)에 걸려 넘어지면서 잡고있던 재해자가 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 식판운반차 이동작업 시, 작업 구간 장애요소 미인지
- 물적 : 운반차 등 이동구간 내 장애요인 상존



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 바닥 턱(장애요인) 제거 조치



57 인천000초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 05.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 현관(순찰업무)
- 직종 : 당직전담실무원



3 재해 내용

- 본관 1층 현관입구에서 우천으로 물기가 흥건한 상태의 바닥으로 인해 미끄러짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 우천으로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 기후변화(우천 등)에 따른 외부 작업장소 안전대책 마련 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 미끄럼 방지 코일매트 설치



58 인천00초등학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 10.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥_면삶기작업)
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 재해자가 2인 1조로 면을 삶고 건져내기 위해 국솥을 회전하여 뜨거운 물을 쏟아버리는 과정 중 재해자가 뒤를 돌아 뜨거운 물이 일부 장화 안으로 들어가 접촉됨

4 재해 원인

- 인적 : 면삶기작업 작업절차 및 방법 미숙지
- 관리적 : 작업구간 통제·관리 미흡

5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 방수용 무릎토티 착용
- 관리적 : 면삶기작업 시, 물 용량 기준 설정 / 관리

59 인천00초등학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 15.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥_국조리작업)
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 뜨겁게 달궈진 국통에 물을 넣는 중 다량의 물을 붓는 과정에서 발생하는 뜨거운 수증기가 목에 접촉됨

4 재해 원인

- 인적 : 국조리 작업절차 및 방법 미숙지
- 인적 : 고온의 물취급 작업 시, 안전보호구 미착용
- 관리적 : 국조리 작업절차 및 방법 지도 및 주지교육 미흡

5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 작업절차 추가 수립·이행(물 용량 기준 설정 및 용기 사전 여부)
- 인적 : 안전보건표지 부착

60 인천00초등학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 16.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(국솥_열탕소독)
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 열탕소독 후 식기류를 타공 바구니에 넣고 좌우로 흔드는 작업 중 국자안에 잔여 물(고온)이 재해자에 튀어 접촉됨

4 재해 원인

- 인적 : 물기배출을 위한 작업방법 부적절(충분한 시간경과 후, 작업 미실시)
- 물적 : 부적절한 기구사용(채반형 용기 미사용)
- 관리적 : 열탕소독 작업절차 및 방법지도 및 주지교육 미흡

5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 방보호조끼 지급 및 착용
- 관리적 : 작업절차 추가 수립·이행(열탕소독과정 중 채반형 용기 배수상태 확인 및 시간경과 후 작업 실시)

61 인천00초등학교

1 재해 상황

업무상질병



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 17.
- 재해유형 : 업무상질병(근골격계질환)
- 장소 및 내용 : 급식실
- 직종 : 조리실무사

3 재해 내용

- 반복적인 업무로 근골격계질환 발생

4 재해 원인

- 환경적 : 지속·반복적인 작업

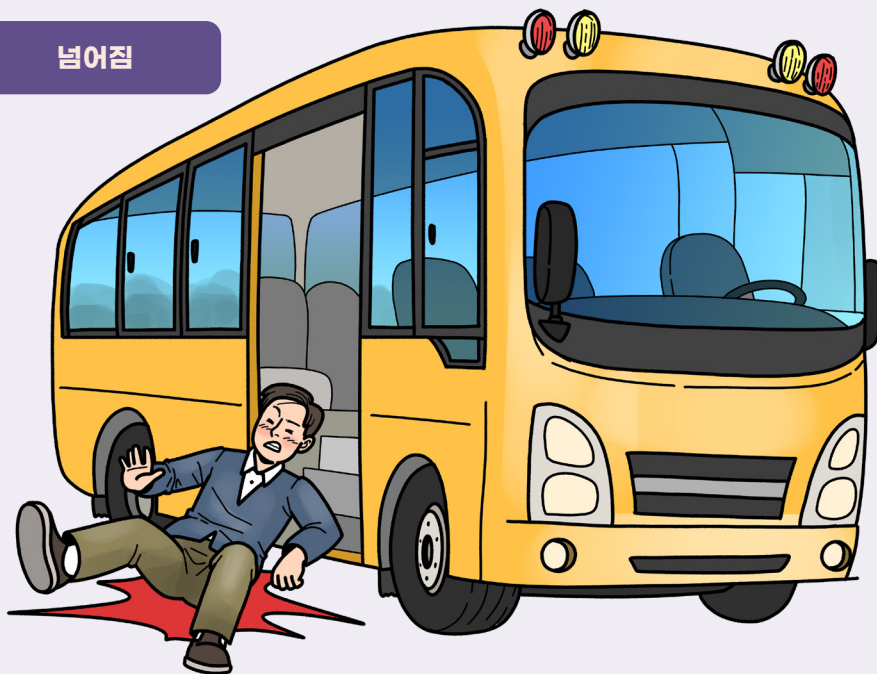
5 개선 대책

- 인적 : 보건교육(근골격계 예방 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급 안전보건 사항 준수
 - 작업 전 스트레칭, 2인 1조 작업
 - 보조기구 사용·관리
 - 작업 시간별 교대작업 실시

62 00초중고등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 18.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 통학차량(하차)
- 직종 : 통학차량실무원



3 재해 내용

- 통학차량 하차 중 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 차량 승 / 하차 시, 전방주시 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 안전보건표지 부착



63 인천00초등학교

1 재해 상황

끼임



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 18.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 급식실(청소작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 트렌치 청소작업 후 개방된 덮개를 덮으려고 내려놓던 중 손가락이 끼임



4 재해 원인

- 인적 : 중량물 취급작업 안전수칙 미준수
- 관리적 : 중량물 취급작업 시, 안전수칙 주지 미흡(2인 1조 작업 등)



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 물적 : 스틸그레이팅 덮개 절단하여 재설치(중량 분할)
- 관리적 : 중량물 취급작업 시, 2인 1조 작업 실시 및 보조기구 사용



64

00유치원

65

인천00초등학교

1 재해 상황

넘어짐



1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 18.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(배식운반차_운반작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 조리된 음식을 운반하던 중 배식운반차에 부딪혀 중심을 잃고 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 보호구 지급 주기 단축
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 22.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 화장실(청소)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 화장실 세면대 청소 중 발목이 접지름



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



66

인천00초등학교

1

재해 상황

업무상질병



2

재해 개요

- 재해일자 : 2023. 05. 31.
- 재해유형 : 업무상질병(근골격계질환)
- 장소 및 내용 : 화장실
- 직종 : 시설물청소원



3

재해 내용

- 반복적인 업무로 근골격계질환 발생



4

재해 원인

- 환경적 : 지속·반복적인 작업



5

개선 대책

- 인적 : 보건교육(근골격계 예방 관련) 실시
- 관리적 : 중량물 취급 안전보건 사항 준수
 - 작업 전 스트레칭, 2인 1조 작업
 - 보조기구 사용·관리
 - 작업 시간별 교대작업 실시



02.

산업재해 원인조사 및 대책수립 결과

6월 산업재해 발생
각급 학교(기관) : 17개교

| | | | |
|--------------|----|--------------|----|
| 67. 인천00고등학교 | 82 | 77. 인천00초등학교 | 92 |
| 68. 인천00초등학교 | 83 | 78. 인천00중학교 | 93 |
| 69. 인천00초등학교 | 84 | 79. 인천00초등학교 | 94 |
| 70. 인천00초등학교 | 85 | 80. 00중학교 | 95 |
| 71. 인천00초등학교 | 86 | 81. 00고등학교 | 96 |
| 72. 인천00초등학교 | 87 | 82. 인천00초등학교 | 97 |
| 73. 인천00초등학교 | 88 | 83. 인천00초등학교 | 98 |
| 74. 인천00초등학교 | 89 | | |
| 75. 인천00초등학교 | 90 | | |
| 76. 인천00고등학교 | 91 | | |



67

인천00고등학교

68

인천00초등학교

1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 06. 01.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(조리대_온도측정)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 급식실 이동 중 미끄러져 넘어지면서 바닥에 놓아둔 원형 스텐 바구니에 부딪힘



4

재해
원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



1

재해
상황

넘어짐



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 06. 02.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(배식대_운반작업)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 배식대 정리작업 중 의자 받침대에 발이 걸려 넘어짐



4

재해
원인

- 인적 : 작업 시, 이동방법 불량(뒷걸음질)
- 환경적 : 배식대 이동통로 미확보(협소한 이동통로)



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 배식대 이동통로 확보



69 인천00초등학교

70 인천00초등학교

1 재해 상황

물체에 맞음



1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 08.
- 재해유형 : 물체에 맞음
- 장소 및 내용 : 급식실(소독고_운반작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 소독고 문을 닫는 중 모서리에 얼굴이 찍힘



4 재해 원인

- 인적 : 작업방법 불량(물건을 꺼낸 후, 문을 닫는 순서 미준수)



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 09.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(출입구_이동중)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 급식실 바닥 물기로 인해 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



71 인천00초등학교

1 재해 상황

끼임



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 09.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 급식실(국솜_배수로청소)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 국솜 앞 배수로 청소 중 손가락이 트렌치덮개에 손가락이 끼임



4 재해 원인

- 인적 : 덮개(트렌치)파지상태 불량



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



72 인천00초등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 12.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(출입구_운반작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 수건다발(행주)운반 중 보관고 출입구 경사로에서 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 미노슬립테이프 부착(미끄럼 방지조치)
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



73 인천00초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 12.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 복도(복도청소)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 복도 신발장 청소중 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 미끄럼 방지 작업화 지급·착용



74 인천00초등학교

1 재해 상황



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 15.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 화단(전지작업)
- 직종 : 시설대체실무원



3 재해 내용

- 화단 전지작업 중 발을 잘못딛어 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 화단 정리작업 중, 도출될 수 있는 위험사항 미인지 (작업장소 내 미끄럼 유발 개소 미확인)



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



75

인천00초등학교

76

인천00고등학교

1 재해 상황

넘어짐



1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 16.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(청소작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 조리업무가 끝난 후 급식실 이동중 (잔존 물기 및 기름기)로 인해 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 16.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(세척실_세척작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 세척작업으로 비눗물이 흥건한 바닥으로 인해 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 이동구간 내 물기로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 실시



77

인천00초등학교

78

인천00중학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 19.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 교내 계단(계단청소)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 청소 후 계단으로 청소용구를 들고 이동 중 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 전방주시 미흡
- 인적 : 청소도구 운반방법 불량



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 20.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(배식대_배식작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 배식준비를 위해 이동중 손소독기 전기코드선에 걸려 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 전방주시 미흡
- 인적 : 이동통로 미확보



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 이동통로 내 장애물 제거조치



79

인천00초등학교

80

인천00중학교

1 재해 상황

끼임



1 재해 상황

끼임



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 20.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 급식실(배식차 청소작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 배식차손잡이 사이에 오른손이 끼임



4 재해 원인

- 인적 : 배식차 운반작업 중 손잡이 위험요인 미인지
- 관리적 : 배식차 운반작업 시, 위험요인 주지교육 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 환경적 : 배식차 손잡이부분 끼임주의 조치
- 관리적 : 안전보건표지 부착



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 21.
- 재해유형 : 끼임
- 장소 및 내용 : 화장실(화장실 청소)
- 직종 : 시설물청소원



3 재해 내용

- 여자화장실 출입문에 발이 끼임



4 재해 원인

- 인적 : 안전장화 미착용



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 인적 : 출입문 속도제어(힌지)장치 전수점검 및 교체



81 00고등학교

1 재해 상황

넘어짐



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 22.
- 재해유형 : 넘어짐
- 장소 및 내용 : 급식실(운반작업)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 밥솥을 세정대로 옮기던 중 미끄러져 넘어짐



4 재해 원인

- 인적 : 작업장소 내 미끄럼 발생 개소 미인지
- 환경적 : 조리작업 구간 기름으로 인한 미끄럼 유발 개소 발생
- 관리적 : 미끄럼 유발 개소 상시 관리 미흡



5 개선 대책

- 관리적 : 작업 전·중·후 미끄럼 유발 개소 상시 관리
 - 작업 전 : 굽은소금 도포
 - 작업 중 : 종이타올로 기름 제거
 - 작업 후 : 종이타올 사용으로 기름 제거 및 밀대 사용으로 물기 제거
- 관리적 : 구체적인 조리작업 시간설정으로 서두름(불안전한 행동) 금지



82 인천00초등학교

1 재해 상황

이상온도접촉



2 재해 개요

- 재해일자 : 2023. 06. 23.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(오븐기)
- 직종 : 조리실무사



3 재해 내용

- 오븐에서 꺼낸 요리를 뒤집는 과정에서 팬에 있는 기름이 흘러 팔로 흘러들어가 접촉됨



4 재해 원인

- 인적 : 오븐기 사용 조리작업 시, 작업방법 불량 및 절차 미준수
- 관리적 : 오븐기 사용 조리작업 시, 작업방법 및 절차 주지 미흡



5 개선 대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시



83

인천00초등학교

1

재해
상황

이상온도접촉



2

재해
개요

- 재해일자 : 2023. 06. 30.
- 재해유형 : 이상온도접촉
- 장소 및 내용 : 급식실(열탕소독)
- 직종 : 조리실무사



3

재해
내용

- 열탕소독된 국자고리에 걸려 고온의 물이 장화안으로 들어가 접촉됨



4

재해
원인

- 인적 : 집기류 내 물고임 미인지



5

개선
대책

- 인적 : 안전교육(불안전한 행동 관련) 실시
- 관리적 : 작업절차 추가 수립·이행(열탕소독과정 중 채반형 용기 배수상태 확인 및 시간경과 후 작업 실시)



MEMO

2023년도 상반기 산업재해 사례모음집

발행인 | 인천광역시교육감 도성훈
발행일 | 2023년 10월
발행처 | 인천광역시교육청 안전복지과(032-420-8311)
주 소 | 인천광역시 남동구 정각로 9
저작권 | 인천광역시교육청
인 쇄 | 경인문화교육콘텐츠 사회적협동조합

2023년도 상반기



산업재해 사례모음집