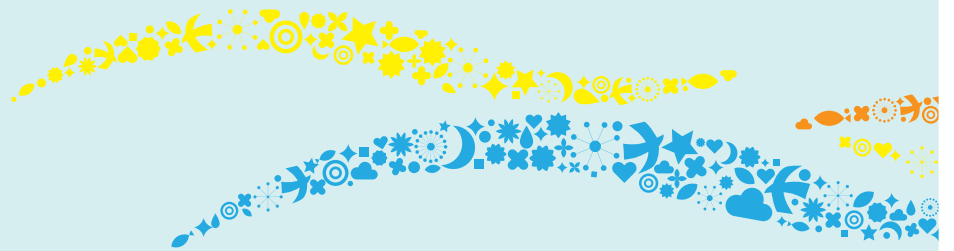


그림으로 알아보는 사고사례

교육서비스업 사고사례

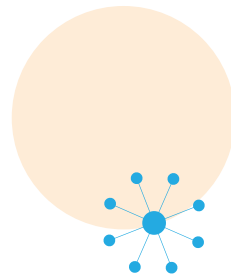
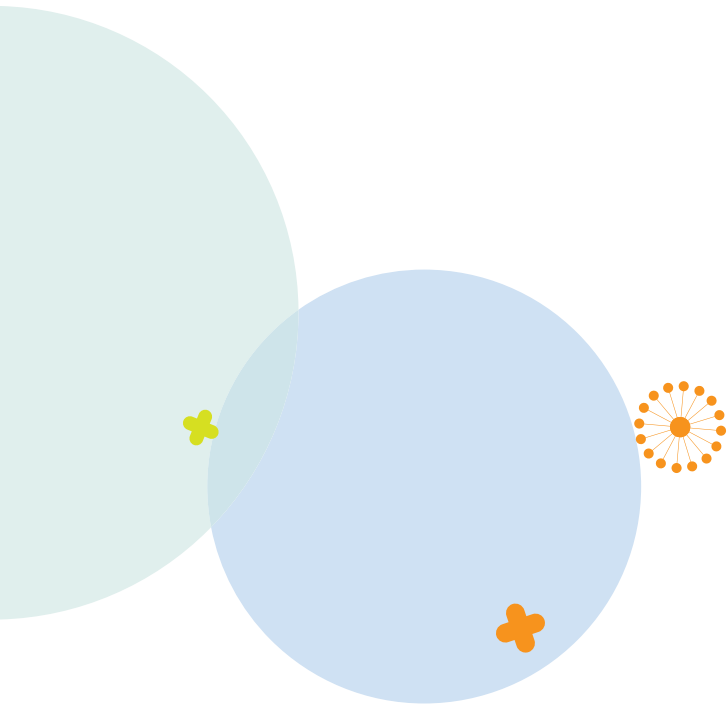
☐☐☐ 교사



한국산업안전보건공단
KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

“우리 가족의 행복... 나의 안전에 달려있어...”





교사

STORY |

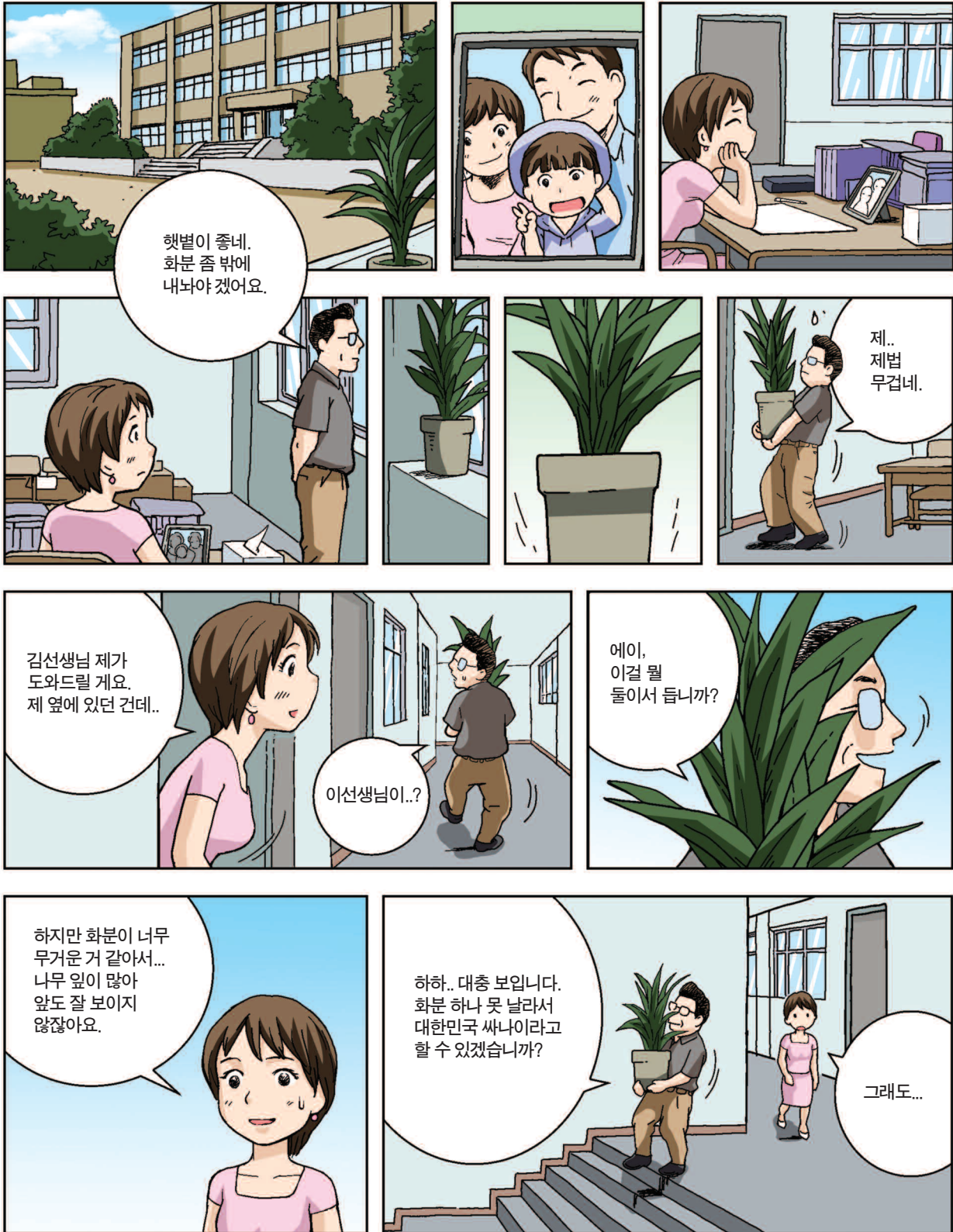
만화	김선생님의 실수	004
편지	행복한 가족	007
안전수칙	교육서비스업 사고현황	008
	나의 안전 체크리스트	009
	아름다운 동행	010

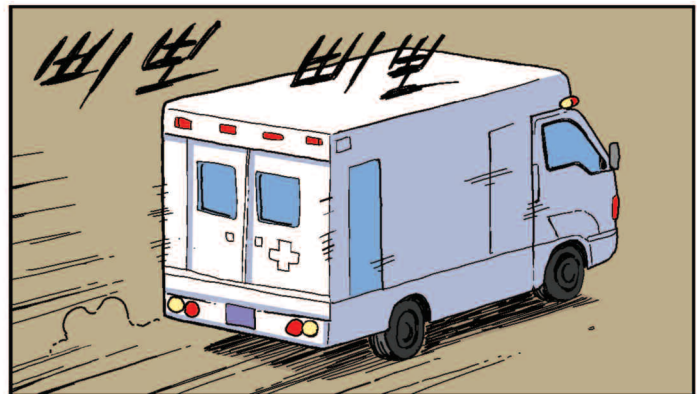
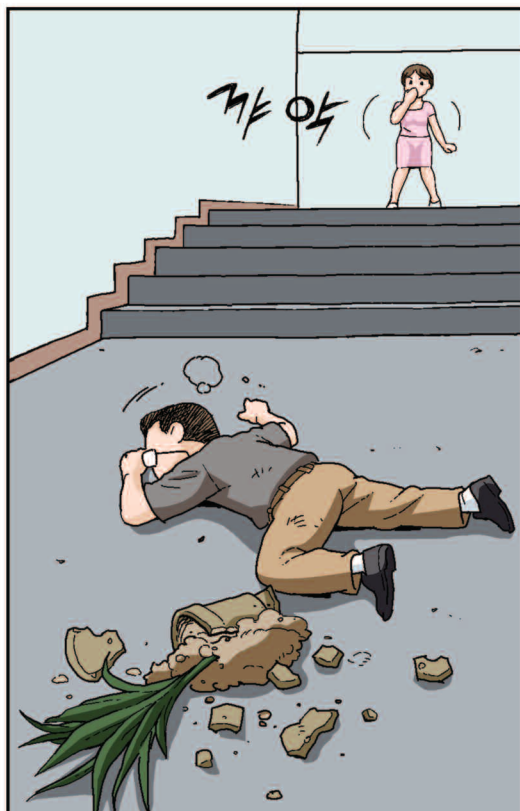
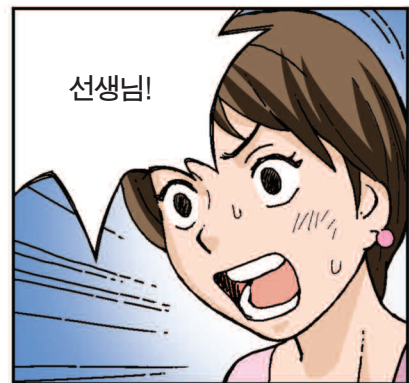
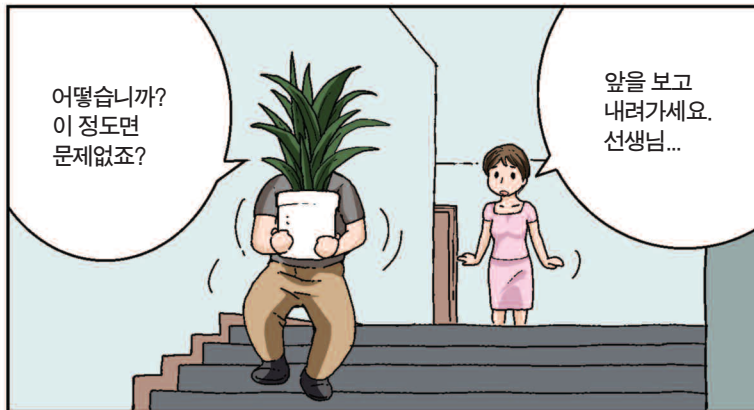
CASE |

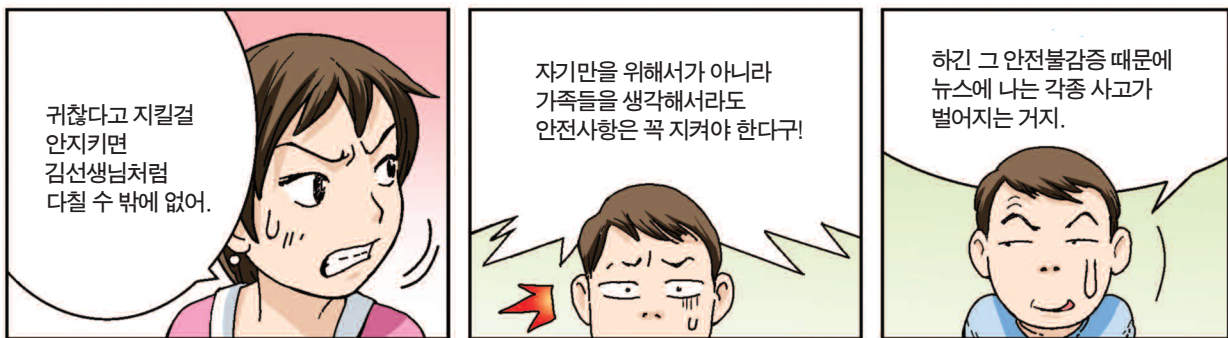
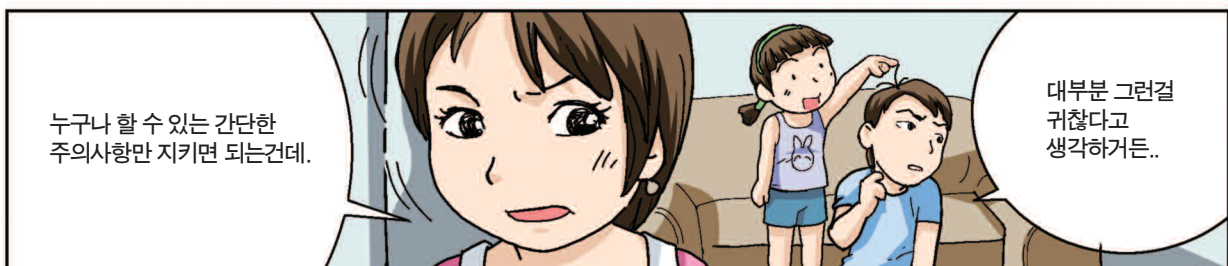
교사 사고사례	CASE 1- 35	012
---------	------------	-----

김선생님의 실수

교사







행복한 가족

김선생님 병문안을 가셔도 마음이 무거웠습니다.
제 옆의 화분을 들고 계단을 내려가다 넘어진 김선생님.

병실 문을 열고 들어섰을 때 제일 먼저 내 눈에 들어온 건 김스를 하고 있는 김선생님 오른쪽 다리였습니다.
어쩌면 김스를 하고 있는 건 김선생님이 아니라 나였을지도 모르는데...

웬지 사고가 나 때문에 벌어진 것만 같아 김선생님 얼굴 보기가 불편했습니다.
집에 돌아와서 남편에게 말했더니 남편은 가만히 뒤에서 나를 안아주었습니다.

"김선생님에게는 미안하지만 그래도 난 당신이 안 다쳐서 다행이라는 생각이 들어.
만약 당신이 다쳐 병원에 입원해 있으면 나나 나연이가 매우 슬펐을 거야."

남편 말에 거실에 앉아있던 나연이가 고개를 끄덕였습니다.
"맞아. 낮에 엄마와 병원에 갔을 때 선생님이 엄청 아파보였어. 그러니까 정말 아프지마."

나연이가 쫓르르 달려와 내 품에 안겼습니다.
어린 이집에 다니는 나연이는 지금 누구보다 내 손길을 필요로 하는 아이입니다.

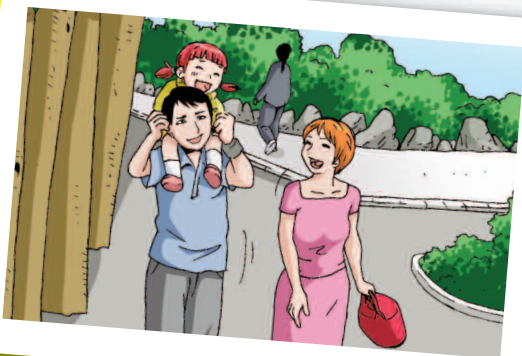
내가 아프면 남편은 틀림없이 아침도 굶고 다닐 거고, 우리 나연이는 누가 돌봐줄까요?
다치는 건 나지만 사실 상처받는 건 우리 가족, 그 중에서도 우리 가족의 천사인 나연일 겁니다.

사고는 아주 단순한 실수에서 시작되지만 그 결과는 매우 크다는 걸 이번 일을 통해 깨달았습니다.

사고는 아주 단순한 실수에서 시작되지만 그 결과는 매우 크다는 걸 이번 일을 통해 깨달았습니다.
그래. 나연아, 엄마는 절대 다치지 않을게.

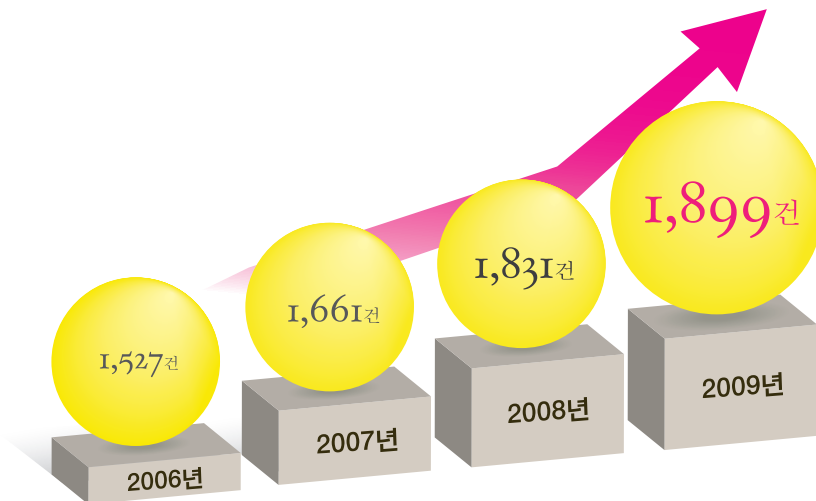
우리 가족을 위해서... 그리고 나연이를 위해서.

나연이 엄마 이정연



교육서비스업 사고현황

연도별 사고 발생 현황 ▼



최근 5년간 업무상 사고 발생 추이 ▼



▶ 업무상 사고 및 질병중 전도와 화상이 가장 큰 비율을 차지

▶ 화상은 2007년 이후 급격하게 증가

나의 안전 - 체크리스트

교사

- ☐ 수업 전 있을지 모를 위험 상황이나 요소들을 점검 확인하는가?
- ☐ 무선마이크나 확성기 등의 도구를 사용하여 교육의 효율을 높이고 스스로의 건강을 지키는가?
- ☐ 수업 중 과도한 힘이나 무리한 동작을 하지 않는가?
- ☐ 체육수업 전 후에 스트레칭 등으로 충분히 몸을 풀어 주는가?

- ☐ 요리나 조리실습 시 보호장구를 착용하고 서두르지 않고 안전수칙을 지키며 실습하는가?
- ☐ 과학실험 시 안전장구(학생용 실험복, 장갑, 보안경 등)를 착용하고 안전설비(소화기, 밀폐시약장 등)를 확인한 뒤 실험하는가?
- ☐ 과학실험 시 유형별 안전수칙을 준수하는가?
- ☐ 실험실 취급 위험물질의 발화, 폭발 가능성에 대한 안전관리를 철저히 하는가?
- ☐ 차량운전 교육 시 안전수칙을 지키며 차와 사람, 혹은 차와 차 사이의 안전거리를 지키는가?

아름다운 도농행

사고를 예방하는 길을 함께 걸어갑니다.



조심조심
코리아



교사

“안전은 남이
지켜주는 게 아니라
스스로 지켜야 합니다.
그러나 직장이라는
튼튼한 울타리가 있다고
생각하면 항상
마음이 따뜻합니다.”

- 안전사고 예방을 위해 학생들에 대한 보호, 감독을 철저히 하도록 한다.
- 학생들의 학습단계에 따라 올바른 학습지도를 한다.
- 학생들의 발달단계 특성을 고려한 안전교육 방법을 숙지한다.
- 주기적으로 안전점검 방법을 체크하고, 안전점검표를 활용해 학생들의 안전을 지키도록 한다.
- 마이크나 확성기 등을 사용하여 원활한 수업이 되도록 한다.
- 차량이나 기계 등을 사용할 시 반드시 안전수칙을 준수하고 위험경고판을 부착, 설치한다.
- 평소 몸에 맞는 운동을 해서 교육 중에 얻을 수 있는 병에서 건강을 지키도록 한다.

학교당국

“당신은
단순히 직원이 아니라
한 가족입니다.
당신의 안전은
나와 내 가족의 안전입니다.
당신과 동행할 수 있어
행복합니다.”

- 안전관리의 중요성을 인식하고 이를 교사에게 교육해야 한다.
- 안전에 관련된 각종 시설과 장비를 법이 정하는 기준에 맞춰 비치해 놓도록 한다.
- 시설안전점검 양식에 따라 매일, 매월 교육시설에 대한 안전점검을 실시한다.
- 화재 · 상해 등 교사에게 발생할 수 있는 위험발생요인을 사전에 제거하여 안전사고가 일어나지 않도록 한다.
- 납치나 폭행 등 범죄의 위협으로부터 학생들을 보호하기 위하여 필요하다고 인정될 때에는 교육시설의 주변구역을 보호구역으로 지정하여 폐쇄회로 TV를 설치하는 등 필요한 조치를 취한다.
- 교사들의 안전을 위하여 관련 기관 등에서 일정시간 전문적인 안전교육을 받을 수 있도록 한다.
- 정기적인 건강검진을 실시하여 교사들의 건강상태를 파악한다.



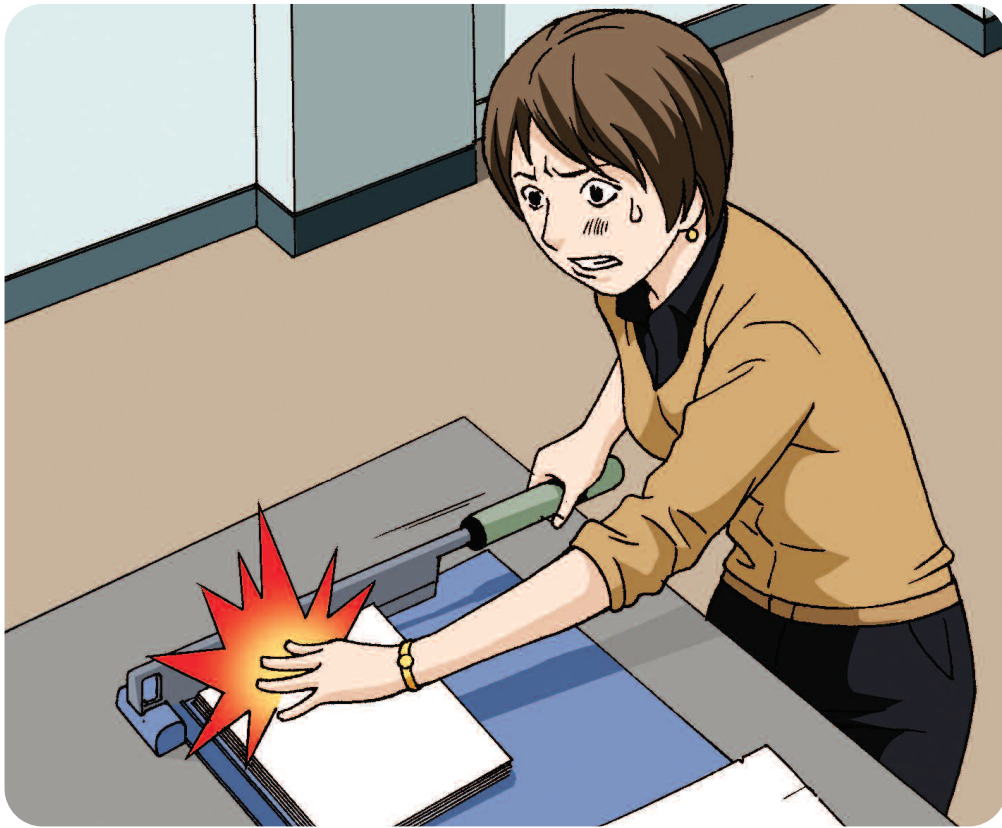
교 사 사 고 사 례





CASE

01	끼임	종이 재단기 칼날에 손가락이 끼임	014
02	끼임	학원 강의실 문틈에 손이 끼임	015
03	끼임	판재를 수압대패로 깎다가 손가락 끼임	016
04	끼임	주차 유도 중 차 사이에 다리가 끼임	017
05	찢림	기구 정리 중 파손된 유리기구에 손가락 찢림	018
06	베임	냉동육을 썰다가 손가락을 베임	019
07	베임	교재용 칼에 손가락이 베임	020
08	절단	명판을 만들다 톱날에 손가락 절단	021
09	근골격계질환	냉장고에서 박스를 꺼내 들다가 팔꿈치에 부상	022
10	근골격계질환	학생을 들어 의자에 앉히다가 허리에 부상	023
11	근골격계질환	업어치기를 받아주다 어깨 부상	024
12	근골격계질환	테니스 서브 시범을 보이다가 어깨 부상	025
13	충돌	스파링 중 버팅을 당하여 앞니가 부러짐	026
14	충돌	럭비연습 시범을 보이다 학생과 충돌	027
15	충돌	선반에 손등이 부딪혀 부상	028
16	충돌	교무실 유리 출입문에 부딪혀 부상	029
17	동상	누출된 액화질소로 손에 동상	030
18	화상	흘러나온 뜨거운 글루건 액에 손등 화상	031
19	화상	뜨거운 튀김기름이 튀어서 화상	032
20	넘어짐	왁스 칠한 복도에서 미끄러져 넘어짐	033
21	넘어짐	문턱에 걸려 넘어져 발가락 부상	034
22	넘어짐	엘리베이터에서 내리다 복도에서 넘어짐	035
23	추락	그림을 붙이다 사다리에서 떨어져 부상	036
24	추락	형광등 교체 작업 중 떨어져 부상	037
25	추락	인조 풀장을 꺼내다 선반 위에서 추락	038
26	직업병	큰 목소리로 수업을 진행하다 후두염 진단	039
27	직업병	스포츠 강사로 큰 목소리로 수업하다가 성대 결절	040
28	뇌심혈관질환	결승전 진행 중 태권도부 코치 실신	041
29	날아옴	핸드볼 연습 중 공이 날아와 손가락 부상	042
30	낙하	청소 중 세워놔던 발판이 발 위에 떨어짐	043
31	교통사고	학원생이 운전하는 차량에 부상	044
32	폭발	용기에 시약을 붓다가 화학폭발 사고	045
33	화재	캠프파이어를 하다가 폭죽이 폭발하여 화재	046
34	감전	방전된 차량 배터리 점프 중 감전	047
35	화학물질노출	황산용액을 만들다가 손에 화상	048



CASE

01

끼임 ::

종이 재단기 칼날에 손가락이 끼임

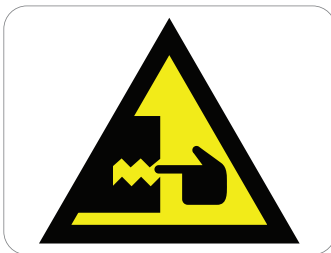
작두 형태의 종이 재단기를 사용하여 종이를 자르다 **재단기 칼날에 왼손 손가락이 끼어** 부상 당함



사고 예방대책



고정장치가 있는
재단기 사용



경고 표지판 부착



사고사례 교육 실시





끼임 :: 학원 강의실 문틈에 손이 끼임

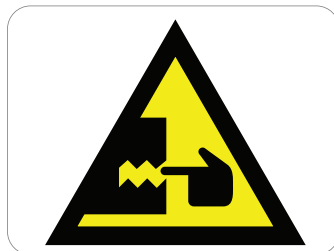
CASE
02

학원에서 강의를 하기 위해 교실 안으로 문을 열고 들어오다가
문틈에 손가락이 끼어 살이 깊이 떨어져 나가는 부상 당함

! 사고 예방대책



손 끼임 방지 조치 실시



경고 표지판 부착



사고사례 교육 실시





CASE

03

끼임 ::

판재를 수압대패로 깎다가 손가락 끼임

목재 창호제작 실습시간에 판재를 수압대패로 깎던 중 날임으로 손가락이 들어가 사고를 당함



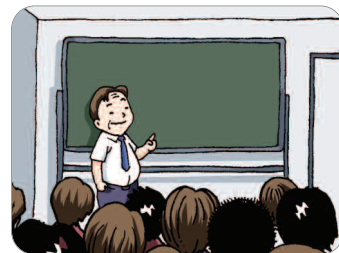
사고 예방대책



목재가 튀지 않도록
단단히 고정 후 작업



손가락 협착
경고 표지판 부착



사고사례 교육 실시





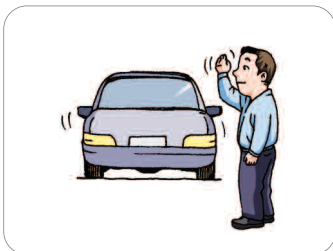
끼임 :: 주차 유도 중 차 사이에 다리가 끼임

CASE
04

자동차학원 강사가 교육용 차량으로 운전 중인 수강생의 주차를 유도하다가
차와 차 사이에 다리가 끼임

꼭!
 지켜주세요.

! 사고 예방대책



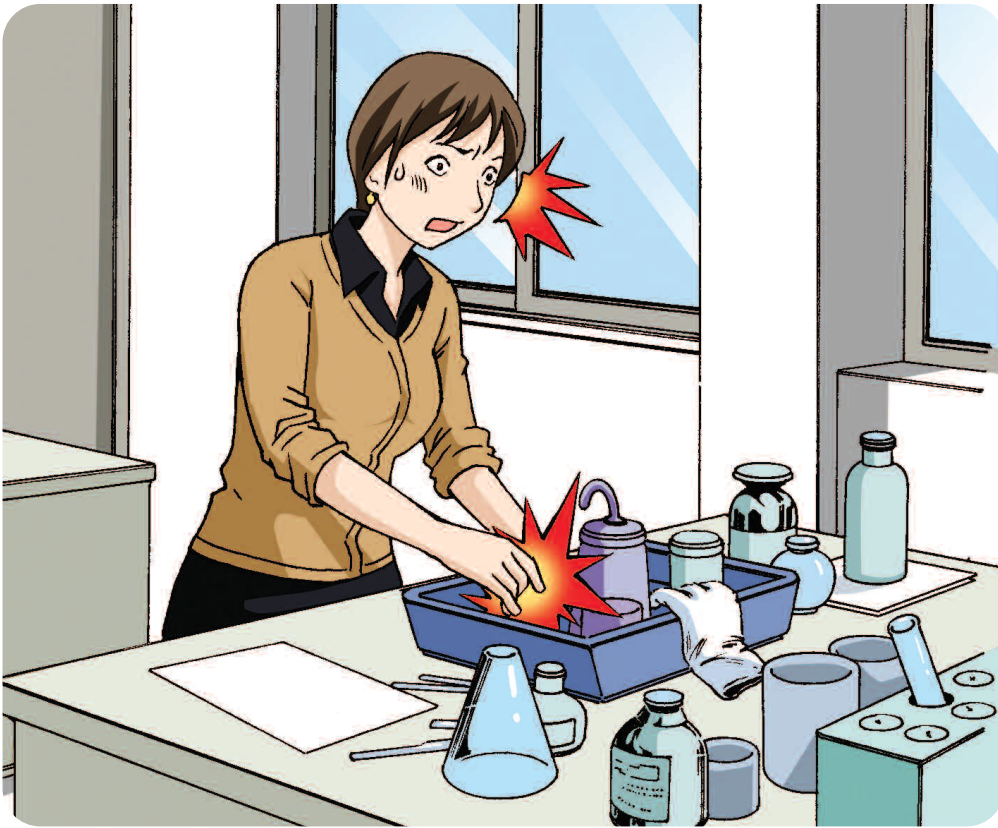
주차 유도 시 안전거리 유지



창문을 열고 대화를 통해
신호를 확실히 전달



주차 시 사고위험을 사전에
확실히 인지 시킴



CASE

05

찢림 ::

기구 정리 중 파손된 유리기구에 손가락 찢림

과학실에서 각종 기구들을 정리하다가 과학수업 교구인 **유리기구의 파손으로 인하여** 왼쪽 새끼 손가락이 찢림



사고 예방대책



유리기구가 서로 부딪혀
깨지지 않도록
별도 분리 보관



항상 장갑을 끼고 실험



사고사례 교육 실시





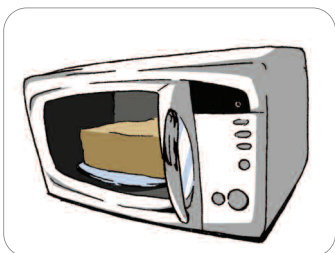
베임 :: 냉동육을 썰다가 손가락을 베임

CASE
06

요리학원에서 수업 준비를 위해 냉동육을 도마 위에 올려놓고 힘을 주어 썰다가
엄지 손가락을 베임

꼭!
 지켜주세요.

! 사고 예방대책



미리 해동 시킨 후 작업



칼로 절단 시 무리하게
힘을 주지 않음



사고사례 교육 실시



CASE

07

베임 ::

교재용 칼에 손가락이 베임

여름방학 영어캠프 수업을 위해 교내에서 학습자료를 제작하던 중,
교재용 칼에 왼손 엄지 손가락이 베이는 부상 당함



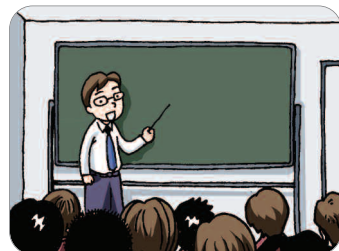
사고 예방대책



베임 방지용 장갑을 착용

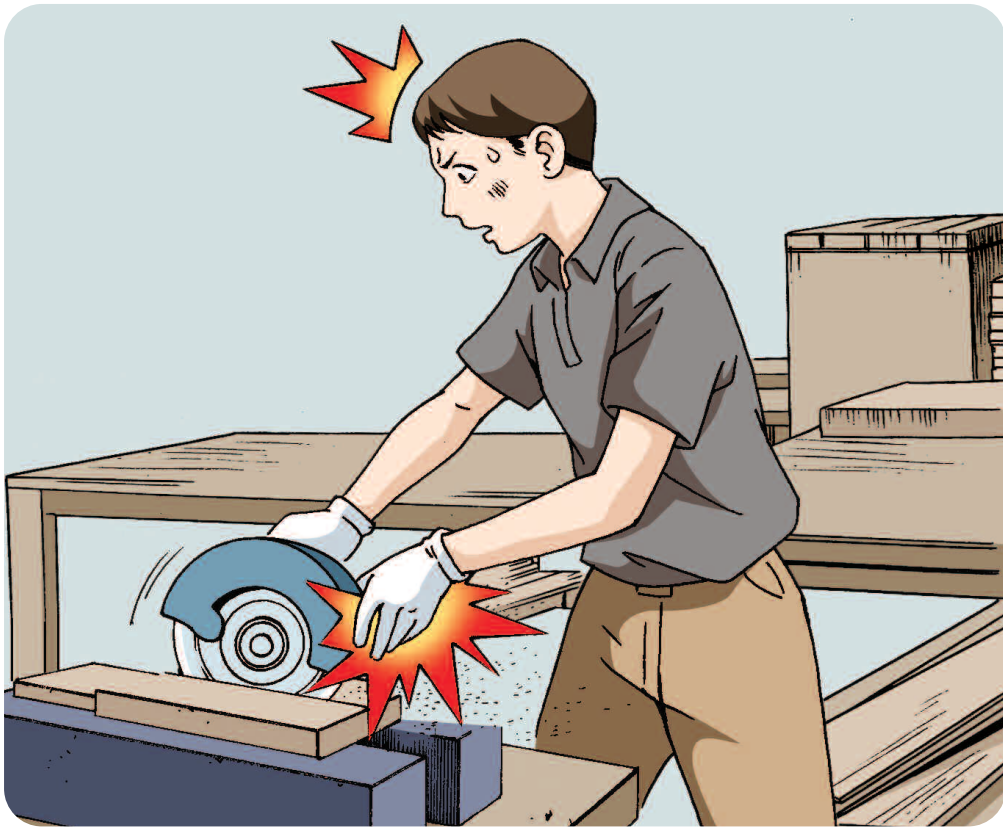


칼 끝을 항상 쳐다보면서
작업 실시



사고사례 교육 실시





절단 :: 명판을 만들다 톱날에 손가락 절단

CASE
08

공작실에서 원형톱을 사용하여 명판을 만들고 있던 중,
톱날에 장갑이 걸리면서 손가락이 절단되는 부상을 입음

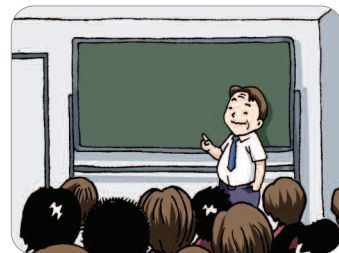
! 사고 예방대책



톱날 접촉 예방 장치 설치



목재가 튀지 않도록 단단히
고정한 후 작업



사고사례 교육 실시

꼭!
 지켜주세요.



CASE

09

근골격계질환 :::

냉장고에서 박스를 꺼내 들다가 팔꿈치에 부상

한식조리실습을 위해 냉장고에서 5kg 팔 앙금 6개가 들어있는 박스를 꺼내다
왼쪽 팔꿈치에 심한 통증을 느끼며 부상 당함



사고 예방대책



무거운 짐은 혼자서
무리하게 운반하지 않음

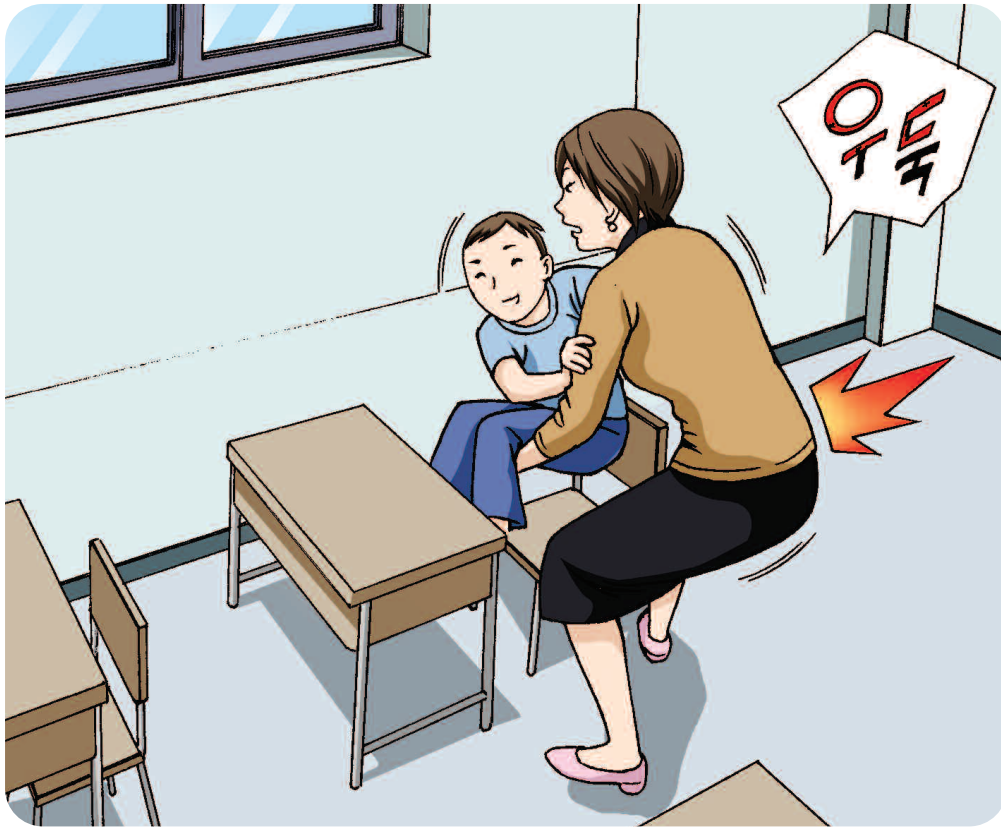


중량물은 나누어 운반



사고사례 교육 실시





근골격계질환 ::: 학생을 들어 의자에 앉히다가 허리에 부상

CASE
10

학교 교실 내에서 발달장애 학생(몸무게 약 25kg)을 들어서 바로 앉히는 과정에서
특! 하는 소리와 함께 통증을 느끼며 허리에 부상 당함

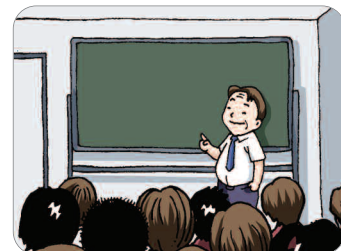
! 사고 예방대책



2인 1조로 작업



다리 힘을 이용하여
아이를 들어야 함



사고사례 교육 실시





CASE

11

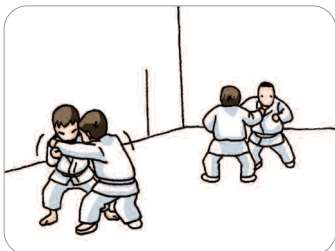
근골격계질환 :::

업어치기를 받아주다 어깨 부상

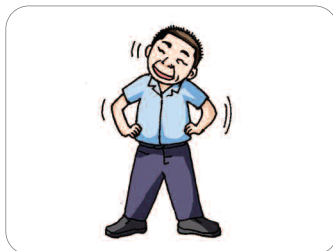
학교 체육관에서 **학생들의 업어치기 기술을 받아주다** 매트에 떨어졌을 때 어깨를 다치고 다시 그 위에 상대편 코치가 떨어지며 부상을 입음



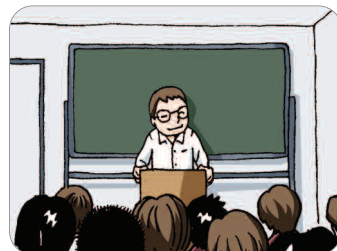
사고 예방대책



연습 시 충분한 거리를 유지



연습 전 충분한 스트레칭 실시



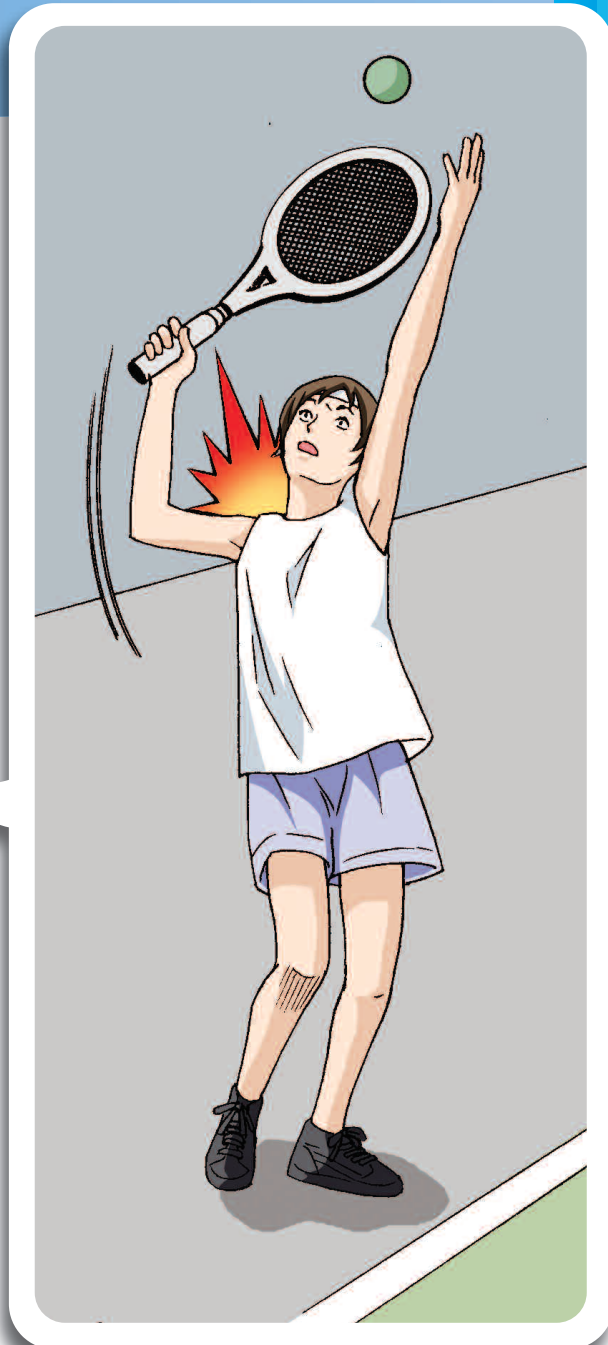
부상의 위험에 대해 사전 교육 실시





CASE
12
근골격계질환 :: 테니스 서브 시범을
보이다가 어깨 부상

학교 테니스장에서 학생들을 지도하기
위해서 테니스라켓으로 서브시범을
보이다가 어깨에 통증과 함께 부상



! 사고 예방대책



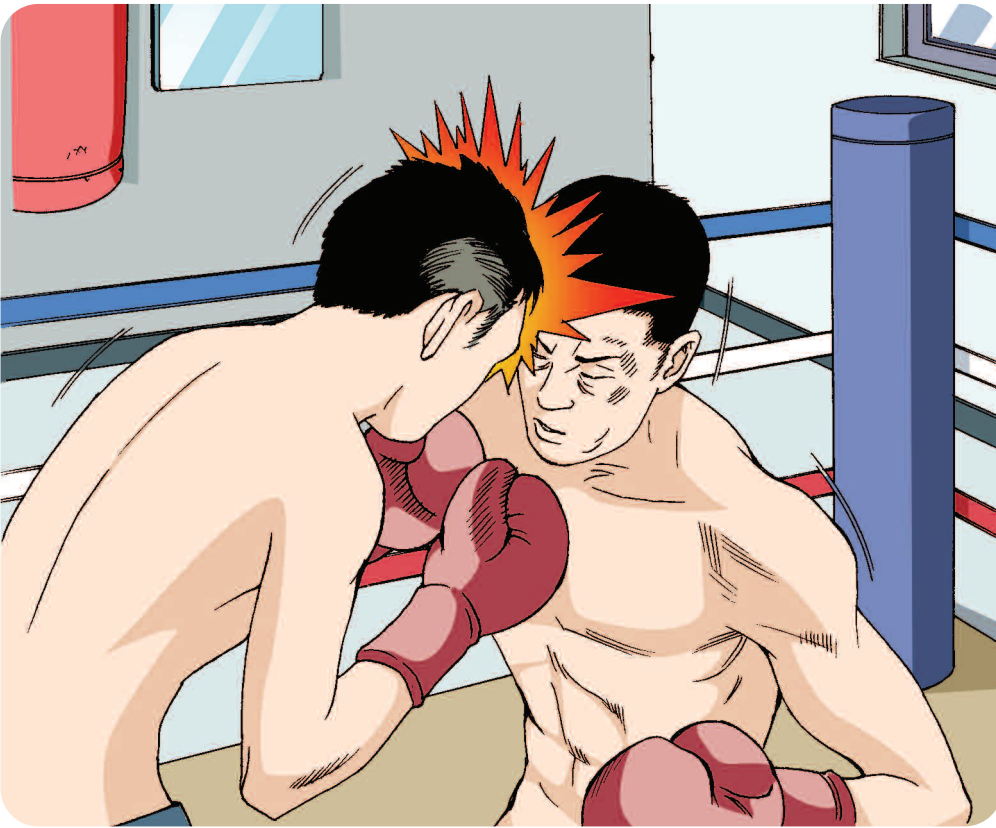
연습 전에 스트레칭 등으로
몸을 충분히 이완



연습 전 컨디션을
확실히 체크함



부상의 위험에 대해
사전 교육 실시



CASE

13

충돌 ::

스파링 중 버팅을 당하여 앞니가 부러짐

복싱부 훈련시간에 선수들과 스팅을 하다 상대 학생 머리에 버팅을 당하여 앞니가 부러지는 부상 입음



사고 예방대책



헤드기어와 마우스피스를 반드시 착용



부상의 위험에 대해 사전 교육 실시



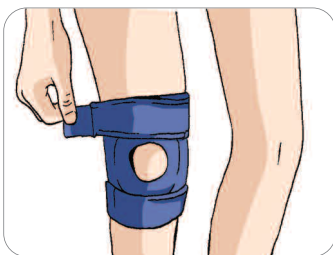


충돌 :: 럭비연습 시범을 보이다 학생과 충돌

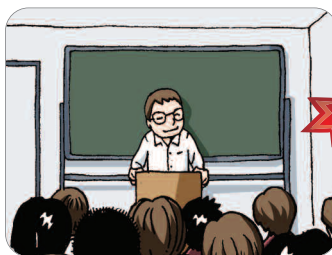
CASE
14

중학교 운동장에서 럭비부 학생들에게 모션 연습 시범을 보이다가
학생과 충돌하며 무릎이 꺾이며 부상을 당함

! 사고 예방대책



시범 시 안전 장비 착용



부상의 위험에 대해
사전 교육 실시

꼭!
지켜주세요.



CASE

15

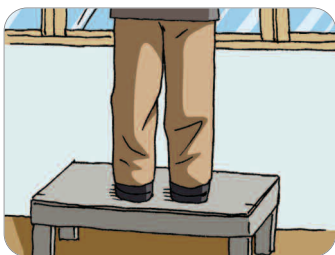
충돌 ::

선반에 손등이 부딪혀 부상

관리부 선반 위에 있는 분필상자를 꺼내려다 **윗선반에 부딪혀** 손등이 1cm 가량 찢어지는 부상 당함



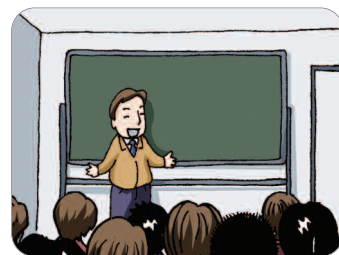
사고 예방대책



작업 발판이나 사다리를 이용하여 눈높이를 맞추어 작업



자주 쓰는 물품은 잘 보이는 곳에 보관



사고사례 교육 실시





충돌 ::
교무실 유리 출입문에 부딪혀 부상

CASE
16

일주일에 한번씩 담당하는 야간 자율학습 감독을 마친 후, **피곤한 상태에서 교무실 유리 출입문 유리가 없는 것으로 착각**하여 이마와 앞니를 유리에 부딪혀 부상 당함

꼭!
지켜주세요.

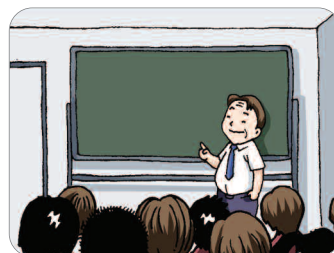
! 사고 예방대책



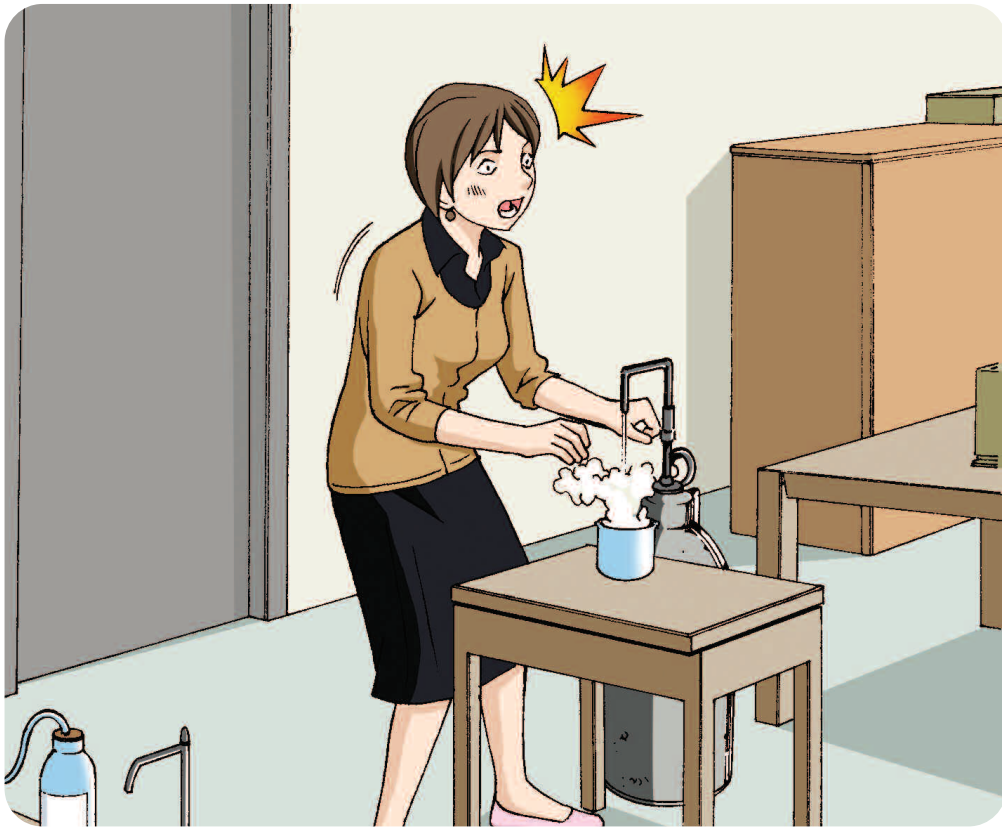
유리 조심 표지 부착



쉬는 시간마다
충분한 휴식을 취함



사고사례 교육 실시



CASE 17

동상 ::

누출된 액화질소로 손에 동상

학교 실험실에서 저온의 충격시험을 진행하던 중 액화질소 저장탱크 밸브를 여는 순간
용기에 담겨 있던 액화질소가 밖으로 노출되어 손에 동상을 입음



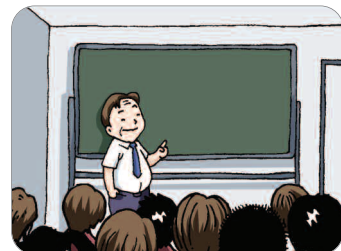
사고 예방대책



안전장갑, 보안경 등의
개인 보호구 착용



용기에 경고표지 부착



사고사례 교육 실시





화상 ::: 흘러나온 뜨거운 글루건 액에 손등 화상

CASE
18

어린이집에서 교구 제작을 위해 **글루건 심을 교체하다 글루건 액이 갑자기 밀려 나오는 바람에** 손등과 손가락에 화상 입음

! 사고 예방대책



글루건 작업 시
보호장갑 착용

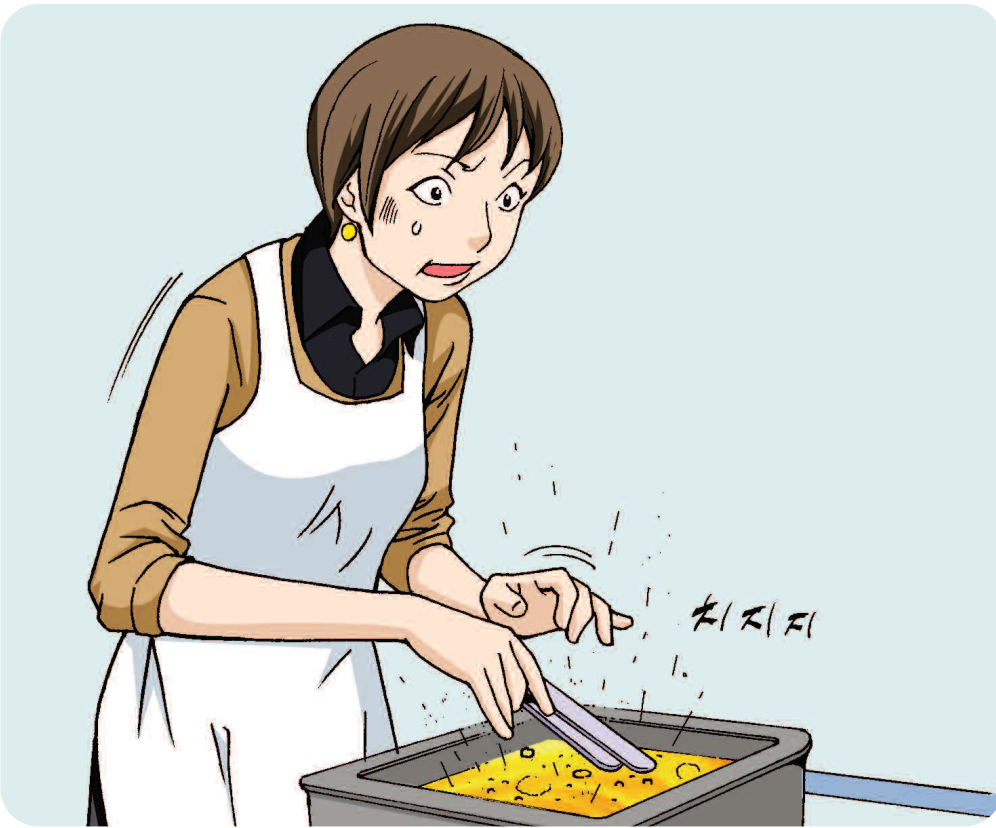


글루건이 식은 후 교체



사고사례 교육 실시

꼭!
지켜주세요.



CASE

19

화상 ::

뜨거운 튀김기름이 튀어서 화상

교실에서 아이들과 함께 요리를 만들던 중 **뜨거운 기름이 튀면서**
손가락과 오른쪽 정강이에 화상을 입음



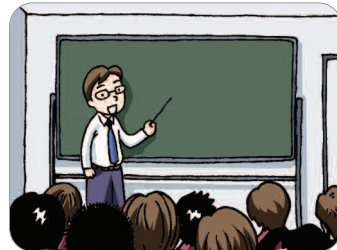
사고 예방대책



튀김 요리 시 안전장갑 착용



기름이 튀지 않도록 재료를
냄비 벽면을 따라 천천히 넣음



사고사례 교육 실시





넘어짐 ::: 왁스 칠한 복도에서 미끄러져 넘어짐

CASE
20

중학교 건물 2층에서 수업을 마치고 1층으로 내려오다
새로 왁스를 칠한 복도에 미끄러져 넘어지면서 부상 입음

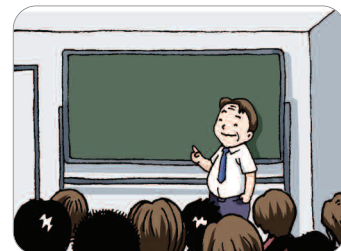
! 사고 예방대책



미끄럼주의
경고 표지판 설치



접근금지 경고 라인 설치



사고사례 교육 실시





CASE

21

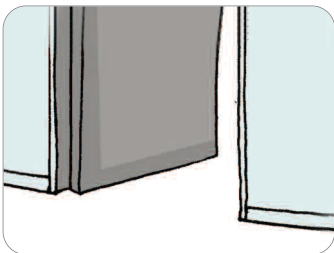
넘어짐 :::

문턱에 걸려 넘어져 발가락 부상

언어 클리닉 재활센터에서 현관 밖으로 나가려다가 문턱에 걸려 넘어져 발가락이 골절되는 부상 입음



사고 예방대책



문턱을 제거하거나
문턱에 색깔을 칠해서 구분



문턱 조심 경고표지판 부착



사고사례 교육 실시





넘어짐 ::: 엘리베이터에서 내리다 복도에서 넘어짐

CASE
22

복도 청소를 위해 복도에 물과 세제를 뿌려놓은 상태에서 엘리베이터에서 내리다
넘어져서 부상 당함

꼭!
 지켜주세요.

! 사고 예방대책



바닥 청소 시 접근금지 라인
및 미끄럼 주의
경고표지판 설치



엘리베이터 내
물청소 중 안내문 부착



안전 통로를 만들어 이동



CASE 23

추락 :::

그림을 붙이다 사다리에서 떨어져 부상

미술학원에서 벽에 환경미화용 그림을 붙이기 위해 **사다리 위로 올라갔으나 균형을 못잡고 떨어져** 부상 당함



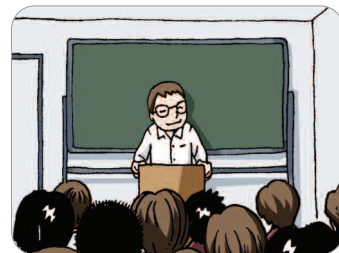
사고 예방대책



2인 1조 작업



전도방지용 사다리 사용



사고사례 교육 실시





CASE
추락 :: 24
형광등 교체 작업 중
떨어져 부상

휴일 근무 중 실습장 천장 형광등 교체 작업을 위해 의자를 놓고, 그 위에 올라가서 작업을 하다가 **중심을 못잡고 떨어져** 부상 당함



! 사고 예방대책



넘어짐방지 사다리 사용



의자나 박스 등 사용 금지



사고사례 교육 실시



CASE 25

추락 ::

인조 풀장을 꺼내다 선반 위에서 추락

유치원에서 아이들이 사용할 튜브식 풀장을 꺼내기 위해 **선반 위에 올라갔다**가 **떨어져서** 부상 당함



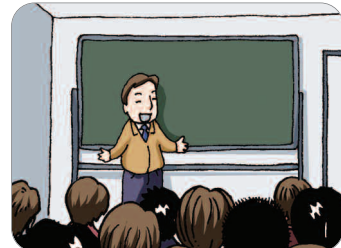
사고 예방대책



무겁거나 부피가 큰 교구는
아래쪽에 보관



넘어짐방지 사다리를 이용
2인 1조 작업



사고사례 교육 실시





직업병 ::: 큰 목소리로 수업을 진행하다 후두염 진단

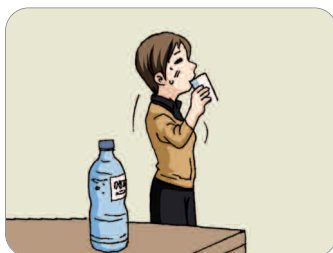
CASE
26

요리학원에서 수업을 진행하기 위해 **목소리를 반복하여 크게 내다보니**
병원에서 성대결절과 후두염이라는 진단을 받음

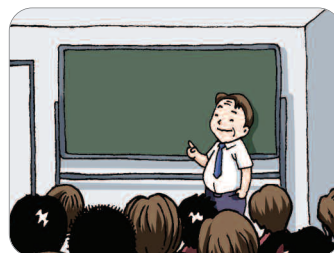
! 사고 예방대책



무선마이크를 이용하여
수업을 진행함



수업 중 물을 마시거나 쉬는
시간에 충분한 휴식을 취함



사고사례 교육 실시





CASE

27

직업병 ::

스포츠 강사로 큰 목소리로 수업하다 성대 결절

초등학교에 스포츠강사로 발령을 받아 개방된 공간에서 큰 목소리로 수업을 진행하다가 성대 결절 및 폴립 진단을 받음



사고 예방대책



이동용 확성기를 이용하여 수업을 진행함

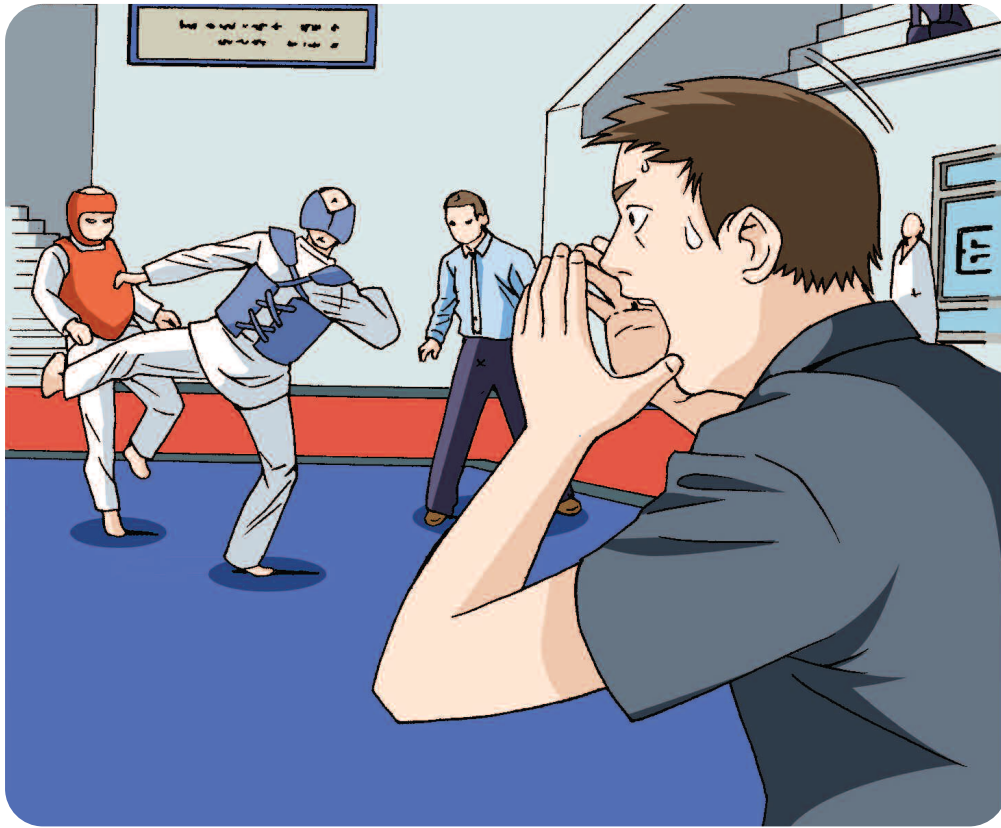


수업 중 물을 마시거나 쉬는 시간에 충분한 휴식을 취함



사고사례 교육 실시





뇌심혈관질환 ::: 결승전 진행 중 태권도부 코치 실신

CASE
28

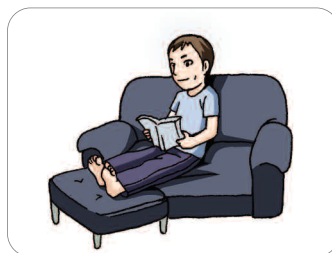
태권도부 코치가 태권도부 학생들을 인솔하여 시합에 참가,
결승전에서 **학생들을 코치하다** 갑자기 실신함

꼭!
지켜주세요.

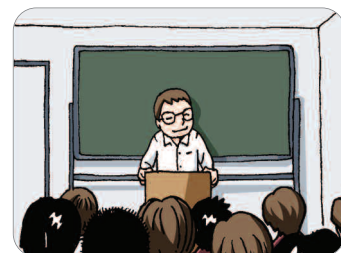
! 사고 예방대책



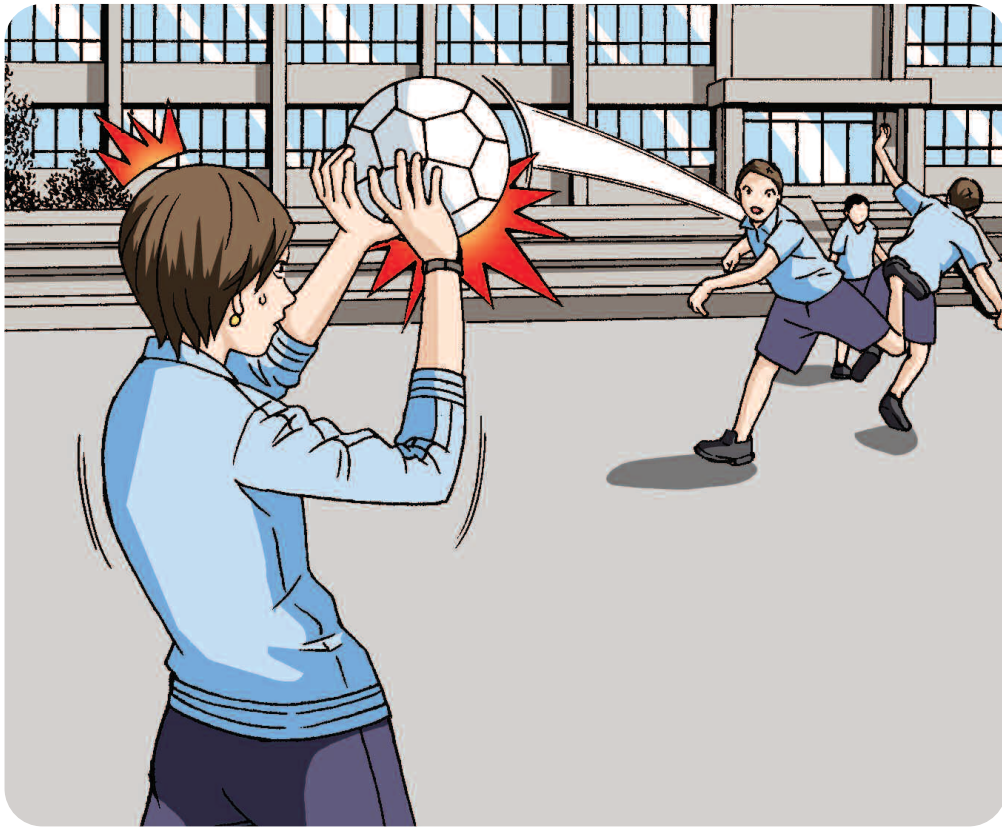
경기에 지나치게
흥분하지 않도록 하고
스트레스 관리를 함



자신의 건강상태를 인식하고
적절한 휴식을 취함



사고사례 교육 실시



CASE 29

날아옴 ::

핸드볼 연습 중 공이 날아와 손가락 부상

학교 체육관에서 핸드볼 패스와 캐치 연습훈련 중 **학생이 빠르게 던진 공을 캐치하다가 순간적으로 방심하여** 손가락이 골절되는 부상 당함

! 사고 예방대책



손 보호용
골키퍼 장갑을 착용

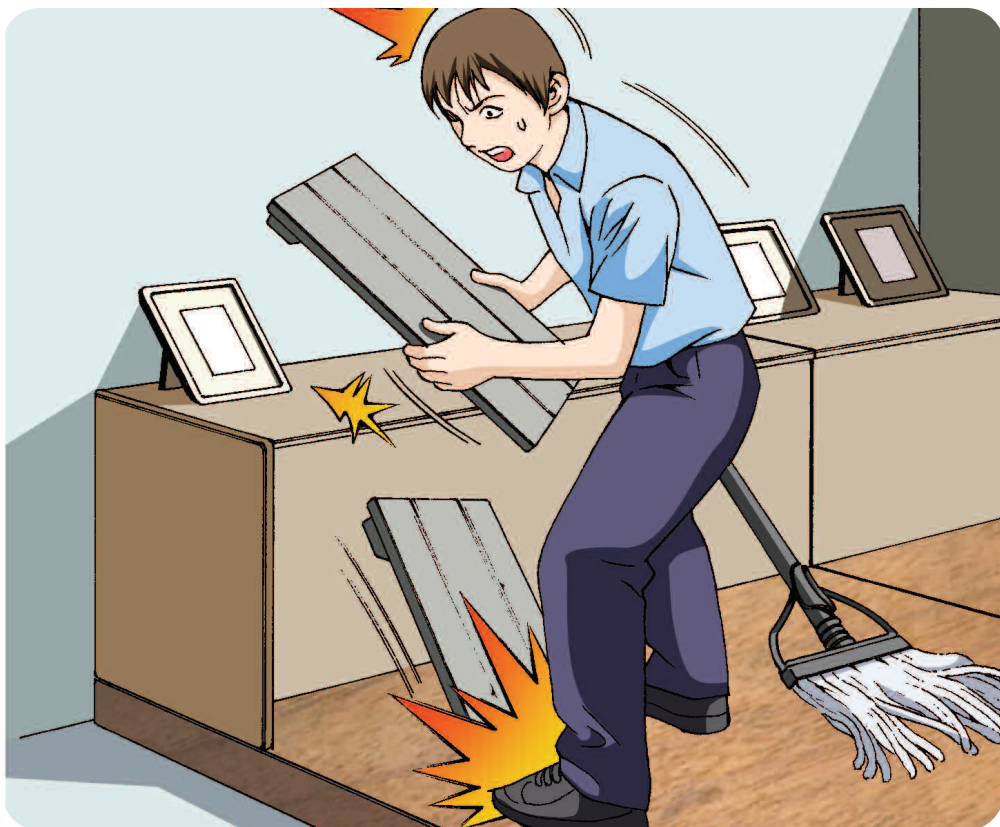


연습 중에는
방심하지않고 집중



수업 전 사고의 위험성에
대해 학생들에게 교육





낙하 :: 청소 중 세워놔던 발판이 발 위에 떨어짐

CASE
30

학교 현관, 신발을 갈아 신는 나무발판 2개를 세워놓고 청소를 하다
발판 하나가 발 위로 떨어져 부상 당함

꼭!
 지켜주세요.

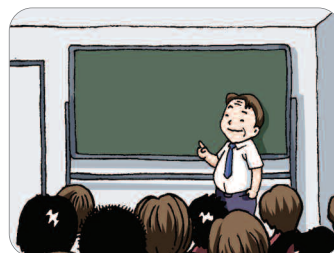
! 사고 예방대책



나무발판 등을
높은 곳에 놓지 않음



작업 전후 정리정돈 실시



사고사례 교육 실시



CASE

31

교통사고 :::

학원생이 운전하는 차량에 부상

자동차운전 교육 중이던 학원생이 차량을 후진하다, 뒤 교차로 부근 화단에 서 있던 교사의 왼쪽 다리를 치어서 부상 입힘



사고 예방대책



교육생이 운전 시
충분한 안전거리 유지



후방 카메라 또는
후방 센서 부착



사고사례 교육 실시





폭발 :: 용기에 시약을 붓다가 화학폭발 사고

CASE
32

학교 과학실에서 용기에 **시약을 붓던 중 화학폭발이 일어나**
얼굴, 머리, 목 등에 화상을 입음

! 사고 예방대책



작업 전 반드시 물질안전보건
자료를 확인 후 화학반응에
대한 사전 위험성 인지



보안경, 안전장갑 등의
개인 보호구 착용



보관 용기에 취급 주의
경고표지 부착





CASE

33

화재 ::

캠프파이어를 하다가 폭죽이 폭발하여 화재

학교 운동장에서 보이 스카우트 야영 행사의 캠프파이어를 준비하다 **실수로 폭죽이 폭발하여** 화상을 입음



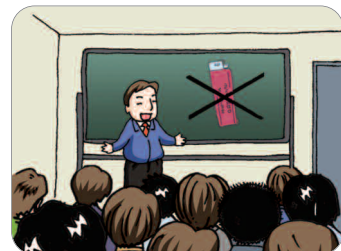
사고 예방대책



폭죽 사용 시
충분한 안전거리 유지

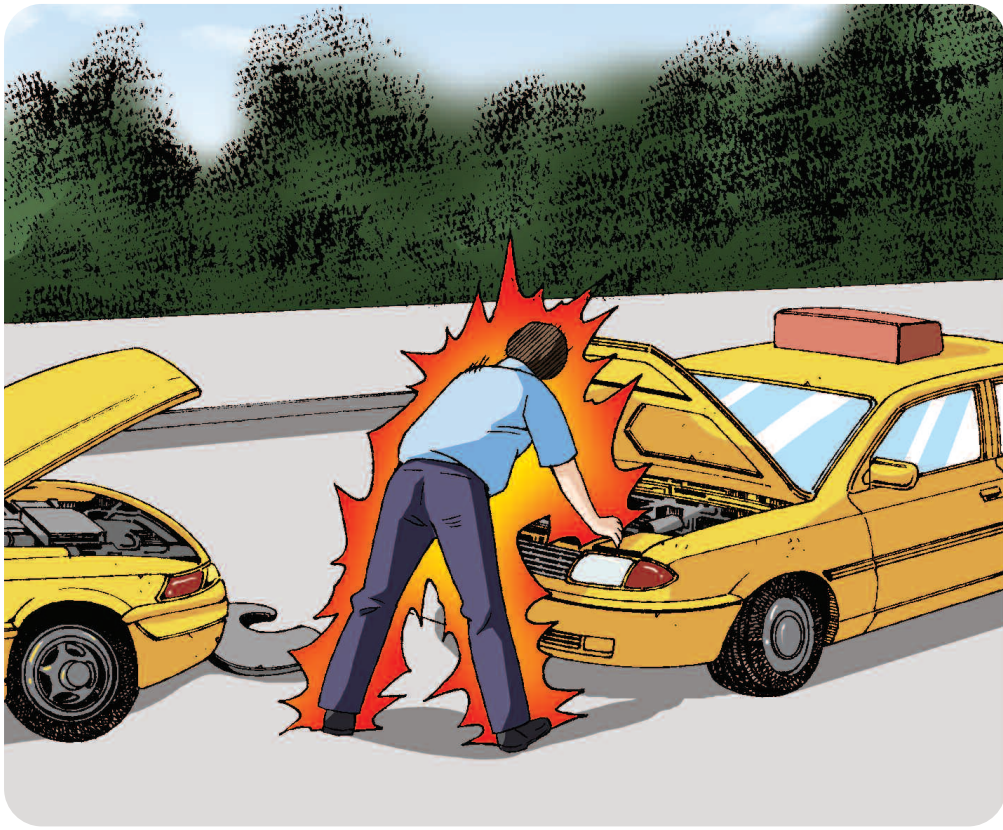


모닥불 속에 폭죽을 넣거나
모닥불 주변에
인화성 물질은 놓지 않음



사고사례 교육 실시





감전 ::: 방전된 차량 배터리 점프 중 감전

CASE
34

도로주행 차량이 방전되어 시동 불능 상태가 되자, 동료 차량으로
방전된 차량을 점프하던 중 배터리에 감전되어 정신을 잃음

꼭!
 지켜주세요.

! 사고 예방대책



배터리의 +, -극을
확실히 확인
(+극 빨간색, -극 검은색)



절연장갑을 착용하고 작업



작업 전 전선, 손잡이 등의
절연상태를 미리 확인



CASE

35

화학물질노출 ::

황산용액을 만들다가 손에 화상

초등학교 과학실에서 과학수업 실험자료 준비를 위해 황산 용액을 만드는 과정에서
황산이 손에 묻어 화상을 입음



사고 예방대책



화학물질의 위험성을 사전에
인지하고 주의하여 작업

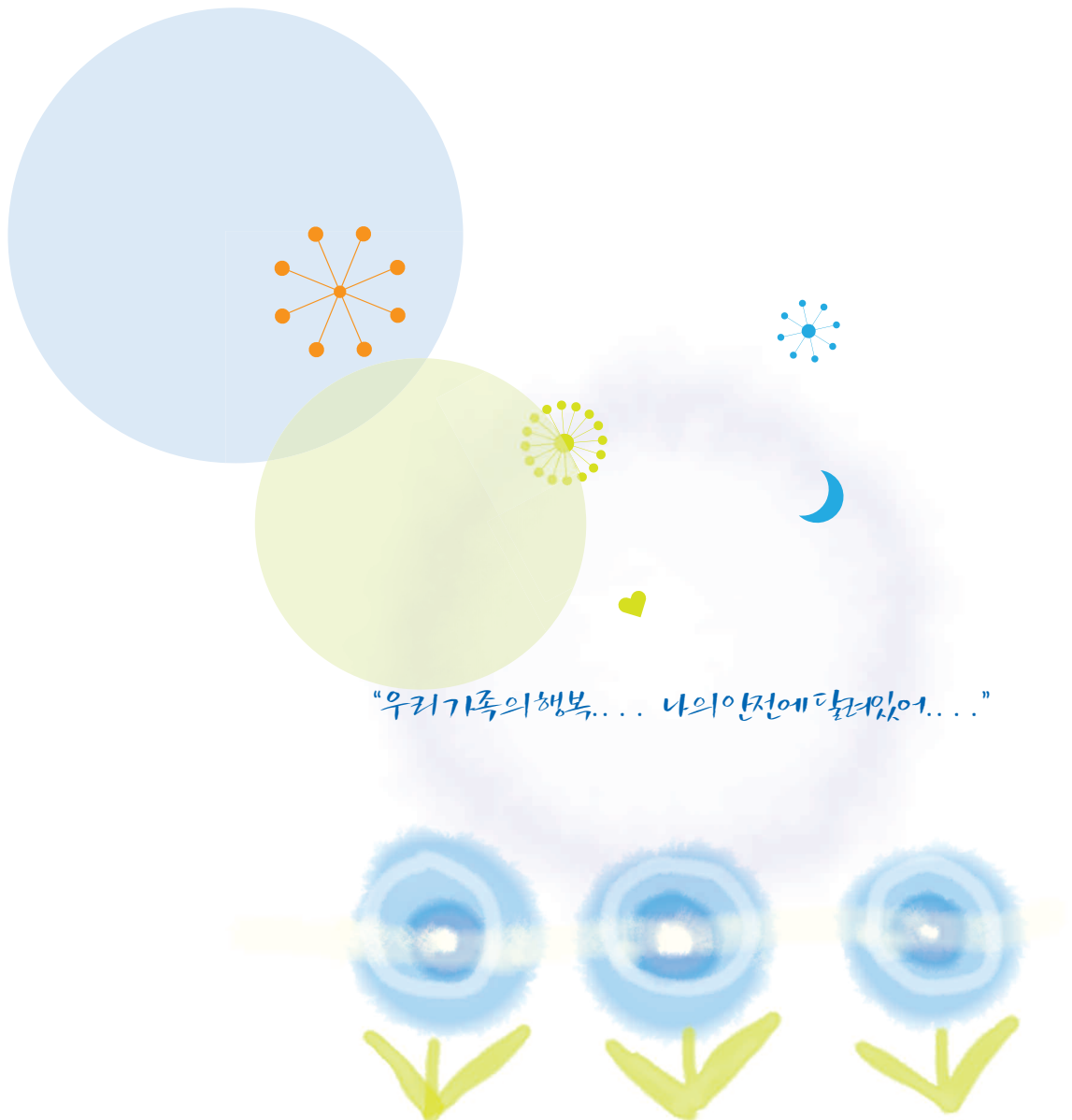


보관용기에 경고표지 부착



보안경, 내산성 장갑 등
개인 보호구를 착용





교육서비스업에 적용되는 주요 산업안전보건법

1 법 제10조 산업재해발생 기록 보고 등 ※ 미이행시 1,000만원 이하의 과태료

- ① 사업주는 산업재해가 발생하였을 때에는 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 재해발생원인 등을 기록 보존 하여야 한다.
- ② 사업주는 제1항에 따라 기록한 재해 중 고용노동부령으로 정하는 산업재해에 대하여는 그 발생 개요, 원인 및 재발방지계획 등을 노동부령으로 정하는 바에 따라 고용노동부장관에게 보고하여야 한다.
다만 산업재해보상법 제41조에 따른 요양급여 또는 같은법 제62조에 따른 유족 급여를 신청한 경우에는 그러하지 아니하다.

▶ 시행규칙 제4조의2 [산업재해 기록 등]

사업주는 산업재해가 발생하였을 때에는 법 제10조제1항에 따라 다음 각 호의 사항을 기록·보존하여야 한다.

1. 사업장의 개요 및 근로자의 인적사항
2. 재해발생의 일시 및 장소
3. 재해발생의 원인 및 과정
4. 재해 재발방지 계획

2 법 제11조 법령의 요지 등 ※ 미이행시 500만원 이하의 과태료

- ① 사업주는 이 법과 이법에 따른 법령의 요지를 상시 각 사업장에 게시하거나 갖추어 두어 근로자로 하여금 알게 하여야 한다.

3 법 제12조 안전·보건 표지 부착 등 ※미이행시 500만원 이하의 과태료

사업주는 사업장의 유해하거나 위험한 시설 및 장소에 대한 경고, 비상시의 조치에 대한 안내, 그 밖에 안전의식의 고취를 위하여 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 안전·보건 표지를 설치하거나 부착하여야 한다.

4 법 제23조 안전조치 ※미이행시 5년 이하의 징역 또는 5,000만원 이하의 벌금

- ① 사업주는 사업을 할 때 다음 각 호의 위험을 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.
 1. 기계·기구 그 밖의 설비에 의한 위험
 2. 폭발성, 발화성 및 인화성 물질등에 의한 위험
 3. 전기, 열, 그 밖의 에너지에 의한 위험

5 법 제24조 보건조치 ※ 미이행시 5년 이하의 징역 또는 5,000만원 이하의 벌금

- ① 사업주는 사업을 할 때 발생하는 다음 각 호의 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.
 1. 원재료, 가스, 증기, 분진, 흙, 미스트, 산소결핍, 병원체 등에 의한 건강장해
 2. 방사선, 유해광선, 고온, 저온, 초음파, 소음, 진동, 이상기압, 등에 의한 건강장해
 3. 사업장에서 배출되는 기체, 액체, 또는 찌꺼기 등에 의한 건강장해
 4. 계측감시, 컴퓨터 단말기 조작, 정밀공작 등의 작업에 의한 건강장해
 5. 단순반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해
 6. 환기, 채광, 조명, 보온, 방습, 청결 등의 적정기준을 유지하지 아니하여 발생하는 건강장해

6 법 제25조 근로자의 준수사항 ※미이행시 300만원 이하의 과태료

근로자는 제23조 및 제24조에 따라 사업주가 한 조치로서 고용노동부령으로 정하는 조치사항을 지켜야 한다.

7 법 제41조 물질안전보건자료의 작성 비치 ※미이행시 500만원 이하의 과태료

① 사업주는 화학물질 또는 화학물질을 함유한 제제(製劑) (대통령령으로 정하는 제제는 제외한다. 이하 같다)를 제조·수입·사용·운반 또는 저장하려면 미리 다음 각 호의 사항을 모두 적은 자료(이하 "물질안전보건자료"라 한다.)를 취급근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖춰 두어야 한다.

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. 화학물질의 명칭·성분 및 함유량 | 3. 인체 및 환경에 미치는 영향 |
| 2. 안전·보건상의 취급주의 사항 | 4. 그 밖에 고용노동부령으로 정하는 사항 |

8 법 제42조 작업환경측정 ※미이행시 1,000만원 이하의 과태료

사업주는 유해인자로부터 근로자의 건강을 보호하고 쾌적한 작업 환경을 조성하기 위하여 인체에 해로운 작업을 하는 작업장으로서 고용노동부령으로 정하는 작업장에 대하여 고용노동부령으로 정하는 자격을 가진 자로 하여금 작업환경측정을 하도록 한 후, 그 결과를 기록·보존하고 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 고용노동부장관에게 보고하여야 한다.

9 법 제43조 건강진단 ※ 미이행시 1,000만원 이하의 과태료

사업주는 근로자의 건강을 보호·유지하기 위하여 고용노동부장관이 지정하는 기관 또는 「국민건강보험법」에 따른 건강진단을 하는 기관에서 근로자에 대한 건강진단을 하여야 한다.

▶ 시행규칙 제99조 【건강진단의 실시 시기 등】

사업주는 상시 사용하는 근로자 중 사무직에 종사하는 근로자(공장 또는 공사현장과 같은 구역에 있지 아니한 사무실에서 서무, 인사, 경리, 판매, 설계 등의 사무업무에 종사하는 근로자를 말하며, 판매 업무 등에 직접 종사하는 근로자는 제외한다)에 대해서는 2년에 1회 이상, 그 밖의 근로자에 대해서는 1년에 1회 이상 일반건강진단을 실시하여야 한다.

10 법 제45조 질병자의 근로금지·제한 ※ 미이행시 1,000만원 이하의 벌금

사업주는 전염병, 정신병 또는 근로로 인하여 병세가 크게 악화될 우려가 있는 질병으로서 고용노동부령으로 정하는 질병에 걸린 자에게는 의사의 진단에 따라 근로를 금지하거나 제한하여야 한다.

❖ 위의 요약은 산업안전보건법 중 사업주가 준수해야 할 주요 내용을 발췌한 것으로 사업주는 【영 별표 1】에서 규정된 산업안전보건법 전체를 지켜야 할 의무가 있습니다.

법에 대한 더 자세한 내용은 한국산업안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)에서 확인 가능합니다.

▶ 법의 일부적용 대상 사업 및 일부적용 규정의 구분표 (제2조의2제1항 관련)

대상 사업	적용 규정
1. 임대업(부동산 제외), 출판업(서적, 잡지 및 기타 인쇄물 출판업 제외), 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업, 정보서비스업(뉴스 제공업 제외), 전문서비스업, 건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학 기술 서비스업, 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업(사진 처리업 제외), 광업 지원 서비스업(원유 및 천연가스 채굴 관련 서비스업 제외), 환경 정화 및 복원업, 건물·산업설비 청소 및 방제 서비스업, 사업 지원 서비스업에 해당하는 사업(제3호·제6호 또는 제7호에 해당하는 사업은 제외한다)	법 제1장, 제23조부터 제28조까지, 제33조, 제34조, 제34조의2부터 제34조의4까지, 제35조, 제35조의2부터 제35조의4까지, 제36조, 제36조의2, 제36조의3, 제37조, 제38조, 제38조의2부터 제38조의5까지, 제39조, 제39조의2, 제40조, 제41조, 제5장, 제6장, 제6장의2 및 제8장, 제9장
4. 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 부동산업, 연구개발업, 하수, 폐수 및 분뇨 처리업(폐수처리업 제외), 폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업(지정 폐기물 수집운반업, 지정 폐기물 처리업, 금속 및 비금속 원료 재생업 제외) 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(자동차 종합 수리업, 자동차 전문 수리업, 세탁업 제외), 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업, 영화, 비디오물, 방송프로그램 제작 및 배급업, 녹음시설 운영업, 방송업, 뉴스 제공업으로서 다음 각 목에 해당하는 사업(제7호에 해당하는 사업은 제외한다) 가. 최고사용압력이 제곱센티미터당 7킬로그램 미만인 증기보일러를 사용하는 사업 나. 연간 1백만킬로와트시 미만의 전기를 사용하는 사업 다. 전기사용설비의 정격용량의 합계 또는 계약용량이 300킬로와트 미만인 사업 라. 연간 석유 250톤 미만의 에너지를 사용하는 사업 마. 월평균 4천세제곱미터 미만의 도시가스를 사용하는 사업 바. 저장능력 250킬로그램 미만의 고압가스 또는 액화석유가스를 사용하는 사업 5. 금융 및 보험업, 공공행정, 국방 및 사회보장 행정, 교육 서비스업, 보건업 및 사회복지 서비스업(병원 제외), 국제 및 외국기관(제 7호에 해당하는 사업은 제외한다.)	법 제1장, 제23조부터 제28조까지, 제33조, 제34조, 제34조의2부터 제34조의4까지, 제35조, 제35조의2부터 제35조의4까지, 제36조, 제36조의2, 제36조의3, 제37조, 제38조, 제38조의2부터 제38조의5까지, 제39조, 제39조의2, 제40조, 제41조, 제5장, 제6장, 제6장의2, 제8장 및 제9장

건강증진 스트레칭

모든 동작은 10~20초간 실시하며 호흡은 평상시와 같이 합니다.

목

왼손을 오른쪽 머리부분에 얹은 후 옆으로 천천히 당긴다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.

꼭지 긴 두 손을 뒷머리에 대고 아래쪽으로 지긋이 눌러준다.
두 엄지손가락을 턱에 대고 뒤로 밀어준다.



어깨

오른쪽 팔을 왼쪽 가슴으로 뻗은 후 왼쪽팔로 오른쪽 팔꿈치를 끌어당긴다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.

두 팔을 머리뒤로 올린 후 왼손으로 오른쪽 팔꿈치를 잡고 아래로 지긋이 눌러준다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.



팔/손목

오른손을 허리에 대고 왼손으로 오른쪽 팔꿈치를 잡고 앞으로 당긴다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.

오른손을 뻗은 후 손등을 아래쪽으로 한 다음 왼손으로 오른쪽 손을 당긴다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.



등/가슴

양손을 허리에 대고 상체를 뒤로 젖힌다.
두손을 깎지끼고 손바닥을 바깥쪽을 향하게 한 다음 무릎을 굽히면서 등 부분이 굽혀지도록 두 팔을 쭉 뻗는다.

양팔을 벌리고 하늘을 보며 가슴을 내밀어 등근육과 허리근육이 스트레칭 되도록 한다.



옆구리/허리

양손을 머리 뒤에 두고 왼쪽으로 허리를 굽힌다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.

양손을 허리에 대고 원을 그리며 허리 관절을 돌려준다.
반대방향도 같은 동작으로 실시한다.



다리

오른쪽 발끝을 잡고 힙 방향으로 끌어당긴다.
반대쪽도 같은 동작으로 실시한다.

양발을 넓게 벌린 후 양손을 무릎에 대고 허리를 왼쪽으로 틀어준다.
반대편도 같은 동작으로 실시한다.



일반분야 - 홍보자료
서비스업 (교육서비스) 2010-10-826

발 행 인 노민기

발 행 처 한국산업안전보건공단

주 소 인천광역시 부평구 무네미로 478

전 화 032-5100-500

총괄기획 서비스업재해예방실

홈페이지 www.kosha.or.kr

제작편집 바우나무 032-651-0601

이 책은 신저작권법에 따라 보호받는 저작물입니다. 무단 전재와 복제를 금하며 이 책 내용의 일부 또는 전부를 재사용하려면 반드시 한국산업안전보건공단의 동의를 받아야 합니다.