

건강하고 행복한 소비자를 위한

열린마루

○ 웹 매거진 August 2016

CONTENTS

02 이 달의 핫이슈

올 여름은 식약처가 식중독 타파!

09 식의약 포커스

밤마다 뒤척뒤척, 낮엔 쾅한 눈 '불면증'

13 정책돌보기

식품 및 축산물 제조 업체에 '위해예방관리계획' 적용

16 생활 속 식의학

화장품과 물의 궁합, 그것이 알고싶다!

20 현장리포트

걸림돌을 디딤돌로! 중소기업중앙회 주관, 규제개혁 간담회

26 출동, 기자단

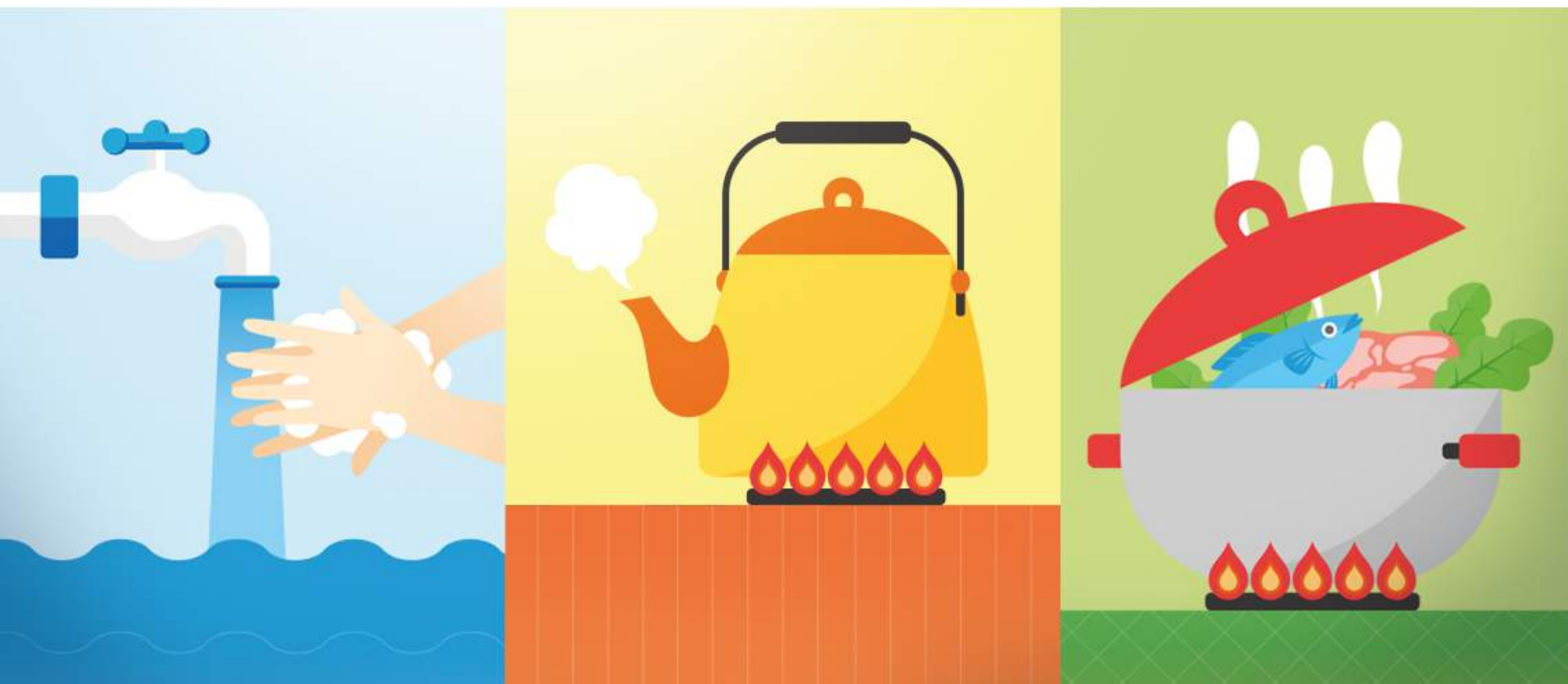
편의점 레시피, 정말로 칼로리 폭탄일까요?

30 너의맛이보여

시원하고 삼삼한 메밀국수로 건강까지 챙겨요! '메밀꽃 필 국수'

32 퀴즈이벤트

8월의 QUIZ EVENT



이 달의 핫이슈

올 여름은 식약처가 식중독 타파!

여름에 식중독 발생 확률이 가장 높은 건 사실이다.

하지만, 그렇다고 여름에만 식중독이 발생한다고 쉽게 생각하면, 학교나 직장보다 병원을 더 자주갈 수 있는 쓰라린 상황을 겪을 수도 있다.

식중독 예방은 여름에만? NO!

식중독 예방은 1년 내내 강조해도 지나치지 않다. 예상과는 달리 일상 속 식중독 예방에는 특별한 검수가 필요한 것이 아니다. 우리가 할 수 있는 식중독 예방의 힌트는 일상 속에 있다. 가장 좋은 방법이 바로 식습관 점검이기 때문이다. 안전 점검의 많은 부분들은 사소한 습관이 만들어내는 경우가 많다. 이에 식약처는 여름 끝자락을 맞이하여 대대적인 식중독 타파 캠페인을 벌이고 있다. 이른 바 '식습관 바로잡기 캠페인' 이다.

작은 습관이 모두의 건강으로

식약처는 8월3일부터 9일까지 열린 제14회 대구 잼버리 행사에서 어린이들을 대상으로 눈에 띄는 캠페인을 열었다. 대구시와 달성군이 함께한 이번 캠페인의 구호는 '사소한' 습관들의 올바른 개선이다. 이에 '손 씻기', '익혀먹기', '끓여먹기'를 3대 슬로건으로 가장 기본적인 식중독 예방 3대 요령을 강조하였다.



캠페인은 오후 3시부터 한 시간 동안 진행됐다. 식품 안전과 직결되는 수돗가와 간이 슈퍼마켓을 시작으로 행사장 곳곳을 누비며 홍보물을 나눠주었다. 또한 카카오톡 플러스친구 맺기 행사를 열어 아이들이 지속적인 관심을 가질 수 있게끔 힘썼다. 식약처와 함께 '튼튼먹거리 탐험대'를 운영하는 한대회 강사는 "초등학생 시기는 습관을 형성해 나가는 시기입니다. 지금 올바른 습관을 들이면 어른이 되어서도 그것을 잊지 않잖아요. 그래서 습관 교육이 매우 중요한 것 같아요."라고 식습관의 중요성을 강조했다.

발상의 전환, 움직이는 검사실

또한 행사장에 공개된 대형버스가 사람들의 이목을 끌었다. 겉보기에는 대형 버스와 비슷하지만, 그 내부는 첨단 분석 장비가 배치되어 있어 현장 맞춤형 식중독 신속검사가 가능하다. 이 차량을 한마디로 설명하면 '이동식 식중독 신속검사차량'이다.

이 '식중독 신속검사차량'은 식중독을 사전에 예방하기 위해 제작되었다. 올림픽, 아시안게임 및 월드컵 등 주요행사에서 식중독이 발생하면 국제문제로 번질될 우려가 있어 식재료 사전검사를 통해 식중독을 예방하기 위해 적극적으로 활용되고 있다.

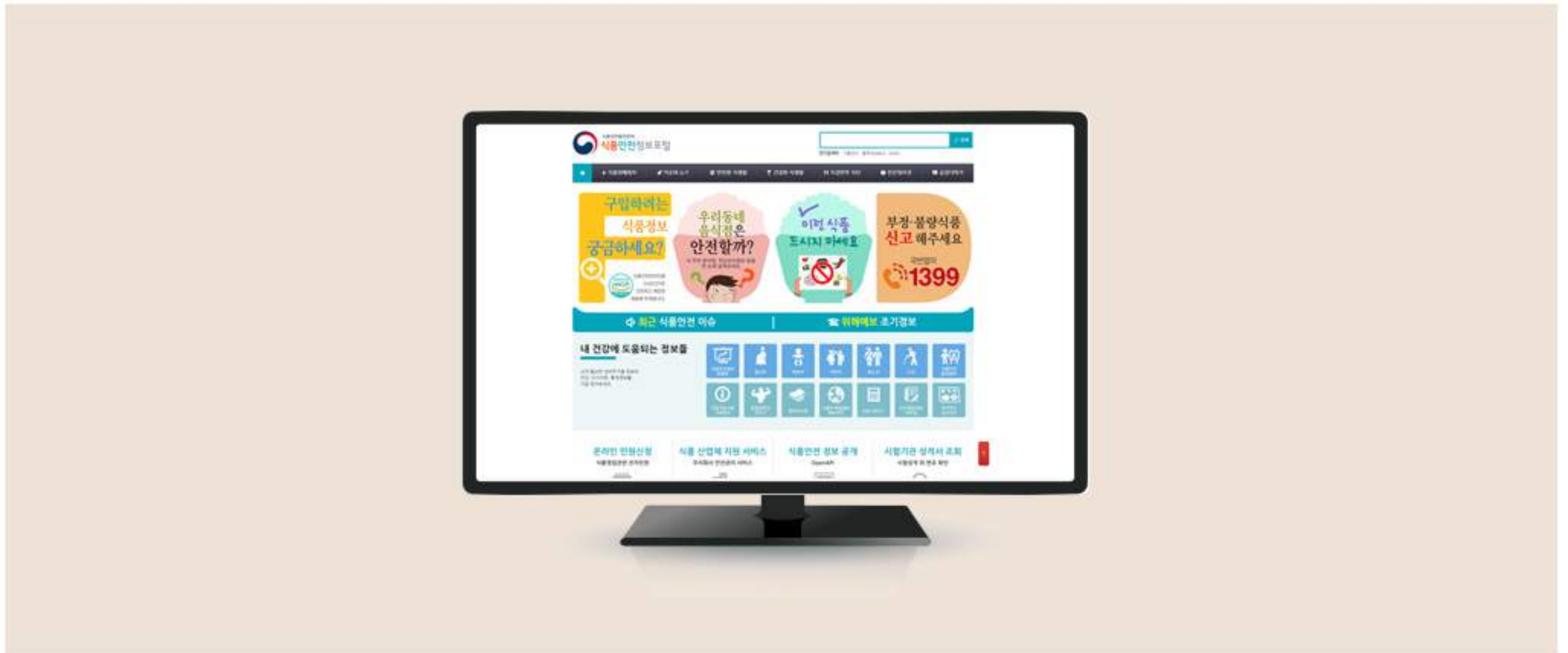


‘식중독 신속검사차량’은 검사가 필요한 자리로 이동하여 병원성대장균, 살모넬라 등 주요 식중독균 17종을 4시간 이내에 검사하여 식중독균 검출 시 현장에서 조치가 가능하다. 급식 전에 신속한 검사가 진행되기 때문에 식중독을 사전에 예방하는 획기적인 발상이다. 실제 이 차량은 2014년 인천아시아게임과 2015년 광주하계유니버시아드대회에서 활약하여 선수들의 식탁 안전을 책임졌다. 현재 ‘식중독 신속검사차량’은 서울, 부산, 인천 등 주요 도시를 중심으로 운영되고 있다.

발생률 0%를 향하여

비브리오패혈증균은 환자의 약66%가 8월-9월에 집중 발생할 정도로 여름이 되면 기승인 식중독 요인이다. 비브리오패혈증균은 오염된 음식(주로 생선이나 조개 같은 해산물)을 날것으로 먹거나 덜 익혀 먹는 경우 주로 감염된다. 때문에 비브리오균의 위협에 유독 예민한 곳이 바로 바닷가의 가게들이다. 그래서 식약처에서는 6월20일부터 8월 6일까지 인천과 경기 등 수도권, 해운대, 목포, 군산 등 전국 항구와 포구를 중심으로 집중적인 비브리오균 조사에 나섰다. 이번 조사에는 ‘식중독 신속검사차량’ 4대가 투입되어 그 자리에서 바로 오염여부를 측정했다. 식중독 신속검사차량은 비브리오균 3종 오염여부를 약 3시간 이내에 동시 분석할 수 있다. 이 차량의 도움으로 짧은 기간 동안에 전국 56개 주요 항구와 포구 420여 업소를 꼼꼼하게 검사할 수 있었다. 조사 대상은 주로 주변 횡집, 수산물 판매점 등이었으며, 수족관 물을 채취하여 검사하는 방식을 택했다. 다행히도 비브리오균에 오염된 가게는 한 곳도 없었다.

식약처는 바닷가를 돌면서 예방 캠페인과 교육도 잊지 않았다. 같은 기간 동안 5,000명이 넘는 여행자 및 수산물 업자들이 해산물 안전 구매와 섭취 교육을 받았다. 치사율이 40-50%에 달하는 위험한 병인 만큼 예방에 각별히 힘써야 한다. 비브리오패혈증 예방요령은 식품안전정보포털(www.foodsafetykorea.go.kr)을 통해 확인할 수 있다. 식약처는 매년 수산물 안전관리를 지속적으로 강화하고 있으며, 그 덕분에 비브리오패혈증 환자와 사망자 수는 눈에 띄게 감소하고 있다. .



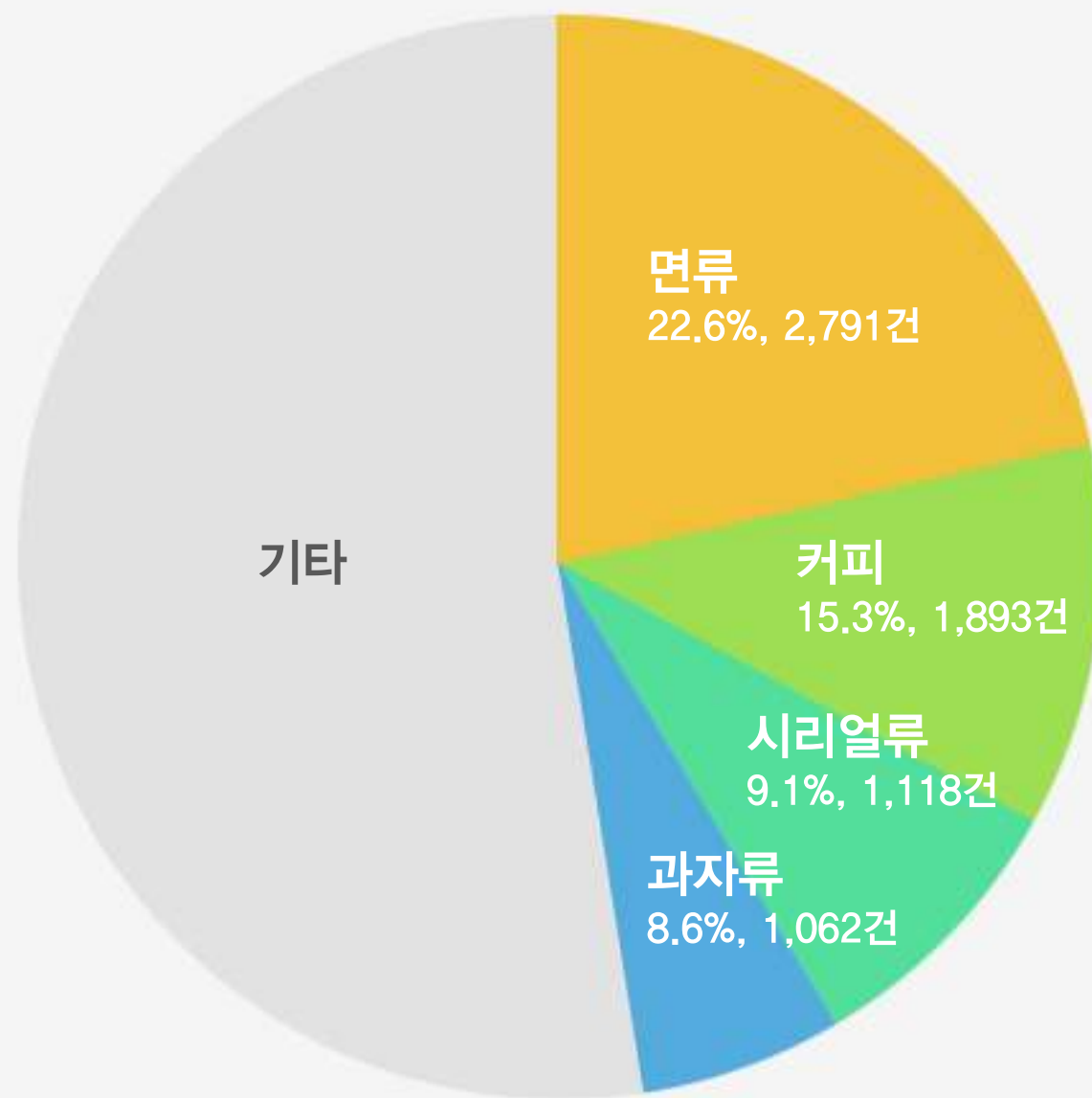
단체급식에서 식중독을 예방하는 방법 중 신속한 현장 맞춤형 검사는 '식중독 신속검사차량'을 이용하는 것이다. 하지만 다양한 상황에 식중독 신속검사차량을 활용할 수는 없을 것이다. 그렇기 때문에 개인 차원에서 준비 가능한 예방과 습관들이기가 한층 더 중요해진다. 식약처 캠페인의 슬로건이 '예방 습관'으로 맞춰지는 것은 어찌 보면 당연한 귀결이다. 결국 개인의 식습관 관리와 일상 속 점검이 가장 중요하다. 식중독은 한여름에만 찾아오지 않는다. 위험 요소는 도처에 있다. 이에 식약처는 일상 습관으로 예방할 수 있는 가장 기본적인 식중독 방지책을 공개했다. 아울러 여름철에 기승을 부리는 이물과 관련 예방 요령도 함께 공개했다. 아래의 사항을 꼼꼼하게 확인해 보고, 나의 식습관에 안전을 기해 보자.

"우리 다시는 만나지 말자." 식품 속 이물 예방.

식품 이물 발생은 많은 사람들이 방심하고 넘어가는 사각지대다. 곰팡이나 벌레 발생의 경우, 대처법이 없다고 생각하거나 관련 지식이 없는 경우가 많기 때문에 이번 기회에 요령을 익혀 두고 조금씩 신경 써 보자. 식품 관리를 하면서 당황했던 일들이 눈에 띄게 줄어들 것이다. 이물은 크게 벌레 이물과 곰팡이 이물로 나눌 수 있다. 식약처의 발표 자료에 따르면 이물이 많이 생기는 품목은 다음과 같다.



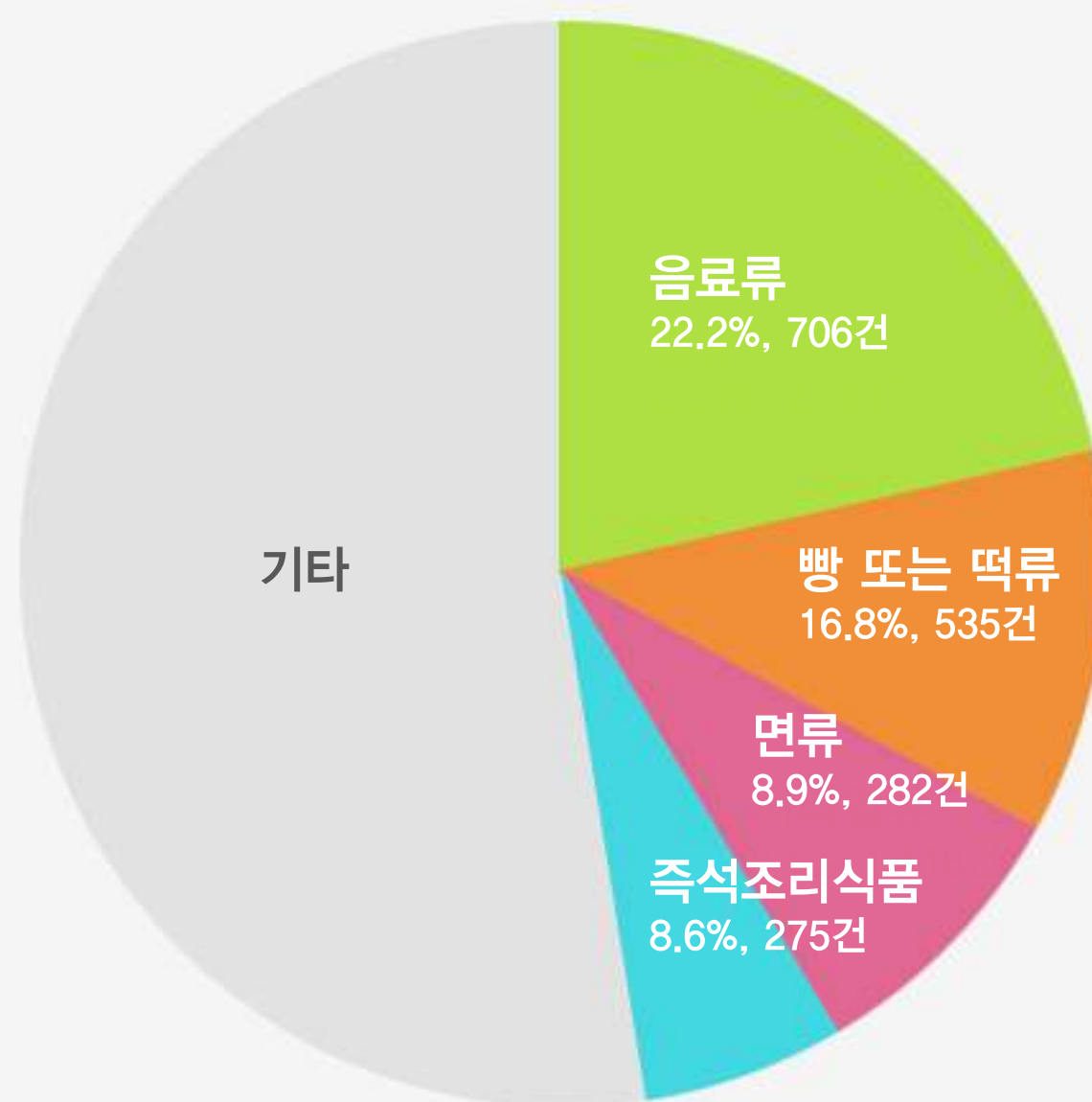
벌레 이물 현황



특히 화랑곡나방(일명 쌀벌레)은 어두운 벽이나 골판지 박스 틈새에 서식하여 한번 발생하면 골치 아픈 경우가 많으니 미연에 방지하는 것이 가장 좋다. 유충(쌀벌레)은 포장지를 뚫고 침입할 수도 있으니 더욱 세심한 주의를 요한다. 이런 벌레들로부터 나의 식품을 지키기 위해서는 아래의 사항을 모두 꼼꼼하게 체크해 봐야 한다.

- 식품을 어둡고 습한 장소에 보관하지 않는다.
- 유통기한이 지난 제품은 즉시 폐기한다.
- 시리얼 등 여러 번 나누어 먹는 제품은 단단히 밀봉(밀폐용기 가능) 후 바닥에서 떨어진 곳에 보관한다.
- 배달로 받은 제품은 받는 즉시 포장박스를 제거한다.

곰팡이 이물 현황



곰팡이 이물은 유통 중 포장 파손, 냉장/냉동 제품이 개봉 상태로 실온에 방치됐을 때 가장 빈번하게 발생한다.

특히 떡류나 면류, 즉석 밥은 구입 전에 포장 확인을 꼭 해야 한다.

이물 파악이 어려운 음료나 빵류는 포장을 뜯으면 그 자리에서 바로 먹는 것이 가장 좋다. 음식이 남았다면 밀봉 후 냉장고에 보관하는 것이 바람직하다.

만약 그런데도 이물이 발견되면...

이런 지침을 모두 지켰는데도 이물이 발생했다면 즉시 식약처에 신고하도록 하자.

이물 관련 신고는 식약처 부정 불량식품 신고센터(1399) 에서 접수 받는다.

연락 후에 조사 공무원이 인계받도록 돼 있으니, 신고 후 조사기관의 결과를 기다려 보자.

조리의 시작은 재료 구입부터다. 시장에서부터 식탁까지, 음식을 식중독으로부터 지키는 팁을 소개한다.

1 냉장/냉동식품을 구입시

아이스박스, 아이스팩 등을 이용, 10도 이하 냉장상태로 차갑게 운반한다.

2 조리할 때

- 변질이 의심되는 식품은 사용하지 않는다.
 - 필요한 만큼만 조리한다.
- 주방 용품의 세척과 소독은 기본!
 - 조리전 흐르는 물에 손씻기

**잠깐! 손씻기, 익혀먹기는 아시죠? 근데 교차오염 방지呢요?
채소류, 육류, 어패류은 갈, 도마를 구분해서 사용하세요!**

3 보관할 때

20-60도에서 2시간 이내, 5-20도에서 4시간 이내에 보관.
차게 먹는 음식은 빨리 식혀서 냉장고로 직행!

- 여러개의 용기에 나눠 담기
- 싱크대에 찬 물이나 얼음을 채우고 담가서 식히기
 - 급속 냉각장치 사용하기

식품용 기구로 식품 안전 up, up



식약포커스

밤마다 뒤척 뒤척, 낮엔 쾅한 눈 '불면증'

불면증은 어떤 질환?

머리만 베개에 대면 잠이 든다는 사람이 있는 반면, 쉽게 잠이 들지 못해 고통스러운 밤을 보내는 이도 있다. 매일 저녁 술을 마시고 지친 다음에야 잠이 들기 때문에 오랫동안 술을 마시다가 술에 중독되는 이도 있다.

잠이 들기 힘들거나, 자다가 깨서 잠을 계속 유지하기 어렵거나, 너무 일찍 깨서 다시 잠들지 못하는 증상을 말한다. 이런 상태가 3주 이상 지속될 경우 임상적으로 불면증 진단을 내리고, 3개월 이상 지속되는 경우 만성 불면증으로 분류한다. 잠을 부르는 호르몬인 멜라토닌이 몸에서 잘 만들어지지 않으면 수면장애에 시달리게 된다. 이런 증상은 나이가 들수록 심해지기도 한다. 55세 이후가 되면 수면 호르몬인 멜라토닌 분비량 줄어들기 때문이다. 나이드은 어르신들이 새벽에 잠이 깨어 방을 서성거리는 것은 이런 이유에서이다.



국민건강보험공단의 최근 건강보험통계에 따르면 불면증을 포함한 수면장애로 진료를 받은 사람은 2009년 약 26만명에서 2013년 약 38만명으로 45% 정도 증가한 것으로 보고되었으며 2013년 기준으로 여성이 남성보다 1.5배 더 높게 발병한 것으로 나타났다.(건강보험심사평가원, 질병소분류별 다빈도 상병 급여현황, 2009-2013년)

불면증 치료는 생활습관을 고치는 것에서 시작한다.

불면증의 치료를 위해서는 우선적으로 불면증의 원인제거와 함께 생활습관을 교육하여 수면의 질을 개선하거나, 수면에 대한 걱정 등 불안을 없애는 등 여러 가지 비약물학적 치료 방법 적용한 후 효과가 없을 경우 약물치료를 고려해야한다.

불면증 치료를 위해 국내에서 수면제로 허가받은 약물은 일반의약품과 전문의약품으로 나눌 수 있으며 의사의 처방전이 필요한 대표적인 전문의약품으로는 벤조디아제핀계 약물인 트리아졸람과 비벤조디아제핀계 약물인 졸피뎀 등을 들 수 있다. 이 약물들은 뇌 중추신경의 GABA(γ -aminobutyric acid) 수용체에 직접 작용하여 신경전달을 촉진하면서 수면효과를 나타낸다. 그러나 이들 약물은 중추신경계에 작용하므로 의존성과 중독을 일으키므로 사용시 특히 주의해야 하며 항정신성 의약품으로 마약류관리에 관한 법률에 의거 엄격하게 취급, 관리되고 있다. 또한, 장기복용 시 심리적 의존성의 위험성이 있어 약물에 따라 3~4주 이상의 지속적인 사용은 권고하지 않는다.



벤조디아제핀계 약물은 총 수면시간을 증가시켜 환자가 느끼는 주간의 불편감을 줄이며, 불면증의 단기치료에 효과적이다. 하지만, 어르신들이 벤조디아제핀계 약물을 장기적으로 사용하는 것은 인지기능 저하, 낙상, 엉덩이뼈 골절 위험의 증가와 관련되어 있다고 보고되고 있으므로 사용 시 주의해야 한다.

방송에도 여러번 나오면서 유명해진 ‘졸피뎀’ 성분의 수면제는 약물이 효과를 나타내는 시간이 매우 빠르므로 잠들기 어려운 불면증에 더욱 효과적이다. 따라서 가급적이면 취침 직전에 복용하는 것이 좋다. 약물 복용시 완전히 깨지 않은 상태에서 운전을 하고 이를 기억하지 못하는 수면운전 등의 부작용이 나타날 수 있으므로 각별히 주의해야 하며, 이런 증상은 알코올이나 권장용량을 초과하였을 때 더 자주 발생할 수 있다.

최근 식약처는 졸피뎀의 이러한 위험성 때문에 일일 권장복용량을 낮추도록 주의 권고했고, 쇠약한 환자 등에 대한 최초 투여량도 낮추도록 했다.

일반의약품



이외의 전문의약품으로는 멜라토닌 수용체 작용약물이 있다. 국내 허가받은 멜라토닌 의약품은 서서히 방출되어 체내에서 혈중 농도를 유지할 수 있도록 제제이므로 복용 시 씹거나 부수지 않고 통째로 복용해야 그 효과를 나타낼 수 있다.

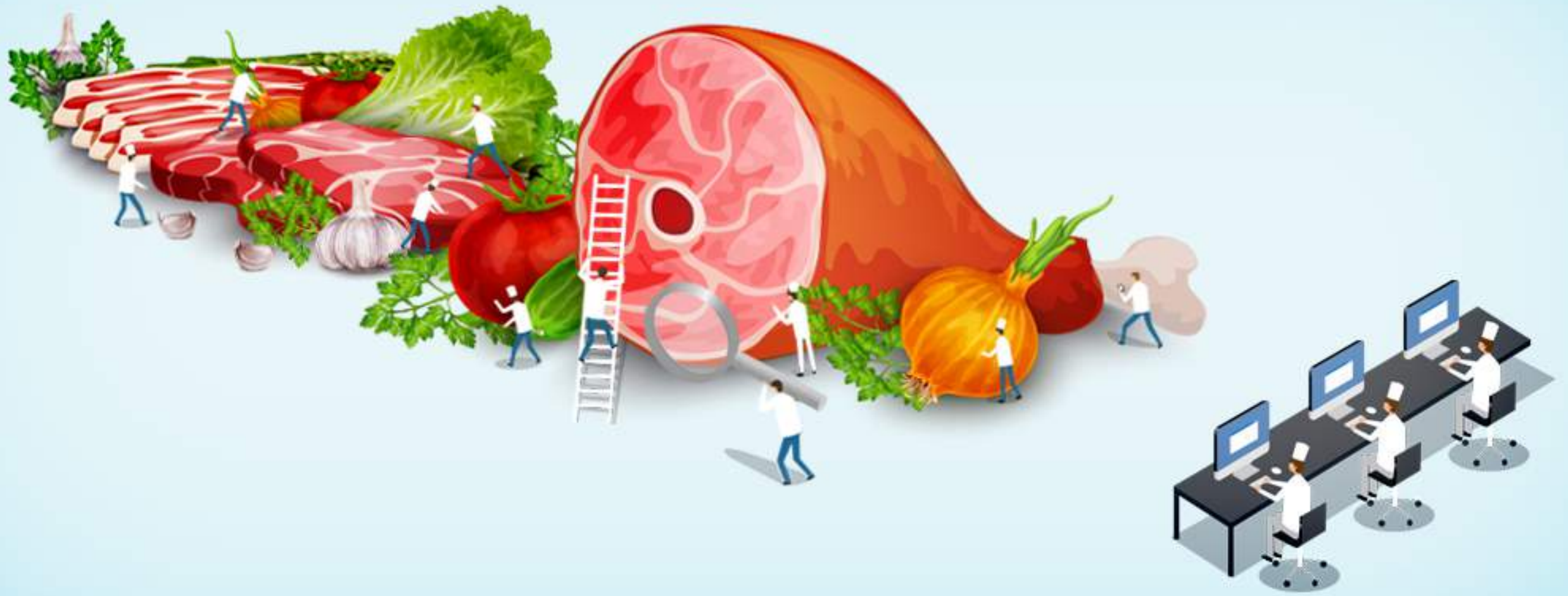
한편, 약국에서 살 수 있는 일반의약품으로는 항히스타민제 약물인 디펜히드라민이나 독실아민이 있다. 본래 항히스타민은 콧물, 비염, 가려움증 등의 알레르기 증상을 치료하는 약물이다. 초기에 개발된 항히스타민 중에는 부작용으로 졸음을 유발하는 성분들이 있어 이를 역으로 이용해 수면을 도와주는 약물로 개발한 것이다.

그러나 이들 제품이 약국에서 쉽게 살 수 있는 일반의약품이라고 해서 함부로 복용해서는 안되며, 복용법, 용량 등을 의사, 약사와 상담 후 복용하는 것을 바람직하다. 항히스타민제 약물은 보통은 하루 1회 잠들기 30분 전에 복용하며, 가장 낮은 용량부터 시작해야 한다. 대표적인 부작용으로는 다음 날까지 졸음이 지속되거나 낮은 신체 운동성, 몽롱한 시야, 목마름 등이 나타날 수 있다. 또한, 협심증, 부정맥, 녹내장, 전립선 비대증, 배뇨곤란, 호흡곤란 등이 있는 환자는 복용을 주의해야 하며, 복용량을 초과하면 호흡곤란을 일으킬 수 있으므로 권장용량을 복용해야 한다.



이들 약물을 복용하는 동안에 다른 수면제, 감기약, 해열진통제, 진해거담제, 다른 항히스타민제와 함께 복용하면 과도한 진정작용이 나타날 수 있으므로 주의해야 한다. 또한, 이미프라민계 항우울약이나 항파킨슨약과 병용시에는 요로폐색, 변비 등의 부작용이 증가할 수 있으므로 이러한 약물을 처방받을 때에는 의사와 상담하도록 한다. 이들 약물은 일시적 불면증을 해소하기 위하거나 불면증 치료의 보조제로 사용하기 위한 것으로 장기간 복용해서는 안된다. 불면증에 사용하는 약물들은 의존성, 내성, 금단 증상 등이 있을 수 있으므로 의사, 약사 등 전문가와 상담하여 복용하는 것이 필요하며 건강한 수면을 위해서는 약물치료에 의존하기보다 생활습관 개선 등 기본 원칙을 세워 꾸준히 노력하는 것이 먼저 선행되어야 함을 기억하자.

소화계약품과



정책 돋보기

식품 및 축산물 제조 업체에 ‘위해예방관리계획’ 적용

HACCP 의 손이 닿지 않는 곳

HACCP는 안전한 먹거리를 위해서 마련된 인증 시스템이다. 하지만 모든 식품에 HACCP를 붙이기란 현실적으로 어렵다. 우리가 식탁에서 만나는 가공식품들의 54% 정도가 HACCP 인증을 받은 제품이다. 그러나 국내에는 여전히 영세한 식품업체가 많은 편이고, 종류도 다양해서 현실적으로 모든 식품에 HACCP 인증을 적용하기에는 무리가 따른다. 이렇게 HACCP의 손이 닿지 않는 곳은 식품 점검의 사각지대에 놓이기 십상이다. 그렇다고 손 놓고 있을 수도 없는 노릇. 모두가 우리 밥상에 올라가는 모든 식재료는 소중하다. 다른 대안이 필요하다.



식품 안전의 대안 기준 - '위해예방관리계획'

이런 고민의 결과물이 바로 '위해예방관리계획'이다. 식품의약품안전처는 오는 7월부터 '위해예방관리계획'을 자율적으로 적용한다고 밝혔다. 이 계획의 슬로건은 '자가 검진을 통해 HACCP에 버금가는 효과를 내는 시스템을 구축해 보자'는 것이다. 즉, '위해예방관리계획'은 처음부터 HACCP 의무 적용이 아닌 식품을 대상으로 구상됐다. 여러 사정으로 HACCP의 손길을 받을 수 없는 업체들에게 편의와 정보를 지원하여 자체 점검 라인을 만들어준다는 것이 골자다. 방법은 이렇다. 처에서는 식품의 관리기준 설정을 잡아주는 다양한 문서와 서식, 관련 책자를 제공한다. 이를 통해 이물이나 식중독균 같은 위험 요소를 애초에 차단하고 업체가 스스로 관리할 수 있게끔 돕는다. 특히 안전 점검이 상대적으로 필요한 제조업체의 제조공정(가열과 세척, 여과 등)은 집중 관리 대상이다.



표준모델 - 기준은 확고하게, 적용은 유연하게

하지만 이를 시행하려고 해도 관리기준이 어디부터 어디까지고, 점검항목이 어디부터 어디까지인지 알기란 쉽지 않다. 이 막연함을 해소하기 위해 구축한 것이 바로 '표준모델'. '위해예방관리계획'의 가이드라인을 잡아주는 '표준모델'은 일종의 관리 및 점검 기준틀이다. 식약처는 7 6월 말까지 과자, 햄류 등 유형별 60종을 표준모델로 선정하여 개발을 완료하였으며 7월말부터 지자체를 통해 배포하였다. 각 업체는 표준모델을 참고해서 나름대로 실정에 맞게 활용하면 된다. 기준틀이 제공되니, 맞춤 수정 역시 용이할 것이라는 기대가 반영됐다. 뿐만 아니라 표준모델에는 '관리사항', '관리일지' 등의 서식도 포함되어 있다. 이 서식은 일상에서 사용하는 식품 안전 일지 등의 연장선에서 제작됐다. 때문에 점검자들에게도 익숙하고, 높은 접근성을 기대할 수 있다. 이 점에서 '위해예방관리계획'의 확장성은 꽤 넓고 유연하다. 온라인 식약처 홈페이지 자료실에서 문서 파일을 다운로드 받을 수 있다.



그래도 모른다면, 그들을 소환해라! - 민간지원단

그러나 표준모델과 책자를 통해서도 점검 기준을 만들기가 쉽지 않을 수 있다. 또한 안전 점검을 강화하고 싶는데 표준모델에 없는 항목이 있을 수도 있다. 그래서 처에서는 한 단계 더 나아갔다. 보다 쉽게 '위해예방관리계획'을 적용할 수 있도록 전문가들로 구성된 민간지원단을 발족한 것. 이들은 식약처에서 뽑은 점검 스페셜리스트로서, 관리계획서 작성 방법, 현장 적용 요령 등을 꼼꼼히 지원할 예정이라고. 민간지원단은 영세업체들을 대상으로, 8월부터 파견이 시작된다.



모든 업체의 '필수사항' 이 될 때까지

이 '위해예방관리계획'은 의무 사항은 아니지만, 식품 점검의 필수 사항이 되는 것을 목표로 진행중이다. 일단 효과적으로 정착된다면 식품 안전 점검의 자율화에 큰 역할을 할 것으로 보인다. 처에서는 2017년 말까지 업체 전반에 적용될 수 있도록 지속적인 관리와 지원을 아끼지 않을 예정이라고 전했다.

'위해예방관리계획' 민간 지원단 발대식

'위해예방관리계획' 민간 지원단 발대식

7월 19일, 오송역 컨퍼런스홀 (충북 청주시 소재) 에서 '위해예방관리계획' 민간지원단 121명을 구성하고 발대식을 성황리 마쳤다. 발대식에는 민간지원단 외에 식품·축산물 안전관리인증원, 산업협회, 업체 등 식품·축산물 관련 관계자들이 참석하며 국내 제조업체의 위생수준 향상을 위해 적극적인 실천결의를 다지는 다짐행사를 진행하였다. 민간 지원단의 지역별 구성은 다음과 같다.

민간지원단 121명

서울청 18명

부산청 24명

경인청 18명

대구청 18명

광주청 23명

대전청 20명

식약처는 식품·축산물 제조업체들이 '위해예방관리계획'을 통해 위해요소를 예방할 수 있는 최소한의 관리기준을 자율적으로 정해 집중 관리함으로써 위생 수준이 향상될 것이라고 밝혔다.

식품소비안전과



생활 속 식의약

화장품과 물의 궁합, 그것이 알고싶다!

친구, 연인, 가족과의 캠핑이나 물놀이 등 야외활동이 잦아지는 계절이다. 본격적으로 더위와의 전쟁이 시작되면서, 우리의 피부를 보호하기 위한 노력들이 분주하다. 날씨가 무더운 여름에는 피부가 강한 자외선에 노출되고 실내의 에어컨 사용으로 인하여 쉽게 건조해지기 때문이다. 그래서 자외선 차단제나 보습제와 같은 화장품이 많이 쓰인다. 이러한 화장품을 만들 때 가장 많이 사용되는 원료가 바로 '물'이다. 화장품 제조회사는 물을 이용해서 많은 제품을 만든다. 기초화장품을 비롯한 대다수가 여기에 속한다. 따라서 좋고 깨끗한 물을 사용할수록 높은 품질의 화장품을 얻을 수 있다.



난 노는 물이 달라요~!

그렇다면 화장품 제조회사가 제품을 만들 때에는 어떤 물을 사용할까? 대부분의 경우는 정제수다. 식품의약품안전처는 「우수화장품 제조 및 품질관리기준(CGMP)」을 통해 오염을 피하고 살균처리를 가능케 하는 물 공급 설비를 제조소마다 갖추도록 하고 있다.



정제수라고 하면 '깨끗하게 정제한 물' 혹은 '정수기를 사용하여 걸러낸 물'로 생각하는 경우가 많지만, 엄밀히 말해 정제수는 상수(또는 지하수)를 증류하거나 이온교환수지를 통하여 정제하여 일정한 시험기준에 적합하도록 만들어진 물을 말한다. 시험기준은 제조회사마다 차이가 있지만, 대부분 「대한민국약전」이나 「의약품 기준 및 시험방법」의 정제수 기준을 따른다. 전자의 경우에는 성상, 전도율 등을 시험하고, 후자에서는 성상, pH, 순도 등을 시험한다.

정제수가 만들어지는 과정을 살펴보면, 보통 수돗물인 상수나 지하수가 원수(Souce water)에서 출발한다. 그리고 이 원수는 부유물을 제거하는 모래필터와 Ca, Mg 등을 제거하는 연수장치, 염소를 제거하는 활성탄필터, 자외선 살균을 위한 UV램프, 유기물과 무기물의 제거를 위한 역삼투막, 미세물질을 제거하는 카트리지 필터 등의 단계를 거치며, 더 깨끗하고 높은 품질의 정제수가 된다.

정제수 처리 단계의 예시



좋은 품질을 물을 얻기 위해서는 정제수의 제조장치 이외에도, 저장탱크 및 배관에 대한 관리가 중요하다. 저장탱크는 물 사용량이 많을 때에도 모자라지 않게끔 센서가 저장량을 체크하며, 장착된 배기필터가 탱크 압력을 조절한다. 배관은 스테인리스 스틸이 많이 사용된다. 스테인리스 스틸은 철에 크롬을 섞은 합금강으로 부식에 강하며, 종류에 따라 탄소나 니켈 등이 소량 함유되기도 한다. 또 배관의 정제수를 일정속도 이상 순환시키거나 열교환기를 이용, 온도를 25℃ 이하로 떨어뜨려 배관에 미생물이 번식하는 것을 막는다.

이러한 과정을 거쳐서 만들어진 정제수는 화장품 제조에 사용하기 전에 시험을 거치게 되는데, 정식 시험항목 이외에도 세균수 등을 추가로 시험하는 경우가 많다. 화장품에 포함된 각종 성분들도 수분과 함께 피부로 흡수되는 만큼, 높은 수준의 물을 사용해야 하기 때문이다.

이처럼 화장품의 원료인 물이 까다로운 절차를 통과해야 하는 이유는 건강한 피부에 대한 사람들의 관심이 점차 높아지고 있기 때문이다. 그리고 그만큼 화장품 제조업계의 노력 또한 계속되고 있다.



현장리포트

걸림돌을 디딤돌로! 중소기업중앙회 주관, 규제개혁 간담회

현장 실무자들과 식약처가 산업의 걸림돌을 치우고 디딤돌을 놓기 위해 한자리에 모여 머리를 맞댔다.

난 8월 9일, 국회의사당이 지척인 여의도 중소기업중앙회 회의실에서 의미 있는 자리가 열렸다. 대한민국의 성장을 책임지는 산업계와, 그 산업의 안전을 책임지는 식약처의 만남이 성사된 것이다. ‘규제개혁 간담회’라는 모토로 진행된 이번 행사는 중소기업중앙회에서 주관하고 식약처를 초빙하여 대담을 나누는 형식으로 마련되었다. 멀리서 보자면 현장의 목소리를 귀 담아 듣는 자리이며, 가까이서 보자면 각종 시행법률과 행정의 현장에서 적용되면서 생기는 문제점을 공유하고, 해결의 실마리를 잡는 자리였다. 식약처의 관련 분야가 식품과 의약품뿐만이 아니라 의료기기, 화장품 등으로 그 범위가 넓다보니, 다양한 식의약 분야의 각급 인사들이 참여했다. 간담회에서는 현장의 치열한 고민이 묻어 있는 질문들이 오갔다. 대담은 중소기업체의 대표들의 고민을 구체적으로 꺼내면, 식약처장과 중소기업중앙회장이 이에 답하고 의견을 교환하는 방식으로 이루어졌다. 간담회는 식품, 의약품, 의료기기, 화장품 등 총 4개의 분야로 나누어 진행되었다.



각급 간담회 주요 내용

식품 - 규제에는 유연성을, 업체에게는 자율성을

우리가 먹는 반찬, 가게에서 사먹는 도시락부터 외식, 조리 등 식품 분야의 범위는 대단히 넓다. 그만큼 점검도 철저하고, 지켜야할 원칙도 많다. 식품 분야에서는 원칙을 준수하면서도 업무 효율을 높이는 다양한 방안들이 건의 되었다. 업무 효율과 식품 안전이라는 두 마리 토끼를 모두 잡는 것이 화두였다.

식품업계의 주요 목소리



“행정상 절차와 실무 절차 간의 협업 과정을 좀 더 간소화 해줬으면”



“비전공자도 훌륭한 품질보증책임자가 될 수 있다. 기준 완화를 부탁드립니다.”



“풀뿌리 외식업에 유연한 자율성을 부여해 달라.”



“도시락 업종에 대한 식약처의 관심과 지원이 필요하다.”



의약품 - 실무 속에서 드러난 문제들

전문 분야 중에서도 전문 분야인 의약품 업계의 경우, 각 분야의 실무와 풍부한 경험에서 우러난 구체적이고 실제적인 건의들이 많았다. 특히 규제와 전문자료를 다루는 관련 사안에서 업계의 고민이 두드러지는 자리였다.



의약업계의 주요 목소리



“의약 자료를 다루는 데 있어서 실무와 행정의 함께 발맞출 필요가 있다.”



“제약회사가 제품을 판매할 때, 보다 넓은 기회를.”



“실태조사 실무인원이 부족하여 작업이 지연되니 확충 요청.”



“의약정보 제공을 모바일, 인터넷으로 확장했으면.”



의료기기

의료기기 분야의 핵심 과제는 융복합산업의 특성과 맞물려 있었다. 시장선점과 전문성이라는 키워드를 어떻게 다뤄야 할지가 관건이었다.



의료기기 업계의 주요 목소리



“신속이 생명인 첨단 산업에서 빠른 행정대응력을 마련해주셨으면.”



“전문가 양성이 필요한 시점, 함께 만들어 가야.”



화장품

갈수록 국제적 위상이 높아지는 한국 화장품 업계는 중국 수출에서 장벽을 만나고 있었다. 특히 위생 관련 교육 수준이 우리와 다르기 때문에 중국 위생허가 교육과 관련된 고민을 식약처에 직접적으로 전달했다.



화장품 업계의 주요 목소리



“화장품 수출확대를 위한 넓은 차원에서의 지원이 필요.”

오후 2시부터 시작된 간담회는 90분간 쉼 없이 이어졌다.

대부분의 건의사항에 대해서는 식약처의 긍정적인 검토가 이루어졌다. 특히 손문기 식약처장은 건의자들의 의견을 꼼꼼히 메모하고 하나하나 짚어나가면서 업계의 목소리를 경청했다. 답변 시에도 식약처의 현행 업무와 상황을 곁들이면서 함께 고민하는 모습이 자주 카메라에 잡혔다.



손문기 식약처장은 “국가 경쟁력 향상을 위해 국내 전체 사업체의 99%를 차지하고 있는 중소기업에 도움이 되는 가치창출 노력이 무엇보다 중요하다”며, “국민의 안전은 보호하면서 중소기업 활동에 불편 주는 걸림돌은 치우고 디딤돌을 놓는 스마트 규제정책을 적극 추진해 나가겠다”고 밝혔다. 이번 간담회는 전체적으로 큰 공감대가 이루어진 자리였다. 건의사항을 접수하고 대책을 마련할 식약처와, 보다 유연한 환경 속에서 우리 산업을 빛낼 전문가들의 활약을 기대해 보자.





출동, 기자단

'편의점 레시피, 칼로리 Hot해! Hot해!'

최근 편의점 레시피 또는 모디슈머 레시피라고 불리는 편의점 식품 조합음식이 청소년과 대학생, 자취생들 사이에서 후식 및 식사대용으로 인기를 끌고 있습니다. 인스턴트 식품과 냉동식품, 즉석 식품 중심인 편의점 음식이 조리도 쉽고, 맛을 내기도 편하기 때문인데요. 반면에 칼로리 면에서 그만큼 옳지 못한 식단이라고 반발하시는 분들도 적지 않습니다. 그래서 편의점 레시피를 둘러싸고 칼로리 폭탄 논란이 여기저기서 들립니다. 한쪽에서는 맛 좋고 간편하다는 입장에서 편의점 레시피를 지지하고 있고, 다른 한 쪽에서는 건강을 해치는 폭탄이라면서 대립하고 있습니다. 편의점 레시피, 정말 칼로리 폭탄인지 알아보겠습니다.

잠깐, 편의점 레시피와 모디슈머 레시피는 무엇인가요?

편의점 레시피

편의점에서 판매하는 식품을 소비자의 마음대로 조합시키는 요리법을 뜻합니다. 주로 즉석식품과 레토르트, 냉동식품을 활용하여 만듭니다. 대부분의 경우, 조리도구로 편의점 전자렌지를 이용합니다.

모디슈머 레시피

모디슈머는 modify(수정하다, 바꾸다)와 consumer(소비자)의 합성어로, 제조업체에서 제시하는 방식이 아닌 사용자가 개발한 방식으로 제품을 활용하는 소비자를 말합니다. 따라서 모디슈머 레시피란 소비자만의 방식으로 음식을 재창조해내는 요리법을 뜻합니다.

하루 권장 섭취 칼로리

10대 청소년 기준 하루 권장 섭취 칼로리



2~30대 성인 기준 하루 권장 섭취 칼로리

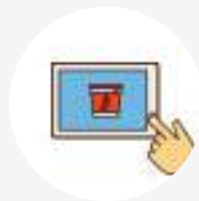
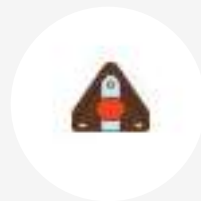
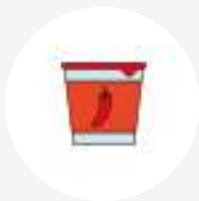


편의점 레시피 BEST 메뉴 칼로리

1 매운 리조또

컵라면 (530kcal / 1개) + 스트링치즈 (80kcal / 1개) + 삼각김밥 (200kcal / 1개) = **810 kcal**

조리법



1.재료의 포장을 모두 뜯고, 컵라면은 끓는 물과 스프를 2/3씩만 넣고 익힌다.

2.삼각김밥의 김은 빼고 밥만 넣은 다음 스트링치즈를 잘게 찢어 얹는다.

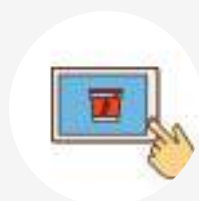
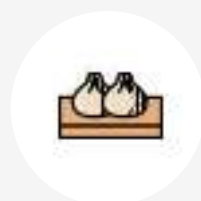
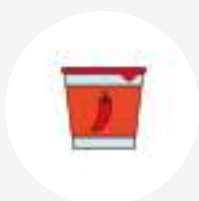
3.전자렌지에 2분정도 돌린 뒤에 먹는다.



2 만둣국

컵라면 (495kcal / 1개) + 냉동만두 (220kcal / 4조각) = **715 kcal**

조리법



1.재료의 포장을 모두 뜯고, 컵라면에 끓는 물과 스프를 투입한다.

2.만두는 전자렌지에 조리기준보다 1-2분 정도 덜 익힌다.

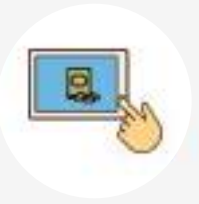
3.익은 만두를 컵라면에 넣고 다시 전자렌지에 넣은 뒤에 2분 정도 가열한다.



3 오지치즈후라이

감자과자 (272kcal / 1봉지) + 슬라이스치즈 (60kcal / 1장) + 스트링치즈 (80kcal / 1개) = 412 kcal

조리법



1. 감자과자는 포장을 뜯어 담는다.

2. 슬라이스치즈와 스트링치즈를 골고루 뿌리거나 얹는다.

3. 전자렌지에 2분정도 돌린 뒤에 먹는다.



4 초코과자 빙수

초코과자 (245kcal / 1봉지) + 우유 (70kcal / 100ml) + 편의점 빙수 (420kcal / 1개) = 735kcal

조리법



1. 초코과자는 유당 초콜릿이나 초콜릿 쿠키를 구매하여 잘게 부순다.

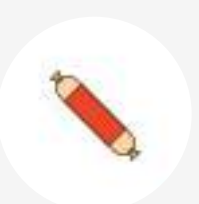
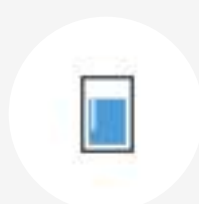
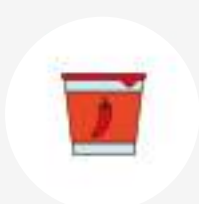
2. 편의점 빙수에 우유를 붓고 초코과자를 뿌린 뒤에 먹는다.



5 스파게티떡볶이

떡볶이 (675kcal / 1개) + 컵라면 (485kcal / 1개) + 소세지 (210kcal / 1개) + 치즈 (60kcal / 1개) = 1,430kcal

조리법



1. 컵라면은 스프를 빼고, 끓는 물을 넣어 면만 익힌다.

2. 즉석떡볶이는 포장을 뜯어 액상스프와 떡을 넣고, 컵라면 스프를 취향에 맞게 첨가하고 정량의 끓는 물을 넣어 익힌다.

3. 1과 2가 익으면 한 그릇에 넣어 잘 섞은 뒤에 소시지를 넣고 위에 치즈를 얹는다.



4. 전자렌지에 넣고 2분간 돌린 뒤에 먹는다.



하루 권장 섭취 칼로리 vs 편의점 레시피 칼로리

1 편의점 레시피 1끼 섭취할 경우

	남성 하루 섭취 kcal	여성 하루 섭취 kcal	편의점-최저 섭취 kcal	편의점-최대 섭취 kcal
10대	2,500~2,700 kcal	2,000 kcal	412 kcal	1,430 kcal
2~30대	2,600 kcal	2,100 kcal		

2 편의점 레시피 2끼 섭취할 경우

	남성하루 섭취 kcal	여성 하루 섭취 kcal	편의점-최저 섭취 kcal	편의점-최대 섭취 kcal
10대	2,500~2,700 kcal	2,000 kcal	1,127 kcal	2,240 kcal
2~30대	2,600 kcal	2,100 kcal		

3 편의점 레시피 3끼 섭취할 경우

	남성 하루 섭취 kcal	여성 하루 섭취 kcal	편의점-최저 섭취 kcal	편의점-최대 섭취 kcal
10대	2,500~2,700 kcal	2,000 kcal	1,862 kcal	2,975 kcal
2~30대	2,600 kcal	2,100 kcal		

※ 편의점 최저·최대 섭취 칼로리는 기사에서 소개한 메뉴로 계산되었습니다.

영양학적으로 5대 영양소를 고루고루 섭취하는 데에는 섭취 전에 영양 정보를 확인해 볼 필요가 있습니다. 식사대용으로서의 섭취는 가급적 자제하시고 가끔 별식으로 섭취하시는 것은 어떨까요?



너의 맛이 보여

시원하고 삼삼한 메밀 국수로 건강까지 챙겨요! “메밀꽃 필 국수”

나트륨 줄이기 TIP!

나트륨 섭취를 줄이기 위해 저염간장을 사용해보세요. 부족한 짠맛은 감초로 보완하면 맛과 건강을 한 번에 잡을 수 있어요. 마 껍질을 벗길 때는 손이 가려우므로 손 전체에 식용유를 바르고 껍질을 벗기세요. 마 손질중 손이 가려울 때는 식초 몇 스푼을 물에 타 손을 씻어보세요. 가려움이 없어집니다.

재료

메밀국수 : 마른 메밀국수 70g

튀김 : 마 50g (5X5cm), 호박고구마 50g(1/3개), 메밀가루 약간, 식용유 200ml

멸치육수 : 무 125g(5X5X4cm, 3조각), 다시마 20g(10X10cm, 2조각), 멸치 20g(8마리), 사과 50g(1/4개), 배 50g(1/5개), 양파 50g(1/3개) 마늘 10g(2쪽), 저염간장 20g(1/3 큰술), 감초액 15g(1큰술), 유부 약간

고명 : 홍고추 3g(1/4개), 대파 약간

영양성분

열량 370kcal | 탄수화물 68g | 단백질 9g | 지방 7g | 나트륨 178mg





1 튀김 만들기

마는 껍질을 벗기고, 호박고구마는 깨끗이 씻어 5cm 길이로 얇게 썩니다. 다듬은 마를 깨끗히 헹궈 녹말 성분을 씻고, 물기를 제거합니다. 마와 호박고구마는 메밀가루를 묻혀 소스 팬에 기름을 붓고 180도 정도에서 튀깁니다.



2 멸치육수 만들기

냄비에 물을 붓고 내장을 뺀 멸치, 무와 다시마를 넣고 한소끔 끓입니다. 끓는 동안 대파와 홍고추는 어슷썰기하여 고명으로 준비해 둡니다. 물이 어느 정도 끓어오르면 다시마를 건져냅니다.



3 양념 더하기

멸치육수에 사과, 배, 양파, 마늘을 넣고 15분간 더 끓입니다. 다 끓어오르면 유부를 썰어 넣어 육수를 준비합니다. 육수를 낸 재료를 건져내고 저염간장과 감초액으로 간을 한 다음 한소끔 더 끓입니다.



4 메밀국수 삶기

끓는 물에 메밀국수를 넣은 뒤 뚜껑을 닫습니다. 냄비가 끓어오르면 1/2~1컵 정도의 찬물을 붓고 거품을 가라앉힙니다. 이 과정을 한 번 더 되풀이합니다.



5 면 헹구기

면이 다 익으면 냄비에서 면을 꺼낸 뒤, 찬물로 맑게 헹굽니다. 물이 차가울수록 국수의 씹는 맛이 좋아집니다. 다 헹군 뒤에는 면의 물기를 제거합니다.



6 그릇에 담으면 완성!

그릇에 메밀국수를 담고 육수를 부은 다음 준비해 놓은 마튀김, 고구마튀김, 대파, 홍고추를 올립니다.

8월의 QUIZ EVENT

식품의약품안전처 퀴즈 이벤트에 참여해보세요!

Quiz _ 음식에 발생하는 이물 예방을 위해 취해야할 행동이 아닌 것을 고르세요.

- 1 배달로 받은 음식은 받는 즉시 포장박스를 제거한다.
- 2 시리얼 등 여러번 나누어 먹는 제품은 밀봉 후 바닥에 내려놓아 보관한다.
- 3 먹고 남은 빵류나 떡류는 밀봉후 냉장고에 보관한다.
- 4 음식 보관시 어둡고 습한 장소는 피한다.

EVENT 참여하기