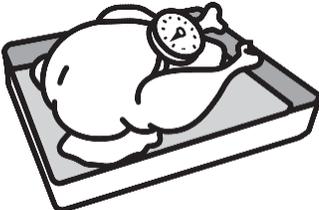
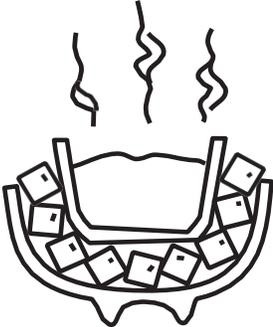


# 식품 종사자 대상 식품 안전

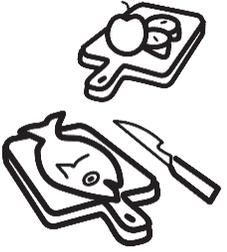
식품을 올바르게 취급한다면 음식으로 인해 발생하는 대부분의 질병은 예방할 수 있습니다. 동물성 식품, 조리된 콩, 쌀 및 파스타는 특히 위험합니다. 이러한 식품은 "온도와 시간이 조절되어야 하는 식품(Time/Temperature Control Safety, TCS)"입니다. 이러한 기본 식품 안전 원칙과 실천 사항을 준수하여 조리한 음식을 보관하고, 섭취에 안전하게 제공해 주시기 바랍니다. 이러한 권장 사항은 FDA 2013 Food Code와 일치합니다.

건강 유지		
주요 원칙	위험 요소	권장 내용
건강 유지	미생물 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>아프거나, 손이나 팔에 상처가 아물지 않았거나 피부가 벗겨진 경우 음식 준비를 하지 않습니다.</li> <li>관리자에게 질병을 보고합니다.</li> <li>음식이 있는 곳에서 기침과 재채기를 하지 않습니다.</li> </ul>
규칙을 따르는 개인위생 실천 	미생물 오염	다음의 경우 항상 손을 깨끗이 씻습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>화장실 사용 후</li> <li>기침, 재채기 또는 손수건이나 휴지 사용 후</li> <li>날음식 작업 후</li> <li>지저분한 장비나 용품 사용 후</li> <li>쓰레기 처리 후</li> </ul>
	교차 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>지정된 싱크대를 사용합니다.</li> </ul>
	물리적 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>조리 시 항상 깨끗한 옷을 착용합니다.</li> </ul>
	미생물 및 물리적 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>음식 준비 구역에서 작업 시 위생 모자를 착용합니다.</li> <li>조리 중 음식을 섭취하거나 흡연하지 않습니다.</li> <li>손톱을 정돈된 상태로 유지합니다.</li> </ul>
온도 및 시간 조절		
주요 원칙	위험 요소	권장 내용
온도 및 시간 조절  냉장 온도 41° F 냉동 온도 0° F 입고 단계	박테리아 증식, 독소 생성	식품을 "위험 범위(41°F~135°F)"에 보관하지 않습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>눈금이 매겨진 식품용 온도계를 사용하여 식품 온도를 확인합니다.</li> </ul> 알맞은 온도의 식품을 입고하고 보관합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>냉장 식품: 41° F 이하</li> <li>냉동식품: 0° F 이하</li> </ul>
준비 단계	박테리아 증식, 독소 생성	냉동식품 해동 방법: <ul style="list-style-type: none"> <li>냉장고에서 해동</li> <li>2시간 이하 동안 70°F 이하의 흐르는 음용 냉수 해동</li> <li>조리 전 또는 조리 과정의 일부로 전자레인지 사용하여 해동</li> </ul>

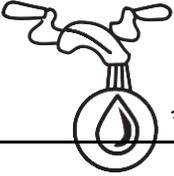
# 온도 및 시간 조절

주요 원칙	위험 요소	권장 내용
<p style="text-align: center;">온도 및 시간 조절</p> <p style="text-align: center;">조리 단계</p> 	<p>박테리아 생존, 독소 생성</p>	<p>각 식품을 알맞은 가열 온도로 조리합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 165°F로 15초: 가금류, 속을 채운 육류, 생선, 파스타 및 육류, 가금류 또는 생선이 속 재료로 들어가는 식품</li> <li>• 165°F로 15초: 분쇄한 가금류, 칠면조</li> <li>• 155°F로 15초 또는 순간적으로 158°F: 분쇄육(기계적으로 연질화되고 주입된 육류)과 즉시 섭취할 수 있도록 준비되지 않은 생선, 육류 및 날달걀을 분쇄한 재료</li> <li>• 145°F로 15초: 즉시 섭취 목적의 생선, 육류 및 날달걀</li> <li>• 145°F로 3분: 통 소고기구이, 통 돼지고기구이, 소금에 절인 소고기구이</li> <li>• 위아래 표면 145°F: "전근육 소고기(whole muscle intact beef)"임을 충족하는 라벨이 부착된 소고기 스테이크</li> <li>• 동물성 원료 식품 165°F: 전자레인지 사용</li> </ul>
<p style="text-align: center;">보관 단계</p>	<p>박테리아 증식, 독소 생성</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 뜨거운 TCS 식품은 135°F 이상에서 보관합니다.</li> <li>• 차가운 TCS 식품은 41°F 이하에서 보관합니다.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">냉각 단계</p> 	<p>박테리아 증식, 독소 생성</p>	<p>조리한 TCS 식품 냉각</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 135°F~70°F에서 2시간 이하</li> <li>• 70°F~41°F에서 4시간 이하</li> <li>• 차갑게 조리한 음식은 4시간 이내에서 41°F 이하</li> <li>• 현장에서 조리한 냉각 음식에 날짜를 표기하고 폐기일까지 24시간 이상 보관합니다.</li> <li>• 조리 기간 포함, 41°F에서 7일</li> <li>• 조리 기간 포함, 45°F에서 4일</li> <li>• 음식은 두께가 얇은 용기(4인치 이하)에서 냉각합니다.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">재가열 단계</p>	<p>박테리아 생존 및 증식, 독소 생성</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TCS 식품은 165°F로 빠르게(2시간 이내) 재가열하고 135°F에서 보관합니다.</li> </ul>

# 오염 방지

주요 원칙	위험 요소	권장 내용
<p>오염으로부터 식품 보호</p> 	<p>미생물 및 물리적 오염</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일회용 장갑, 요리용 티슈, 주걱, 집게 또는 조리 도구와 같은 용품을 사용하여 추가 조리가 필요하지 않은 식품을 맨손으로 접촉하지 않습니다.</li> <li>• 추가 조리가 필요한 노출된 식품을 맨손으로 접촉하는 것을 최소화합니다.</li> <li>• 식품은 뚜껑이 있는 용기나 원래의 포장에 보관합니다.</li> <li>• 포장된 식품은 얼음이나 물에 직접 접촉하는 흡수제 포장에 보관하지 않습니다.</li> <li>• 포장되지 않은 식품은 배수되지 않는 얼음과 직접 접촉해 보관하지 않습니다.</li> <li>• 과일과 야채는 세척한 후에 조리, 배식합니다.</li> <li>• 식품은 물 등이 튀거나, 먼지나 기타 오염물이 없는 깨끗하고 건조한 장소에서 바닥과 6인치 이상 떨어진 높이에 보관합니다.</li> </ul>
<p>교차 오염 방지</p> 	<p>교차 오염</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저장, 조리, 보관 및 배식 단계에서 추가 조리가 필요하지 않은 동물성 원료 음식과 추가 조리가 필요하지 않은 다른 음식(스시, 조개류 및 야채)은 구분하여 취급합니다.</li> </ul>
	<p>미생물 오염</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 날음식과 추가 조리가 필요하지 않은 음식의 각 온도 확인 전후에 음식용 온도계를 세척하고 소독합니다.</li> </ul>
	<p>교차 오염</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 날음식과 조리된 음식을 섞지 않습니다.</li> </ul>
<p>식품 접촉면 청결 유지</p> 	<p>미생물 오염</p>	<p>다음의 경우 식품에 접촉하는 장비나 용품을 깨끗이 하고 소독합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다른 종류의 동물성 원료 식품 조리 전(소고기, 생선, 양고기, 돼지고기, 가금류)</li> <li>• 날음식 조리에서 바로 섭취 가능한 음식 조리로 변경 시</li> <li>• 생과일 및 야채 준비와 TCS 식품 조리 사이</li> <li>• 언제든지 조리 중 오염이 발생한 경우</li> <li>• 온도가 55°F 이상인 실내에서 TCS 식품을 조리하는 경우 4시간 주기</li> <li>• 음식용 온도계 사용 전, 보관 전에 세척 및 소독</li> </ul>

# 음식 공급 위생 상태

주요 원칙	위험 요소	권장 내용
식품 공급원과 식품 상태 검토	미생물 오염, 물리적 및 화학적 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 승인받은 공급 업체의 식품을 사용합니다.</li> <li>• 개인 가정에서 준비한 식품을 사용하지 않습니다.</li> <li>• 부풀거나 찌그러진 캔 또는 포장이 손상된 식품을 사용하지 않습니다.</li> </ul>
 안전한 식수 사용	미생물 오염 및 화학적 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 안전하고 음용 가능한 식수만을 사용합니다.</li> <li>• 음용수로 제조한 식품용 얼음만을 사용합니다.</li> </ul>
안전한 운송/이동	미생물 오염 및 화학적 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운반 중에 오염되지 않도록 식품을 보호합니다.</li> <li>• 깨끗한 운송 수단과 장비로 운반합니다.</li> <li>• 냉장 식품은 차갑게 보관합니다(41° F 이하).</li> <li>• 뜨거운 식품은 뜨겁게 보관합니다(135°F 이상).</li> </ul>
화학물질과 살충제의 안전한 사용 및 보관 	화학적 오염	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 꼭 필요한 화학물질만 보관하고 사용합니다.</li> <li>• 제조업체의 지침에 따라 화학물질을 사용합니다.</li> <li>• 식품 장비, 용품, 리넨 제품 및 일회용품에 오염시킬 수 있는 곳에 화학물질을 보관하지 않습니다.</li> <li>• 허가를 받은 사람만 살충제를 사용해야 합니다.</li> </ul>

**식** 품 안전 교육 매사추세츠 파트너십은 매사추세츠 대학교 평생교육원 영양 교육 프로그램과 주 및 연방 기관 및 협회의 협업을 통해 식품 제조, 가공, 식품 서비스 및 소매 사업장의 소비자, 규제 기관 및 식품 종사자들과 협력하고 있습니다. 파트너십은 다음 활동을 통해 음식으로 유발되는 질병 저감을 목표로 하고 있습니다.

- 대상 그룹 간 식품 안전 지식 및 스킬 향상
- 식품 안전에 대한 체계적인 접근법으로 대상 그룹 교육
- 파트너 간 협력 및 커뮤니케이션 증대

### 참여기관:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 매사추세츠 농업자원부</li> <li>• 매사추세츠 공중보건부 식품 보호 프로그램</li> <li>• 매사추세츠 노인 사안 사무국</li> <li>• 매사추세츠 식품 협회</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 매사추세츠 푸드 뱅크</li> <li>• 매사추세츠 레스토랑 협회</li> <li>• 매사추세츠 환경 보건 협회</li> <li>• 매사추세츠 보건공무원 협회</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 매사추세츠 대학교 평생교육원 애머스트-영양학과</li> <li>• 매사추세츠 대학교 애머스트-영양학과</li> <li>• 식품 안전 검사국</li> <li>• 식품의약국</li> </ul> |
|---|--|--|



미국 농무부가 협력합니다. 식품 안전 교육 매사추세츠 파트너십과 협력하여 매사추세츠 교육부의 지원을 받아 매사추세츠 대학교 평생교육원 영양 교육 프로그램에 의해 개발되었습니다. 매사추세츠 대학교 평생교육원은 프로그램과 고용에서 동등한 기회를 제공합니다. 본 번역은 매사추세츠 환경 보건 협회의 지원을 받아 제공되었습니다. NU-013 개정:2021/04

