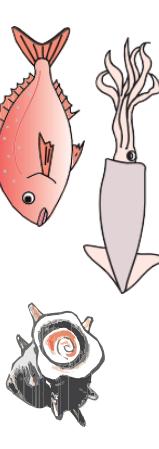
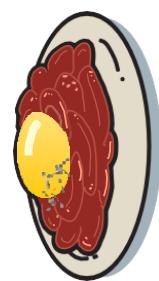
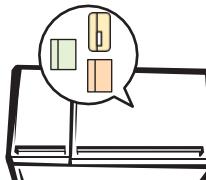
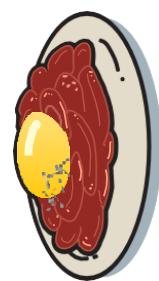
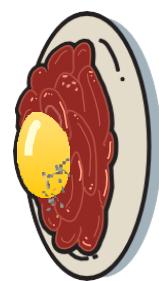
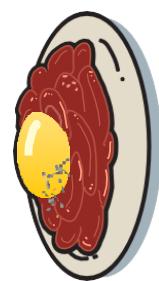
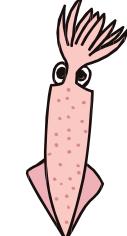


# 주된 식중독의 요점

세균성	원인 식품	균의 특징	증상 <잠복 기간>	예방의 포인트
살모넬라균 속균	계란 및 그 가공품, 육류, 조리 기구 등으로부터 오염된 식품	<ul style="list-style-type: none"> <li>동물의 장관 내에 분포하며 주나 파리, 바퀴벌레나 애완동물 등 오염 원인</li> <li>살모넬라균·엔테리티디스(SE)에 오염된 계란류가 식중독의 원인이 되는 것이 많고, 소량의 균(100개 정도)으로 발생하는 것이 알려져 있다.</li> </ul> 	설사, 복통, 고열(38°C 이상) <12~48시간>	<ul style="list-style-type: none"> <li>영유아나 고령자는 계란이나 육류를 날로 먹는 것을 피한다.</li> <li>식품은 <b>75°C로 1분 이상</b> 중심부까지 가열한다.</li> <li>닭 계란의 처리법 (S.E 대책)           <ul style="list-style-type: none"> <li>표시의 확인</li> <li>기한 표시, 생식용이나 가열 조리용의 구별 등.</li> </ul> </li> <li>껍질이 끓은 계란은 <b>10°C 이하</b>, 계란은 <b>8°C 이하</b>로 보존한다.</li> <li>계란을 캔 후는 손을 씻고, 조리 기구의 세정·소독을 한다.</li> </ul>
장염 비비리오	신선한 어패류 및 그 가공품, 조리 기구 등으로 인해 오염된 식품(주로 염분이 있는 것)	<ul style="list-style-type: none"> <li>염분을 좋아해 염분 2~5%에서 잘 성장한다.</li> <li>민물에 약하다.</li> <li>증식이 빠르다.</li> </ul> 	격렬한 복통, 설사, 구토 <12시간 전후>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생식용 어패류 가공품은 <b>10°C 이하</b>로 보존한다.</li> <li>(海水 등은 4°C 이하가 이상적 압)</li> <li>냉장고에서 꺼내고 <b>2시간 이내</b>에 먹는다.</li> <li>가능한 한 가열하고 먹는다. (<b>75°C 1분 이상</b>)</li> <li>어패류 전용의 조리 기구를 사용한다.</li> <li>어패류는 민물로 잘 씻는다.</li> </ul>
황색 포도상구균	도시락, 주먹밥, 수분이 많은 과자류 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>사람이나 동물의 상치나 코, 목의 점막에 널리 분포한 식품 안에서 증식할 때 열에 강한 독소를 생산한다.</li> </ul> 	구역질, 구토, 설사, 복통 <30분~6시간>	<ul style="list-style-type: none"> <li>손가락에 상처가 있는 사람은 직접 식품에 손 대지 않는다.</li> <li>손가락의 세정·소독을 충분히 한다.</li> </ul>
감필로박터	육류(닭고기 등) 및 애완동물 등으로 인해 오염된 식품, 음료수 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>소량의 균으로 증상이 나타나다.</li> <li>물 속에서도 살 수 있다.</li> <li>동물 장관 내에 분포하며 닭이나 소, 애완동물, 들개, 쥐 등이 오염 원인</li> </ul> 	설사, 복통, 발열 등의 감기와 비슷한 증상 <1~7일간/잠복 시간이 길다.>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>չ간, 닭고기 등의 육류는 중심부까지 충분히 가열 한다.</b></li> <li>육류와 다른 식품은 따로 따로 보존한다.</li> <li>육류의 조리 기구는 전용으로 사용하며 다른 식품을 오염 시키지 않는다.</li> <li>닭고기의 유수 해동에 사용한 성크대는 잘 씻는다.</li> </ul>

<p><b>장관출혈성 대장균</b> (O157 등)</p> <p>식간, 육류(소고기 등), 햄버거, 우물물 등</p> <p></p> <p></p> <p>● 소 등 동물 장관 내에 존재한다. ● 체내에서 배로 독소를 생기고 ● 소량의 균으로 증상이 나타난다. ● 수계 오염에 의한 집단 발생이 있다.</p> <p><b>복통, 설사 (혈변) , 발열, HUS(용혈성 요독증후군) &lt;4~8일간/잠복 시간이 길다. &gt;</b></p>	<p><b>쇠간 충분히 가열한다.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 특히 아이나 고령자는 육회 등의 육류를 날로 먹는 것을 피한다.</li> <li>● 쇠간은 75°C로 1분 이상 충심부까지 가열한다.</li> <li>● 식품은 조리 기구, 손가락의 세정·소독을 충분히 한다.</li> <li>● 젖가락의 사용 구분을 한다.</li> </ul> <p>* 2012년 7월부터 생식용 쇠간의 판매·제공이 금지되었습니다.</p> <p></p> <p></p>	<p><b>복통, 설사 (혈변) , 발열, HUS(용혈성 요독증후군) &lt;4~8일간/잠복 시간이 길다. &gt;</b></p> <p><b>설사, 복통, 발열 &lt;6~18시간&gt;</b></p> <p><b>● 쉽게 내생포자를 형성하며, 내생포자는 열에 강하다. ● 집단급식 등의 대량조리 시설에서 발생하기 쉽다. ● 자연계 및 사람이나 동물의 장관에 널리 퍼진다.</b></p>	<p><b>복통, 설사, 구역질 &lt;8~16시간&gt;</b></p> <p><b>(구토형) 구역질, 구토 &lt;30분~6시간&gt; (설사형) 복통, 설사, 구역질 &lt;8~16시간&gt;</b></p> <p><b>● 쉽게 내생포자를 형성하며, 내생포자는 열에 강하다. ● 증상은 구토형과 설사형으로 나누어진다. ● 토양에 존재해 국류 등에 불는다.</b></p>
<p><b>웰치 균</b></p> <p></p>	<p>카레, 스투, 스프, 조림 등</p> <p></p>	<p><b>복음밥, 스파게티 등</b></p> <p></p>	<p><b>● 복통, 설사, 복통, 발열 &lt;24~48시간&gt;</b></p>
<p><b>세례우스균</b></p> <p></p>	<p><b>바이러스성 원인 식품</b></p> <p></p>	<p><b>바이러스의 특징</b></p> <p></p>	<p><b>증상 &lt; 잠복 기간 &gt;</b></p> <p></p>
<p><b>노로 바이러스</b></p> <p></p>	<p><b>바이러스성 원인 식품</b></p> <p></p>	<p><b>바이러스의 특징</b></p> <p></p>	<p><b>증상 &lt; 잠복 기간 &gt;</b></p> <p></p>

주) 잡복 시간: 병원체가 물 속에 들어가고 증상이 나타날 때까지의 시간

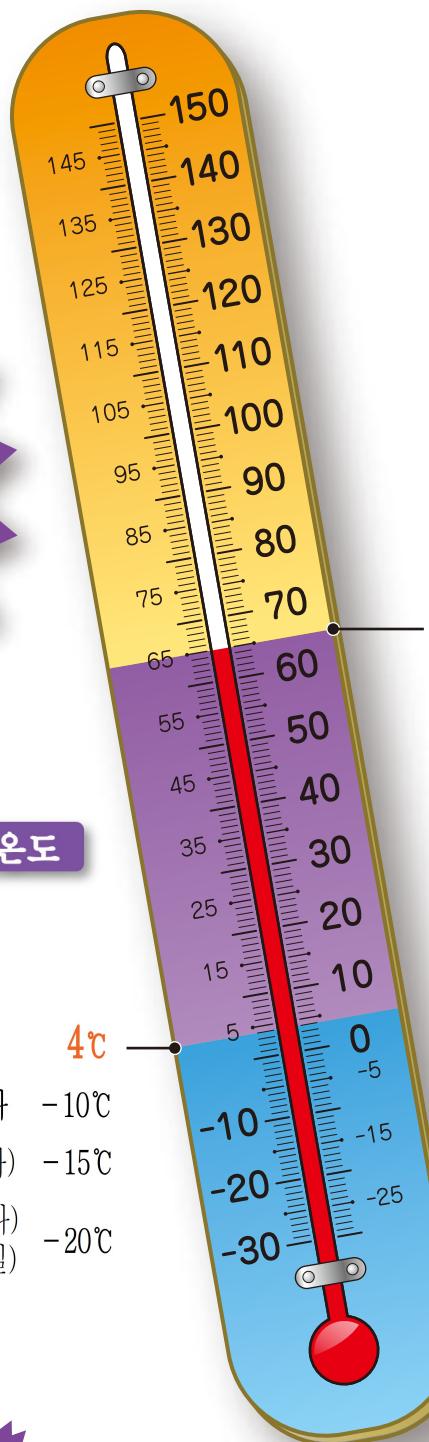
동물성(독소)		증상 및 특징 <잠복 기간>		예방의 포인트	
원인 식품	원인 식품	원인 식품	원인 식품	원인 식품	원인 식품
<b>복어 독</b> (Tetrodotoxin)	복어의 간이나 난소(복어의 종류에 따라 껍질, 정소, 근육에도 독이 있는 등, 유독 부위가 다르므로 주의!!) 	● 입술이나 혀의 저림, 수족의 꼬임, 의식 혼미함 등 (사망한 예도 있다) ● 열에 강하고 가열 조리해도 독성을 없어지지 않는다. < 식후 20분~3시간 >	● 복어의 간이나 난소는 먹지 않는다. ● 복어의 전문 여리사가 아니면 절대로 조리하지 않는다.		
<b>마비성 폐독</b> (Saxitoxin 등)	유독 플랑크톤(※ 1)을 먹고 체내에 독소를 축적한 이메페(바지락, 피조개 등) 	● 체내에 강하고 가열 조리해도 독성을 없어지지 않는다. < 식후 30분 정도 >	● 폐독이 발생하고 있는 연안이나 해역에서는 이메페를 채취하지 않는다. ※ 폐독의 발생은 초봄에 많고, 오사카부에서는 이메페를 검사하며 결과에 따라 주의를 당부하고 있습니다. 조개잡이를 하실 때에는 폐독(조개독) 발생 정보를 오사카부 흠폐이지 등에서 확인해 주세요.		
<b>설사성 폐독</b> (Okadaic acid군)		● 설사(물 같은 편)나 복통, 구토, 구역질 등 ● 열에 강하고 가열 조리해도 독성을 없어지지 않는다. < 식후 30분~4시간 >			
※ 1 이메페가 먹이로 삼는 플랑크톤 안에는 식중독의 원인이 되는 독을 가지는 것(Alexandrium · tamarensis 등)이 있으며 이것들을 유독 플랑크톤이라고 부릅니다. 주 1 유독화된 조개에 대해서는 유통하지 않도록 조치하기 때문에 되고 있는 조개류는 안전성이 보증되고 있습니다. 주 2 유독 플랑크톤이 발생하지 않게 되면 이메페 체내의 독은 감소하며 더욱 없어집니다.					
식물성(독소명)	원인 식품	원인 식품	증상 및 특징	예방의 포인트	예방의 포인트
<b>버섯 독</b> (IlludinS, Muscaridin 등)	쓰키요타케, 구사우리버니타케 등 	● 버섯에 포함되는 독 성분에 인해 위장 증상이나 신경 증상 등의 다양한 증상을 일으킨다. (사망한 예도 있다)	● 자생하고 있는 버섯의 분간은 매우 어렵기 때문에 야생 버섯은 절대로 자기 먹대로 판단해 먹지 않는다.		
<b>화학물질명</b>	원인 식품	원인 식품	증상 및 특징 <잠복 기간>	생선이나 그 가공품은 냉장 또는 냉동으로 보존한다.(다면 냉장에서 장기 보존은 피한다.)	
<b>Histamine</b>	찹치, 고등어, 정어리, 꿩치 등 그 가공품인 전어물 등 	● 얼굴이 빨개짐, 발열, 두드러기 등 ● 열에 강하고, 가열 조리해도 거의 파괴되지 않는다. ● 히스타민은 생선 안의 아미노산(히스티딘)으로부터 생성된다. ● 특히 육은 살 생선에게는 히스티딘이 많고, 히스타민 식중독을 일으키기 쉽다. < 식후 수분(5, 6분)~30분 >	● 조리 할 때, 긴 시간 실온으로 내버려두지 않는다. ● 냉동·해동을 반복하지 않는다.		
기생충	원인 식품	원인 식품	증상 및 특징 <잠복 기간>	● 어폐류는 가열 조리를 한다. ● -20°C로 24시간 이상 냉동 보존한다.	● 어폐류는 가열 조리를 한다. ● -20°C로 24시간 이상 냉동 보존한다.
<b>아니사카스</b> (1~4cm 정도의 천체으로부터 반투명의 사상충)	생식용 신선한 어폐류(오징어, 고등어 등) 	● 배 위쪽 아픔, 설사, 두드러기, 토템 등 (위 아니사카스증)	※ 아니사카스는 신선한 물고기의 내장에 기생하고 있지만, 선도가 떨어지면 근육 내에도 이동하기 때문에 어폐류는 가능한 한 신선한 때 내장을 제거합니다.		

# 식중독을 막으려면

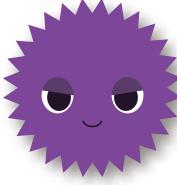
## 식품위생 강의 자료

### 별 책

#### 안전 온도



#### 위험 온도



대부분의 세균은 자라지 않는다

냉동식품의 보존 기준 (-15°C 이하)  
냉동 어패류의 보존 온도 (-20°C 이하가 이상적이다)  
/검식의 보존 온도 (-20°C 이하로 2주일)

#### 《음식과 온도의 관계》

150°C 우유의 초고온 살균  
(120°C~150°C로 1~3초)

121°C 모든 세균의 살균 (15분)

110°C 통조림의 살균 (110°C 이상 30~40분)

100°C 행주·타월 등의 자비 소독 (5분 이상)

85°C 노로 바이러스의 불활성화 (90초 이상)

80°C 조리 기구·식기류의 살균 (5분 이상)

75°C 장관 출혈성 대장균의 살균 (1분 이상)

70°C 계란의 조리 기준 (1분 이상)

#### 65°C 온장고의 보관 온도

60°C 차를 마시기 위한 적절한 온도  
~50°C

41°C 목욕물의 온도

37°C 통상의 세균 적정온도

10°C 생식용 어패류 가공품의 보존 온도  
/냉장 식품의 보존 온도 (10°C 이하)

8°C 액상란의 보존 기준 (8°C 이하)  
5°C 저온성 세균은 자란다.

#### 안전 온도

