

조리실무사 위생·안전관리

- 개인위생 관리 및 작업 안전관리 10계명 /가스안전관리
HACCP- HACCP의 정의 및 필요성
- 식품의 검수 및 보관 방법 및 안전 / 작업습관에 의한 안전사고 분석 및 예방대책
- 손 씻기/가스안전관리 및 CCP의 개념 및 기록지 작성 요령
- 식중독예방을 위한 위생수칙/전기안전관리 및 잠재적으로 위험한 식단의 공정관리
- 채소.과일 소독
- 올바른 락스 사용법
- 식중독 예방을 위한 학교급식관리/화재예방 및 소화기 사용법
식재료의 올바른 검수방법
- 수인성전염병과 유해 미생물의 오염/ 약품 및 세제원액 안전관리
- 급식실 환경위생관리/소형기계, 기구의 안전관리
ccp.7 중점관리점
- 식품 내 이물예방관리
- 급식기구 세척.소독

3월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생 - 개인위생관리 ■ 안전 - 작업 안전관리 10계명 / 가스안전관리 ■ HACCP- HACCP의 정의 및 필요성	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생 - 개인위생관리

1. 조리원의 기본 마음가짐

- 가. 철저한 위생관리를 통하여 위생적이고 안전한 식사 제공의 중요성을 인식한다.
- 나. 영양교사의 일일 급식지시에 의하여 조리, 배식, 식기세척, 내부청소 등을 실시하여 조리종사원의 위생수칙을 준수하여 수행한다.
- 다. 급식소 가스안전 및 화재예방에 최선을 다하며 가스안전수칙 사항을 숙지하여 수행한다.
- 라. 조리 기구를 내 것처럼 소중히 다루며 주,부식 물품을 절약하여 급식을 효율성 있게 한다.
- 마. 모든 위생규칙에 우선순위를 두지 말고 똑같이 중요함을 인식하여 지킨다.
- 바. 모든 급식업무 수행에 있어서 영양교사의 지시사항에 따른다.
(급식업무 차질 초래 시 종사자로서 부적합자로 판단 교체)
- 사. 아동의 건강과 직결되기 때문에 보람을 가지고 일을 해야 한다.



2. 용모관리

- 가. 두발과 신체 및 복장 청결
- 1) 머리 - 항상 단정하고 청결히 하며 위생모를 쓴다.
 - 2) 위생복, 위생화, 앞치마, 위생모, 위생장갑 - 항상 청결하게 유지, 올바른 복장착용
 - 3) 위생모 - 머리카락이 흘러나오지 않도록 착용
 - 4) 위생장갑(고무장갑) - 전처리용, 조리용, 세척용을 구분하여 사용
 - 5) 위생복 - 조리 시에는 항상 청결한 위생복을 착용, 지정된 장소에서 세탁
 - 6) 신발 - 실내 · 외화를 구분하여 사용
- 나. 장신구(매니큐어, 반지, 시계, 귀걸이, 팔찌 등)는 착용금지
- 세균오염을 가중시킴



3. 건강관리

사람의 건강을 유지하기 위해서는 식품 그 자체의 위생은 물론, 식품을 취급하는 사람의 건강, 또한 매우 중요하다. 이 때문에 채용 시에 반드시 건강진단을 하여 전염성 질환의 유무를 확인한다. 식품위생법 제26조에 건강진단의 의무실시와 동법 시행규칙 제35조의 규정에 의거 조리종사원 중 질병이 있는 사람은 조리 및 배식에 참여할 수 없다.

【급식소에서 조리할 수 없는 법정 전염병】

- 법정전염병중 소화기계 전염병 : 콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질
- 법정 제3종전염병 : 결핵 (단, 비 전염성인 경우 제외)
- 피부병, 기타화농성질환
- AIDS(후천성 면역결핍증)환자

4. 손 관리

손의 소독이 손 씻기 과정에 대신하여 이루어져서는 안 되며 손 소독은 손을 씻고 건조(1회용 종이 타월 사용)시킨 후 행한다. 만약 고무장갑을 착용하고 조리를 하는 경우는 장갑관리를 손에 준하여 시행한다.

우와~ 이렇게 많은 세균이?



■ 안전- 작업안전관리 10계명 및 가스안전관리

● 안전교육 -작업안전 관리 10계명

1. 출근 후 가스의 안전한 사용을 위해 먼저 환기를 시키며 누출 여부를 확인한다.
2. 칼의 보관상태를 확인하고 안전하게 사용하며 떨어뜨리지 않도록 주의한다.
3. 압력용기는 꼭 압력이 새는지 여부를 확인하고 압력이 0이 된 것을 확인하고 문을 연다.
4. 바닥이 미끄러울 경우 안전사고의 위험이 있으므로 기름성분은 세제로 제거하고 음식찌꺼기가 바닥에 밟히지 않도록 즉시 치운다.
5. 튀김용 기름의 경우 물이 들어가지 않도록 주의해서 사용하며 화상에 주의하여 작업한다.
6. 무거운 것을 들 경우 꼭 기구를 이용하며 무리하게 혼자서 하지 않는다.
7. 조리시나 배식시 한꺼번에 너무 많은 양을 운반하지 않는다.
8. 화재의 위험성이 있는 전열기 코드는 반드시 뽑는다.
9. 칼날을 이용하는 조리기구나 모터가 장착된 기구 사용시 손을 절대 사용하지 말고 전용 집기류를 이용하여 무리하게 작동시키지 않는다.
10. 건강에 이상이 있을시 반드시 영양교사에게 보고한다.

● 안전교육 -가스안전관리

1. 가스 사용자가 지켜야 할 안전 수칙

가. 사용 전

- 1) 점화하기 전에 가스 누설여부를 확인한다.
- 2) 창문을 열어 실내를 환기시킨다.
- 3) 연소 시 주위에 불붙기 쉬운 물건을 가까이 두지 않는다.

나. 사용 중

- 1) 점화 시 확실히 불이 붙었는지를 확인한다.
- 2) 조리도중 국물이 넘치거나 바람에 불이 꺼지지 않는지 수시로 지켜보아야 한다.
- 3) 파란색 불꽃(완전 연소)이 되도록 공기구멍을 조절한다.

다. 사용 후

- 1) 점화 코크는 물론 중간밸브까지 확인한다.
- 2) 장시간 외출 시 저장용기의 밸브까지 잠근다.

라. 평상시

: 호스와 이음새 등에서 가스가 새지 않는지 비눗물, 점검액 등으로 수시 점검한다.

2. 가스 누설 시 응급조치 방법

가. 가스 누설 시 당황하지 말고 침착하게 응급조치를 하여야 하며, 가스 누설 발견 즉시 코크, 중간밸브, 메인(용기) 밸브까지 모두 완전히 잠근다.

나. 창문, 출입문 등을 열어 환기를 시키면서 LPG는 공기보다 1.5배 무거우므로 빗자루 등으로 쓸어내리듯이 하여 밖으로 내보낸다. 이때 절대로 화기를 가까이 하지 말고 전기기구도 건드리지 않는다.

다. 용기 내 핀 홀이 생겨 가스 누설 시에는 용기밸브를 신속히 잠그고 젖은 타월 또는 껌 등으로 응급조치를 한다.

■ HACCP - HACCP의 정의 및 필요성

1. HACCP시스템의 정의

HACCP(Hazard Analysis Critical Control Point), 식품 위해 요소 중점 관리 기준 제도로 학교 급식의 전 과정, 즉 식단 작성, 식 재료 검수, 식 재료 세척, 조리, 배식, 식 기구 세척, 소독 등의 작업단계별 위해요소를 규명하여, 식중독 미생물의 생존, 오염 및 증식을 알아내어 중점 관리점(ccp)을 확실히 관리하여 음식이 위생적으로 안전함을 보장할 수 있도록 하는 제도이다.

HACCP의 필요성

과거 집단급식소에서 발생한 식중독의 원인을 분석해보면 ①부적절한 냉각 ② 개인위생 불량과 감염자에 의한 식품취급 ③ 생식품에 의한 오염 ④ 부적절한 온도관리 ⑤ 안전하지 못한 식재료 사용 ⑥ 교차오염 ⑦ 식품 취급 기기나, 접촉표면의 부적절한 세척과 소독으로 인한 발생률이 높다. 이러한 식중독을 예방하기 위해 도입한 것이 HACCP 시스템이다.

◆ CCP의 개념

급식 시설에서 식품이 이동하여 가는 과정을 파악하는 것이다. 즉 식품의 반입 →저장·보존 →전처리→ 가열 조리 → 보관 → 배식 → 남은 음식의 냉장 보관 → 재가열 등의 공정을 거치면서 여러 가지 위험성(미생물, 화학물질, 이물질 등)이 조리공정의 각 단계를 거쳐서 어떠한 위험이 있는지 찾아내어 그 위해 요소를 제거한다.

4 월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교 육 장 소	식생활관
교육주제	■ 위생- 식품의 검수 및 보관 방법 ■ 안전- 작업습관에 의한 안전사고 분석 및 예방대책 1 ■ HACCP- CP2B 식품접촉표면 세척 및 소독	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생- 식품의 검수 및 보관 방법

1. 식품의 검수시 유의점

- ① 공산품, 농산물, 수산물, 육류를 구분하여 검수대에 보관한다.
- ② 외부포장 등 오염 우려가 있는 것은 제거한 후 조리실에 반입한다.
- ③ 식재료명, 품질, 온도, 이물질혼입, 포장상태, 유통기한, 수량 및 원산지표시등을 확인기록한다.
- ④ 검수대의 조도는 540Lux이상 유지한다.
- ⑤ 검수용 소쿠리는 항상 세척, 소독을 실시한다.
- ⑥ 수산물검수
 - 배수로로 식품을 옮겨 내부의 얼음과 비닐을 제거 한 후 내용물을 소쿠리에 부어 놓는다.
 - 어느 정도 물이 빠지면 무게를 재고 쟈 후에는 도로 갖다 놓는다.
 - 바닥이 오염되어 있으므로 즉시 세척, 소독 실시한다.

2. 식재료별 검수방법

종 류	검 수 방 법	비고
쇠고기 돼지고기	① 돼지고기: 비계는 하얗고 살코기는 옅은 분홍색, 고기결이 매끈하고 탄력이 있으며 잡내가 없어야 함 ② 쇠고기: 선홍색으로 탄력이 있고 결이 고우며 잡내가 없어야 함 ③ 색의 변화: 밤색, 초록색, 보라색 반점은 곰팡이가 생겼거나 냉동 상태가 나쁘다는 증거이고 쇠고기의 경우 빨간색이어야 하며 어두운 빨간색은 오래 저장된 것이며 옅은 보라색은 장기간 공기순환이 없는 것에서 저장하였거나 상하고 있는 것	
닭고기	① 살이 촉촉하고 두툼하여 폭신한 느낌을 주어야 하며 껍질이 크림색으로 윤기가 있어야 한다. ② 품질이 좋지 못한 것은 살이 단단하지 못하고 탄력이 없으며, 고약한 냄새가 나고 날개 부분이 끈적거리거나 어두운 색으로 변한 것은 부패한 것이다.	
생선류	① 생것일 경우 얼음에 채워 배달 ② 해동했다가 다시 얼린 생선은 건조하거나 탈수가 된 것 같이 보이며 생선살 끝부분이 밤색을 띠어서도 안됨	
달걀	① 껍질은 까칠까칠하고 깨지지 않고 오물이 묻어 있지 않아야 함 ② 보았을 때 흰자와 노른자가 탄력이 있고 흘러내리지 않아야 함	
진공포장 제품	① 포장지 내에 거품이 있으면 반품 ② 진공포장이 안 되어 있으면 반품(유통기한 확인)	
두부	① 온도를 측정하고 사용 전 냄새, 맛을 본다. ② 사용 전까지 냉장보관	
유제품	① 이취가 없는 것 ② 포장지가 손상되지 않을 것 ③ 사용전후 냉장 보관	

종 류	검 수 방 법	비고
냉동식품	① 부패여부 뿐 아니라 해동했다 다시 열린 표시가 있는 지 검사 ② 포장된 것은 상자를 열어 온도계를 사이에 넣어 측정	
통조림	① 식품 위생법 및 식품 공정상에 규정된 표시사항이 있는지 확인 ② 외관상 이상이 있는지 확인 - 움푹 들어갔는지, 새는 곳이 있는지, 부풀었는지, 녹 생성 확인 - 유통기한 확인	
야채,과일	① 내용물을 먹어본다. ② 일반채소 : 상온, 신선도 확인, 내용물을 부어 보고 잘라본다.	

3.식자재 또는 식품 구매 시 검수요령

구 분	검수요령
육류	<ul style="list-style-type: none"> 포장된 것은 개봉 전에 포장재의 파손, 오염유무, 포장 밑에 결로나 침출액 혹은 빙결정의 존재유무 식육의 빛깔, 냄새, 맛, 등 검사(개봉과 동시에 관능검사) 이상 판정 - 적육 부분 : 갈변, 녹색, 암갈색 <ul style="list-style-type: none"> 인광 : 돼지고기 자색 : 도축장의 검인 황변 : 지방의 산화, 기타변색 - 부패냄새 : 암모니아와 유화수소(지방산화시에는 경미) - 미생물 발육으로 육질 미세공 유무
어류	<ul style="list-style-type: none"> 어체 고유의 색택 및 광택 유무 색조반문 선명여부 복부는 단단하고 배세공이 정상인지 여부 두복부 및 표피에 손상이 없는지 여부 정상 위치에 있으며 눈동자 빛깔이 맑은지 여부 빛깔이 선홍 또는 선적색이며 점액질이 적고 투명한지 여부
패류	<ul style="list-style-type: none"> 살아있는 패각은 개각되어 있는지 여부 탈각후의 육질에 탄력성이 양호한지 여부 부패취가 없어 신선한지 여부
연체류	<ul style="list-style-type: none"> 표피의 색소가 선명하고 고유색을 띄고 있는지 여부 탄력이 있으며 다소 딱딱한 상태인지 여부
갑각류	<ul style="list-style-type: none"> 피각이 건조되지 않고 변색된 부분이 없는지 여부 각체에 손상이 없는지 여부 다리가 떨어져 있는지 여부 꼬리 및 마디가 떨어져 있는지 여부

■ 안전- 작업습관에 의한 안전사고 분석 및 예방대책 1

1. 골절, 낙상

- 원인

- (1) 바닥의 물기, 기름기로 인하여 미끄러운 경우
- (2) 바닥에 놓인 물건에 걸려서 넘어지는 경우

- 대책

- (1) 작업중 물의 배수가 잘 되는 곳에 물을 배출시켜 바닥을 마른 상태로 유지.
- (2) 식품재료가 바닥에 떨어지거나 기름을 사용한 조리가 끝난 후 즉시 바닥을 청소한다.
- (3) 급식실에서는 뛰어다니지 않는다.
- (4) 미끄럼 방지용 장화를 반드시 착용한다.

2. 창상, 절상

- 원인

- (1) 무딘 칼을 사용하는 경우
- (2) 사용한 칼을 작업장 주변에 방치하는 경우

- 대책

- (1) 예리한 도구는 항상 일정한 장소에 보관하며 사용 후 작업대 가장자리에 놓지 않는다.
- (2) 작업 시 항상 주의 집중을 한다.
- (3) 칼은 정기적으로 갈아서 사용한다.

3. 근육통, 요통 및 타박상

- 원인

- (1) 무거운 물건을 허리를 굽히지 않고 바로 들어올릴 경우
- (2) 작업대, 운반차 등의 모서리에 부딪치는 경우

- 대책

- (1) 무거운 물건은 이동작업대를 이용한다.
- (2) 무거운 물건을 이동시 타인의 도움을 받는다.

4. 급식실 내의 안전사고 방지

칼	<ul style="list-style-type: none"> · 무딘 칼이 날카로운 칼보다 베이는 사고가 더 많이 발생한다. · 보관 시 손잡이를 같은 방향으로 보관한다. · 칼을 거품이 많은 싱크대에 넣어 두면 보이지 않아 손을 베일 염려가 있다. · 칼이 떨어질 경우 받지 말고 멀리 도망간다.
야채절단기 분쇄기	<ul style="list-style-type: none"> · 설명서를 숙지하여 사용, 분해, 청소한다. · 절단기 칼날을 다른 식기류와 섞이지 않게 한다. · 재료 투입 시 반드시 봉을 이용하며, 고무장갑이 빨려 들어가지 않게 한다. · 기계의 작동이 완전히 멈추었을 때 재료에 손을 댄다.
튀김솥	<ul style="list-style-type: none"> · 작업 중에는 안전판을 반드시 끼우고 사용한다. · 작업 종료 시에는 기름을 충분히 식힌 후 폐유처리를 한다.
취사기 국솥	<ul style="list-style-type: none"> · 스팀으로 인한 화상에 주의한다. · 배관에 물이 차 있는 경우 확인하여 조치한다. · 국솥에 물을 가득 채워진 상태에서 끓으면 넘쳐서 위험하므로 조심한다. · 스팀솥의 뚜껑을 열 때에는 멀리 떨어져 얼굴을 돌리고 열어야 한다.
가스기기류	<ul style="list-style-type: none"> · 가스를 점화시키기 전에 창문을 열어 환기를 시킨다. · 가스점화 순서를 지키고 불이 잘 붙었는지 확인한다. · 연결부의 가스누출 여부를 정기적으로 점검한다. · 가스기구 사용 후 밸브를 잘 잠갔는지 확인한다.
배수구	<ul style="list-style-type: none"> · 배수구 위를 지날 때 미끄러져 넘어지지 않도록 조심한다. · 물이 잘 빠지게 하여 건조한 바닥을 유지할 수 있도록 한다.
바닥	<ul style="list-style-type: none"> · 바닥에 타일이 떨어진 경우 발이 걸려 넘어질 수도 있고, 물이 고여 세균이 번식할 위험이 있으므로 수리한다. · 걸어가는 길목에 장애물을 두어 넘어지는 일이 없도록 한다. · 식품재료가 바닥에 떨어지거나 기름을 사용한 조리가 끝난 후 즉시 바닥을 청소한다.
전기시설	<ul style="list-style-type: none"> · 전기제품은 청소와 소독 시 코드를 빼어 전기로 인한 충격이나 위험을 피하도록 한다. · 감전이 있는 전기제품은 사고를 예방할 수 있는 콘센트로 바꾼다. · 누전의 원인이 되는 문어발식 접속을 피한다. · 플러그를 콘센트에서 뺄 때 줄을 잡아당기지 말고 항상 콘센트를 잡아 뺀다. · 작업이 끝난 경우에 스위치를 끄고 전원 플러그를 뺀다. · 전기의 선이 길게 늘어지지 않도록 벽 등에 고정시킨다.

참고	<ul style="list-style-type: none"> · 창고에 물품을 너무 높이 쌓아 떨어지는 일이 없도록 한다. · 무거운 물품은 아래에, 가벼운 물품은 위에 보관한다. · 물건을 들 때 무릎을 구부리고 허리를 편 자세로 유지하고, 방향을 돌릴 때에도 허리를 돌리지 말고 발을 바꾸도록 한다. · 무거운 것을 많이 옮겨야 할 경우에는 보조기구를 이용한다.
----	---

■ HACCP- CP2B 중점관리점

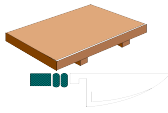
1. 중요관리점의 개요

수작업 세척시에는 정해진 세척과정에 따른 세척 후 소독과 건조가, 기계세척 시에는 마지막 행굼 과정의 수온이 살균에 적합하여 식중독 미생물의 생존, 오염, 성장을 막아야 한다. 이를 확인하기 위하여 정해진 세척과정의 준수여부와 소독액 농도확인, 세척기계의 단계별 온도감시 및 71℃ Thermo-label을 사용한다.

2. 관리방안

- 세척실이 별도로 분리 설치되지 않은 경우, 조리장으로부터 음식이 모두 반출되고 난 후 식품접촉 표면에 대한 세척과 소독을 실행한다.
- 소독액은 하루 1회 아침에 제조하여 사용한다.
 - 유효염소농도 100ppm, 요오드 25ppm과 동등한 효과를 가진 법으로 허용된 소독제 사용
 - 단, 장시간 접촉하는 도마소독조의 경우 염소 50ppm과 동등한 효과를 가진 법으로 허용된 소독제로 한다.
- 전기식판소독고의 온도를 관리하여 주1회 71℃ Thermo-label을 사용하여 식판표면의 온도를 확인한다.
- 식품가공기계, 기구는 일과 종료 시 세척 소독하고 이를 확인한다.
- 식품접촉 표면이 내부에 내장되어 있는 경우 분리하여 세척 소독한다.

3. 소독의 종류 및 방법

종 류	대 상	소 독 방 법	비 고
열탕소독	행 주 식 기	100℃에서 5분 이상 충분히 삶는다. - 재질에 따라 삶는 시간에 차이가 있다. 금속재 100℃ 5분, 사기, 토기 80℃ 1분 천류 70℃ 25분/95℃ 10분/180℃ 15초	-그릇을 포개어 소독 시에는 끓이는 시간을 연장함.
일광소독	칼, 도마 행주	바람이 잘 통하고 햇볕이 잘 드는 곳에서 소독	-화학, 열탕소독 병행
건열소독	식 기	자동세척기에서 세척한 후 전기소독고에서 100℃이상으로 2시간 이상 충분히 건조	예) 식기 소독고
자외선 소독	칼, 도마, 기타 식 기 류	자외선에서 30~60분간 소독 -포개거나 뒤집어 놓지 말고 자외선이 바로 닿도록 놓는다.	
화학소독	작 업 대 기 기 도 마 생 채 소 과 일 손 (장갑)	염소용액 소독 - 생채소 및 과일 (100ppm에서 5분간) 요오드 용액 - 기구, 용기소독(25ppm에서 최소 1분) 70% 에틸알콜 소독 - 손 및 용기(분무하여 건조)	반드시 세척 후 사용
기 타	생 채 소 과 일	5% 식초로 물과 1:4분량으로 희석, pH4.1미만으로 사용	

5 월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생 - 손 씻기 ■ 안전 - 가스안전관리 ■ HACCP- CCP의 개념 및 기록지 작성 요령	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생 - 손 씻기

· **손 관리** : 손의 소독이 손 씻기 과정에 대신하여 이루어져서는 안 되며 손 소독은 손을 씻고 건조(1회용 종이 타월 사용)시킨 후 행한다. **만약 고무장갑을 착용하고 조리를 하는 경우는 장갑관리를 손에 준하여 시행한다.**



☑ 손을 씻어야 하는 이유



하얗고 깨끗해 보이는 손에는 세균이 별로 없을 것으로 생각되나, 보통 한쪽 손에만 약 6만 마리 정도의 세균을 가지고 있다.

☑ 손을 씻어야 하는 경우

- 모든 작업을 시작할 때
- 오염원에 접촉한 경우
- 세제나 화학물질 사용 후
- 식품의 전처리 후
- 자주 청결을 유지해야 하는 작업 도중
- 쓰레기 취급 후
- 개인용무(흡연, 상처, 화장실 등)후

☑ 올바른 손 씻기 방법



◆ 『LPG 체적거래제』란 말 그대로 액체상태의 가스를 부피 단위인 체적단위로 판매하는 방법이다. 따라서 체적거래제를 하게 되면 현행 유통구조상 일일이 열거할 수 없는 많은 문제점을 한꺼번에 해결할 수 있고, 또한 사용자도 도시 가스와 똑같이 혜택을 받을 수 있으며 수용가시설을 배관으로 설치하게 되어 가스안전이 확보되고, 계획적인 가스 공급으로 인해 가스공급에 따른 인력절감이 수반되며, 수용가와 공급자가 일정하게 유지되어 수용자가 시설에 대한 안전책임이 부여됨으로써 자연스러운 안전관리가 이루어질 수 있을 뿐 아니라 사용한 체적만큼 가스요금을 지불할 수 있으므로 경제적인 제도이다.

■ HACCP- CCP의 개념 및 기록지 작성 요령(제5차 학교급식위생관리지침서)

CCP 공정	작성시기	작 성 요 령 및 기 준	기록자	확인자
식단검토	식단작성시	1.교급식으로 제공하기 부적절한 식단 배제 2.공정별 CCP 확인	영양교사	영양교사
CCP1. 검수	검수 시	1. 냉장식품, 전처리된 농산물 10℃ 이하, 생선 및 육류 5℃ 이하, 냉동식품은 냉동상태 유지 2. 품질은 학교급식 식재료의 품질관리기준 준수	영양 실무사	영양교사
CCP2A. 식품취급 및 조리 (장소 구분이 될 경우)	해당 공정 시/채소.과 일 소독시/ 식품 가열조시	1. 장소 구분(전처리실, 조리실) 2. 도구 구분(식재료 및 조리 전·후) 3. 소독제 유효염소농도 100~130ppm 5분 침지 혹은 동등한 효과를 가진 살균소독제의 용량 용법 준수 4. 식품 중심온도 75℃ (패류 85℃) 1분 이상	조리 실무사	영양교사
CCP3A. 조리완료 및 배식 (단독조리: 식당배식)	배식 완료시	1. 열장 음식 57℃ 이상 유지, 혹은 2시간 이내 배식 2. 혼합음식은 배식 직전에 혼합	조리 실무사	영양교사
CP1. 냉장·냉동고 온도관리	출근 후/배식 전/ 퇴근 전	1. 냉장고(실) : 5℃ 이하, 냉동고(실) : -18℃ 이하	조리 실무사	영양교사
CP2B. 식품접촉표면 세척 및 소독 (세척기로 소독 되는 학교)	세척 시/ 소독 시	1. 식판 표면 71℃ 이상 기록 2. 소독시 소독제 용법·용량 준수 3. 식판 및 기구·기물류 표면에 세제 불검출(잔류세제 농도 확인)	조리 실무사	영양교사

6월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생 - 식중독 예방을 위한 위생수칙 ■ 안전 - 전기안전관리	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생 - 식중독 예방을 위한 위생수칙

일반 위생수칙



중점 관리 사항



➡ 식중독 발생의 원인

- ☒ 미흡한 온도관리
- 보관온도 : 5℃이하 , 57℃이상(육류, 어패류, 가공품을 조리 전 실온에서 장시간 방치하는 일이 없도록 한다. 전처리된 식품보관 주의)
- ☒ 부적절한 조리
- 조리 시 병원균이 완전히 사멸하도록 충분히 가열(음식내부까지 완전히 익힐 것)
 - 남은 음식 재사용 금지

❑ 보존식 관리

☑ 용기 및 대상

- 스테인리스 재질의 각각 뚜껑이 있는 전용 용기 또는 1회용 멸균백
- 당일 제공한 메뉴 또는 대체 메뉴(품질로 다른 메뉴를 제공한 경우는 대체 메뉴)

☑ 보존량

- 음식 종류별로 각각 100g이상 독립보관
- 사용한 식재료 중 채소, 어패류, 식육류를 각각 50g씩 보관
- 완제품 제공하는 식재료는 원상태(포장상태)로 보관

☑ 보관장소

● **-18℃ 이하에서 144시간 보존식 전용냉동고 보관**
예시 Q: 2009. 6. 2(화) 점심 12시 보존식을 보관한 경우 폐기일시는?
A: 2009. 6. 8(월) 점심 12시 이후

☑ 표시방법

● 날짜, 시간(시, 분), 채취자 성명 철저히 기록	
채취 일시	2000년 00월 00일 00시 00분
폐기 일시	2000년 00월 00일 00시 00분
채 취 자	홍길동
메뉴명	잡곡밥, 동태매운탕, 돈육채소볶음, 옥수수계란찜, 배추김치, 감(완제품), 요구르트

■ 안전 - 전기안전관리

1. 콘센트에 플러그를 완전히 삽입하여 접촉부분에서 열이 발생되지 않도록 한다.
2. 1개의 콘센트에 여러 개의 선을 연결하지 않는다.
3. 스위치 및 콘센트의 고정나사가 장기간 사용 중 풀려 흔들릴 경우 위험하므로 사용을 중지하고 새것으로 교체한다.
4. 모든 전선과 코드 플러그 사용 시 마모되거나 벗겨지는 등의 결함이 없는지 항상 점검한다.
5. 전선은 날카로운 부분에 감아두거나, 보행하는 바닥에 놓여있지 않도록 항상 정리하여 정해진 위치에 놓는다.
6. 전기기구의 사용법을 완전히 알고 사용한다.
7. 전기기구 사용 중에는 자리를 비우지 않도록 하고, 전열기를 사용한 후에는 전원 플러그를 뽑는지 확인한다. - 박피기, 분쇄기, 야채절단기 등
8. 전선 또는 전기 기구 위에 물건을 올려놓지 않는다.
9. 고압의 전류가 흐르고 있으므로 전기조작 및 관련부분 등은 물기가 닿지 않도록 주의한다.
 - 물 묻은 손으로 전기기구를 만지지 않는다.
 - 습기 찬 곳에 전기기구를 두지 않는다.
10. 사용 후에는 각종 전열기의 스위치가 꺼져있는지 확인하고 전원 플러그를 뺀다.
11. 전열기를 청소할 때는 반드시 전원 스위치를 끄고 플러그를 뺀 것을 확인한 후 청소작업에 들어간다.
12. 호스로 물을 뿌릴 때 전기플러그, 각종 기계의 스위치에 물이 튀지 않도록 주의한다.
13. 플러그를 콘센트에서 뺄 때는 줄을 잡아당기지 말고 항상 콘센트를 잡고 뺀다.
14. 사용하는 기기에 이상이 발생하면 즉시 보고하여 조치를 받도록 한다.
15. 누전차단기는 한 달에 한번씩 정상작동여부를 확인한다.
16. 누전, 감전쇼크 막기 위해 접지를 하고, 물 묻은 손으로 만지지 않는다.

7 월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생 - 음식폐기물 처리법 ■ 안전 - 안전사고 발생시 대처요령 ■ HACCP- 연간 청소계획	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			
■ 위생 - 음식폐기물 처리법			
일반관리 사 항	1) 쓰레기 및 잔반은 가급적 장시간 방치되지 않도록 한다. 2) 쓰레기는 쓰레기통, 잔반은 잔반수거통 외의 다른 곳에 함부로 방치 해서는 안된다. 3) 쓰레기 및 잔반의 운반처리를 원활하게 하기 위하여 전용 운반도구 또는 기타 적절한 도구를 사용한다. 4) 쓰레기 또는 잔반을 장시간 보관 시는 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 수거해 간 후는 세척 및 소독을 실시한다. 5) 쓰레기 및 잔반은 수거통의 2/3이상을 담지 않도록 하여 운반 시는 넘치거나 흘리지 않도록 유의한다. 6) 쓰레기통은 뚜껑 달린 폐달식 으로 비치하고, 배식시간 동안에는 쓰레기통 및 잔반통이 학생들에게 보이지 않게 한다. 7) 쓰레기통 및 잔반통은 작업도구로 사용하지 않는다. 8) 주방 쓰레기통, 잔반통, 일반쓰레기통은 각각 분리하여 사용한다. 9) 재활용이 가능한 쓰레기는 급식실 이외의 장소에 별도로 둔다.		
음식물 쓰레기 감량화 방 안	1) 전처리시의 폐기율을 최소화한다. - 채소류나 버섯 등은 손질 후 그 부산물은 국물에 이용하거나 달걀껍질 등은 따로 분리하여 거름 등으로 사용. 2) 절단기 등을 이용하여 썰 때 과량의 찌꺼기가 발생하지 않게 주의한다. 3) 음식의 간이 맞지 않거나 맛이 없을 때 잔반량이 많아지므로 맛과 질의 향상을 위해서 최선을 다한다. 4) 적량급식이 이루어지도록 1인 분량과 반별 분량을 정확히 안다. 5) 배식시간에 맞추어 조리를 하도록 노력하여 학생들이 알맞은 온도에서 음식을 섭취할 수 있도록 한다. 6) 전처리부산물과 잔반을 분리수거 하고 물기를 제거해서 부피를 최소화한다.		
쓰레기통 재질 및 관리	1) 쓰레기통 및 잔반 수거통은 흡습성이 없으며, 단단하고 내구성이 있어야 한다. 2) 쓰레기통 및 잔반 수거통은 반드시 뚜껑을 사용하며, 악취 및 액체가 새지 않도록 파손된 부분이 없어야 한다. 3) 쓰레기통 내부와 외부를 중성세제로 씻어 행군 후, 용도에 맞는 “기구 등의 살균소독제”를 용법·용량에 맞게 사용한다. 4) 세척 또는 소독 시에 조리실 내부가 오염되지 않도록 주의한다.		

■ 안전 - 안전사고 발생 시 대처요령

안전사고 발생시 대처요령	<ol style="list-style-type: none"> 1. 작업을 중단하고 즉시 관리자에게 보고한다. 2. 다른 조리종사원과의 접촉을 피한 후 조리장소로부터 격리시킨다. 3. 상처 부위를 눌러 지혈시킨다. 4. 경미한 상처는 과산화수소수로 소독하고 머큐로크롬액이나 항생제를 함유한 연고를 바른다. 5. 치료되지 않는 상처는 박테리아균의 원인이 되므로 방부제를 포함한 일회용 방수성 반창고로 상처부위를 감싼다. 6. 부득이 작업에 임할 경우 조리참여 대신 다른 작업에 배치한다. 7. 출혈이 계속되면 출혈부위를 심장보다 높게 하고 병원으로 이송한다.
안전관리 계획의 3단계	<ol style="list-style-type: none"> 1. 기계처리 - 안전성이 보장된 시설과 설비를 적정 배치한다. 2. 안전교육 - 각종 사고의 원인과 대책, 기계의 올바른 사용법 등을 정기적으로 교육하여 안전처리에 대한 개념을 갖도록 한다. 3. 시 행 - 부주의를 방지하고 규칙과 규정된 절차를 확실하게 준수하기 위한방법을 수립한다. ex) 안전 및 주의사항 게시, 점검표 작성, 기기책임자 선정
사 례	<p>★ 사례 1.</p> <p>잔반처리기의 작동 중 음식물 쓰레기를 버리다가 고무장갑이 기계에 끼어 손가락 2개가 절단되는 사고가 있었다.</p> <p>- 예방책: 잔반처리기의 사용 중에는 뚜껑을 열기 전에 ‘작동 멈춤의 상태로 작업을 하여야 한다.</p> <p>★ 사례 2.</p> <p>튀김요리를 한 후 튀김 기름이 미처 식기 전 기름통에 기름을 따르다가 얼굴과 손에 기름이 튀어 화상을 입었다.</p> <p>- 예방책: 튀김 후 기름의 온도는 굉장히 뜨겁다. 충분히 식힌 후에 다음 작업을 해야 한다.</p>

■ HACCP - 연간 청소계획

청소계획	식품, 특히 원재료의 오염을 막기 위하여 모든 장비와 기구는 일별, 주별, 월별, 연간 청소계획을 수립하여 정기적으로 실시하여야 한다.		
	시 기	청 소 구 역	비 고
	일 별	<ul style="list-style-type: none"> • 급식기기 및 배식기구류(주걱, 국자, 집게, 대스폰, 수저, 도마 등) • 주방 및 식당 • 벽 및 바닥 • 배수구 및 트랜치, 그리스트랩 • 식품보관실 및 화장실 	
	주 별	<ul style="list-style-type: none"> • 각종 기기류 • 배기후드, 덕트 청소 • 보일러 및 가스실 • 조명, 환기 설비 • 냉장고 청소 	금요일 지정일 (1회 이상) 지정일 (1회 이상) 지정일 (1회 이상) 금요일

청소계획	시 기	청 소 구 역		비 고
	월 별	<ul style="list-style-type: none"> 유리창 청소 및 방충망 청소 식품보관실 대청소(월1회, 쌀 입고 전) *소독, 청소 시 가스배관 및 밸브 부분 유의 점검 후 청소 		
	년 간	<ul style="list-style-type: none"> 급식납품업체 위생상태 점검 개학 및 방학 대비 대청소 식판 및 기기 스케일 제거(약품사용) 위생관련 시설·설비·기기 점검 및 보수 		년1회이상 (방학중) 년4회 (2,7,8,12월) 년2회 (방학중) 년2회 (방학중)
청소 방법	청소구역	세척제	소 독 제	청 소 방 법
	내부바닥	중성 세제	기구 등의 살균소독제	<ul style="list-style-type: none"> 청소를 시작하기 전에 청소될 부분을 정리한다. 빗자루로 바닥의 쓰레기를 제거하여 쓰레기통에 넣는다. 중성세제를 뿌린 뒤 대걸레나 자루 각솔로 바닥의 구석 구석을 문지른다. (주의 : 바닥의 모서리가 더러운 정도에 따라, 자루 각솔 대신 수세미를 사용할 수도 있다) 바닥에 호스로 물을 끼얹어 세척액을 제거한다. 용도에 맞는 “기구 등의 살균소독제”를 용법, 용량에 맞게 사용한다.
	배수구	중성 세제	기구 등의 살균소독제	<ul style="list-style-type: none"> * 배수구 덮개 배수구 덮개를 떼어내어 배수구내의 찌꺼기를 제거한다. 배수구 덮개에 세척액을 뿌린 후 2~3분간 그대로 둔다 깨끗한 물로 씻어 내린다. * 배수구 (트렌치) 찌꺼기를 쓰레기통에 버린다. 세척액을 전체 하수도에 가한 후 2~3분간 그대로 둔다. 깨끗하게 수세미로 닦는다. 깨끗한 물로 씻어 내린다. 용도에 맞는 “기구 등의 살균소독제”를 용법, 용량에 맞게 사용한다.
	유리창/창틀	중성 세제		<ul style="list-style-type: none"> 희석된 세척액을 적신 수세미로 닦는다. 깨끗한 물을 적신 청소용 행주로 닦은 후 그대로 건조시킨다. 여분의 물기를 제거하고 싶으면 유리창에 마른 청소용 행주를 사용한다.
	천 장	중성 세제		<ul style="list-style-type: none"> *특별지시 : 세척작업을 하기 전에는 항상 전기함이 꺼져있는 상태로 닫혀 있는지 확인한다. 희석된 세척액(중성세제)을 적신 청소용 행주로 문지른다. 남겨진 얼룩들을 수세미로 가볍게 닦아 제거한다. 깨끗한 물을 적신 청소용 행주로 닦은 후 그대로 건조시킨다.
	배기후드	일반 세척용 기름때 제거용 세제		<ul style="list-style-type: none"> 청소를 하기 전 후드 아래쪽 조리기구들을 비닐로 덮어둔다. 표면에 기름때 제거용 세제를 분무한 후 약 5분가량 그대로 둔다. 물에 적신 청소용 행주로 그리스 카터를 닦아낸다. 세척액을 적신 수세미로 잘 지워지지 않는 얼룩들을 제거한다. 세척액을 행군 후 깨끗한 마른 청소용 행주로 건조시킨다.

8 월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	올바른 락스 사용법	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

올바른 락스 사용법

- 식당이나 가정에서 흔하게 볼 수 있는 락스의 주원료인 **차아염소산나트륨**은 주로 살균·소독·표백 등의 목적으로 많이 사용됩니다. 피부에 직접 닿는 것이 위험하다는 것은 널리 알려졌지만 워낙 광범위하게 사용되는 탓에 자신도 모르게 가스를 흡입해 건강을 해치거나, 사용상 부주의로 피부가 손상되는 등 사고가 빈번하게 발생하므로 각별한 주의가 필요하다.

I 차아염소산나트륨

- 여름철 수영장 특유의 소독약 냄새, 누구나 한 번쯤 맡아본 적이 있을 것이다.
- 식당이나 가정에서 소독용으로 사용되는 락스에서도 같은 냄새가 난다. 이는 락스의 주원료로 표백 기능을 하는 **차아 염소산나트륨 중 염소 성분 특유의 냄새**다.
- 락스는 화장실 청소나 주방 청소 시 흔하게 쓰이지만 아주 미량을 희석해 채소와 과일을 세척하거나, 섬유 유연제의 원료로 쓰이기도 한다.
- 염소표백제는 피부나 코, 목, 눈에 자극을 유발하고 상처가 난 피부에 접촉했을 경우 화학적 화상이 발생할 수 있습니다. 염소가스를 고농도로 흡입하는 경우 기침, 흉통 등 호흡기계 문제를 일으킬 수 있다.



9 월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생 - 식중독 예방을 위한 학교급식관리 ■ 안전 - 화재예방 및 소화기 사용법 ■ HACCP- 검수-식재료의 올바른 검수방법	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생 - 식중독 예방을 위한 학교급식관리

1. 식중독이란?

세균이나 화학물질에 오염된 음식을 먹었을 때 구토, 설사, 복통, 고열 등을 일으키는 질환으로 음식을 준비하는 모든 과정에서 발생할 수 있다.

2. 식중독 발생 시기

5월~9월에 전체의 92% 발생

3. 식중독을 일으키는 식품

(어떤 음식이든지 식중독의 원인이 될 수 있다 !!!)

- 우유 및 유제품, 우유가 첨가된 음식물
- 달걀
- 육류 및 가금류 특히, 저미거나 같은 고기를 채소와 함께 조리할 때(예 크로켓)
- 어패류 및 그 가공품(특히 문어, 낙지, 오징어, 조개살)
- 두류 및 콩 제품(특히 두부)
- 굽거나 삶은 감자
- 자체 내에 독소를 함유한 식품 : 감자, 버섯, 복어 등

4. 식중독을 발생시킬 수 있는 경우

- 안전하지 못한 곳에서 식자재를 구입한 경우
- 오염된 식재료를 사용하여 충분히 익히지 않은 경우 (특히 육류나 생선)
- 뜨거운 음식을 잘못 냉각했을 경우
- 음식을 재가열할 때 내부까지 충분히 가열하지 않은 경우
- 감염된 조리종사원이(손에 상처, 기침 등)이 식품을 취급한 경우
- 생식품과 조리된 음식을 혼용 사용한 경우
(날고기나 생선을 담았던 급식기구, 용기를 깨끗하게 세척하지 않고 생야채요리에 이용)
- 조리종사원이 비위생적으로 음식을 처리한 경우
- 주방 용기를 충분히 세척, 소독하지 않은 경우

5. 식중독 예방을 위하여 취해야 할 일

- ① 마시는 물은 반드시 끓여서 공급한다.
- ② 급수용기(컵, 주전자, 물통 등)를 청결히 보관한다.
- ③ 식중독의 원인이 되기 쉬운 식품은 관리를 철저히 한다.
- ④ 고기와 동물의 내장, 계란 등 오염가능성이 높은 식품은 반드시 74℃ 이상 고온에서 충분히 익혀서 제공한다.



■ 안전 - 화재예방



조리실에서는 음식을 조리할 때 필요한 고열, 기름, 전기, 가스로 인하여 화재의 위험이 높다. 또한 조리실 안의 모든 기구에 기름기가 끼게 되므로 화재가 나면 그 위험성은 더욱 높은 것이다. 그러므로 조리실 내부에 화재의 요소가 없는지 항상 살펴보고 이를 예방하는 것이 가장 중요하다.

1. 화재의 종류

가. “A” 급 화재 - 일반화재

: 종이, 섬유, 나무 등과 같은 가연성 물질에 발생하는 화재로 연소 후 재로 남는다.
(적용소화기는 백색바탕에 “A” 표시가 되어 있다.)



나. “B” 급 화재 - 유류화재

: 페인트, 알콜, 휘발유, 가스 등의 가연성 액체나 기체에 발생하는 화재로 연소 후 재가 남지 않는다.(적용 소화기는 황색바탕에 “B” 표시가 되어 있다.)

다. “C” 급 화재 - 전기화재

: 모터, 두꺼비집, 전선, 전기기구 등에 발생하는 전기화재
(적용 소화기는 청색바탕에 “C” 표시가 되어 있다.)



2. 소화기의 종류

가. 포말 소화기

- 1) 구 조 : 내부용기(내통 : 황산알미늄)와 외부용기(외통 : 중조)에 각각 다른 약품이 넣어져 있어 용기를 거꾸로 들어 흔들면 약품의 혼합과 화학반응이 빨리되며, 배합이 쉽게 높아져 포말이 폼어 나온다.
- 2) 사용법 : 소화기를 화재 현장까지 가지고 간다. 용기를 거꾸로 한 후 노즐의 끝을 누르고 용기를 흔들고 난 후 노즐을 불꽃 방향으로 하여야 한다.
- 3) 주의점 : 약품이 얼어붙거나 넘어지지 않게 보관하고, 반드시 1년에 1회 약제를 교환한다.

나. 분말 소화기



- 1) 구 조 : 축압식 용기 안에 불가연성가스(탄산가스)를 축압하여 사용할 때 레버 조정만으로 분말 약제가 방출된다.
(약제 : 중탄산염, 인산염류, 황산염류, 탄산나트륨 등)
- 2) 사용법 : 손잡이 옆의 안전핀을 빼고 왼손은 노즐을 잡고 오른손으로 손잡이와 레버를 움켜잡으면 방출되며 바람을 등지고 사용해야 한다.
- 3) 주의점 : 직사광선과 습기가 없는 곳에 비치하고 수시로 약제를 점검하고 교환한다. (습기 70% 이상이면 응결됨) 한번 사용한 소화기는 충약하여야 한다.

◆ 소화기 사용법 ◆

분 말 소화기	<ol style="list-style-type: none"> ① 구조 : 축압식 용기 안에 불연성가스(탄산가스)를 축압하여 필요할 때 레버 조정만으로 분말 약제가 방출된다. (약제 : 중탄산염, 인산염류, 황산염류, 탄산나트륨 등) ② 사용법 : 소화기를 불난 곳 가까이(3-5m정도) 접근한다. → 안전핀을 빼고 노즐을 불난 곳에 향하게 한다. → 손잡이를 힘껏 누르고 바람을 등지고 비로 쓸 듯 앞에서부터 뿌려나간다.
관 리 요 령	<ol style="list-style-type: none"> ① 소화기는 보기 쉽고 통행에 지장이 없는 장소에 둔다. ② 습기나 직사광선을 피하는 것이 좋다. ③ 수시로 약제를 점검 교환하고, 용기의 부식을 방지하여야 한다. ④ 가압식 분말 소화기의 경우 가압 가스가 새는 경우가 있으므로 주의한다. ⑤ 축압식 분말 소화기의 경우 압력 게이지를 살펴보고 이상 여부를 판단한다. ⑥ 분말 소화기는 가끔씩 약재를 흔들어 주어야 한다. ⑦ 한번 사용한 소화기는 재충약 하여야 한다.

3. 화재 발생시 신속한 조치

- 가. 화재 발생 사실을 책임자에게 즉시 보고한다.
- 나. 책임자는 소화기 사용 전에 화재신고를 한다.
- 다. 초기 진화가 중요하므로 미리 자리를 피하지 말고 소화기로 큰 화재로 번지는 것을 막으며 신속히 원인을 제거한다(예: 가스 누출 시 밸브 잠그기)



■ HACCP- 검수-식재료의 올바른 검수방법

1. 중요관리점의 개요

검수는 생물적, 화학적 및 물리적 위해요소의 혼입여부와 PHF에 대한 온도상의 문제를 확인하여 사용되는 식재료의 안전성을 보증하기 위한 목적으로 행해진다.

그러므로 검수단계에서 납품된 식품의 온도와 품질상태를 확인하는 것은 엄격한 관리를 요할 중요관리점이 된다. PHF의 경우에는 평가항목으로 납품온도, 유통기한, 포장상태 및 운반차의 위생상태를 확인하여야 하며, 이에 대한 철저한 관리가 중요관리점으로 지적된다.

2. 관리방안

- 온도확인 : 냉장식품 및 조리식품에 대해 온도를 측정하고, 확인표에 기록한다.
 - 냉장식품 및 조리식품, 전처리된 농산물 10℃이하
 - 당일 사용할 생선 및 육류 5℃이하
 - 냉동식품 : 얼은 상태유지, 녹은 흔적이 없을 것
- 품질상태 확인 : 육안검사를 실시한다.
 - 검사항목 : “식품별 검수기준”을 준수하며, 포장상태, 유통기한, 녹은흔적, 이물질 여부, 이취 등을 확인하여 반입여부와 개선조치 사항을 확인표에 기록.
- 주기적으로 운반차량의 위생상태를 확인



10 월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생- 수인성전염병과 유해 미생물의 오염 ■ 안전 - 약품 및 세제원액 안전관리	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생- 수인성전염병과 유해 미생물의 오염

콜레라	① 증 상 : 심한 설사(쌀뜨물과 비슷)가 수시간 계속되며 탈수현상으로 갈증이 생기며 소변이 나오지 않고 초기에는 토하고 일부 복통이 있으나 열이 없는 것이 보통임 ② 잠 복 기 : 6시간~5일 ③ 전파경로 : 환자나 보균자의 설사, 토물로 배출된 콜레라균에 오염된 음식물 ④ 예방대책 : 철저한 개인위생으로 예방가능
장티푸스	① 증 상 : 지속적인 발열, 권태감, 식욕부진, 느린 맥박, 설사 후의 변비, 허리부분에 장미 같은 발진 등의 증상을 나타내는 열성 질환 ② 잠복기 : 6~14일 ③ 전파경로 : 환자나 보균자의 대소변에 오염된 물 또는 음식물 ④ 예방대책 : 예방접종, 개인위생 철저
세균성 이질	① 증 상 : 심한 복통과 함께 오한과 열 동반, 점액과 혈액이 섞인 설사 발생 ② 잠복기 : 1~5일 ③ 전파경로 : 대변에 의한 오염물로 경구 전염되며 환자가 배변한 손, 문고리, 타월 등에서 전염(식품으로 기인하는 예가 많음)
수인성전염 병예방사항	① 물은 항상 끓여서 마시고, 화장실 사용 후, 밖에서 돌아온 후, 배변 후에는 반드시 손을 씻는다. ② 화장실의 쓰레기통을 청결히 유지한다. ③ 행주, 도마는 매일 일광 소독, 식기류는 끓여 사용한다. ④ 비위생적으로 조리된 식품이나 불량 식품을 먹지 않도록 한다.
유해 미생물 오염과 예방법	■ 우리가 일상 생활하는 주위에는 특수한 경우를 제외하고 미생물이 부착되어 있다. 더욱이 식품으로 조리하는 과정에서 병원성 미생물을 포함한 각종 미생물들이 식품으로 혼입될 가능성은 대단히 크므로 음식을 다루는 가정주부나 단체급식소에서 근무하는 조리원은 항상 건강하고 청결한 상태를 유지하여야만 안전한 요리를 만들 수 있다. 미생물의 오염을 막으려면 식품을 취급하는 사람 자신의 개인위생과 주변을 청결히 하는 일, 식품재료를 깨끗이 다루는 것에서부터 시작된다.
기본원칙 준 수	① “불결한 것과 “깨끗한 것은 서로 분리시킨다. ② 조리과정을 한 번에 번갈아 가며 하지 않는다. - 흠 묻은 감자와 날고기를 취급하다 열처리된 음식을 만지지 않는다. 등. ③ 작업장, 식품저장창고, 조리 기구를 항상 청결히 한다. ④ 작업장 내 구충, 구서를 철저히 한다. ⑤ 조리원의 정기 건강진단 실시(연 2회)하며 손 씻기 등 개인 위생수칙을 잘 지킨다. ⑥ 손이나 손가락에 화농성 상처가 있거나 전염성 피부질환이 있을 때는 책임자에게 보고하고 작업을 중지한다. ⑦ 식품은 장시간 실온에 두지 않고 신속히 조리한다. ⑧ 샐러드 등을 조리할 때는 재료(달걀, 육류, 생선, 감자 등)를 혼합 전에 차게 해 둬 ⑨ 전처리가 끝난 식품은 7℃이하로 냉장하거나 60℃이상으로 가열처리 한다. ⑩ 자체 위생 점검을 수시로 실시한다.

■ 안전 - 약품 및 세제원액 안전관리

1. 약품 및 세제의 피해

합성세제에는 공업용 경성세제, 빨래용, 식기세척기용, 분말 또는 액체세제, 세발용세제 등이 모두 포함된다. 손이나 피부를 통해 직접 흡수되기도 하여 손이 갈라지거나 지문이 없어지는 경우도 있고 발진이나 가려움 등의 증상이 나타나기도 한다. 눈에 약품이 들어가게 되거나 과일이나 야채, 식기에 묻어서 몸으로 들어와 우리 몸에 치명적인 영향을 끼치기도 한다. 사용자의 부주의에 의하여 안전사고가 많이 발생하는데 올바른 사용법과 관리요령을 숙지하여 안전사고를 미연에 방지한다.

2. 안전관리요령

가. 식기세척기 세제 사용 시 주의사항

- ① 세척기세제는 강염기(수산화나트륨)이므로 세척기 전용세제만 사용한다.
- ② 세제와 린스를 혼동하지 않도록 반드시 확인하여 구분 사용한다.
- ③ 세제를 갈아 끼울 때 튜브 끝 부분이 약품에 꼭 잠기도록 확인한다.
- ④ 무거운 세제통에 들어 있는 세제를 덜어 쓸 때는 다른 사람의 도움을 받아 약품이 눈이나 신체에 묻어나지 않도록 주의한다.

나. 세제, 소독제, 살충제의 라벨표시 및 분리보관

- ① 사람의 건강에 위해를 주거나 식품을 오염시킬 우려가 있는 물질에 대해 별도의 장소에 분리보관 한다.
- ② 그 독성과 용도에 대한 경고문을 표시한다.
- ③ 물질안전보건자료를 비치하고 사용자 교육을 실시한 후 기록을 유지한다.
- ④ 보관 장소 및 개별용기 (칼, 도마소독조, 분무기, 희석된 소독액 등), 용도, 농도에 대한 라벨표시를 한다.

3. 올바른 세제 사용법

가. 과일이나 야채류는 세제로 닦거나 장시간 담가 놓지 않는다.

나. 합성세제를 사용할 때는 표준량만 사용하도록 한다.

다. 기름기가 많이 묻어 있을 경우 위생종이로 기름기를 닦아내고 뜨거운 물로 행군 후 세척한다.

라. 세탁기 사용 시 먼저 비누로 비벼 뽀뽀 후 세탁기에 행구는 것이 좋다. 합성세제를 사용하더라도 너무 뜨거운 물에 오래 담가놓지 않는다.

마. 세제가 직접 손에 닿지 않도록 면장갑을 낀 위에 고무장갑을 착용하는 것이 좋다.

11월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생- 급식실 환경위생관리 ■ 안전- 소형기계, 기구의 안전관리	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생 - 급식실 환경위생관리

◎ 창고관리

- 보관 선반은 청소 및 통풍이 용이하도록 바닥과 벽으로부터 15cm이상을 띄워야 한다.
- 온·습도 관리 : 습도 80%이하, 온도 15.5~ 21.1℃
- 조리실과 연결된 창고문은 항상 닫아 놓고 작업
- 정해진 곳에 정해진 물품을 구분하여 보관
- 선입선출이 용이하도록 보관, 분리 - 먼저 들어온 식품사용, 저장기간 준수
- 대포장의 제품을 나누어 보관할 때는 제품명과 유통기한을 반드시 표시
- 장마철 등 높은 온·습도에 의하여 곰팡이 피해를 입지 않도록 한다.
- 유통기한이 있는 것은 유통기한 순으로 사용할 수 있도록 유통기한이 짧은 것부터 진열 (유통기한 라벨이 보이도록 진열)
- 비식품은 분리하여 보관 - 세척제, 유해물질을 함께 보관하지 않음.
- 선반청소는 중성세제로 세척 후 마른 행주로 닦음.
- 창고내부의 위생점검은 매일 1회 바닥청소와 물품의 정리정돈
- 방충망을 월 1회 이상 중성세제로 청소 후 건조시킨다.

◎ 조리실 위생

- 조리실내에 철판과 분필의 사용을 금한다.
- 조리실은 항상 채광, 환기, 통풍, 배수가 잘 되게 한다.
- 도마, 조리대, 생선 처리대 등 작업대 옆에는 소독세제와 살균효과가 있는 소독 비누를 비치하고 1회용 행주를 준비하여 조리 시 사용하고, 행주는 충분한 양만큼 준비하여 반복 사용하지 않도록 한다.
- 조리실은 항상 채광, 환기, 통풍, 배수가 잘 되게 한다.
- 조리실은 청결을 위하여 정기청소를 실시한다.
- 벽의 타일이나 바닥에 깨진 부분이 있으면 오염물질이 고여 썩을 수 있으므로 그때그때 청소하고 보수한다.
- 쓰레기 및 잡품, 개인소지품은 두지 않아야 하며 쓰레기통은 자동개폐식이 좋으며 뚜껑이 있어야 한다.
- 조리실 내에서는 전용 신발을 신고 외출 시 공용하지 않는다.
- 해충이 침입하지 못하도록 방충, 방서 시설을 철저히 한다.

◎ 조리실 주변 위생

- 빈 상자나 채소상자, 쓰레기는 수시로 청소하여 깨끗하게 한다.
- 고양이, 개 등의 동물사육은 금한다.
- 조리실내에는 관계자 외 출입을 금한다.
- 흙이 묻은 물건이나 식품은 주 조리실에 두지 않는다.
- 배수구 및 잔반처리통은 매일 청소하고 작업이 끝난 후 소독한다.

■ 안전- 소형기계, 기구의 안전관리

1. 야채절단기, 분쇄기, 탈피기 등

- 원인 및 대책

- (1) 고무장갑을 낀 상태에서 작업을 시행할 경우 손의 감각이 둔하여 동작이 느려지는 경우
- (2) 기계 작동 시 손을 넣는 경우
- (3) 기계의 분해 시 맨손으로 작업 시
- (4) 재료를 투입구에 넣을 때 고무장갑을 벗고 작업한다.
- (5) 재료 투입 시 반드시 안전보조기구를 사용한다.
- (6) 부품 분해 시 (특히 칼날) 보호장갑을 착용한다.
- (7) 스위치의 ON, OFF를 반드시 확인한다.
- (8) 기계의 작동이 완전히 멈추었을 때 손을 댄다.

2. 스팀기구류

- 원인 : (1) 스팀을 완전히 빠지 않은 상태에서 문을 열 경우
(2) 회전식 기기류의 경우 안전핀으로 고정하지 않는 경우
- 대책 : (1) 압력게이지를 확인한 후 문을 연다.
(2) 안전핀 고정여부를 확인한다.

3. 가스기구류

- 원인 : (1) 가스점화 순서를 지키지 않는 경우
(2) 코크, 호스 연결부에서 가스가 누출되는 경우
- 대책 : (1) 가스점화 순서를 숙지한다.
(2) 연결부의 가스누출 여부를 정기적으로 점검한다.(비눗물 사용)
(3) 가스 사용 시 냄새를 확인하고 환기시킨다.

4. 뒷정리를 할 때 지킬 일

- (1) 조리기구는 사용전과 같이 깨끗이 세척 후 소독 보관한다.
- (2) 도마는 사용 후 세제를 탄 온탕 속에서 솔로 씻은 후 소독 후 건조시켜 보관한다.
- (3) 행주는 비누로 세척하여 열탕 소독 후 건조시킨다.
- (4) 쓰레기통 및 잔반통을 깨끗이 치운다.
- (5) 위생복장을 깨끗하게 세탁한다.
- (6) 하수구 덮개, 창문, 전원차단 등 단속한다.

12월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 위생- 방학 전 급식기구 관리 ■ 안전- 작업습관에 의한 안전사고 분석 및 예방대책 2 ■ HACCP- 개인위생관리	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

■ 위생- 방학 전 급식기구 관리

◆취사기

- ① 취반기 안에 밥알이나 물기를 깨끗이 닦아 말린다.
- ② 외부는 마른 걸레로 물기를 제거한다.

◆국솥, 볶음솥

- ① 솥을 깨끗이 닦은 후 식용유를 골고루 칠한다.
- ② 솥을 90도로 세운 후 보관한다.

◆가스렌지

- ① 삼발이 버너상판에 묻은 오물을 제거한 후 말린다.
- ② 습기가 많으면 녹슬 우려가 있으므로 가급적 건조한 곳에 둔다.

◆튀김기

- ① 통 안에 있는 기름을 없앴 후 깨끗이 닦아낸다.

◆야채절단기, 박피기

- ① 전원코드를 뽑는다.
- ② 칼날을 습하지 않은 곳에 청결히 보관한다.

◆이동식작업대의 바퀴부착제품

- ① 물기를 완전히 제거한다.
- ② 바퀴 베어링 부분에 기름칠을 한다.
- ③ 습하지 않은 곳에 건조한 장소에 보관한다.

◆냉동·냉장고

- ① 전원코드를 뽑는다.
- ② 냉장고는 깨끗이 청소하여 문을 열어 환기시킨다.

◆주방칼 종류

- ① 습기를 완전히 제거한 후 가능한 말려서 마른 형겅에 싸서 공기가 잘 통하는 곳에 보관한다.

◆국통 및 기타 스텐 제품

- ① 습기를 제거한 후 마른 걸레질을 하여서 공기가 통할 수 있도록 포개어서 놓도록 한다.(편리한 대로 포개어 놓으면 장시간 경과 후, 잘 빠지지 않을 수 있다)

◆도마류

- ① 세척 후에 그늘진 곳에 말려서 통풍이 잘되는 곳에 세워서 보관한다.

◆ 보일러

- ① 사용 전에 관수 이상이나 가스압 이상이 생기는 지 확인하고 관수 이상에 불이 켜지면 우선 버튼을 누르고 가스압 이상에 불이 켜지면 가스밸브가 잠겨있지 않은지 확인한다.
- ② 사용 후는 전원을 끄고 압력게이지 눈금이 2kgf/cm²정도가 되면 배수밸브를 열어 내부 잔유물을 배출시키며 연수기 밸브를 잠근다.

◆ 식기세척기

1. 식기세척기의 작동방법을 항상 숙지하도록 한다.
2. 식판을 회수하는 작업자는 가동 전에 세제와 린스의 유무를 매일 확인한다.
3. 식기세척기 전용 세제, 린스, 스케일 제거제 등의 라벨을 정확히 확인하며 사용법을 숙지하여 오남용 방지한다.
4. 식판의 개별세척을 철저히 하여 자동 세척기의 세척효과를 충분히...
5. 주 1회정도는 식기세척기 가동중 노즐의 분사상태가 양호한지 직접 확인한다.
6. 세척기 가동 중 식판 외에 이물질(고무장갑, 행주 등)이 들어가지 않도록 주위를 깨끗이 한다.
7. 식판 회수시 손으로 쥐기 적당한 양 단위로 회수한다.
8. 세척 시 배전판에 물이 직접 들어가지 않도록 주의하여 세척하고 세척기 상판은 마른 걸레로 닦아낸다.
9. 찌꺼기 걸름망과 수조 내부의 청소는 매일 깨끗이 하도록 한다.
10. 세척기 가동 시 이상이 발견되는 즉시 보고한다.

◆ 냉장고

1. 문의 개폐는 빠르고 신속히 횟수는 가급적 적게 하여 음식물 관리에 철저를 기한다.(10초 열면 15분 경과 후 온도 복귀)
2. 외부 온도계점검 결과 온도 조정 및 고장시 교체 (1일 2회점검)
3. 냉장고 5℃이하이고 냉동고는 -18℃이하로 맞춘다.
4. 보관법 등의 표시기준을 확인하여 준수한다.
5. 오염방지를 위해 날 음식은 냉장실의 하부에 가열조리 식품은 위쪽에 보관한다.
6. 전체 내부공간이 70%이하로 저장한다.
7. 입출고시 문의 개폐를 확인하고 완전히 밀착되도록 한다.(바킹이 늘어져 밀착이 불량한 경우 즉시 교체)
8. 적정온도를 유지하기 위해 주 1회 성에를 제거한다.
9. 냉동을 요하는 식품 중 육류, 어패류는 물기가 아래로 떨어지지 않도록 그릇을 받치고 덮개를 하여, 조리된 식품과 분리저장한다.
10. 해동된 식품의 재냉동은 금지하고 냉동식품의 잔량은 반드시 폐기한다.

■ 안전- 작업습관에 의한 안전사고 분석 및 예방대책 2

1. 칼

- ① 무딘 칼이 날카로운 칼보다 베이는 위험도가 더 높다. 압력을 더 가해야 자를 수 있으므로 미끄러지거나 떨어뜨릴 확률이 더 크기 때문이다. 칼은 정기적으로 갈도록 한다.
- ② 손잡이를 같은 방향으로 보관한다. 비누거품이 많은 싱크대에 넣어두지 않는다.
- ③ 기계의 칼날을 청소할 때에는 철과 섬유로 된 장갑을 끼고 한다. 이 장갑은 청결과 소독에 유의
- ④ 떨어지는 칼은 잡지 말며 떨어질 때 멀리 피하도록 한다.

2. 유리식기

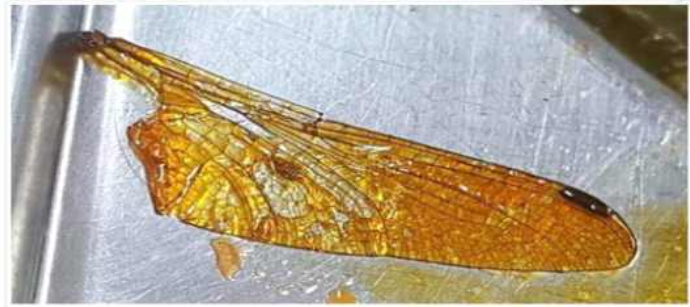
- ① 단체급식소에서는 유리식기를 사용할 기회는 거의 없지만 혹시라도 사용 중에 싱크대 안에서 유리컵이 깨졌을 때에는 물을 빨리 빼내고 보호장갑을 낀 다음 유리 조각을 조심스럽게 옮긴다
- ② 깨진 유리를 버릴 때에는 분류하여 '깨진 유리' 라는 표시를 하여 다른 사람이 상처를 입지 않도록 한다.

2월 조리실무사 위생교육지

교육일시	2025년 월 일 요일	교육 장소	식생활관
교육주제	■ 식품 내 이물 예방관리	교육실시자	영양교사
교육참석자 명 단			

해당학교 “실수 인정·재발 방지”

지난 26일 대구 달서구의 한 자율형사립고 급식에서 잠자리 개가 나와 학생들이 경악했다. (자 제공)



대구 달서구 한 자율형사립고 급식에서 이물질이 나와 논란이

고 있다. 학교는 부주의로 인한 실수를 인정하며, 재발 방지를 위해 노력하겠다고 밝혔다.

27일 해당 학교 학생과 학부모에 따르면 900여명의 학생과 교직원들은 전날 점심 급식으로 갈슘기과 사골우거짓국, 순대야채볶음, 수제 어묵튀김, 배추김치, 액상요구르트를 먹었다.

이 가운데 한 학생 식판의 사골우거짓국에서 잠자리 날개가 발견되면서 학생들이 경악하는 일어졌다.

===== < 중 략 > =====

이에 대해 학교 관계자는 “급식실은 방충망 등이 꼼꼼하게 갖춰져 있어 잠자리가 들어올 수 구조다. 다만 식자재를 외부 업체를 통해 납품받아 직영으로 조리하는데, 이 과정에서 다소 꼼세척하지 못한 부분이 있어 이 같은 일이 발생한 것 같다”며 “해당 일이 발생한 직후 영조리사 등을 불러 엄중한 주의를 줬다”고 밝혔다. 그는 또 “다시는 이런 일이 발생하지 않도록 적한 급식 환경 조성에 최선을 다하도록 하겠다”고 덧붙였다.

앞서 이달 초에는 상인동 한 고교의 점심 급식에서도 애벌레가 발견돼 학생들이 놀라는 소동어졌다.

영남일보 강승규기자 kang@yeongnan

I 이물이란?

- ▶ 식품위생상 원래 식품 중에 혼입되어서는 안되는 물질을 말한다.
- ▶ 광범위하게 해석하면 일상식품이라고 생각되는 것 이외는 전부 이물이고, 식품 첨가물과 오염물 등도 포함한다.
- ▶ 의도적으로 혼입하지는 않았지만 가끔 식품 속에서 발견되는 것을 가리킨다.

II 이물 예방 요령

- ▶ 조리 중 자신도 모르는 사이 음식에 이물이 들어가게 된다. 따라서 이물의 경로를 최대한 줄이기 위해 개인위생관리가 일차적으로 이루어져야 할 뿐만 아니라 시설·환경 관리 역시 이루어져야 한다.

1. **개인위생관리** : 단정한 복장을 갖추고 개인소지품 등을 조리실에 반입하지 않는다.
2. **이물제거** : 이물이 있는지 철저히 확인하고 제거해야 한다.
3. **방충·방서 철저** : 곤충이 작업장 안으로 들어오지 않도록 시설관리가 필요하다.
4. **청소관리 철저** : 청소, 정리, 정돈 및 세척·소독을 철저히 한다.
5. **발생원 제거** : 시설 주위에 나무제거, 고인물이나 흙을 제거한다.

식품에서 이물이 나오면?

이물 바르게 알고 대처하기

Q 음식물에서 이물질(머리카락,벌레등)이 발견 될 경우 처벌은?

제공된 음식물을 취식 중 이물이 발견 또는 조리실 등의 위생적 취급기준에 미흡하여 신고하고 하는 경우 관련 공무원이 당해 업장을 조사한 후 위법 사실이 들어나면 관련규정에 의하여 처벌할 수 있습니다.



Q 집단급식소에서 제공한 조리음식에서 철수세미 조각이 나올 경우

집단급식소를 설치 운영하는 자는 이물 보고 의무는 없으나 이물이 나올 경우 식품위생법 위반입니다. 급식을 위생적으로 관리하지 못한 자에게는 필요한 행정처분(시정명령)을 명하도록 하고 있습니다.

학부모, 교직원 위생교육

- 고무장갑, 일회용장갑 이렇게 사용합시다!
- 올바른 냉장고 사용법
- 조리기구·용기 사용, 이것만은 고칩시다!
- 방사선 조사식품에 대한 궁금증을 풀어보세요!
- 알기 쉬운 식중독 예방요령
- 안전한 식품 고르기
- 나들이 철 식중독 예방요령
- 추석! 이것만은 꼭 지킵시다.
- 영양표시제도에 대하여 알아보시다.
- 노로바이러스란 무엇인가?

제 1 호
2025년 3월

학부모·교직원 위생교육

전주솔내고등학교

고무장갑, 일회용장갑 이렇게 사용합시다!

고무장갑



일회용 (위생) 장갑



고무장갑 세척·소독 이렇게 관리해요!

- 사용 후에 중성세제로 깨끗이 씻기
- 세척 후 거꾸로 걸어 건조하기
- 고무의 노화방지를 위하여 그늘에 말리기
- 살균소독시 “기구 등의 살균소독제” 사용하기



올바른 냉장고 사용법

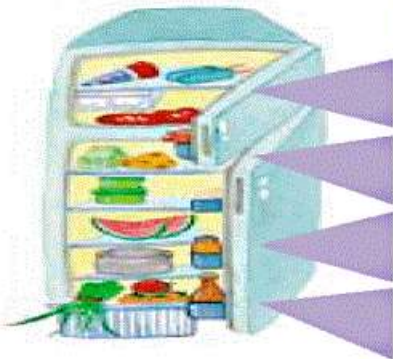
■ 냉장고 보관시 주의 사항

- 2차 오염방지를 위해 반드시 용기나 비닐봉투 등으로 싸서 보관한다.
- 가열조리한 식품은 열을 충분히 식혀서 보관한다.
- 냉장고에 식품 보관시 전체 용량의 70% 정도를 넣는 것이 바람직하다.
- 반드시 제품의 식품 표시사항 (보관방법)을 확인한 후 보관한다.
- 큰 포장 식품은 1회분씩 소량으로 나누어 보관하면 품질저하를 최소화한다.



■ 냉장·냉동 제품의 섭취 시 주의사항

- 반드시 70℃ 이상의 온도에서 3분 이상 세척하여 먹기 해동시킨다.
- 냉동된 제품은 해동 시 전자렌지를 사용하고, 상온에 방치하거나 흐르는 물을 사용
하는 것은 세균이 증식할 수 있어 위험하다.
- 한번 해동한 식품을 재동결하면 맛이 떨어지고, 식중독균의 증식 가능성이 높아지므로, 한번 먹을 분량만큼만 해동하여 조리한 후 즉시 섭취한다.



부 분	온 도	보관에 적당한 음식물	
		내 부	문의 안쪽
냉동실	-10℃~2℃	얼음, 샤베트, 아이스크림, 육류	소시지, 어묵, 마른가루
저온실	0℃~2℃	우유, 버터, 주스, 버터유제품	계란
냉장실	3℃~6℃	먹고 남은 음식, 김치, 과일, 채소	토마토케첩, 마요네즈
야채실	7℃~10℃	채소(강한 냄새), 과일(껍질 연한 것)	주스, 맥주, 주류, 가타 음료

제 3 호
2025년 5 월

학부모·교직원 위생교육

전주술내고등학교

조리기구·용기 사용, 이것만은 고칩시다!

1 열에 약한 플라스틱 바가지로 뜨거운 국물 푸기



스티렌 플라스틱 내열성 플라스틱 제품을 사용합니다!

2 남이 사용한 컵을 물론만 대중 씻기



조리기구·용기는 반드시 세척제로 깨끗이 씻어서 사용합니다!

3 살균소독 안한 조리기구 쓰기



식약청이 인정한 식기용 살균소독제로 살균하여 사용합니다!

4 장식용 용기를 식품용기로 사용하기



장식용 머그잔 등은 식품용도의 기준에 따른 검사를 받지 않았습니다!

5 전자레인지에 아무 그릇이나 넣고 조리하기



전자레인지용 용기만 사용합니다!

6 랩에 식품이 닿은 채로 전자레인지에서 조리하기



특히 지방성 식품은 랩에 닿지 않도록 사용합니다!

7 대나무 밥통 등 1회용품 재사용하기

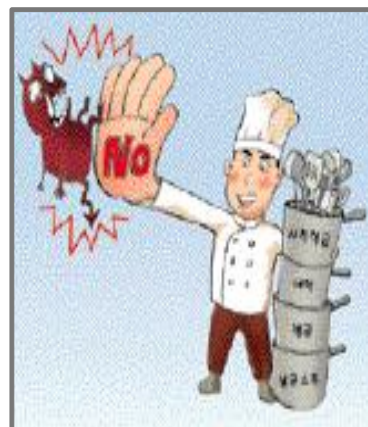


천연소재라 하더라도 1회용품은 재사용하지 않습니다!

8 코팅후라이팬을 조리전 필요이상 가열하기



조리전 필요이상 가열하지 않습니다!



제 4 호
2025년 6 월

학부모·교직원 위생교육

전주솔내고등학교

방사선조사식품에 대한 궁금증을 풀어보세요!

▶ 방사선조사식품이란?



▶ 방사선표시마크는?



▶ 조사식품과 오염식품의 차이



▶ 방사선조사식품은 안전한가요?



알기 쉬운 식중독 예방요령

식중독 예방



원칙

청결

신속

가열

미생물

황색포도상구균



- 독소를 생성하여 식중독 유발
- 독소가 생성되면 가열 (100℃) 하여도 파괴되지 않음
- 건조한 상태에서도 생존

오염원

- ▶ 사람 또는 동물의 피부, 장막에 널리 분포
- ▶ 화농성 질환자가 취급 준비한 음식물



발병시기

1~5시간 평균 3시간

증상

구토, 복통, 설사, 오심

예방법

- ▶ 개인 위생관리 철저(손씻기)
- ▶ 화농성 질환자의 음식물 조리나 취급 금지
- ▶ 음식을 취급시 위생장갑 사용
- ▶ 위생복, 위생모자 착용 및 청결 유지



살모넬라



- 토양이나 물에서 장기간 생존가능
- 건조한 상태에서도 생존

- ▶ 사람·가축 분변, 관충 등에 널리 분포
- ▶ 계란, 식육류와 그 가공품
- ▶ 분변에 작·간접적으로 오염된 식품



발병시기

8~48시간 (균종에 따라 다양)

증상

복통, 설사, 구토, 발열

- ▶ 계란, 생육은 5℃ 이하로 저온에서 보관
- ▶ 조리 시 사용된 가구 등은 세척·소독하여 2차 오염 방지
- ▶ 육류의 생식을 자제하고, 74℃, 1분 이상 가열조리



병원성대장균 O157



- 소량(10~100마리)으로 식중독 유발
- 헤모독소를 생성하여 식중독 유발
- 심한 경우 용혈성요독증으로 사망 유발

- ▶ 원지나 동물의 분변에 작·간접적으로 오염된 식품
- ▶ 오염된 갈·도마 등에 의해 다져진 음식물



발병시기

12~72 시간 (균종에 따라 다양)

증상

설사, 복통, 발열, 구토

- ▶ 조리·가공할 도마 등을 구별 사용하여 2차 오염 방지
- ▶ 생육과 조리된 음식물 구별 보관
- ▶ 다진 고기류는 중심부까지 74℃, 1분 이상 가열

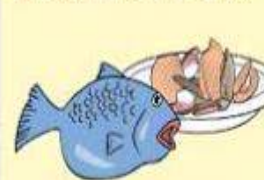


장염비브리오



- 해수온도 15℃ 이상에서 증식
- 2~3% 의 염도에서 잘 자라고, 염에 약함
- 주로 8~10월 사이에 급증

- ▶ 여름철 연안에서 채취한 어패류 및 생선화 등
- ▶ 오염된 어패류를 취급한 칼, 도마 등 가구류



발병시기

평균 12 시간

증상

복통, 설사, 발열, 구토

- ▶ 어패류는 수돗물로 잘 씻기
- ▶ 씻김용 칼, 도마 구별 사용
- ▶ 오염된 조리·가구는 10분간 세척·소독하여 2차 오염 방지



미생물

리스테리아



- 저온(5℃)에서 생장 가능
- 임신부에게 조산 또는 사산 유발 가능

▶ 살균 안 된 우유나 연성치즈, 생육된고기 쇠고기, 생선류(훈제연어 포함)



발병시기

9~48시간(위장장애)
2~6주(습성)

증상

발열, 근육통, 오심, 설사

예방법

- ▶ 살균 안 된 우유 섭취 금지
- ▶ 냉장 보관온도(5℃ 이하) 관리 철저
- ▶ 식육, 생선류는 충분히 가열 조리
- ▶ 임신부는 연성치즈, 훈제 또는 익히지 않은 해산물 섭취 자제



주기적 청소

클로스트리디움 퍼프린젠스



- 포자를 형성하는 균으로 가열하여도 생존 가능
- 산소가 없는 환경에서도 생장 가능

▶ 동물 분변, 토양 등에 존재
▶ 대형 용기에서 조리된 스프, 국, 카레 등을 방치할 경우



발병시기

8~12시간

증상

설사, 복통, 통상적으로 가벼운 증상 후 회복됨

- ▶ 대형 용기에서 조리된 국 등은 신속히 재가열
- ▶ 국 등이 식은 경우 잘 섞으면서 재가열하여 재가열
- ▶ 보관시 재가열한 후 냉장 보관



에시니아



- 저온(4℃)에서도 생장 가능
- 열에 약함

▶ 동물의 분변에 직접·간접적으로 오염된 우유·먹수물이나 토양에 존재
▶ 살균발효와 유사한 경로로 감염



발병시기

평균 2~5일

증상

복통, 설사, 발열
기타 다양함

- ▶ 돈육 취급시 조리기구와 손을 깨끗이 세척·소독
- ▶ 칼, 도마 등은 채소류와 구분하여 2차 오염방지
- ▶ 가열 조리온도 준수 철저
- ▶ 가급적 수돗물 사용



보툴리눔



- 포자를 형성하는 균으로 가열하여도 생존 가능
- 산소가 없는 환경에서 생장
- 운동 신경을 마비시키는 치명적인 독소를 생성하여 사망 유발

▶ 병·통조림, 레토르트 제조과정에서 멸균처리 철저 (120℃, 4분 이상)



발병시기

8~36시간

증상

현기증, 두통, 신경 장애, 호흡 곤란

- ▶ 병·통조림, 레토르트 제조과정에서 멸균처리 철저 (120℃, 4분)
- ▶ 신뢰할 수 있는 회사제품 사용
- ▶ 의심되는 제품은 폐기



노로바이러스



- 사람 장관에서만 증식
- 자연 환경에서 장기간 생존가능

▶ 사람의 분변에 오염된 물이나 식품
▶ 노로바이러스에 감염된 사람에 의한 2차 감염
▶ 겨울철에 많이 발생



발병시기

24~48시간

증상

오심, 구토, 설사
복통, 두통

- ▶ 오염된 해역에서 생선된 굴 등 패류 생식 자제
- ▶ 이때류는 가급적 가열 후 섭취(85℃, 1분 이상)
- ▶ 개인 위생관리 철저
- ▶ 채소류 전처리시 수돗물 사용
- ▶ 지하수 사용 시설은 주변 오염원(화장실 등) 관리 철저



안전한 식품 고르기

■ HACCP가 무엇인가요?

HACCP는 위해요소분석(Hazard Analysis)과 중요관리점(Critical Control Point)의 영문 약자로서 “햇썸” 또는

“위해요소중점관리기준” 이라고 합니다.

이것은 1960년대 미국 항공우주국 나사에서 우주비행사들이 가장 안전하게 먹을 수 있는 식품을 만들기 위해 처음 도입된 제도입니다.

HACCP는 식품을 원재료부터 제조, 가공, 포장, 보관, 유통, 조리단계를 거쳐 소비자의 손에 들어갈 때까지 청결한 상태를 유지해 인체에 해로운 물질을 사전에 제거하는 것으로 현재 전 세계적으로 가장 효과적이고 효율적인 식품 안전 관리 체계로 인정받고 있으며, 미국, 일본, 유럽연합, 국제기구(Codex, WHO, FAO) 등에서도 모든 식품에 HACCP를 적용할 것을 적극 권장하고 있습니다.

우리나라에서도 식품위생법 및 축산물가공처리법을 통하여 이 제도의 적용을 확대하고 있습니다.

■ 식품을 구입할 때 이 마크를 확인하세요!

**HACCP는 가장 위생적으로 처리된 식품에만
허락되는 마크입니다.**

HACCP 마크가 있으면 안심해도 돼요!



추석! 이것만은 꼭 지켜시다.

안전한 식품취급

1 조리한 음식을 실온에 오랫동안 방치하지 않기



조리한 음식은 구분하여 밀봉 포장한 후 신속히 냉장보관합니다. 고기와 같이 쉽게 상하는 음식은 실온에서 2시간이상 방치하지 않아야 합니다.

교차오염 예방

3 일회용 장갑 올바르게 사용하기



일회용 장갑을 사용하되 과신하지 말고 음식별로 사용하여 교차오염을 예방합니다.

철저한 세척 및 조리

5 채소류 및 과일은 흐르는 물로 철저히 세척하기



채소, 과일에 오염되어 있기 쉬운 식중독균이나 잔류해가 쉬운 농약을 제거하기 위해서는 흐르는 수돗물로 철저히 씻어야 합니다.

2 귀향길, 차안에서 오래 보관한 음식 먹지 않기



차 내부의 온도는 식중독균을 증식시키기 충분합니다. 증식이 빠른 세균은 4시간만에 한미리가 16,000,000마리로 증식할 수 있습니다.

4 조리된 음식과 조리하지 않은 음식을 분리하여 취급하기



도마와 식기류는 가능한 음식별로 사용하거나 세척제로 충분히 세척한 후 사용해서 교차오염을 예방 합니다.

6 냉동식품이나 식육 조리하는 내부까지 완전히 익히기



식육이나 생선은 내부까지 완전히 익혀야 합니다. 내부까지 완전히 익히지 않을 경우 식중독균이 살아남아 식중독을 일으킬 수 있습니다.

나들이 철 식중독 예방요령

I 도시락 안전하게 만들기!!

■ 올바른 손 씻기

- 손은 반드시 비누칠하여 20초 이상 문질러 흐르는 물에 깨끗이 씻는다.



■ 위생적으로 만들기

- 채소, 과일류 등은 흐르는 물로 깨끗이 씻기
- 조리하는 음식은 중심부까지 완전히 익히기
- 특히, 김밥은 밥과 재료들을 식힌 다음 만들기

■ 안전하게 도시락 담기

- 밥과 반찬은 따로 담기
- 음식물은 식히고 나서 용기에 담기



II 안전하게 보관·운반하기!!

■ 아이스박스나 그늘지고 시원한 곳에 보관, 운반하기

- 자동차 트렁크는 온도가 높으므로 절대 보관하지 말고,
아이스박스 등을 사용하거나, 서늘하고 햇볕이 닿지 않는 곳에 보관하기

III 안전하게 섭취하기!!

■ 준비한 음식은 가급적 일찍 먹고, 개인위생 관리를 철저히 하기

- 점심은 가급적 정오 12시 이전에 먹기(기온이 올라가기 전에 먹기)
- 식사 전에 손을 씻고, 손 씻을 곳이 없을 경우 물수건을 준비하여 손 닦기
- 맨 손으로 음식을 집어 먹지 않기

■ 차 안에 오래 보관한 음식은 먹지 않기

- 차안에서 장시간 보관한 음식은 먹지 않기

영양표시제도에 대하여 알아보시다.

영양표시제도란(food labelling)…?

정부가 식품 생산자와 판매자에게 가격, 품질, 성분, 성능, 효능, 제조일자, 유효기간, 사용방법, 영양가치 등에 관한 각종 식품 정보를 제품의 포장이나 용기에 문자, 숫자, 도형을 사용하여 표기하도록 하는 제도입니다.

영양표시는 이렇게 읽습니다.

① "영양성분표" 또는 "영양정보"라고 적힌 표를 찾습니다.

② 식품의 양을 체크합니다.

③ 영양소 종류와 영양소의 함량을 확인합니다.
영양표시는 열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 나트륨의 함량 등으로 표시됩니다.

④ 비타민과 무기질은 1일 권장량에 대한 비율로 표시됩니다. 영양소 기준치란 하루에 섭취해야 할 기준값으로 절대적인 것은 아닙니다. 대개 하루 2000kcal을 기준으로 결정되므로 본인의 섭취량을 감안하여 증감할 필요가 있습니다.

표시 영양소의 종류
영양성분으로는 열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 나트륨 함량이 표시되어 있습니다.

영양소 함량
식품의 단위 중량 당 포함된 각 영양소들의 함량입니다.

영 양 성 분		
1회분량 1개(35g) 총 12회 분량		
1회분량 당 함량 *%영양소기준치		
열량	150kcal	
탄수화물	22g	7%
단백질	2g	3%
지방	6g	12%
나트륨	55mg	2%
칼슘	15mg	2%
*%영양소기준치: 1일 영양소기준치에 대한 비율		

영양표시 제목
영양성분 또는 영양정보라고 적힌 표를 찾습니다.

표시기준분량
식품의 단위 중량을 확인합니다.

%영양소기준치
1일 영양소 기준치에 대한 비율로 하루에 먹어야 할 분량에 비해 얼마나 들어있는지를 쉽게 알 수 있습니다.

영양표시, 이렇게 활용해요!!



♣ **혈압이 높다면...**
→ 나트륨 함량을 살펴 보거나 "저염"의 표시가 있는지를 살펴봅니다.



♣ **체중조절을 해야한다면?**
→ 열량을 확인하고 "저열량" "저지방"의 표시가 있는지를 살펴봅니다.

제 10 호
2025년 12 월

학부모·교직원 위생교육

전주솔내고등학교

노로바이러스란 무엇인가?

노로바이러스란?

- 소형 원형의 바이러스로 급성위장관염을 일으킴
- 감염력이 강함
- 환경에서 생존력이 강함

예방법은?

- 조리 전·후에 항상 손을 깨끗하게 씻을 것
- 식기, 수저, 행주 등은 85℃에서 1분 이상 열탕 소독할 것
- 오염의심시설·기구에는 염소계 살균·소독제를 이용하여 살균 소독할 것.

주요 특징은?

- 발병시기 : 겨울철에 주로 발생하나 최근에는 계절과 관계없이 발생
- 잠복기 : 24~48시간
- 주요증상 : 설사, 복통, 구토 등
- 지속기간 : 발병 후 1~3일 이내, 자연치유

기타

- 염된 지하수 또는 식품을 통하여 발병
- 사람 간 전염성이 매우 높음.

노로바이러스 예방 위생수칙

1 조리 전·후에
손씻기의 생활화



2 음식물은
가열(85℃, 1분 이상)하여 섭취

3 식품용수는 가급적 수돗물 사용

4 노로바이러스 감염 증상이 있는 사람은
완치 후 3일 이상 조리업무 종사 금지

5 노로바이러스 증상은 즉시 치료하여
전염 확산 방지

6 노로바이러스 환자가 발생한 시설은
반드시 살균·소독 실시

조리 전·후에 손 씻기를 생활화하여 노로바이러스 예방하자!