

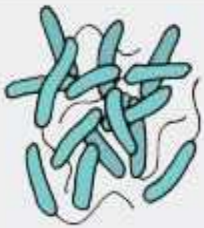
## 2023년 7월 납품업체 위생 및 안전교육

교육일시	2023년 7 월 일		
교육제목	식중독 발생의 원인과 예방법		
교육장소	식생활관 또는 유인물	교육자	영양(교)사
교육대상자			

### 1 식중독이란?

식중독은 식품의 섭취로 인하여 인체에 유해한 미생물 또는 유독물질에 의하여 발생하였거나 발생한 것으로 판단되는 감염성 또는 독소형 질환을 말한다. 이러한 세균은 다양한 장내 질환을 일으키거나 심각한 질병을 유발할 수 있고, 바이러스의 경우도 식품을 매개로 질환을 일으킬 수 있으며 감염된 경우 사람과 사람간의 2차 감염을 일으킬 수 있는 특징을 가지고 있다.

### 2 식중독의 증상



- ❶ 복통, 설사, 구토, 발열 등의 증상이 나타남
- ❷ 원인이나 상태에 따라 발진, 호흡곤란, 탈수, 황달, 패혈증, 뇌수막염과 같은 질병 발생
- ❸ 심각한 경우 사망까지 유발



복통



구토



설사



발열

### 3 식중독 발생원인

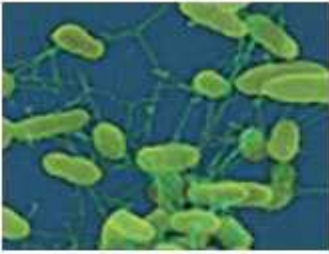
안전하지 못한 식품 원료 사용	미생물에 오염된 음식물 섭취	사람간의 전염
식품 구입	식품 취급	개인 위생



### 4 주요 식중독균 예방요령

미생물	오염원	증상	예방법
<b>황색포도상구균</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>독소를 생성하여 식중독 유발</li> <li>독소가 생성되면 가열(100℃)하여도 파괴되지 않음</li> <li>건조한 상태에서도 생존</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사람 또는 동물의 피부, 점막에 널리 분포</li> <li>화농성 질환자가 취급·준비한 음식물</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>발병시기 1~5시간 (평균 3시간)</li> <li>증상 구토, 복통, 설사, 오심</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인 위생관리 철저 (손씻기)</li> <li>화농성 질환자의 음식물 조리나 취급 금지</li> <li>음식물 취급시 위생장갑 사용</li> <li>위생복, 위생모자 착용 및 청결 유지</li> </ul> 

## 살모넬라



- 토양이나 물에서 장기간 생존가능
- 건조한 상태에서도 생존

- ▶ 사람·가축 분변, 곤충 등에 널리 분포
- ▶ 계란, 식육류와 그 가공품
- ▶ 분변에 직간접적으로 오염된 식품



- ▶ 발병시기  
8~48시간  
(균종에 따라 다양)
- ▶ 증상  
복통, 설사, 구토, 발열

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

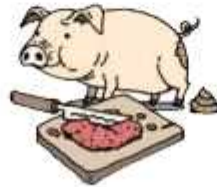


## 병원성대장균 0157



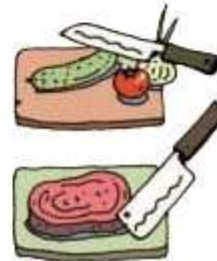
- 소량(10~100마리)으로 식중독 유발
- 베로독소를 생산하여 식중독 유발
- 심한 경우 용혈성요독증으로 사망 유발

- ▶ 환자나 동물의 분변에 직·간접적으로 오염된 식품
- ▶ 오염된 칼·도마 등에 의해 다져진 음식물



- ▶ 발병시기  
12~72시간  
(균종에 따라 다양)
- ▶ 증상  
설사, 복통, 발열, 구토

- ▶ 조리기구(칼, 도마 등)를 구분 사용하여 2차 오염 방지
- ▶ 생육과 조리된 음식물 구분 보관
- ▶ 다진 고기류는 중심부까지 74℃, 1분 이상 가열



## 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

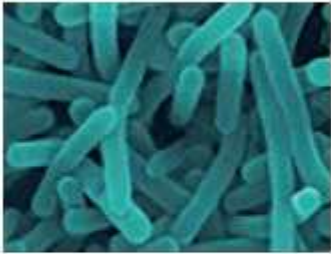
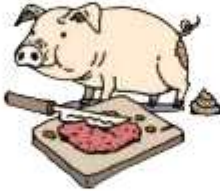



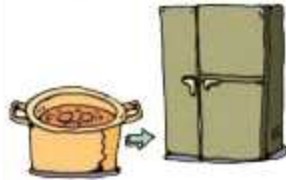




- ▶ 발병시기  
8~12시간
- ▶ 증상  
설사, 복통, 통상적으로 가벼운 증상 후 회복됨

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





미생물	오염원	증상	예방법
<b>리스테리아</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>저온(5℃)에서 생장 가능</li> <li>임산부에게 조산 또는 사산 유발 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>살균 안 된 우유나 연성 치즈, 생육(닭고기, 쇠고기), 생선류(훈제 연어 포함)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>발병시기 9~48시간 (위장관성) 2~6주 (침습성)</li> <li>증상 발열, 근육통, 오심, 설사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>살균 안 된 우유 섭취 금지</li> <li>냉장 보관온도(5℃ 이하) 관리 철저</li> <li>식육, 생선류는 충분히 가열 조리</li> <li>임산부는 연성치즈, 훈제 또는 익히지 않은 해산물 섭취 자제</li> </ul> 
<b>바실러스</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>포자를 형성하는 균으로 가열하여도 생존 가능</li> <li>구토형과 설사형이 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자연계에 널리 분포하여 토양, 곡류, 채소류에 존재</li> <li>구토형 : 볶음밥, 파스타류 등</li> <li>설사형 : 식육, 스프 등</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>발병시기 · 구토형: 1~5 시간 · 설사형: 8~15 시간</li> <li>증상 · 구토형은 황색 포도상구균 식중독과 유사 · 설사형은 클로스트리디움 식중독과 유사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>곡류, 채소류는 세척하여 사용</li> <li>조리된 음식은 장시간 실온방치 금지</li> <li>냉장보관</li> <li>음식물이 남지 않도록 적정량만 조리 급식</li> </ul> 
<b>캠필로박터</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>산소가 적은 환경(5%)에서 증식</li> <li>30℃ 이상에서 증식 활발</li> <li>소량으로 식중독 유발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가축, 애완동물 등</li> <li>닭고기와 관련된 식품</li> <li>도축·도계과정에서 오염된 생육</li> <li>소독되지 않은 물</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>발병시기 평균 2~3일</li> <li>증상 복통, 설사, 발열, 구토, 근육통</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생육을 만진 경우 손을 깨끗하게 씻고 소독하여 2차 오염 방지 (개인 위생관리 철저)</li> <li>생육과 조리된 식품은 구분하여 보관</li> <li>74℃, 1분 이상 가열조리</li> <li>가급적 수돗물 사용</li> </ul> 