



식품알레르기

1. 식품알레르기 이해하기



● 식품알레르기란?

원인이 되는 식품을 먹고 난 후 면역글로불린(IgE)나 림프구 등 몸의 면역체계가 식품 내 항원(단백질 성분)과 반응하여 다양한 증상을 일으키는 면역과민반응 현상이다. 일반적으로 전체 인구의 3~7% 정도가 식품알레르기를 가지고 있는 것으로 알려져 있다. 소아알레르기호흡학회에서 5년에 한 번 실시하는 전국적 역학 조사 결과, 초중고생의 식품알레르기는 점차 증가하는 양상을 보이고 있다.

● 식품알레르기 증상

신체부위	심한 반응	중간 반응	가벼운 반응
호흡기	청백, 청색증	후두부종(목이 조여움), 숨 가쁨, 천명(쌽쌽거림), 발작적 기침	코막힘, 맑은 콧물, 약한 기침, 재채기
소화기		혀의 부종, 구역, 구토, 복통, 설사	입과 컷속이 가려움, 입술부종, 이상한 맛이 느껴짐
피부			붉어짐, 가려움, 두드러기, 부종, 습진이 심해짐
심혈관계	저혈압, 의식상실	가슴 통증	
기타	금방 죽을 것 같은 느낌	어지러움, 발한	결막충혈

● 식품알레르기로 오해할 수 있는 증상(식품불내성)

식품불내성이란 식품을 섭취한 후 발생하는 이상 반응 중 면역학적 반응에 의한 것이 아닌 경우로 다음과 같이 분류할 수 있다.

이상 반응 분류	원인	예시
식중독	세균, 자연독 등 유해한 성분이 함유된 식품에 의한	<ul style="list-style-type: none"> 여름철, 날달걀을 먹었더니 발열, 설사 → 달걀에 부착된 살모넬라균의 혼입 버섯을 먹고 설사, 구토 → 자연독에 의한
대사성 반응	식품이 대사되는 과정에서 발생되는 이상반응	<ul style="list-style-type: none"> 발효요구르트를 먹으면 괜찮는데 우유 음용 시 설사 → 우유의 유당을 소화하는 효소가 부족
약리적 반응	식품에 함유된 화학물질이 원인	<ul style="list-style-type: none"> 참마로 인해 입 주변이 간지러움 → 음식 내의 아세틸콜린이 관여 오래 발효된 치즈를 먹으면 몸이 가려움 → 치즈 내에 있는 티라민이 관여

2. 학교급식의 식품알레르기 관리



● 식단에 알레르기 발생 위험성이 높은 19가지 식품 표시하기

① 난류 ② 우유 ③ 메밀 ④ 땅콩 ⑤ 대두 ⑥ 밀 ⑦ 고등어 ⑧ 게 ⑨ 새우 ⑩ 돼지고기 ⑪ 복숭아
⑫ 토마토 ⑬ 아황산류 ⑭ 호두 ⑮ 닭고기 ⑯ 쇠고기 ⑰ 오징어 ⑱ 조개류(굴, 전복, 홍합 포함) ⑲ 잣

식약처에서는 위의 19가지 식품을 '알레르기 원재료 표시 대상'으로 정하고, 이 식품들을 원재료를 사용했거나 제조 과정에서 혼입될 가능성이 있는 경우 그 재료를 표시하도록 법적으로 의무화 하고 있다. 따라서, 학교급식에서도 식단에 표시하여 해당 알레르기가 있는 학생이 직접 음식을 제외하고 먹을 수 있도록 안내하고 있다.

3. 식품알레르기 증상이 있는 친구 도와주기



● 식품알레르기에 대해 이해하기

- 발생원인, 증상, 대처방법을 함께 알아보고 알레르기 증상이 있는 친구의 어려움을 이해한다.

● 식품알레르기 친구에게 장난하지 않기

- 작은 장난이 목숨을 위협하는 행동이 될 수 있음을 인지하고 주의한다.

● 식품알레르기 친구를 소외시키지 않기

- 식품알레르기 증상은 전염되지 않으므로 나와 다르다고 놀리거나 피하지 않는다.

● 응급상황 시 돕기

- 아나필락시스와 같이 생명이 위험한 경우 대처하는 방법 알고 도와준다.
 - 주변의 어른에게 알리고 119에 신고한다.
 - 친구가 편안한 자세가 되도록 자세를 고쳐준다.
 - 쓰러진 친구가 응급약물(자가주사용 에피네프린)을 가지고 있다면 자가 주사를 할 수 있도록 도와준다.

봄철 식재료는 무엇이 있을까요?

채소 & 과일			수산물
두릅  <ul style="list-style-type: none"> - 혈당과 혈중 지질을 낮춰줘요. - 단백질이 많고, 지방, 당질, 섬유질, 인, 칼슘, 철분, 비타민(B₁, B₂, C)과 사포닌 등이 함유되어 있어요. 	미나리  <ul style="list-style-type: none"> - 빈혈과 변비의 예방 및 치료에 좋아요. - 독특한 향과 맛을 내는 정유성분이 입맛을 돋우어주고, 정신을 맑게 해줘요. 	냉이  <ul style="list-style-type: none"> - 간과 위를 튼튼하게 해줘요. - 단백질, 비타민A, 칼슘, 섬유질 등이 골고루 함유되어 있어요. 	조기  <ul style="list-style-type: none"> - 소화가 잘 되고, 성장기 어린이 발육에 좋아요. - 양질의 단백질과 비타민(A, D)이 풍부해요.
연근  <ul style="list-style-type: none"> - 위장병을 예방하고, 배변활동이 원활해줘요. - 불용성식이섬유가 풍부하고, 점액성분(무틴)이 위 점막을 보호해줘요. 	우엉  <ul style="list-style-type: none"> - 장 활동을 촉진시켜 줘요. - 셀룰로스, 리그닌 등의 식이섬유가 많아요. 	딸기  <ul style="list-style-type: none"> - 감기 예방, 피부 미용, 항암, 시력 회복에 효과가 있어요. - 비타민C가 풍부해요. 	바지락  <ul style="list-style-type: none"> - 간 기능 강화와 빈혈을 예방해줘요. - 조혈작용을 하는 비타민 B₁₂와 철분이 풍부해요.
			톳  <ul style="list-style-type: none"> - 감기와 빈혈을 예방해줘요. - 칼슘, 식이섬유, 철분, 마그네슘, 베타카로틴, 비타민(B₁, B₂)가 풍부해요.

<농림수산식품교육문화정보원, 우리 몸에 좋은 음식대사전, 해양수산부-대산지방해양수산청>

봄철 영양관리

● 신체적 특징

- 겨울에서 봄으로 가는 환절기인 동시에 1년 중 신체리듬의 변조가 가장 심한 때.
- 신체의 신진대사가 급격히 늘어나는 시기이므로 비타민의 소모량이 겨울보다 약 3~10배 가량 늘어난다.
- 춘곤증이라는 비타민 결핍증상이 나타나 피곤함과 나른함을 많이 느끼므로 졸음이 몰려오고 입맛이 떨어져 식사를 거르기 쉬운 계절이다.

● 영양 관리

- 신선한 야채로 비타민을 보충한다.
- 새콤한 맛, 씹쌀한 맛으로 입맛을 돋운다.
- 담백한 봄 생선으로 단백질을 보충한다.



● 봄철 식품

- 조기, 대구, 민어 등 담백한 맛의 흰살생선은 단백질이 풍부하고 불포화지방산이 들어 있어 성인병의 염려도 없다.
- 달래, 냉이, 두릅, 쑥 등의 봄나물은 하우스에서 기른 나물과는 비교할 수 없는 향이 배어 있고 겨우내 부족했던 비타민을 보충하는데 좋다.

■■■ 춘곤증에는 봄나물이 특효 ■■■

춘곤증이란 겨울에서 봄으로 바뀌면서 상승하는 기온에 우리 신체가 미처 적응하지 못하여 일어나는 일종의 피로 같은 것이다. 춘곤증을 이기기 위해서는 적당한 운동을 하는 것도 중요하고 잠을 충분히 자는 것도 중요하지만 무엇보다도 적절한 음식섭취가 기본이 되어야 한다. 백미보다는 잡곡밥이 좋으며 특히, 봄철 채소인 냉이, 달래, 쑥, 두릅, 미나리, 씀바귀 등이 좋다.



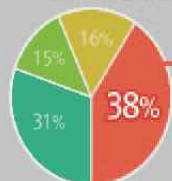
봄철 나들이 식중독 사고 예방법

나들이철
식중독
발생원인

낮 기온은 높으나 아침·저녁은 쌀쌀하여
음식을 취급의 경각심 저하

식중독환자의 평균 38%는
나들이철(4~6월)에 집중

2009년 ~ 2013년 평균



1-3월	983명
4-6월	2,382명
7-9월	1,976명
10-12월	920명

자동차 트렁크에 식품 보관

■ 실온에 2시간 이상 방치



야산, 등산로 주변 야생식물 및 오염된 물 섭취

- 산나물과 흡사한 독초를 식용으로 오인하여 섭취
- 고유의 독 성분을 미량 함유한 두릅, 다래순, 원추리, 고사리 등 생채 섭취



준비_도시락 만들기



조리 전·후
올바른 손 씻기



조리음식 중심부까지 75℃
1분 이상 완전히 익히기



1회 식사량
만들기
밥과 반찬은 식혀서
다른 용기에 담기

보관_안전한 보관·운반방법



햇볕이 닿는공간이나 자동차 트렁크 등은
온도가 높으므로 아이스박스 등에 보관

섭취_안전한 섭취요령



식사 전 손을 깨끗이 씻거나
물티슈로 닦기



마실 물은
집에서 미리 준비

산나물섭취 바로알기

산나물에 대한 충분한 지식이 없이 야생식물을
함부로 채취하지 않기



- 산나물 채취 시 반드시 경험이 있는 사람과
동행하여 산나물에 대한 지식을 충분히 익히고,
필요한 양만큼만 채취
- 산나물을 달은 독초를 식용으로 오인할 수
있으므로 확실하지 않은 것은 채취하지 않기
- 도시 하천변이나 도로 주변의 산나물은 농약,
중금속 등 오염이 높을 수 있으므로 채취하지 않기

제대로 된 조리방법으로 산나물 섭취하기



생채로 먹는 달래, 돌나물, 참나물 등은
물에 담갔다가 흐르는 수돗물에
3회 이상 깨끗이 씻어 조리하기



두릅, 다래순, 원추리순,
고사리 등은 끓는 물에
충분히 데쳐서 독성분을
제거 후 섭취

※원추리는 자랄수록 독성이 강해지므로 어린순만 섭취 가능

나들이철
식중독
예방우한
도시락 준비·
보관·섭취
요령



음식물쓰레기 줄이기

하나 '쓰레기 줄이기'

1. 야채 껍질을 줄입니다.

무, 감자, 오이, 당근 등의 껍질은 칼로 깎는 것보다 전용 필터 이용해 최대한 얇게 깎는다. 이렇게 하면 부피를 3분의 1 정도는 충분히 줄일 수 있습니다.

2. 과일 껍질, 찻잎, 커피 찌꺼기는 재활용합니다.

차를 끓이고 난 찌꺼기는 음식물 냄새를 없애는 데 효과가 있습니다. 가스레인지 그릴의 배기구 옆에 두면 생선 냄새가 감쪽같이 사라집니다. 커피 찌꺼기는 스테인리스 스틸 그릇을 설거지할 때 사용하면 그릇이 잘 닦입니다. 또한 과일껍질은 화분에 넣어 비료로 사용합니다.

3. 물기를 빼서 버립니다.

망사로 된 봉투, 구멍이 뚫린 비닐에 넣어 물기를 충분히 뺀 뒤 베란다나 집 밖에 두어 완전히 말린 다음에 버리도록 합니다. 시중에서 판매하는 음식물 전용 탈수기를 사용해 음식물 쓰레기의 물기를 제거해도 좋습니다.

4. 재료를 최대한 활용합니다.

피망, 고추 꼭지 등 먹지 않는 부분을 도려낼 때는 최소한의 부위만 도려내고, 되도록 많은 부분을 요리에 활용하도록 합니다.

5. 남은 요리 재료는 또 다른 조리에 이용합니다.

무, 양파 등의 다듬고 남은 요리 재료는 버리지 말고 국물 내는 데 넣으면 좋습니다. 양파순은 파 대용으로 사용하고, 녹차를 우려 낸 찌꺼기는 햇볕에 말린 후 냉장고 등에 넣어 향취 효과를 얻을 수 있습니다.

둘 '제대로 버리기'

1. 쓰레기통 밑에 신문지를 깔아 사용합니다.

쓰레기통 밑바닥에 신문지를 깔 다음 비닐봉지를 씌웁니다. 쓰레기에서 나오는 악취를 신문지가 흡수해 쓰레기통이 더러워지지 않고 냄새도 덜합니다.

2. 음식물 쓰레기는 따로 분리합니다.

날마다 나오는 음식물 쓰레기는 가연 쓰레기와 따로 분리해 별도의 통이나 분리 봉투에 버립니다.

3. 조개껍질, 옥수숫대는 일반 쓰레기입니다.

비닐, 조개껍질, 옥수숫대, 고추꼭지, 마늘대, 마늘껍질, 밤껍질 등 사료로 재활용할 수 없는 것은 음식물 쓰레기로 분리하여 내놓으면 안 됩니다.

'처치 곤란한 쓰레기는 이렇게'

1. 재활용 마크를 확인하도록 합니다.

재활용 쓰레기는 재질별로 확실하게 분리하여 버리는 것이 가장 중요합니다. 쓰레기 재질을 마크로 확인하면 편리합니다. 재활용이 가능한 물품에는 재활용 표시의 삼각형 내에 종류별로 1~7까지의 숫자나 재질 이름이 쓰여 있습니다. 번호별로 분류했다가 같은 번호의 쓰레기통에 넣으면 됩니다.

라면봉지, 세제봉지, 과자봉지나 식료품을 담은 봉지도 잘 살펴보면 재활용 마크가 있으므로, 버리기 전에 재질 마크를 확인하고 분류하는 습관을 기르는 것이 좋습니다.



2. 재활용 불가능한 플라스틱은 조각내어 버립니다.

약품을 넣었던 용기, 화장품, 식용유 용기 등은 플라스틱 재질이라 하더라도 재활용이 불가능합니다. 달걀판 등은 지역에 따라 수거하지 않는 곳도 있으므로, 구청에 미리 전화로 문의해보도록 합니다.

3. 깨진 유리 조각은 신문지로 싸서 버립니다.

깨진 그릇이나 유리컵 조각은 청소기를 이용해 흡수하면 청소기 고장의 원인이 된다. 이럴 때는 넓은 테이프를 이용하면 편합니다. 유리 조각의 파편까지 말끔하게 처리할 수 있는데, 버릴 때는 신문지에 잘 싸서 버리는 것이 안전합니다.

[음식물! 남기지 말아요]



우리는 세계 어느 나라보다 음식물을 많이 낭비 합니다. 하루에 버려지는 음식 쓰레기는 돈으로 환산하면 약8 조원가량이며, 2만 3천 톤으로 4톤 트럭 6,000대 분이며, 한 줄로 세우면 백 리 길이 됩니다. 음식의 낭비는 환경오염을 낳습니다.

음식쓰레기는 곧바로 하수구를 통해 강물을 썩게 하며, 우리의 동.식물을 죽여가게 하는 환경오염의 원인이 됩니다. 그러므로, **우리는 음식의 낭비를 방지하기 위해서 음식물을 소중히 생각하며 적정량을 배식하여 남기지 않고 다 먹도록 해야겠습니다.**

여름철 영양관리

● 여름철의 신체적 특징

- 인체 안팎의 높은 온도로 인해 신진대사가 증진된다.
- 신진대사의 증진은 비타민의 소비를 증가시켜 체내의 비타민 부족현상을 초래한다.
- 땀으로 인한 염분의 손실은 위 속의 산 분비를 줄이게 되어 식욕을 떨어뜨리는 원인이 된다.
- 체온조절이 잘 되지 않기 때문에 사고력이 둔해지고 두통, 설사, 현기증 등을 동반한다.
- 무력함이 물려와 능률을 잃을 뿐 아니라 소화·흡수 기능에도 부담을 준다.

● 영양 관리

- 간소한 상차림으로 부담 없는 식사 마련한다.
- 양은 적더라도 영양이 고른 음식을 섭취한다.
- 식욕을 돋우기 위하여 향신료나 향기가 강한 채소를 먹는다.
- 부족하기 쉬운 지방과 단백질을 충분히 섭취한다.

● 여름철 더위를 이기는 건강음식

[오이] 오이는 90% 이상이 수분이며 칼륨의 함량이 높은 알칼리성 식품으로 체내에 쌓인 습기를 없애주는 작용이 있으므로 더위를 먹어 지칠 때는 안성맞춤인 채소이다. 몸이 나른하고 식욕이 없을 때에 먹으면 더욱 효과적이다. 오이는 생으로 먹어도 효과가 있지만 익히면 이뇨작용이 강해지기 때문에 오이 달인 즙은 권할 만하다.



[수박] 여름철 갈증을 풀어주는 대표적인 식품으로 거의가 수분이지만, 영양가가 높으며 열을 식혀 주고 이뇨작용이 뛰어나 여름철 갈증이 심할 때 먹으면 효과적이다. 아미노산의 일종인 시트룰린이라는 특수성분이 작용해서 단백질이 요소로 변하고 소변으로 배출되는 과정을 도와준다. 단, 냉증이 있거나 위장이 차가워지기 쉬운 사람은 많이 먹으면 안 된다.



[미꾸라지] 질 좋은 단백질과 비타민 A₁, B₂, D가 많은 강장식품으로 스테미너에 좋고 더위 예방에 효과적이다.

[삼계탕] 이열치열로 더위를 예방하거나 이겨내기 위해 빼놓을 수 없는 음식이 삼계탕과 보신탕이다. 뜨거운 탕 종류는 찬 음식물의 섭취로 자칫 손상되기 쉬운 소화기를 보호한다. 특히 닭고기는 맛과 부드러운 육질이 일품으로 다른 육류와 달리 근육 속에 지방이 섞여 있지 않기 때문에 맛이 담백하고 소화흡수가 잘되는 것이 특징이다. 위가 약한 사람과 성인병 예방을 위해서도 권할 만하다. 무더운 여름철 땀을 많이 흘리는 사람은 황기를 끓인 물에 닭죽을 쭈어 먹으면 좋다.



[오미자화채] 여름철 갈증을 해소하고 비타민C가 풍부한 음식이다.

[방아풀] 위장을 보호하고 입맛을 돋우며 더위를 먹어 설사를 일으킬 때도 효과

여름철 식생활 지침

- 영양의 균형을 위해서는 먼저 규칙적이고 계획적인 생활이 우선되어야 한다. 그에 따라 1일 3회의 식사와 일정한 식사량이 요구된다. 식사량이 감소하면 자연적으로 수분 섭취도 감소하므로 수분을 충분히 섭취하여 탈수상태가 되지 않도록 한다.
- 열량, 단백질, 지방의 과잉섭취에 주의하고 단백질, 비타민, 무기질 등을 충분히 섭취하도록 한다. 기름은 소량으로 높은 에너지를 내므로 에너지 보급에 적합하지만 과량 섭취 시에는 또 다른 문제가 발생하므로 적당량 섭취하는 것이 좋다.
- 육체적인 피로에는 당질을 보급하는 것이 좋다. 또한 뇌의 에너지원인 포도당 즉, 단 것을 섭취하면 정신적 피로회복에 도움을 준다. 하지만 과잉 섭취는 금물이다.
- 피로감은 비타민, 미네랄 부족 현상으로 나타날 수 있으므로 우유, 유제품, 육류, 간, 녹황색 채소 등을 충분히 섭취하도록 한다.
- 식욕이 없다고 끼니를 거르면 식욕이 점점 떨어지므로 식초나 감귤류 등의 신맛, 고추, 겨자, 카레가루, 후추 등의 향신료를 넣은 음식으로 잃었던 입맛을 되찾도록 한다. 이때 향신료는 너무 많이 사용하지 않도록 한다.
- 식욕증진을 위해 뜨거운 음식은 뜨겁게, 찬 음식은 차갑게 해서 먹도록 하고 식사시 단 것이나 기름진 것을 먼저 먹지 않도록 주의한다.
- 과식, 찬 것을 많이 먹거나 정신적인 영향으로 스트레스성 설사가 일어나는 경우에는 수분이 모자라므로 수분을 먼저 보충해야 한다. 이 때 끓인 물이나 보리차를 조금씩 마시고 찬 음식은 피하는 것이 좋다. 소화가 잘 되는 재료를 이용한 음식으로 밥 대신 죽 같은 자극이 적고 부드럽게 끓인 음식을 먹도록 한다.



흐르는 물과 비누로
손을 자주 씻어요!



식품의 유통기한과 바른
보관 방법을 확인해요!



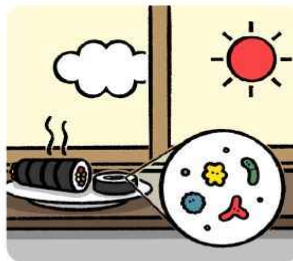
식재료에 따라 조리기구를
구분하여 사용해요!



물은 반드시 끓여서
마시도록 해요!



생선회나 조개 등 날음식은
피하고 꼭 익혀서 먹어요!



음식은 조리한 후에
바로 먹도록 해요!



바로 먹지 않는 음식은
냉장고에 보관해요!



신선한 채소, 해조류로
위장을 튼튼하게 해요!



병원성 대장균 특성

- 분류 : 장출혈성대장균, 장독소형대장균, 장침입성대장균, 장병원성대장균, 장관흡착성대장균
- 생육환경 : - 성장가능 온도 7~46℃(최적온도 35~40℃), 성장가능 pH 4.4~9.0(최적성장 pH 6.0~7.0)
- 호기성 및 혐기성 상태에서 모두 성장 가능, 최저 수분활성도 0.95(최적 0.995)
- 감염 연령 : 어린이부터 노인까지 모든연령
- 증상 : 설사, 복통(잠복기 1~8일)



오염경로?

- 오염된 용수 세척, 생산자의 비위생적 상태, 다른 식품으로 인한 교차오염, 분변이 제거되지 않은 육고기 등



쇠고기(특히 간 쇠고기, 햄버거)
및 쇠고기 육제품(햄, 소시지)



시금치, 상추 등 생채소,
새싹채소 및 샐러드, 과일



유제품



보균자에 의해 조리된 식품
(도시락, 샌드위치)

예방법?

- 세척, 열탕소독, 가열섭취, 위생적 보관



흐르는 물에
3회 이상 세척



조리도구 열탕소독
또는 염소소독 실시



채소류→육류→어패류
→가금류 순으로 세척



용도별 조리도구
구분 사용



무더운 여름에는
가열(75℃ 이상)식품 위주로 섭취

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 수산물은 안전성이 확인되지 않으므로 전문가가 아니면 채취 섭취를 자제

수산물 은 아가미가 선명한 암적색이고 눈이 또렷 윤기가 나고 비늘이 휘손되지 않은 것으로 구입
바닷가 등에서 생선회를 섭취할 때는 회를 뜬 지 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 헹굼

익혀먹기



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

끓여먹기



물은 끓여서 마시도록 함

여름철 대표 음식 조리 시 유의사항



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

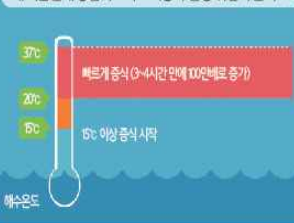
여름철 식중독, 장염비브리오

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

장염비브리오 식중독 여름철에 잘 걸려요!



왜 여름철에 장염비브리오 식중독 발생 위험이 클까요?



주요 감염경로

