

2018학년도

교직원  
위생 \* 안전 교육계획서



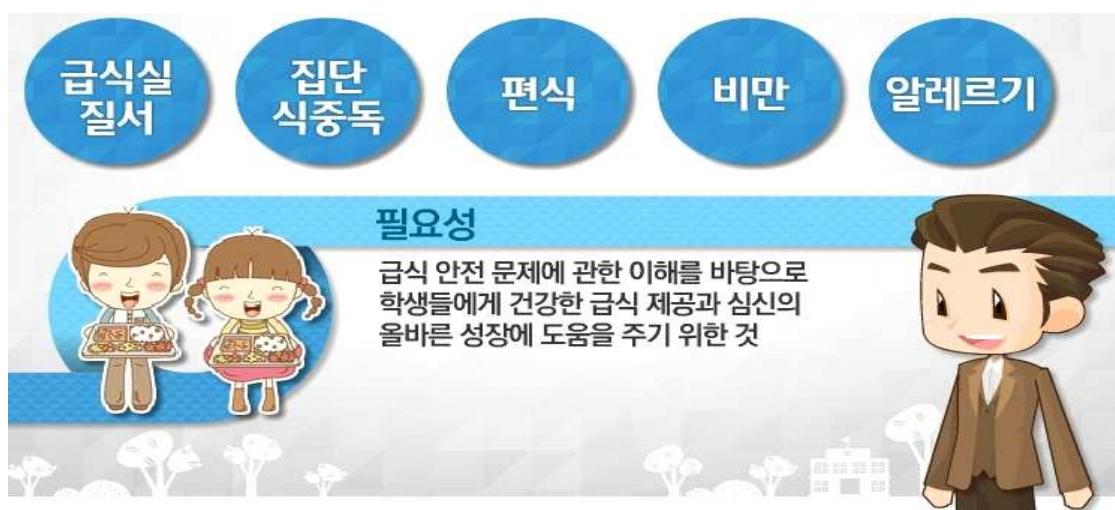
부안곰소초등학교

## 3월 교직원 위생·안전교육

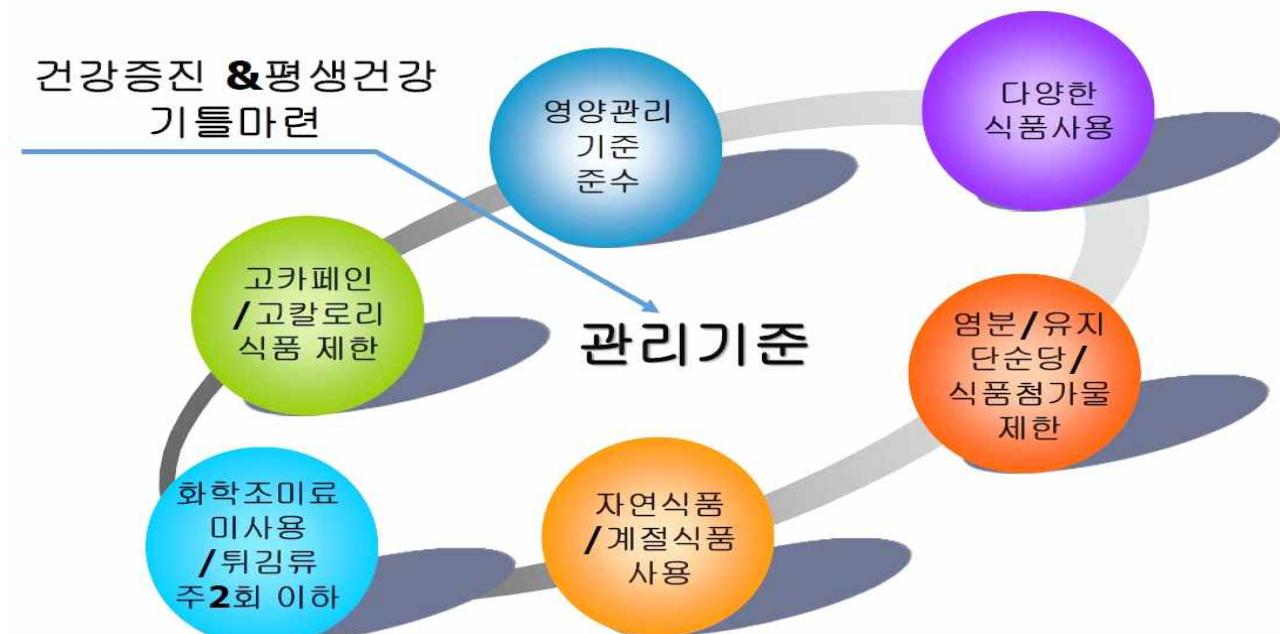
교육주제 및 내용		결 재	계	교감	교장
□ 학교급식 이렇게 이루어집니다!				전결	
교육일시	2018. 3. .(요일)				
교육장소	본교 교무실				
참석자 인원	○ ○ ○ (서명)      外      명				



### 학교급식의 필요성



### 급식영양관리(학교급식법 제11조 및 시행규칙 제5조)



# 3월 교직원 위생·안전교육



## 식단작성관리



## 급식조리과정



가열 조리 시 중심온도  
75°C(패류는 85°C) 이상에서 1분 이상

생으로 제공하는 채소는  
규정에 의한 소독 실시

조리 후 2시간 이내  
배식 완료

급식종사자 개인위생관리  
정기적인 위생교육

교차오염 방지를 위한  
용도별 기구분리 사용  
(고무장갑, 칼, 도마, 앞치마)



김치용  
야채용  
육류용  
전기리용

안전한  
학교급식



# 3월 교직원 위생·안전교육



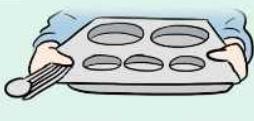
## 학생 배식지도

구 분	상 세 내 용
배식 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 학생들은 꼭 손을 씻고, 반별로 질서 있게 식생활관으로 온다.</li> <li>- 배식도우미 학생은 배식 5분전에 식당으로 내려와 위생복장을 착용한다.</li> </ul>
배식 및 급식	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배식구에서 차례로 배식을 받는다.</li> <li>- 각 반별로 지정된 좌석에 가서 담임선생님과 같이 조용히 식사한다.</li> </ul>
급식 후	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 식사 후 자리 정돈 한다.</li> <li>- 잔반퇴식구로 가서 음식 쓰레기와 일반 쓰레기를 분리하여 처리한다.</li> </ul>
유의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 후식을 먹지 않고 집에 가져가거나 밖으로 가지고 나와서 먹지 않도록 지도한다.</li> </ul>

## 급식 순서



1. 손 깨끗이 씻기



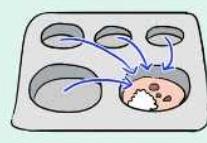
2. 젓가락과 숟가락은 하나씩만, 식판은 양손으로 바르게 잡기



3. 조금 먹고 싶을 때 “조금만 주세요” 말하기



4. 자신의 건강을 생각해서 골고루 먹기



5. 남은 음식은 식판의 국간에 모으고, 쓰레기는 분리배출 하기



## 학생 잔반지도

**하나**, 나는 음식을 먹을 때 항상 감사하고 소중한 마음을 갖겠습니다.

**둘**, 나는 편식하지 않고 골고루 먹기 위해 노력하겠습니다.

**셋**, 나는 자연과 내가 하나라는 것을 늘 생각하고 음식물 쓰레기 줄이기에 앞장서겠습니다.



# 3월 교직원 위생·안전교육



## 급식위생관리

### 1. 전국의 모든 학교 급식실에 HACCP System 도입(7단계)

HACCP 시스템(Hazard Analysis and Critical Control Point System)은 “식품안전관리인증기준”으로서 식품의 원재료 생산에서부터 제조, 가공, 보존, 유통 등 최종 소비자가 섭취하기 전까지의 각 단계에서 발생할 우려가 있는 위해요소를 규명하고, 이를 중점적으로 관리하기 위한 중요관리점을 결정하여, 자주적이며 체계적이고 효율적 관리로 식품의 안전성, 건전성 및 품질을 확보하기 위한 과학적 위생관리 기법이다.

HACCP시스템은 기존 식품 안전관리방법인 품질관리를 통한 ‘후조치’ 와 달리 원료 및 공정별로 위해요소를 미리 파악하여 중점적으로 관리하도록 하는 ‘선조치’의 방법이다. 이 장에서는 HACCP시스템을 학교현장에서 보다 원활히 적용할 수 있도록 HACCP시스템의 개념과 기본원리, 적용의 구체적 방법에 대하여 제시하였다.

#### ■ CCP1 : 식단 검토 (한계기준 : 생 동물성 음식과 자연독 함유 음식 배제)

#### ■ CCP2 : 안전을 위해 시간·온도 관리가 필요한 식단의 공정관리

(한계기준 : 혼합 시점을 배식 시작 1시간 30분 이내로 지정)

#### ■ CCP3 : 검수

(한계기준 : 냉장식품 10°C 이하, 냉동식품은 녹았던 흔적 없이 얼어 있어야함)

#### ■ CCP4 : 식품취급 및 조리과정

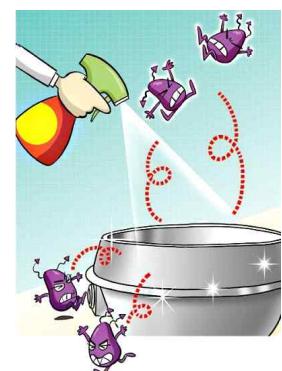
(한계기준 : 식품 중심온도 75°C (폐류 85°C) 1분 이상 가열조리, 유효염소농도 100ppm 5분 침지 혹은 동등한 효과를 가진 살균소독제의 용법 준수, 전처리·조리 장소 및 시간 구분)

#### ■ CCP5 : 운반 및 배식 과정

(한계기준 : 열장음식 57°C 이상 유지, 열장 불가 시 조리 후 2시간 내 배식 완료, 배식 시 오염방지)

#### ■ CP1 : 냉장·냉동고(실) 온도관리 (관리기준 : 냉장고(실) 내부온도 5°C 이하, 냉동고(실) 내부온도 -18°C 이하)

#### ■ CP2 : 식품접촉 표면세척 및 소독 (관리기준 : 식판 표면 71°C 이상, 수작업 소독 시 소독제 용법·용량 준수, 식판 및 기구·기물류 표면에 세제 불검출)



2. 개인위생관리 : 영양(교)사 및 급식종사자 년 2회 건강검진 실시
3. 식생활관 방역소독 : 전문방역업체에 의해 년 6회 실시
4. 행주 및 조리용구(도마, 칼) 미생물검사 : 년 1회 이상 실시
5. 쇠고기 한우판별 유전자 검사 : 년 1회 이상 실시
6. 학부모 식재료 검수 및 모니터링 활동

## 6월 교직원 위생·안전교육

교육주제 및 내용		결 재	계	교감	교장
□ 학교 식중독 예방과 위기대응 방안			전결		
교육일시	2018. 6. .( 요일)				
교육장소	본교 교무실				
참석자 인	○ ○ ○ (서명) 外 명				



### 식중독 발생원인 및 예방원리

#### 1. 식중독이란?

병원성 미생물(병원성세균, 바이러스, 곰팡이, 원생동물 등)이나 유독·유해한 물질(각종 유해 화학물질, 유해금속, 유해첨가물, 농약 등)로 오염된 음식물을 섭취하여 일어나는 건강 장해를 뜻하며 근래에는 식중독과 경구전염병(세균성이질, 장티푸스, 콜레라 등)을 명확히 구분하지 않고 식품을 매개로 하여 일어나는 질병을 총칭하여 “식품매개감염증”으로 분류하기도 합니다.

#### 2. 주요 식중독 및 원인식품

구분	유형	원인균(물질)	감염원	주요원인식품
세균성 식중독	감염형 식중독	살모넬라균 장염비브리오균 캡필로박터균	가축, 쥐 어패류 닭, 가축	계란, 식육 등 생선회, 초밥 등 닭고기 등
	독소형 식중독	포도상구균 보툴리누스	사람의 피부 화농창	곡류가공식품, 도시락 등 통조림식품 등
	기타	클로스트리디움 세레우스균 병원성대장균	사람, 동물의 장관 토양, 변 사람 및 동물의 장관	가열조리식품, 식육 및 가공품 식육제품, 농산물가공품 등 식육, 야채, 물 등
화학성 식중독	급성·만성	오염 및 잔류된 유독·유해물질	각종 식품, 어류	각종 첨가물, 유해첨가물 등 잔류농약 유해금속화합물, 지질의 산화생성물 니트로자민, 메탄올, 간수 등 녹청(구리), 납, 비소 등
	알레르기형	알레르기유발물질 (유해아민 등)		꽁치, 고등어 등 붉은색 어류
자연독 식중독	식물성	식물성식품에 함유된 각종 독소 성분	식물성 식품	감자독, 베섯독, 독미나리, 맥각독 아플라톡신(곰팡이류) 등
	동물성	동물성식품에 함유된 각종 독소 성분	동물성 식품	복어독, 조개독 등

# 6월 교직원 위생·안전교육

## 3. 식중독 예방 3대 원칙

식중독은 식중독균이 영양과 수분이 많은 음식물에 오염되어 시간경과에 따라 식중독을 일으킬 정도로 많은 수로 증식되거나, 식중독균이 생성한 독소에 의해 일어난다. 그러나 이러한 식중독도 균이 오염되지 않도록 청결·소독하고, 오염되었어도 증식할 시간적 여유를 주지 않거나, 증식하지 못할 냉장환경을 만들거나 사멸시킴으로써 방지할 수 있습니다.



### • 청결과 소독의 원칙

식품위생에 제일 중요한 것은 「청결과 소독」으로 단순히 깨끗함만을 뜻하는 것이 아니고 청결한 재료 청결한 조리장소, 청결한 기구, 식품취급자의 청결 등 광범위한 청결과 소독을 의미합니다.

### • 신속의 원칙

식품을 취급함에 있어 세심한 주의나 청결을 유지한다 해도 어떤 세균도 존재하지 않는 무균상태로 만들기는 불가능하므로 식품에 부착된 세균이 증식하지 못하도록 신속하게 처리하는 것이 중요합니다.

### • 냉각 또는 가열의 원칙

세균은 종류에 따라 증식의 최적온도가 서로 다르지만 식중독균, 부패균은 일반적으로 사람의 체온(36~37°C) 범위에서 잘 자라며, 5°C에서 60°C까지 광범위한 온도 범위에서 증식이 가능하므로 식품 보관시 이 범위를 벗어난 온도에서 보관하도록 하여야 합니다.

←	0°C~5°C	10°C~37°C	60°C~65°C	→
거의 발육하지 않음	발육하는 세균도 있음	모든 세균 활발히 증식	어떤 종류의 세균은 사멸하지 않음	대부분 세균사멸

## ※ 학교 내 외부음식 유입 제한

학부모가 제공한 외부음식(빵, 김밥, 피자 등)이 원인식품으로 식중독 발생 시 학교급식 대상과 동일함에 따라 학교식중독으로 오인되는 사례가 빈번히 발생하므로 학교 내에 급식 외의 외부음식 제공은 반드시 학교장의 허가를 받아 제공하도록 합니다.

# 6월 교직원 위생·안전교육



식중독 대응체계 확립(학교급식 위생관리지침서 4차 개정판 2016.1.)

## 1. 대응체계 확립

식중독이란 식품섭취로 인하여 인체에 유해한 미생물 또는 유독물질에 의하여 발생하였거나 발생한 것으로 판단되는 감염성 질환 또는 독소형 질환을 말한다.

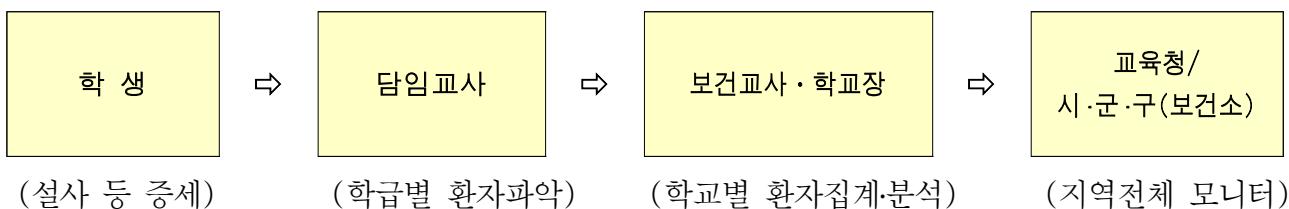
학교급식에서 식중독이 발생하면 그 피해는 수십 명, 수백 명에 이르러, 학생 개인의 건강위협은 물론, 사고수습을 위한 학교장 및 교직원의 노고, 수업결손으로 인한 학사일정 차질, 학부모들의 정신적·시간적·경제적 손실이 매우 크며 온 국민의 관심이 집중되어 있으므로 항상 급식위생관리를 철저히 하는 것이 무엇보다도 중요하다.

한편, 이러한 식중독과 수인성/식품매개 감염병의 발생에 대비하여 집단발병을 조기 예측하여 신속히 치료하고, 정확한 원인을 규명하여 유사한 위생사고가 재발되지 않도록 학교와 교육청은 필요한 대응체계를 마련하여야 한다.

### ● 감시체계 구축 및 운영

식중독은 원인균에 따라 잠복기가 다르지만 통상 원인식품 섭취 후 30분~48시간이내에 설사·구토 등의 위장증상이 급식을 제공받은 다수의 학생에게서 집단적으로 나타나므로, 학교급식의 경우는 조금만 주의를 기울이면 그 발생여부를 쉽게 감지할 수 있다. 따라서 학교에서는 평소 교내 집단 환자 감시체계를 구축하여 운영토록 한다.

- 담임교사는 매일 결석, 조퇴, 지각한 학생의 수와 그 이유를 파악하여 평소와 다른 양상이 나타나는지의 여부를 모니터링 한다.
- 보건교사는 담임교사의 모니터링 결과와 보건실 이용자의 수, 주요 증상을 평소와 비교하여 집단 환자 발생여부를 모니터링 한다.
- 학교장은 동일한 원인으로 추정되는 설사 등 식중독 유사증세 환자가 2인 이상 동시에 발생한 경우, 인지 즉시 교육청과 시·군·구(보건소)에 신속히 보고 (신고)한다.



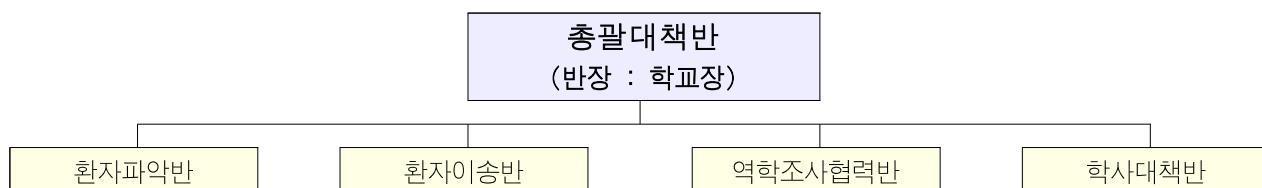
<학교 집단 환자 감시체계>

# 6월 교직원 위생·안전교육

## ● 식중독 대책반 구성·훈련

식중독 발생에 대비하여 평소 학교단위의 ‘식중독 대책반’을 구성·훈련도록 하여 만약의 사태 발생 시 신속하고 원활하게 대처하여야 한다. 대책반의 조직과 분담업무는 다음과 같다.

- 총괄대책반 : 각 대책반의 지휘·감독, 학교운영위원회 소집 및 대책 논의, 언론보도에 대응(보건당국에 문의하도록 안내), 치료 및 보상대책, 급식재개 여부결정 등
- 환자파악반 : 기 발생환자 및 유증상자 등 추가 발생현황 파악
- 환자이송반 : 환자의 후송, 입원학생 관리 등
- 역학조사협력반 : 보건당국의 역학조사, 검체 채취, 소독 등 업무협조
- 학사대책반 : 가정통신문 발송 등 학부모 협조유도 및 수업결손 대책 마련 등



<학교 식중독 대책반 구성도>

## 2. 보건 당국과의 협조사항

학교에서 식중독 등 집단 환자 발생 시는 신속하고 원활한 사태수습과 보건당국의 정확한 역학 조사를 위하여 학교와 교육청의 적극적인 협조가 요구되며 그 내용은 다음과 같다.

## ● 학교의 협조사항

- 환자발생(2명 이상) 사실을 교육청과 시·군·구(보건소)에 즉시 신고한다.
- 학교장 주재 대책회의와 보건당국 등 관계기관 협조를 통해 초동단계 신속 대응조치를 강구한다.
  - 보존식을 훼손·폐기하지 않으며, 먹는 물에 대한 소독을 실시하지 않는다.
    - ☞ 정확한 원인규명을 위해 현장을 보존하고 보건소의 역학조사 가검물 수거이후 폐기 및 소독을 실시한다.
  - 학년 및 반별로 복통 및 설사증상이 있는 학생을 신속히 파악하여, 최초 발병일시 및 급식 여부를 기록한다. 질병에 따라 잠복기가 긴 질환이 있으므로 매일 환자현황을 파악하여 신환자를 추가로 기록한다.
    - ☞ 실제 환자가 아닌 학생이 환자로 파악되지 않도록 유의
  - 질병 확인을 위한 보건소의 환자 채변 및 설문조사에 협조한다.
  - 가정통신문을 발송하여 학부모에게 식중독 등 발생사실을 통보하고, 가정에서 발병 시 보건소 또는 인근 협력 의료기관의 진료를 받도록 지도한다.
  - 손 씻기, 물 끓여먹기 등 학생 위생교육을 강화한다.

# 6월 교직원 위생·안전교육

## ● 교육청의 협조사항

- 식중독 재발방지 및 정확한 원인규명을 위해 식중독 발생에서부터 종결까지 보건당국이 주관하는 “학교급식 식중독 대응협의체”에 참여한다.
- 발생 학교의 역학조사가 학교와 보건당국의 협조 하에 신속·원활히 이루어질 수 있도록 지도·감독한다.
- 공동 조리교에서 집단발생이 의심되는 경우는 감염원 조사를 위한 학교간의 협조 및 조정역할을 수행한다.
- 집단발생이 세균성이질 등 제1군 감염병으로 확인되는 경우 지역사회에 확산되지 않도록 설사환자 감시체계 운영 및 환자발생 현황을 파악한다.
- 학교에서 발생한 식중독 등 위생사고에 대한 보건당국의 역학조사결과를 통보 받아 교육청 홈페이지에 게재하는 등 유사사례 발생 방지에 적극 노력한다.

## ☞ 역학조사 시 역할 분담의 예시

구 분	역 할 및 임무
학 교	담임교사 ◦ 설사환자 파악 및 역학조사 협조 ◦ 보건교육 실시 등
	보건교사 ◦ 설사환자 모니터자료 취합, 정리, 분석 ◦ 보건실 이용환자에 대한 실태파악, 분석 ◦ 보건교육 기획 및 실시 등
	영양(교)사 ◦ 보존식 확보 ◦ 안전한 급식 및 식수 제공 등
교 육 청	◦ 역학조사의 원활한 진행 협조
보 건 소	◦ 역학조사 및 가검물 채취 ◦ 환자치료 및 필요시 입원격리 등
시 · 군 · 구청의 식품위생관련부서	◦ 원인추정 음식 및 가검물 채취 등 ◦ 식품유통, 반입상황, 조리, 이동경로에 대한 계통조사

\* 식중독 발생상황(환자수, 추정 원인식품, 검사결과 등)은 정확하고 일관된 정보제공을 위해 지방자치단체, 지방 식약청 등 방역당국에 문의하도록 안내



## 6월 교직원 위생·안전교육

# 여름철 식중독 사고 예방법

### 식품 구입

#### • 식품 장보기는 1시간 이내

덥고 습한 여름 날씨에는 식품이 상온에 1시간 이상 노출되면 세균이 급속히 늘어나 식중독 발생 우려가 높으므로 장보기 단계부터 주의가 필요

#### • 식품 장보기 순서



### Tip!!

#### 식품 구입 시 유의사항

흙이 많이 묻어 있거나 상처가 있는 과일, 채소는 구입하지 말고 고유의 색깔이 선명한 것을 구입

산·계곡에 있는 산나물 및 수산물을 안전성이 확인되지 않으므로 전문가가 아니면 채취·섭취를 자제

수산물은 아기미가 선명한 암적색이고 눈이 또렷 윤기가 나오 비늘이 웨순되지 않은 것으로 구입  
바닷가 등에서 생선회를 섭취할 때는 회를 뜯지 가급적 4시간 이내에 섭취

어패류는 병원성 비브리오균으로 인한 패혈증 등에 감염될 수 있으므로 충분히 익혀서 섭취

### 식중독 예방 3대 요령 실천 방법

#### 손씻기



손은 30초 이상 세정제(비누 등)를 사용하여 손가락·손등까지 깨끗이 씻고 흐르는 물로 헹굽

#### 익혀먹기



음식물은 속까지 충분히 익도록 조리  
중심부 온도 75°C(어패류 85°C),  
1분 이상 조리

#### 끓여먹기



물은 끓여서 마시도록 함

### 여름철 대표 음식 조리(1) 유의사항



- 주요 오염원인: 식히는 과정에서 위생관리 소홀
- 조리 후 뜨거운 음식(냉면용 육수, 콩국물 등)은 신속하게 냉각하여 냉장·냉동고에 보관
- 식중독균의 증가를 방지하기 위해 냉장·냉동고에 보관

### 여름철 식중독, 장염비브리오

- 장염비브리오란? 수산물을 많이 섭취하는 우리나라에서 흔한 식중독균으로 하절기에 따뜻한 바닷물에서 증식하며 오염된 어패류, 생선회가 주요 원인식품임



자료출처: 식품의약품안전처(KFDA)

## 9월 교직원 위생·안전교육

교육주제 및 내용		결 재	계	교감	교장
□ 올바른 손씻기와 개인위생관리 & 식품관리			전결		
교육일시	2018. 9. .( 요일)				
교육장소	본교 교무실				
참석자 인	○ ○ ○ (서명)      外      명				



### 올바른 손씻기는 건강생활의 기본

손 씻기는 전염병 예방의 첫걸음, 손에는 평균 6만개의 세균이 서식하므로 손을 깨끗이 관리하는 것으로도 개인질병의 90%를 예방할 수 있습니다. 더욱이 여럿이 함께 하는 학교생활에서는 식사 전, 화장실 사용 후, 귀가 후 등 반드시 손을 씻도록 지도해야 학생들의 건강을 지킬 수 있습니다.

#### ■ 우리 손에 주로 서식하는 균은?

- 설사를 일으키는 **시겔라균**
- 목을 아프게 하는 **스트렙토균**
- 여드름을 나게 하는 **황색포도상구균**
- 화장실 용변 후 손에 남는 **대장균**
- 황달과 설사를 일으키는 **간염A 바이러스**
- 폐렴을 일으키는 **뉴모니아균**
- 눈병을 일으키는 **헤모필루스균**
- 귓병을 일으키는 **박테로이드균**
- 상처를 깊게 하는 **슈도모나스균**



#### ■ 언제 씻어야 하나요?

- 음식 먹기 전
- 화장실 사용 후
- 그림 그린 후
- 놀이터나 운동장에서 놀고 난 후
- 아픈 아이 관찰 전·후
- 음식 만들기 전·후
- 외출하여 집으로 돌아온 후
- 돈을 만진 후
- 애완동물과 놀고 난 후
- 코를 푼 후, 기침한 후, 재치기한 후
- 쓰레기 등을 만진 후



## 9월 교직원 위생·안전교육

### ▣ 어떻게 씻어야 하나요?



### ▣ 손씻기와 세균수?



씻는 조건	방 법	균수(마리)		제거율(%)
		씻기 전	씻은 후	
수돗물	담아 놓은 물 흐르는 물	4,400 40,000	1,600 4,800	63.6 88.0
	뜨거운 물	5,700 3,500	750 58	86.8 98.3
비누사용 수돗물	흐르는 물(간단히)	849	54	93.6
	흐르는 물(철저히)	3,500	8	99.8



### “1830 손 씻기 운동”

(하루 8번 30초씩 손 씻기)

- 당신의 건강을 지켜 드립니다.
- 개인 질병의 90%는 예방 할 수 있습니다.
- 만병의 시작은 손!

건강의 시작은 “1830 손 씻기 운동” 실천!

# 9월 교직원 위생·안전교육



## 개인위생 관리

### ✓ 가정용 해썹 매뉴얼 - 조리흐름도



## 개인위생

### 이렇게 해요!

이럴 때 꼭 손을 깨끗이 씻어요.

- 조리하기 전
- 조리하는 중 얼굴 부위를 만졌을 때
- 생 식재료나 다른 물건 등을 만졌을 때
- 화장실 다녀온 후

조리를 할 때 손에 상처가 있으면 골무 등을 이용하여 완전히 감싸서 오염을 막아요.

조리를 할 때는 실내복과 앞치마를 착용하고 앞치마는 깨끗이 관리해요.

### 왜 그렇게 해야 할까요?

피부(손, 목, 코 등)에 황색포도상구균이 존재하고 있어요. 핸드폰에는 약 2만5천마리의 세균이 존재해요. 화장실 변기에 약 3,800만 마리 세균이 있고, 31종의 식중독균이 존재해요.

손의 상처를 통하여 세균이 음식으로 오염될 수 있어요.

외출복과 더러운 앞치마는 먼지 등의 이물과 세균이 존재할 가능성이 높아요.

## 올바른 손씻기 방법



흐르는 물에 손을 적시고 비누를 바른다.



손바닥을 마주하고 깍지 껴서 닦는다.



손바닥으로 다른 손의 손등을 닦는다.



손톱을 다른 손바닥에 마찰하듯이 닦는다.



흐르는 물에 손을 적시고 비누를 바른다.



마른 수건이나 휴지로 손을 닦는다.

## 주방위생

### 이렇게 해요!

칼, 도마는 용도를 구분하여 사용해요.

#### 칼, 도마

1개의 칼, 도마 사용 시에는 채소류/육류/어패류/가금류의 순서로 10초 이상 물로 헹구어 사용해요.

#### 행 주

행주는 식탁용과 싱크대용으로 용도를 구분하여 사용하고 젖은 행주는 바로 교체해요.  
그리고 세척, 살균, 건조하여 사용해요.

#### 음식

음식을 싱크대나 식탁 등에 놓고 자리를 잠시 비울 때는 밀봉하여 벌레의 접근을 막아요.

### 왜 그렇게 해야 할까요?

칼, 도마를 통한 교차오염 가능성이 있어요.

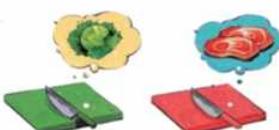
채소류, 육류, 어패류 등의 재료에 존재하는 식중독균이 칼, 도마를 통해 교차오염을 일으킬 수 있어요.

행주의 반복사용은 오염의 가능성이 있어요.

행주는 습기가 많아 식중독균이 살기에 알맞은 환경을 조성해요.

외부에 방치한 음식은 벌레가 접근할 가능성이 높아요.  
파리 등 해충의 접근은 위험해요.

## 칼, 도마, 행주 사용방법



칼, 도마 용도별 구분사용



1개의 칼, 도마 사용 시 순서



행주는 세척, 살균, 건조 사용 및 용도로 구분

# 9월 교직원 위생·안전교육

가정에서의 HACCP

## 온도관리 및 식재료 보관

### ● 올바른 식재료 보관

! 중요해요

- 냉장고의 온도변화는 보관중인 식품에 영향을 미쳐요.
- 냉장고에 보관중인 식품은 교차오염이 일어날 수도 있어요.
- 냉장고의 적정한 용량관리는 중요해요.
- 뜨거운 식품을 냉장고에 바로 넣으면 안되요.

### ? 왜 그럴까요?

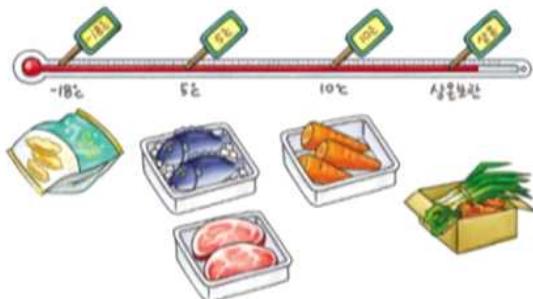
- 냉장고를 자주 열면 외부공기의 유입으로 온도변화가 자주 일어나서 보관중인 식품이 상하기 쉬워요.
- 다양한 식재료를 같은 공간에 넣으면 보관 중에 교차오염이 일어나요.
- 냉장고는 가득 채우면 냉기순환이 원활하지 못하여 온도 유지가 잘 되지 않아요.
- 뜨거운 식품을 바로 넣으면 주변의 온도를 높여서 미생물 증식이 일어나기 쉬워요.

### ● 식재료 보관조건에 따라 보관하기



보관기준이 개봉 후 냉장보관인 제품의 경우 식재료를 보관하실 때에 표시를 해두면 좋습니다.

실온 보관제품의 경우 냉장실의 온도 범위를 포함하므로, 냉장실에 보관하셔도 무방하지만 냉동실에 보관하면 안됩니다.



### ● 냉장고 안전 10계명

- 식품표시사항(보관방법)을 확인한 후 보관하세요.
- 냉장이나 냉동이 필요한 식품은 구입 후 바로 냉장고나 냉동고에 넣으세요.
- 냉장고 보관 전 이물질, 흙을 제거하고 랩이나 용기에 밀봉하여 보관하세요.
- 채소는 신문지에 싸서 보관하지 마세요.  
- 신문지 인쇄 물질 혹은 다른 이물질이 식품에 묻을 수 있습니다.
- 장기간 보존하는 식품과 온도변화에 민감한 식품은 냉동고 안쪽 깊숙이 넣으세요.  
- 위치별온도: 냉장 문쪽 > 냉장 채소칸 > 냉장안쪽 > 냉동문쪽 > 냉동안쪽
- 냉장고에 식재료를 70% 이하로 넣으세요.  
- 지나치게 꽉 채워 넣으면 냉기의 순환이 원활하지 못합니다.
- 뜨거운 것은 재빨리 식힌 후에 보관하세요.  
- 많은 양의 뜨거운 식품을 넣으면 냉장고 내부 온도가 상승하여 주변식품에 영향을 주게 됩니다.
- 냉장고 문을 너무 자주 여닫지 마세요.

### ☞ 식품공전에 따른 보관온도

냉장	냉동	상온	실온
0~10°C (5°C이하 권장)	-18°C 이하	15~25°C	1~35°C

- 9 냉동 보관 하더라도 보존 기간은 3주 이하로 보관해주세요.

- 10 항상 청결하게 사용하세요.



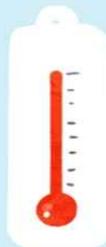
# 12월 교직원 위생·안전교육

교육주제 및 내용		결 재	계	교감	교장
□ 겨울철 건강관리와 노로바이러스 & 식품안전표시				전결	
교육일시	2018. 12. .(요일)				
교육장소	본교 교무실				
참석자 인	○ ○ ○ (서명)      外      명				



## 겨울철 건강관리

### 1. 겨울철 건강관리



- 외출 후 손, 발씻기
- 독감 예방접종하기
- 피로가 누적되지 않도록 하기
- 실내 온도 18~20°C 유지하기



- 운동 전 충분히 스트레칭하기
- 평소 운동 강도의 7~80% 수준으로 운동하기



- 실내에서 운동하기
- 등산·스키 등 운동 중에 술 마시지 않기



- 내복(2.4°C 의 보온 효과)
- 바지 안 내복이나 타이즈
- 두께있는 긴 양말, 덧신, 기모가 있는 부츠, 방한화
- 목도리, 장갑 (벙어리 장갑이 보온효과가 더 높음)



유자

겨울에는 추위로 인해 혈관이 수축되어 혈압이 오르고, 이로 인해 중풍이나 심장마비가 잘 생기는데 이때 유자를 먹으면 좋다. 비타민 C가 레몬의 3배나 함유되어, 동맥경화를 막아주고 껌질에 풍부한 헤스페리딘이 모세혈관을 튼튼하게 만들어주며 혈압을 낮춰준다.

# 12월 교직원 위생·안전교육

## 2. 노로바이러스

### • 노로바이러스 식중독이란?



식품의약품안전처

#### 특징

- 노로바이러스에 오염된 음식물이나 물을 통해 사람에게 감염
- 영유아에서 성인까지 폭넓은 연령층에 발생 하나 특히, 어린이, 노약자 등 면역력이 약한 사람에게 위험
- 겨울철에 발생하지만 계절에 관계없이 연중 지속적으로 발생



#### 증상

- 감염 후 24~48시간 내에 설사, 구토, 발열, 복통을 일으킴. 통상 3일내에 회복되나 1주간 분변으로 바이러스는 계속 배출



#### 예방법

- 음식물이나 물은 85°C에서 1분 이상 충분히 가열한 후 섭취
- 외출 했다 돌아온 후, 식사전 반드시 손씻기
- 역성비누, 알코올 소독제는 충분한 소독 효과가 없으나, 염소소독제는 효과가 있음



## 노로바이러스감염 예방수칙!

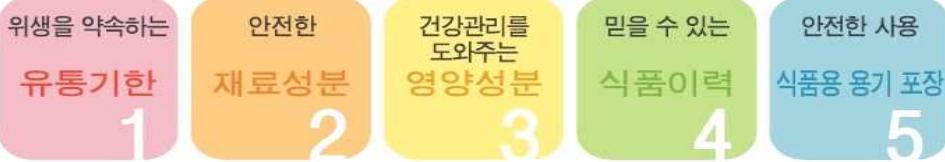
- ★ 개인위생 철저!! 손씻기 잊지 마세요~
- ★ 채소 및 과일 등 생으로 섭취할 땐 깨끗한 물에 씻으세요.
- ★ 음식은 완전히 익혀 먹자. 특히 조개 등의 패류는 꼭 익혀서!!
- ★ 환경 위생 관리
  - 염소 : 장난감 등(200mg/L), 바닥·화장실(100mg/L), 토사물 등(5000mg/L)
  - 가열 : 70°C에서 5분간 가열 또는 100°C에서 1분간 가열
- ★ 설사 등 증상이 있을 땐 음식 조리 NO 영유아, 환자 간호 NO



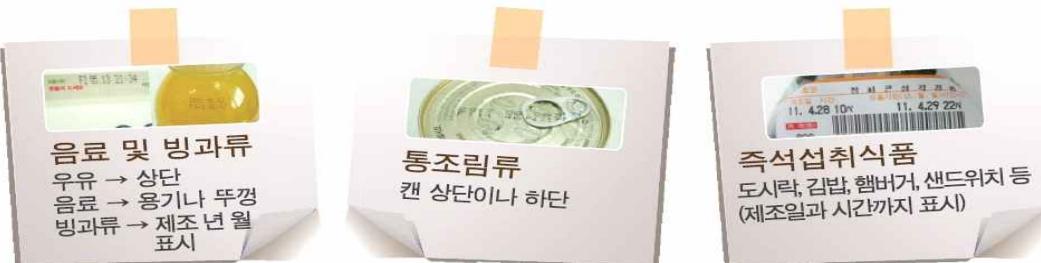
# 12월 교직원 위생·안전교육

## 3. 식품안전표시

### 식품안전표시 확인하세요!



#### 1 유통기한 이렇게 확인하세요.



#### 2 재료성분(원재료명 및 함량) 이렇게 확인하세요.

• 원재료명: 전란액(개란·국산), 빼설탕, 영양강화밀가루소麦분(밀-미국산·영양강화제), 쇠트는  
(보온경화유·다수), 고리도울리고당·D-소르비톨, 식물성유지, 우유, 전자분말 1, 기타액, 글리세린, 이눌자액, 염화  
주철, 꽃산, 유황계, 신도조절제, 난황분, 카토산분말(제), 당사립류, 과실주, 청제소금, 험성착향린, 카스티드화, 바닐라향  
브랜디향, 풍취출물, 유화제, 비타민E, 밀크맛시럽, 폴리에스터로스, 키탄 0.06%, 올리고당 2.7%



##### 일일 섭취 허용량을 확인하세요.

- 어린이 기호식품 품질인증 제품에는 다음과 같은 첨가물은 안됩니다.

녹색3호, 적색2호, 적색3호, 적색40호, 적색102호, 청색1호, 청색2호, 황색4호, 황색5호

#### 3 영양성분 이렇게 확인하세요.



##### 영양표시 제목

'영양성분' 또는 '영양정보'라고 적힌 표를 찾습니다.

##### 표시영양소의 종류

영양성분으로는 열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 나트륨 함량이 표시되어 있습니다.

##### 영양소의 함량

식품의 단위 중량 당 포함된 각 영양소들의 함량입니다.

##### 영양성분

1회분량 1봉지(30g) 총 10회 제공량(10봉지, 300g)		
1회분량 당 함량	%영양소기준치	
열량	150kcal	5%
탄수화물	17g	
당류	8g	
단백질	2g	3%
지방	8g	17%
포화지방	6g	38%
트렌스지방	0g	
콜레스테롤	10mg	3%
나트륨	1000mg	50%

##### 표시기준분량

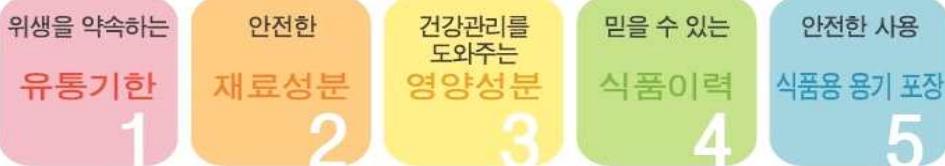
식품의 단위 중량을 확인합니다.

##### %영양소기준치

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

# 12월 교직원 위생·안전교육

## 식품안전표시 확인하세요!



### 4 식품이력추적제를 확인하세요.



#### 농산물이력제

- 휴대전화 : 267+무선인터넷키
- 인터넷 : [www.farm2table.kr](http://www.farm2table.kr) (팜투테이블)
- 매장에 설치된 이력추적관리시스템을 통해 확인

#### 쇠고기이력제

- 휴대전화 : 6626+무선인터넷키
- 인터넷 : [www.mtrace.go.kr](http://www.mtrace.go.kr) (쇠고기이력시스템)
- 매장에 설치된 터치스크린을 통해 확인

#### 수산물이력제

- 인터넷 : [www.fishtrace.go.kr](http://www.fishtrace.go.kr) (수산물이력조회)
- 매장에 비치된 모니터에서 바코드 스캔을 통해 확인

### 5 식품용 용기 포장 이렇게 확인하세요.

포장용기 올바른 사용법 확인으로 환경 호르몬의 유입을 예방하세요.

	합성수지제 젖병류	<ul style="list-style-type: none"><li>• 사용 전 소독 (끓는 물 소독 시 2-3분, 젖꼭지 및 뚜껑은 30초)</li><li>• 분유는 전자레인지에 데우지 않습니다.</li></ul>
	합성수지제 밀폐용기류	<ul style="list-style-type: none"><li>• 탄산음료 및 발효식품은 단기보관</li><li>• 전자레인지용 용기 표시 확인 후 사용(조리용 불가) (PP, PC : 전자레인지 사용가능)</li></ul>
	레토르트 식품 용기 · 포장	<ul style="list-style-type: none"><li>• 제품에 표기된 조리방법 확인 후 조리 (전자레인지 종류에 따라 사용시간 달라짐)</li><li>• 조리시 안전 온도 - 110°C</li></ul>
	랩, 일회용장갑, 팩	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100°C를 초과하지 않은 상태에서 사용</li><li>• 지방성분이 많은 식품은 직접 접촉되지 않게 한다.</li></ul>
	유리, 도자기, 법랑제품	<ul style="list-style-type: none"><li>• 세척 시 부드럽게 닦아 긁힘이 없도록 한다.</li><li>• 유리제 지방기구는 사용용도 확인후 사용한다. (직화용, 오븐용, 전자레인지용, 열탕용 등)</li><li>• 납 및 카드뮴규격을 확인한다.</li></ul>