



실습장 안전관리

S a f e t y M a n a g e m e n t

실습장 안전관리

조리분야 안전관리



한국기술교육대학교
능력개발교육원

학습내용

- ◆ 조리분야 안전관리의 이해

학습목표

- ◆ 조리분야 안전관리에 대하여 설명할 수 있다.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찔림, 베임

화상과 데임

- 주방에서 가장 많이 일어나는 사고로, 절창(切創)이라고도 함
- 칼, 금속기, 유리파편 등에 의한 것이 많음
- 특징
 - 상처의 가장자리가 예리하게 절단되어 있음
 - 주위조직의 좌멸(挫滅)이 없으며, 혈관이 절단되면 다량의 출혈이 수반됨
 - 좌멸창과는 달리 상처의 가장자리를 합쳐두면 빨리 아뉼
- 상처의 주위를 옥시풀로 잘 닦고, 머조닌, 머큐로크롬 등을 발라서 소독하여 화농균의 감염을 막음
- 상처에 거즈를 대고 얼마 동안 누르고 있으면 지혈됨

1 칼 사용 작업 중 찔림, 베임

- 칼 사용 작업 중 찔림, 베임 안전

- ① 칼날은 적은 힘으로 정확하게 재료를 자를 수 있도록 항상 예리하게 관리함
- ② 단단한 냉동재료를 절단할 땐 무리하게 힘을 주지 말고 여러 번 힘을 나누어 자름
- ③ 칼날의 예리함을 알아보기 위해 손가락이나 손등에 칼을 대보지 않음
- ④ 전용 도마 위에서 작업함

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찔림, 베임

화상과 데임

1 칼 사용 작업 중 찔림, 베임

- 칼을 사용할 때의 주의 사항

- ① 갑자기 떨어지는 칼은 **절대로 손으로 잡지 않음**
- ② 칼날에 시선을 떼지 않고 절단할 재료를 정확하게 잡고 **집중하여 작업함**
- ③ **절단방지용 장갑을 착용**하여 작업하고 정기적으로 교체함
- ④ 이동시 **칼 끝을 아래로** 향하게 함

칼의 올바른 이동자세 ▶



- 주방용 칼의 올바른 보관 방법

- ① 조리장소마다 칼, 도마 소독기에 **용도별로 분류**하여 보관함
- ② 칼을 그릇, 접시와 함께 설거지 하지 않음
- ③ 염분이나 산에 약하므로 과일, 야채, 레몬, 김치를 썬 후엔 바로 흐르는 물로 씻고 천으로 닦아 마른 상태로 보관함
- ④ 플라스틱 재질 손잡이는 **화기로부터 멀리** 보관함



용도별 다양한 칼의 종류▲



재료별 도마 구분방법▲

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림,베임

화상과 데임

2 세척 작업 중 찢림.베임

- 세척 작업 중 찢림.베임 안전

- ① 컵, 유리잔, 접시 등 깨질 수 있는 것은 베일 수 있으니 주의함
- ② 칼, 가위 등 뾰족하거나 날카로운 것은 따로 세척함
- ③ 그릇, 접시, 유리컵 등이 미끄러져서 깨지지 않도록 주의함
- ④ 반드시 고무장갑을 착용하고 작업함
- ⑤ 설거지 전 부서지거나 금이 간 제품은 반드시 폐기하고 작업함
- ⑥ 손이 베일 수 있는 날카로운 물건들을 설거지 통에 넣지 않도록 주의함
- ⑦ 날카로운 물건을 폐기할 때는 반드시 신문지나 종이로 싸서 표시를 한 후 버림



날카로운 물건 확인▲

한국산안전보건공단. www.kosha.or.kr

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림, 베임

화상과 데임

3 캔 따기 작업 중 찢림.베임



캔의 아랫부분을 잡고
천천히 개봉 한다



고무장갑 등의 보호
장갑을 착용한다.



캔 전용 오프너를
사용하여 안전하게

캔으로 인한 절상사고 안전수칙▲

4 식재료 손질 작업 중 찢림.베임

- ① 냉동식재료는 **충분히 해동**시킨 후 작업하여 무리한 힘이 들어가지 않도록 함
- ② 날카로운 식재료를 손질할 경우에는 고무장갑이나 **베임 방지용 장갑**을 착용함
- ③ 뼈나 가시를 바르는 등의 예리한 작업은 그에 맞는 **적절한 도구**(본 나이프, 집게 등)를 사용함



생선가시 제거기▲



뼈 제거용 칼▲

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림, 베임

화상과 데임

- 화상은 주로 **뜨거운 액체나 물건, 화염, 일광** 등에 의해 피부와 피부 부속기에 생긴 손상을 의미함
- 화상의 특징
 - 전기화상이나 화학 물질에 의한 경우 심각한 후유증을 남길 수 있음
 - 전기 화상의 경우 눈에 띄는 화상 병변이 적어도 내부조직이나 장기의 손상을 일으킬 수 있음
 - 심지어 심장의 부정맥을 일으킬 수도 있으므로 반드시 의사의 진찰을 필요로 함

1 조리작업 중 화상사고 안전

- ① 뜨거운 용기를 옮길 때에는 마른 면이나 장갑을 사용함
- ② 요리형태에 적합한 권장 온도만을 설정함
- ③ 뜨거운 액체가 담긴 그릇의 뚜껑은 튀는 것을 막기 위해 천천히 열
- ④ 그릇과 팬에 지나치게 많은 음식을 채워서 내용물이 넘치지 않도록 주의함
- ⑤ 뜨거운 기름에 물이 들어가지 않도록 주의함
- ⑥ 긴 젓가락 등을 사용하여 적절한 거리를 유지함
- ⑦ 식재료의 물기를 제거하고 식재료에 따라 칼집 낸 후에 뜨거운 기름에 넣음
- ⑧ 뜨거운 버너로부터 용기 손잡이를 멀리함



긴 젓가락을 사용하여 튀기기▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림, 베임

화상과 데임

2 운반작업 중 화상사고

- ① 뜨거운 용기나 수프 등을 옮길 때는 주위 사람들을 환기시켜 충돌을 방지함
- ② 이동대차 등의 설비를 사용하여 운반하여 넘어지는 것을 방지함
- ③ 한꺼번에 무리하게 운반하지 않음
- ④ 바닥에 장애물 또는 물기를 바로 제거함



주위 사람들 환기시키키▲

- 조리에서 사용하는 열기기는 열 공급원이 가스, 전기, 증기의 힘으로 조리하거나 재가열하는 방식임
- 따라서 고온의 열이 발생되므로 살짝만 스쳐도 큰 화상을 입을 수 있음

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림, 베임

화상과 데임

3 기기작업중 화상사고

- 화상사고가 일어날 수 있는 기기
 - 종류: 중앙 집중식 스팀워머, 전기 스팀워머
 - 이유: 스프, 소스, 기타 식재료를 식지 않게 중탕으로 보관할 때 사용하며 내부가 뜨거워 쉽게 데일 수 있기 때문



스팀 워머 ▲

- 와플머신
 - 요철 모양의 와플을 손쉽게 만드는데 사용하며 카페나 침식사 주방에서 사용함



와플 머신▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림,베임

화상과 데임

3 기기작업중 화상사고

- 커피머신
 - 여러 종류의 커피를 만드는 기계
 - 특히 에스프레소 머신에 있는 스팀노즐의 경우 뜨거운 수증기 높은 압력으로 나오기 때문에 화상위험이 큼



커피머신▲

- 오븐
 - 스팀 기능을 가지고 있는 컨백션 오븐 같은 경우는 스팀으로 인해 문을 열 때 얼굴에 화상을 입을 염려가 있으므로 조심해야 함
 - 오븐에서 조리된 음식을 꺼낼 때는 반드시 **오븐용 장갑을 착용**하며, 소매가 긴 옷을 입는 것이 좋음



다양한 형태의 오븐▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림, 베임

화상과 데임

3 기기작업 중 화상사고

• 토스트

- 가정용 토스트와는 달리 로타리 식으로 대용량의 빵을 구울 때 사용함
- 직화로 굽기 때문에 **내부가 매우 뜨거우며**, 빨리 작업을 마치려고 손을 집어넣어서는 안 됨



업장용 대형 토스터기

• 그리들

- 두꺼운 철판으로 만들어져 있음
- 단체급식소나 주방에서 흔히 쓰이는 조리기기
- 철판의 온도가 매우 높기 때문에 **조리 작업 시 면장갑을 착용**하고 손잡이가 긴 조리도구를 사용하는 것이 안전함



그리들

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림,베임

화상과 데임

3 기기작업 중 화상사고

• 그릴

- 무쇠로 만들어진 석쇠
- 생선, 가금류, 야채를 구울 때 사용함
- 높은 불꽃이 위로 올라오기 때문에 **얼굴이 가까이 다가가서는 안 되며, 손잡이가 긴 집게를 사용해야 함**
- 온도가 매우 높기 때문에 **살짝 닿아도 화상을 입기 쉬움**



그릴

• 튀김기(딥 프라이기)

- 각종 음식물을 튀길 때 사용함
- 기름의 양이 많기 때문에 자칫 **물이나 얼음이 들어갈 경우 큰 화상을 입을 수 있음**
- 재료의 손질을 잘해서 튀겨야 기름 안에서 터지는 것을 방지할 수 있음
- 튀기기 전 적정 온도, 적정 오일선을 확인하며, 온도게이지가 **화씨온도로 표기된 것이 많으므로 주의해야 함**



튀김기

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(1)

1) 재해유형별 사례

찢림,베임

화상과 데임

3 기기작업중 화상사고

• 취반기

- 급식실이나 한식주방에서 가장 많이 쓰이는 기기
- 가스를 사용하여 자동으로 불이 조절되어 밥을 지음
- 꺼낼 때 수증기에 의해 화상을 입을 수 있으므로 주의 하며 반드시 **마른거즈 및 화상방지 도구를 사용하여 꺼냄**



취반기▲

- ① 바닥이 깊은 오븐에는 **긴 장갑을 사용**한다.
- ② **전기 및 화재안전지침을 따르며** 긴 소매의 면 셔츠와 바지를 입는다.
- ③ 손이 잘 닿지 않는 곳까지 억지로 손을 뻗지 않는다.
- ④ **압력이 있는 경우에는** 조리기와 스팀 오븐을 열지 않는다.
- ⑤ 사용수칙을 숙지하고 반드시 **지침서**에 따라 사용해야 한다.

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

1 슬라이스 머신

- 부피가 크고 냉동상태의 육류덩어리, 조리된 육류덩어리, 햄, 소시지 또는 부피가 크고 딱딱한 야채 등을 얇게 자르는 데에 주로 사용함
- 채소, 육류, 생선 등 다양한 식재료를 얇게 절삭함
- 동그란 회전 날이 매우 날카롭게 돌아가므로 바로 재료와 손이 닿지 않게 사용해야 함
- 사용 후 두께 설정게이지는 항상 원점위치에 유지되어 있는지 확인하며 안전장치 제거를 금지함



슬라이스 머신▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

2 띠 톱 기계(골절기)

- 큰 덩어리의 **언 고기나 뼈**를 자를 때 사용하며 날이 톱니 모양으로 되어 있어 무척 날카로움
- ① 칼날 유도장치로 적정 높이 조절 후 작업함
- ② 고기를 톱날 안으로 밀어 넣을 시 지정도구(미는 판)를 사용함
- ③ 억지로 톱날 안으로 밀어 넣기를 금지하고 절단하는 고기를 항상 주시함
- ④ 기계 주위의 청결을 유지하고 안전장치 제거를 금지함



골절기▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

3 연육기

- 고기를 **부드럽게 가공**하기 위하여 납작하게 썬 뒤 집어넣으면 회전 칼날을 통과하여 세로방향으로 칼집을 넣어주는 기계
- ① 고기가 다 나올 때까지 손을 집어넣지 않음
- ② 비상 정지 스위치가 있는 기계를 사용함
- ③ 손가락 끼임 경고 표지를 부착함



연육기▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

4 회전식 국솥(Steam kettle)

- 많은 양의 **음식물을 끓이거나 삶아낼 때 사용**
- 스팀으로 익히는 방법이므로 온도가 매우 뜨거워 화상을 입을 우려가 있음
 - ① 발목까지 내려오는 방수앞치마 사용
 - ② 화상주의 경고판 부착
 - ③ 작동방법을 숙지하고 이상유무 철저히 확인



스팀케틀▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

5 분쇄기

- 마늘, 생강, 고추 등 여러 가지 야채류 및 양념을 분쇄하는 기계
- 다량의 양념을 만들 때 사용하며, 한식 주방에서 주로 쓰임
- 손가락이 끼일 염려가 있어 주의해야 함
- ① 분쇄기 사용 시 맨손으로 해야 손이 끼일 염려가 적음
- ② 찌꺼기를 제거하거나 청소를 할 시 전원을 차단한 후 작업함
- ③ 가급적이면 솔 같은 청소도구를 사용함



분쇄기▲

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

6 회 탈피기

- 생선 또는 오징어의 껍질을 벗길 때 자동 껍질 분리 롤러를 사용하여 껍질을 손쉽게 벗길 수 있는 기기
- ① 집게 등의 도구를 이용하여 작업함
- ② 비상정지스위치를 설치하며 손가락 끼임 경고표시를 부착함
- ③ 기기 사용 시 안전 매뉴얼을 준수하며 미숙련자의 임의 작동을 금지함



회 탈피기▶

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

7 육류 다짐기

- 고기나 기타 식재료를 곱게 으깬 때 사용함
- 노즐을 끼워 소시지를 만드는 등 육가공 주방에서 꼭 사용하는 기계
- 아주 작은 회전칼날이 고기기 나오는 입구에 들어있기 때문에 자칫하다간 손이 베일 수 있음



육류 다짐기

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

1 조리분야 안전관리의 이해(2)

1) 주방기기 관련 사고

조리관련기기

8 가루 반죽 혼합기(믹싱기)

- ① 기기사용시 안전매뉴얼을 준수하며 미숙련자의 임의 작동 금지
- ② 정기적인 시설물 점검을 실시하며 작동 전 이상유무 확인
- ③ 사용 후 즉시 스위치 차단
- ④ 청소시에는 주 전원을 내린 후 작업을 하고 청소용 솔 등 도구를 사용하여 작업함
- ⑤ 작업시 분전반에 조작금지 경고 표지판 부착
- ⑦ 전기장비의 접지선 연결을 확인하고 전기 콘센트는 플라스틱 안전 플러그가 덮여있는 것 사용



믹싱기▶

한국직업능력개발원(2013). 산업안전보건교육 매뉴얼 조리분야.

핵심정리



조리분야 안전관리의 이해

- 1) 재해 유형별 사례에는 찢림과 베임, 화상과 데임 등이 있음
 - 찢림과 베임
 - 주방에서 가장 많이 일어나는 사고로, 칼, 금속기, 유리파편 등에 의한 것이 많음
 - 칼 사용 작업 중 찢림, 베임 사고 예방을 위한 주의사항 숙지
 - 화상과 데임
 - 화상은 주로 뜨거운 액체나 물건, 화염, 일광 등에 의해 피부와 피부 부속기에 생긴 손상을 의미함
 - 전기화상이나 화학 물질에 의한 경우 심각한 후유증을 남길 수 있으므로 반드시 의사의 진찰을 필요로 함

핵심정리

조리분야 안전관리의 이해

1) 주방기기관련 사고에는 슬라이스 머신, 띠 톱 기계, 연육기, 회전식 국솥, 분쇄기, 회 탈피기, 육류 다짐기, 가루 반죽 혼합기 등 조리관련기기에서 발생

• 조리관련 기기 사용 : 찢림과 베임

- 슬라이스 머신 : 부피가 크고 냉동상태의 육류덩어리, 조리된 육류덩어리, 햄, 소시지 또는 부피가 크고 딱딱한 야채 등을 얇게 자르는 데에 주로 사용함

- 띠 톱 기계(골절기): 큰 덩어리의 언 고기나 뼈를 자를 때 사용하며 날이 톱니 모양으로 되어 있어 무척 날카로움

- 연육기: 고기를 부드럽게 가공하기 위하여 납작하게 썬 뒤 집어넣으면 회전 칼날을 통과하여 세로방향으로 칼집을 넣어주는 기계

- 회전식 국솥(Steam kettle): 많은 양의 음식물을 끓이거나 삶아낼 때 사용

- 분쇄기: 마늘, 생강, 고추 등 여러 가지 야채류 및 양념을 분쇄하는 기계로 손가락이 끼일 염려가 있으므로 주의해야함

- 회 탈피기: 생선 또는 오징어의 껍질을 벗길 때 자동 껍질 분리 롤러를 사용하여 껍질을 손쉽게 벗길 수 있는 기기

- 육류 다짐기: 고기나 기타 식재료를 곱게 으갠 때 사용하며, 회전칼날이 입구에 들어 있어 손이 베일 수 있으므로 주의해야함

- 가루 반죽 혼합기(믹싱기): 기기 사용 시 안전 매뉴얼 준수가 필요함