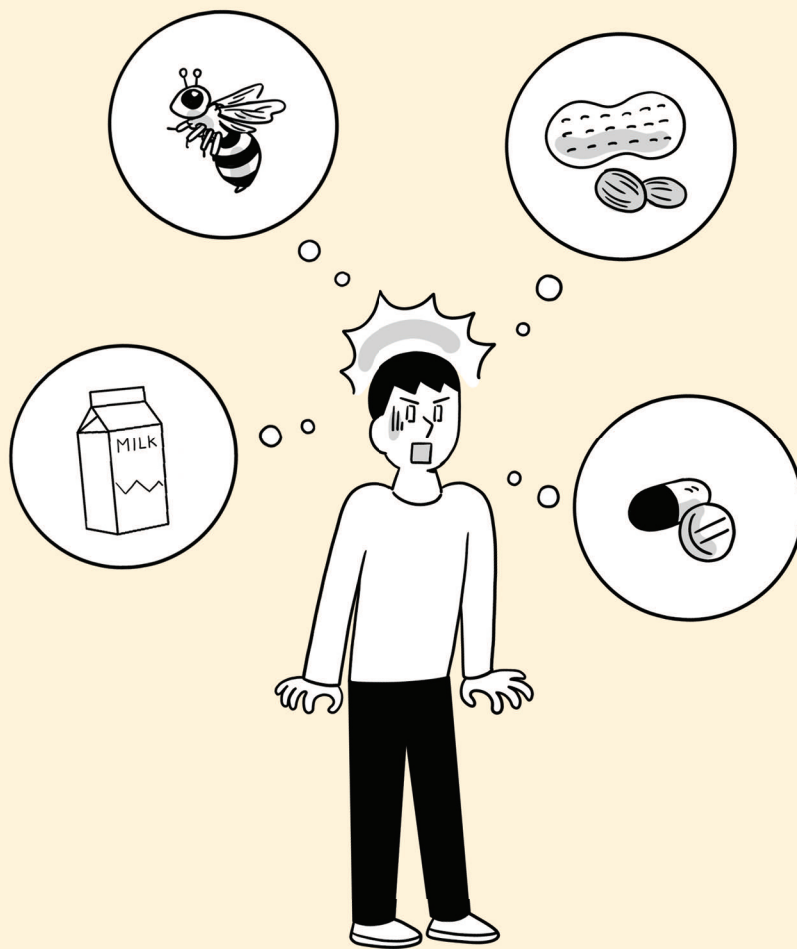


# 알면 알수록 안전해지는 아나필락시스



## 만든 사람들

### 집필

장윤석 분당서울대학교병원 알레르기내과장, 경기도 아토피·천식 교육정보센터장

김세훈 분당서울대학교병원 알레르기내과 교수, 분당서울대학교병원 지역의약품안전센터장

권지원 분당서울대학교병원 소아청소년과 교수

### 자문

김명숙 보건교사(용인시 상현초등학교)

박선영 보건교사(안성시 안성초등학교)

이윤주 보건교사(성남시 운중초등학교)

김진경 학부모

### 원고구성

이선화 경기도 아토피·천식 교육정보센터

최문희 경기도 아토피·천식 교육정보센터

송지원 경기도 아토피·천식 교육정보센터

이유나 경기도 아토피·천식 교육정보센터

이남경 경기도 아토피·천식 교육정보센터

안선희 경기도 아토피·천식 교육정보센터

### 편집 및 디자인

황인권 · 김에스더 인권앰파트너스

### 일러스트

유영근 jhiro2

## 알면 알수록 안전한 아나필락시스

초판일 2020년 12월

발행일 2022년 5월

발행처 질병관리청

펴낸곳 경기도 아토피·천식 교육정보센터

13620 경기도 성남시 분당구 구미로 173번길 82 분당서울대학교병원 1동 B1

전화 | 1577-9642 [www.e-allergy.org](http://www.e-allergy.org)

본 저작물은 경기도 아토피·천식 교육정보센터의 소유이므로 사전 승인 없이

본 내용의 전부 또는 일부에 대한 무단 전재 및 복제를 금합니다.

# 인사말

‘알면 알수록 안전해지는 아나필락시스’는 아나필락시스가 있는 분들에게 다가가고자 시작한 캠페인 이름입니다. 외국에서는 질병에 관련된 안내서를 만들 때 환자와 보호자가 함께 참여하는 것이 이미 일반적인 일이 되었는데 저희는 이제 첫걸음을 떼었습니다.

이 책이 만들어지기까지 아나필락시스를 겪으며 느꼈던 어려움을 공유해 주신 환자분과 가족, 학교 현장의 생생한 경험을 나누어 주신 보건교사께 감사드립니다. 그리고 어려운 여건 속에서도 알레르기 질환이 잘 관리되고 사회가 보다 안전해질 수 있게 아토피·천식 예방관리사업과 아토피·천식 안심학교를 훌륭히 이끌고 계신 보건소 담당자분과 보건교사분들께 정말 감사하다는 말씀을 드립니다. 끝으로 아나필락시스로 생명에 위협받을 수 있는 사람들이 보다 안전하고 안심할 수 있게끔, 경기도 아토피·천식 교육정보센터 지원 해주신 보건복지부, 질병관리본부, 경기도와 한국천식알레르기 협회, 대한천식알레르기학회, 대한소아알레르기 호흡기학회를 비롯한 학·협회에 감사드립니다.

‘알면 알수록 안전해지는 아나필락시스’가 아나필락시스에 관심 있는 일반인과 더불어 의료인에게도 유용한 책이 되기를 바라며, 보다 안전하고 안심하고 살 수 있는 사회를 만들어가는 밑거름이 되기를 바랍니다.

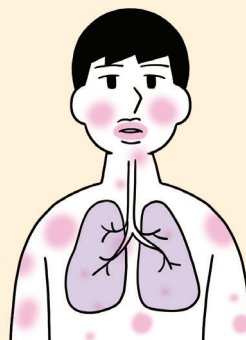
2020년  
경기도 아토피·천식 교육정보센터장  
장윤석

# 목차

- 3 머리말
- 7 인트로 소설

## 발생

- 14 아나필락시스는 언제 의심할 수 있나요?
- 17 증상
- 18 Q&A
- 20 응급대처법
- 21 자가주사용 에피네프린 사용방법
- 22 자가주사용 에피네프린
- 24 자가주사용 에피네프린 주사 위치
- 25 자가주사용 에피네프린 보관 방법
- 26 Q&A
- 28 전문의 인터뷰



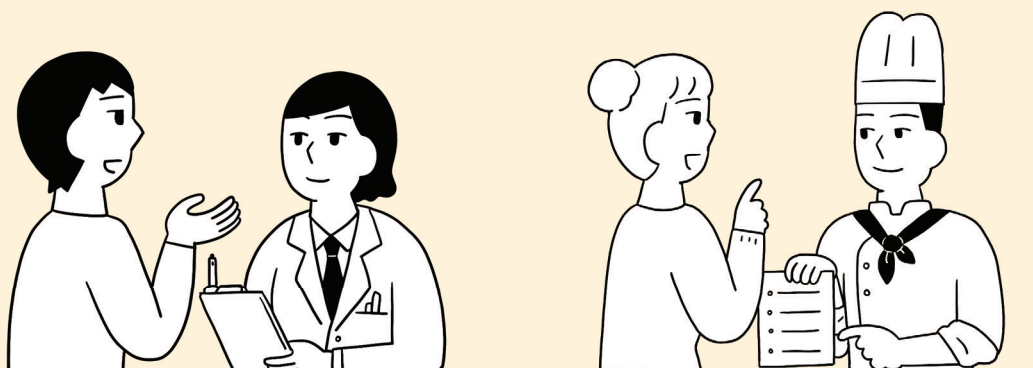


## 예방

- 32 원인 찾기
- 33 원인
- 35 식품
- 36 식품 라벨
- 37 교차반응으로 문제가 될 수 있는  
식품 알아보기
- 38 곤충
- 39 약물
- 40 기타 운동, 라텍스 등
- 41 생활 속 아나필락시스 상황  
식당, 뷔페
- 42 생활 속 아나필락시스 상황  
급식실, 조리실습실, 운동장
- 43 생활 속 아나필락시스 상황  
야외(밭), 도시설
- 44 생활 속 아나필락시스 상황  
병원 조영제, 라텍스, 약물
- 45 Q&A

## 소통

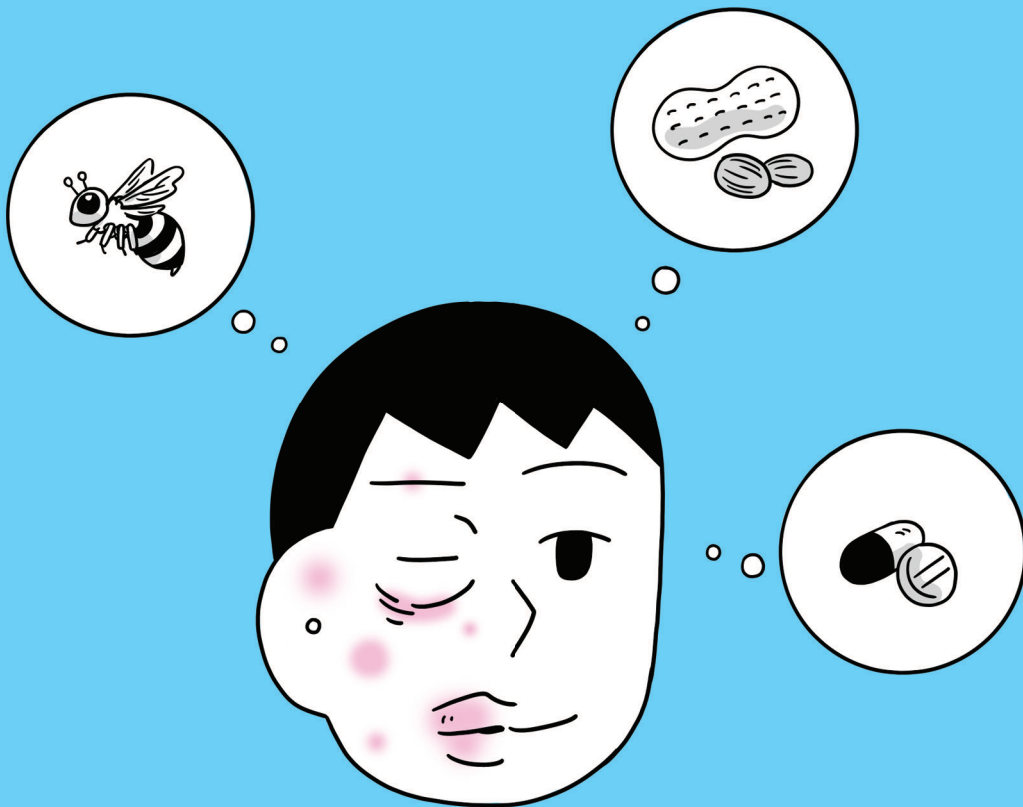
- 48 약물 알레르기 이야기
- 49 벌독 알레르기 이야기
- 50 아나필락시스 학부모 이야기
- 51 아나필락시스 아동 심리
- 52 아나필락시스 알림카드
- 54 아나필락시스 환아관리카드
- 55 식단 공유하기
- 56 영양 소식지 • 급식실 게시판 예시
- 58 외식할 때
- 59 영양사, 조리사가 확인하면 좋을 것들
- 60 대체식품 고르기
- 61 해외여행 시 체크리스트
- 62 Q&A
- 64 언론에서 소개된 아나필락시스
- 67 참고문헌
- 68 정보센터 소개







# 발생



## **아나필락시스란?**

**급작스럽게 전신적으로 생명을 위협할 수 있는  
알레르기 반응이 일어나는 것을 말합니다.**

**피부(두드러기, 혈관 부종),  
호흡기(호흡 곤란, 천명, 기침),  
순환기(혈압 저하) 등의  
증상이 흔하게 나타납니다.**

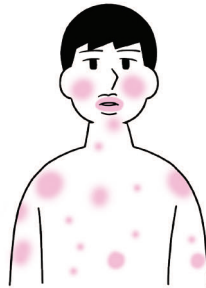
**그리고 아나필락시스로 호흡곤란,  
혈압저하나 의식 장애가 나타나서  
생명에 위험을 줄 수 있습니다.**

# 아나필락시스는 언제 의심할 수 있나요?

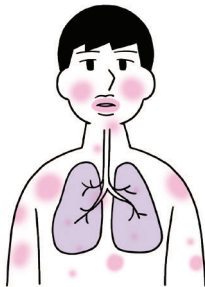
아나필락시스(알레르기쇼크)는 알레르기 원인물질에 노출된 후 갑자기 발생하는 심한 과민반응으로, 신속하게 조치하지 않으면 생명을 위협하게 할 수 있습니다. 의학계에서는 다음의 3가지를 아나필락시스로 정의하고 있습니다.

## 1

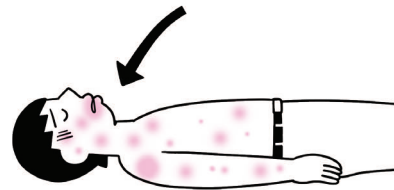
**알레르겐 노출력과 관련 없이도, 갑자기(수분에서 수시간 이내) 피부, 점막(전신 두드러기, 가려움증, 홍조, 입술, 혀, 목젖의 부종)에 발생한 증상과 함께, 적어도 아래 항목 중 한 가지 이상 해당될 때**



다음 중 한 가지 이상



**악화된 호흡기 증상**  
호흡곤란, 쌕쌕소리, 기도 수축,  
최고호기유속 감소, 저산소증



**혈압감소 또는 저혈압으로 인한  
말초장기 기능 장애와 관련된 증상**  
저혈압, 실신, 실금

아나필락시스는 임상적으로 다음 3가지 항목 중 한 가지에 해당되면 가능성이 매우 높습니다.

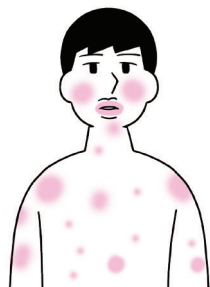
✓ ①

✓ OR ②

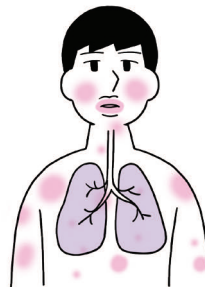
✓ OR ③

## OR ②

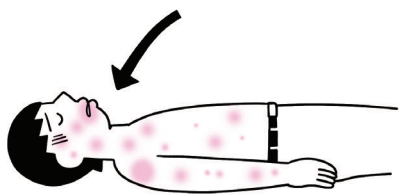
의심되는 알레르겐에 노출된 뒤, 빠르게(수분에서 수시간 이내) 아래 항목 중 2가지 이상의 증상 및 징후가 나타날 때



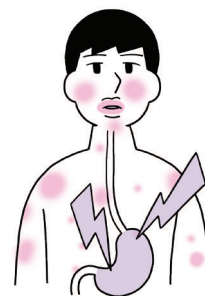
**피부 점막 조직의 증상 발현**  
전신 두드러기, 가려움증, 홍조,  
입술, 혀, 목젖의 부종



**호흡기 증상**  
호흡곤란, 쌕쌕소리, 기도 수축,  
최고호기유속 감소, 저산소증



**혈압감소 또는 이와 관련된 증상**  
저혈압, 실신, 실금



**지속적인 위장관 증상**  
복통, 구토

## OR 3

알고 있던 알레르겐에 노출된 후, 혈압의 저하(수분에서 수시간 이내)



소아

소아의  
경우

수축기 혈압이 낮거나  
기저치의 30% 이상 감소할 때

소아에서  
혈압저하의  
기준

1개월~1세 미만 : 수축기 혈압 < 70mmHg  
1세~10세 : 수축기 혈압 < 70mmHg+(2 X 나이)  
11세~17세 : 수축기 혈압 < 90mmHg



성인

성인의  
경우

수축기 혈압이 90mmHg 이하이거나  
기저혈압에서 30% 이상 감소할 때



**영유아는 스스로 증상을 표현하기 어렵습니다.**

그러므로 아나필락시스를 비롯한 식품알레르기가 의심될 때는 옷을 벗겨 피부 전체를 자세히 살펴보는 것이 중요합니다.

이유 없이 심하게 울거나, 음식을 먹은 후 갑자기 졸려 하거나, 침을 많이 흘리는 모습 등, 정상에서도 보일 수 있는 행동이 아나필락시스의 증상일 수 있으니 주의해야 합니다.

영유아의 경우 아나필락시스 원인 중 가장 흔한 것이 식품이므로 증상이 의심될 때 직전에 섭취한 음식물 종류와 재료를 기록하는 것이 진단에 매우 중요하며,

이전에 두드러기와 입안 가려움 등 경미한 증상만 있었던 경우라도

원인 식품의 양이나 조리상태가 이전과 다르거나, 감기, 스트레스 등

보조인자가 있을 때는 아나필락시스가 발생할 수 있으니 조심해야 합니다.



## 증상

아나필락시스는 피부, 호흡기계, 심혈관계, 소화기계, 신경계, 비뇨생식기계를 포함한 여러 기관에 영향을 줍니다. 나타나는 증상의 종류는 사람마다 다르게 나타나며, 같은 사람이라도 원인물질의 노출된 정도, 신체 및 정신적 상태에 따라 증상의 정도가 다를 수도 있습니다. 하지만 특정원인물질에 다시 노출되는 때에는 아나필락시스 반응이 더 빨리 나타나는 경우가 많고, 아나필락시스 반응이 빠르면 빠를수록 증상은 더 심하게 나타납니다.

### 피부

두드러기, 가려움증,  
홍조, 입술·혀·목젖의  
부종

### 신경

안절부절 못함, 실신,  
의식저하

### 호흡기

코막힘, 콧물, 재채기,  
기침, 쉼 목소리, 호흡곤란,  
가슴답답함, 쌉쌉소리

### 소화기

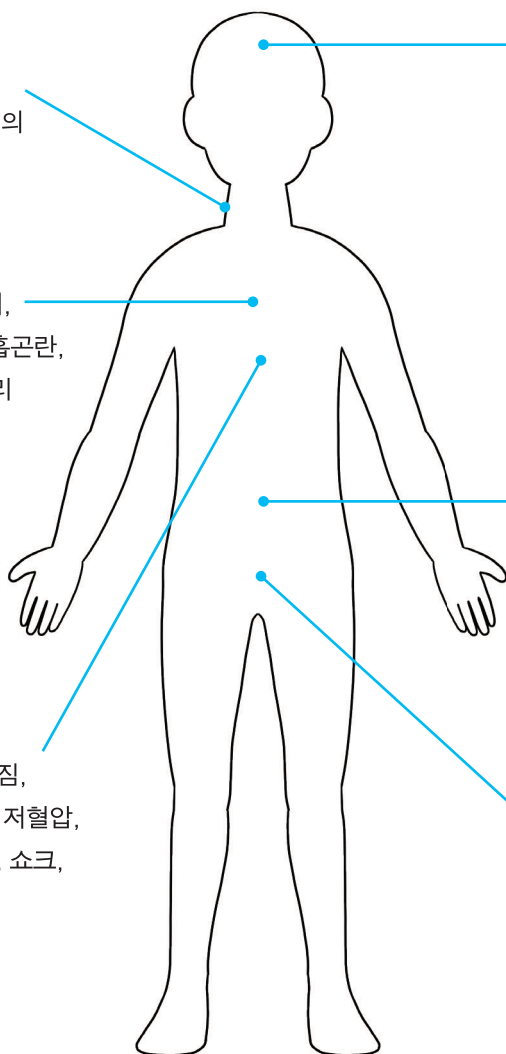
복통, 메스꺼움,  
구토, 설사

### 심혈관

가슴통증, 맥박 빨라짐,  
드물게 맥박 느려짐, 저혈압,  
쓰러질 것 같은 느낌, 쇼크,  
심장마비

### 비뇨생식기

하복부통증



# Q&A

## Q.1

### 단순한 식품알레르기 증상과 아나필락시스 증상의 구별

식품알레르기는 식품으로 인해서 발생하는 면역학적 과민반응을 모두 일컫는 용어입니다. 따라서 식품알레르기에는 아나필락시스도 포함됩니다. 단순 식품알레르기는 대개 두드러기 등 피부 반응이 나타나지만 경우에 따라 2가지 이상 계통에서 전신 과민반응이 발생할 수 있습니다. 의심되는 식품 노출 후 갑자기 전신 두드러기, 혈관부종, 호흡곤란, 복통, 혈압저하 등의 증상이 함께 발생했을 때 식품에 의한 아나필락시스를 의심할 수 있습니다. (아나필락시스 진단기준 참고)

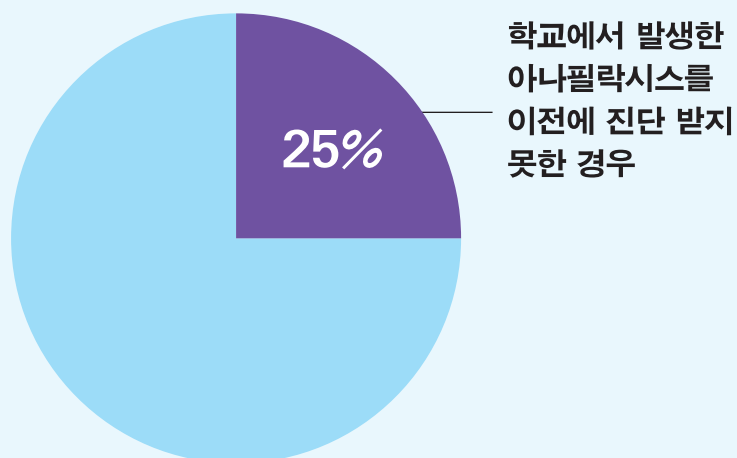
가벼운 반응 (경증)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 약한 가려움증</li> <li>· 두드러기</li> </ul>		
	항히스타민제 투여, 상태 및 진행여부 관찰		
중간 반응 (중등증)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 입술 또는 얼굴 부종</li> <li>· 심한 두드러기</li> </ul>		
	항히스타민제 투여, 인근 병원 내원		
심한 반응 (중증) 아나필락시스	갑자기 피부+호흡기 증상 or 피부+심혈관 증상이 나타날 때 의심 물질 노출 후 4가지 중 2개 계통 이상 증상이 나타날 때 알고 있는 원인 물질에 노출 후 혈압이 떨어질 때		
	자가주사용 에피네프린 투여, 응급실 이송		
피부계	호흡기계	심혈관계	소화기계
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 입속, 귀속이 따끔거림</li> <li>· 입술 및 구강부종</li> <li>· 가려움</li> <li>· 피부가 붉어짐</li> <li>· 두드러기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 삼키거나 말하기 힘들</li> <li>· 호흡곤란</li> <li>· 쌉쌉거리는 숨소리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 실신</li> <li>· 실금</li> <li>· 혈압저하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 속이 메스꺼림</li> <li>· 설사</li> <li>· 복통</li> <li>· 구토</li> </ul>

# Q&A

## Q.2

**아나필락시스 질환이 전에 없다가  
갑자기 생길 수도 있나요?**

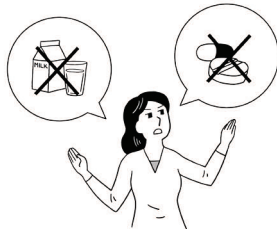
학교에서 발생하는 아나필락시스의 25%는 이전에 질환을 진단받은 적이 없다고 알려져 있습니다. 기존에 알레르기 병력이 없더라도 아나필락시스가 의심되는 경우 적극적인 대처가 필요합니다.



# 응급대처법 응급처치

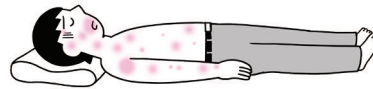
1

원인을 제거하거나  
중단합니다.



2

편평한 곳에 눕히고 의식과  
맥박, 호흡을 확인합니다.



3

빨리 119에 연락하거나  
주변에 도움을 청합니다.



4

에피네프린이 있으면 주사하고  
시간을 기록합니다.



5

다리를 올려서 혈액순환을 유지하고,  
산소가 있으면, 마스크로 공급합니다.



6

2차 반응이 올 수 있으므로  
응급실로 신속하게 이송합니다.

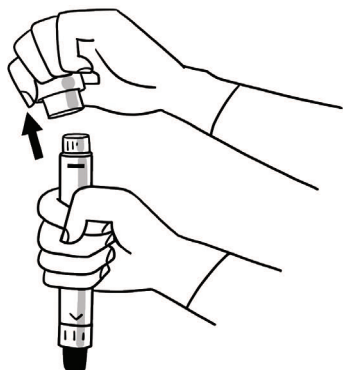


3 4 5 은 동시에 진행합니다.

# 자가주사용 에피네프린 사용방법 **응급처치**

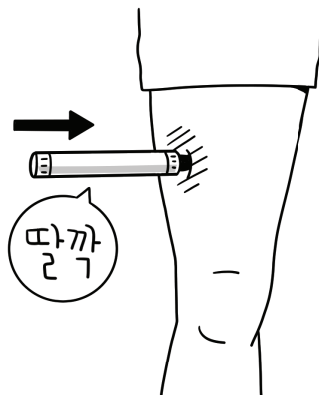
## 1 뽑는다

주사침이 나오는 부분(젝스트의 경우 검은색 부분)을 아래로 향하게 주먹을 쥐듯이 한 손으로 잡고 위쪽에 있는 안전 캡(젝스트의 경우 노란색)을 다른 손으로 뽑습니다.



## 2 찌른다

허벅지 바깥쪽(전외측)에 수직방향으로 딸깍 소리가 날 때 까지 세게 누릅니다.(옷을 입은 채 사용해도 됩니다.)



## 3 10초 유지

딸깍 소리가 난 후부터, 10초 동안 이 상태를 유지합니다.



## 4 응급실로 이송

에피네프린 주사 후 호전되었더라도 2차 반응이 올 수도 있으므로 반드시 응급실로 신속하게 이송하여야 합니다.



# 자가주사용 에피네프린

## 응급처치

에피네프린은 교감신경을 자극하는 물질로 체내 아드레날린 수용체를 자극하여 혈관을 수축하고, 심장을 자극하여 박동을 빠르게 하며, 기관지를 확장하는 효과를 나타냅니다.

## 성인용

30kg 이상, 0.3mg 에피네프린



**성인의 경우** 보통 1회 사용 권장량은 0.3-0.5mg (1mg/ml 용액의 0.3-0.5ml). 30kg 이상의 성인을 대상으로 한 성인용은 0.3mg의 에피네프린이 함유되어 있습니다.

이러한 작용은 아나필락시스에서 나타나는 급성 증상들을 근육주사 후 5-15분 이내로 빠르게 호전시킬 수 있어 아나필락시스의 가장 중요한 1차 치료제로 사용됩니다. 자가주사용 에피네프린은 응급상황 시 아나필락시스 환자가 직접 투여할 수 있도록 만든 펜 형태의 약물입니다. 펜 하나에 1회 용량만 들어있으며, 성인용과 소아용 2가지 종류가 있습니다.

## 소아용

15-30kg, 0.15mg 에피네프린



**소아의 경우** 0.01mg/kg입니다. 체중이 15-30kg 정도의 소아를 대상으로한 소아용은 0.15mg의 에피네프린이 함유되어 있습니다.

## 자가주사용 에피네프린 주사 위치

### 응급처치

여러 가지 연구결과를 통해 대퇴부 근육에 주사하는 것이 작용시간이 빠르고, 정맥 주사에 비해 급성부작용이 없는 것으로 나타났습니다. 아울러 허벅지 부위는 응급 상황시 자가 주사하기에도 가장 적합한 부위이므로 현재 허벅지 부위의 근육주사가 권장됩니다.



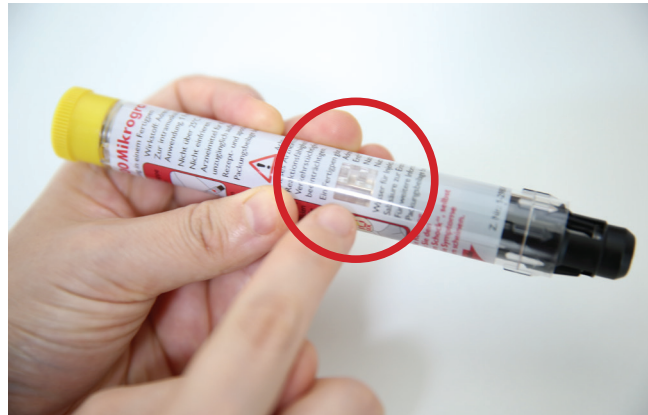
QR코드를 스캔하시면  
에피네프린 자가주사기 사용법 동영상을 통해  
더 자세한 내용을 보실 수 있습니다.



# 자가주사용 에피네프린 보관 방법

응급상황 시 바로 사용할 수 있도록 가방이나 집, 보육 시설, 학교, 회사 등에 보관하시는 것이 좋습니다. 실온에 보관하여야 하며, 냉장/냉동 보관은 하면 안됩니다. 항상 유효기간을 확인하여야 하고 유효기간이 지난 에피네프린은 버리는 것이 좋습니다.

## 응급처치



에피네프린의 유효기간과 약물 용액이 투명한 상태인지를 주기적으로 확인합니다.



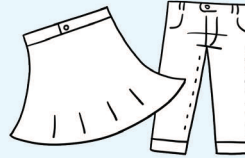
유효기간이 지난 에피네프린은 적절한 효과를 보장할 수 없으므로 사용하지 않기를 권장합니다.

# Q&A

## Q.1

**옷을 입은 상태에서 주사해도 되나요?**

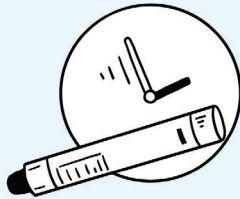
아주 두꺼운 옷이 아니라면 청바지, 치마 등을 입은 상태에서도 사용이 가능합니다.



## Q.2

**주사 후, 증상이 나아지기까지의 시간이 얼마나 걸리나요?**

일반적으로 에피네프린의 작용효과는 근육주사를 놓은 후 5-15분 후에 빠르게 나타납니다. 그러므로 투약한 지 15분 정도 지난 후에도 호전이나 반응이 없다면 에피네프린을 추가로 투약해야 합니다. 증상이 호전되더라도 2차 반응이 나타날 수 있으므로 응급실에 꼭 가야합니다.



## Q.3

**자가주사용 에피네프린을 여러 개 처방 받을 수 있나요?**

여러 개를 받는 것도 가능합니다. 하지만 1년 정도의 유효기간이라는 점을 고려할 필요가 있고, 일반적으로 증상 발생 시 1회 또는 2회 정도의 사용이 필요하므로 의사와 상의하여 처방을 받도록 합니다.



## Q.4

### 자가주사용 에피네프린의 부작용은 없나요?

에피네프린은 교감신경을 항진하는 작용 특성상 작용이 과하게 나타날 경우 빈맥, 부정맥, 심계항진, 협심증 및 흉통, 혈관수축, 말초허혈, 두통, 어지러움, 손발떨림, 불안, 환각, 기관지경련, 구역, 구토, 다한증 등 부작용이 있을 수 있습니다. 그러므로 관상동맥질환 환자, 조절되지 않은 고혈압 환자, 말초동맥경화질환 환자, 갑상선기능항진증 환자, 부정맥 환자, 고령자, 임산부 등에서는 사용에 주의가 필요합니다.



## Q.5

병원에서 증상이 나아졌습니다.

바로 집으로 가도 되나요?

최소 6~8시간 관찰이 필요 합니다. 수 분에서 수 시간 후에 2차 반응이 있을 수 있습니다. 심한 증상이 보인 경우 24시간 하룻밤 경과를 보아야 할 수도 있습니다.

## Interview

### 생명을 위협하는 알레르기 ‘아나필락시스’



**의료진**  
(센터장)

알레르기내과  
천식 및 알레르기질환

분당서울대병원  
알레르기내과에서는  
경기도 아토피천식  
교육정보센터를  
운영하며 알레르기  
질환에 대한 교육 및  
환자들의 고민을  
상담해 드리고  
있습니다.

“벌에 쏘여서 사람이 죽었다”라는 안타까운 이야기를 종종 듣게 됩니다. 심한 알레르기 반응이 전신에 급격하게 나타나서 생명을 위협하는 경우를 ‘아나필락시스’라고 합니다. 아나필락시스는 벌(꿀벌, 말벌 등 모든 종류), 개미에 쏘이거나 봉침(벌침)을 맞고 생길 수도 있고, 음식물을 먹거나 약을 복용하거나 주사를 맞은 후에 발생할 수도 있으며, 어떤 사람은 운동을 한 후에 발생하기도 합니다.

아나필락시스의 원인은 사람마다 다르며 원인 물질에 다시 노출될 경우 이전보다 적은 양에도 더 빨리 반응이 나타나 위험해질 수 있습니다. 따라서 응급 치료 후 상태가 회복되더라도 반드시 ‘알레르기전문의’를 찾아 정확한 진단과 원인을 찾고 대처할 수 있도록 해야 합니다.

특히 아나필락시스가 발생하는 응급상황에서 스스로 주사하는 ‘자가주사용 에피네프린’을 처방받고 잘 사용할 수 있도록 교육을 받아야 합니다.

우유, 계란, 견과류, 땅콩, 밀가루, 메밀, 갑각류 등이 흔한 원인이지만 쌀 등 어떤 음식도 원인이 될 수 있습니다. 어떤 사람은 일상적인 양에, 어떤 사람은 가루가 날리는 것을 맡아도 아나필락시스가 발생하기도 합니다. 가공식품의 경우 흔하게 알레르기를 일으키는 성분이 표시되어 있으니 반드시 식품라벨을 확인하고, 식당에서 주문을 할 때도 알레르기 원인 성분이 포함되지 않도록 꼭 확인을 합니다. 요리 과정 중에 도마 등 조리기구를 섞어서 사용을 하면 원인물 질이 묻어서 아나필락시스를 일으킬 수 있으니 주의가 필요합니다.

응급 치료 후 상태가 회복되더라도  
반드시 ‘알레르기전문의’를 찾아  
정확한 진단과 원인을 찾고  
대처할 수 있도록 해야 합니다



약물이 원인일 경우도 빈번합니다. 페니실린계 등 항생제, 아스피린 및 소염진통제, CT 촬영 등에 쓰이는 조영제 등이 흔하지만, 마찬가지로 사람에 따라서 원인 약물이 다르고 어떤 종류의 약물도 아나필락시스를 일으킬 수 있습니다. 알레르기전문의의 진료와 검사를 통해 ‘사용할 수 있는 약’과 ‘사용할 수 없는 약’이 정리된 ‘약물알레르기카드’를 받아서 어디서든지 진료를 볼 때 반드시 의사에게 보여주고 처방을 받아야 합니다. 또한 간호사에게도 보여주고, 약국에서 약을 살 때 약사에게도 보여주어 약이 투여되기 전 최종단계에서 한 번 더 확인하는 습관이 필요합니다.

가족 뿐 아니라 친구, 학교 선생님, 직장 동료에게도 자신이 아나필락시스가 있어 어떤 원인을 피해야 하는지 알리고, 응급상황에서 도움을 받을 수 있도록 하는 것도 중요합니다.

가정 뿐 아니라 학교, 직장 등에서 아나필락시스에 대한 인지도가 올라서 아나필락시스 환자가 원인에 노출이 되지 않도록 배려하고, 응급상황에 대비할 수 있는 교육을 받아 사회안전망이 잘 구축되기를 희망합니다.

# 예방



## 아나필락시스를 예방하려면?

아나필락시스의 가장 좋은 치료는 예방입니다.  
따라서 아나필락시스를 경험한 사람은  
알레르기 전문의와 만나 특정 원인 물질을  
찾아내는 과정이 반드시 필요하고,  
특정 원인 물질에 다시 노출되지 않도록 주의해야 합니다.

## 주의합니다

- ① 아나필락시스를 유발하는 원인물질을 파악합니다.
- ② 응급 대처법을 숙지합니다.

## 회피합니다

- ① 원인물질을 피합니다.
- ② 조리기구는 공유하지 않습니다.
- ③ 교차반응 가능성이 있는 유발물질을 피합니다.
- ④ 병원이나 약국 방문 시 아나필락시스 환자임을 알려줍니다.

## 원인 찾기

자세한 병력 청취가 가장 중요합니다. 의심되는 물질을 선별하고 이후에 알레르기검사(피부시험, 혈액 특이 IgE 검사)를 통해 확인하며, 때로는 유발시험(식품 경구유발시험, 약물유발시험, 운동유발시험, 식품섭취 후 운동유발시험 등)을 하기도 합니다.

피부시험과 혈액 특이 IgE 검사는 식품, 벌독, 라텍스, 약물 등 원인으로 의심되는 항원에 대한 과민성을 확인하는 데 유용하며, 양성인 경우 원인 예측이 가능합니다.

### ① 자세한 병력 청취



### ② 알레르기 피부시험

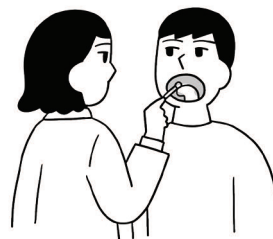


### ③ 혈액검사



트립타제, 히스타민 등 아나필락시스 기전 관여 물질 검사, 알레르기 원인 물질(알레르겐)에 대한 혈청 특이 IgE 검사를 시행한다.

### ④ 원인 알레르겐이나 물질에 대한 유발시험



유발시험은 아나필락시스를 다시 유발할 위험성이 있어 꼭 필요한 경우에 알레르기 전문의의 감독 하에 시행한다.

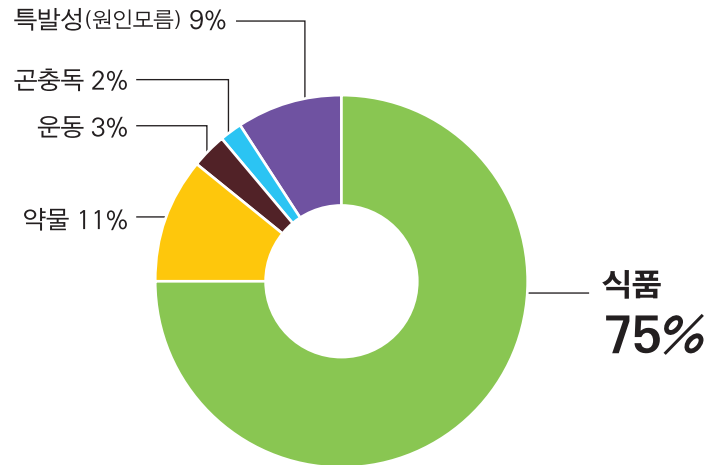


## 원인

아나필락시스 증상을 유발하는 원인으로는 식품, 약물, 곤충, 운동 등이 있으며, 연령, 인종에 따라 각 차지하는 비율은 조금씩 다릅니다.

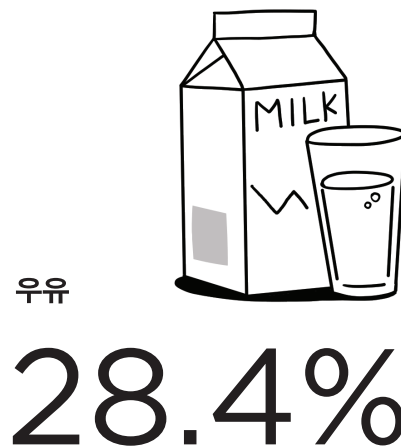
우리나라의 경우, 소아에서는 식품이 가장 흔한 원인이며(약 75%), 이 외 약물, 운동, 곤충독 등에 의해서도 아나필락시스가 발생하고 있습니다. 소아에서 아나필락시스를 일으키는 주요 식품은 우유(28.4%), 계란(13.6%), 견과류(13.2%), 밀가루(7.2%), 메밀 (6.5%), 땅콩(6.2%), 갑각류(3.5%), 육류(3.1%), 생선(3.0%) 순이었으며, 그 밖에도 콩, 과일, 기타 곡류, 번데기 등이 원인이 될 수 있습니다.

소아  
아나필락시스의  
원인



소아 아나필락시스의 원인식품 순위

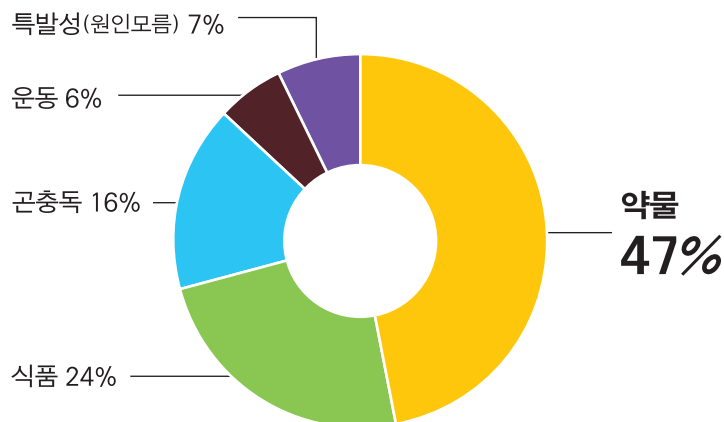
순위	종류	빈도(%)
1	우유	28.4
2	계란	13.6
3	견과류	13.2
4	밀가루	7.2
5	메밀	6.5
6	땅콩	6.2
7	갑각류	3.5
8	육류	3.1
9	어류	3.0
10	과일류	2.7



## 원인

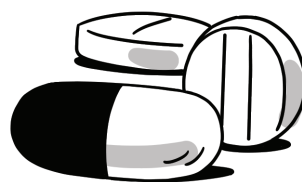
반면, 성인에서는 아나필락시스를 일으키는 원인으로 약물이 가장 흔하며 (46.6%), 식품(24.2%), 벌독(16.4%), 운동 (5.9%), 특발성 등의 원인으로도 발생할 수 있습니다. 국내에서 가장 흔한 원인 약물은 항생제, 소염진통제, 조영제입니다. 그리고 항암제, 백신, 근이완제, 제산제 등 다양한 약물에 의해 아나필락시스가 유발될 수 있습니다. 우리나라 성인에서 아나필락시스를 일으키는 주요 원인 식품은 밀가루, 해산물, 채소류, 육류, 견과류 등입니다.

### 성인 아나필락시스의 원인



### 성인 아나필락시스의 원인약물 · 식품 순위

순위	종류	빈도 (%)
1	소염진통제	13.3
2	조영제	12.0
3	항생제	10.5
4	밀가루	8.3
5	해산물	8.2
6	운동	5.9
7	채소류	3.3
8	육류	3.2
9	견과류	1.6

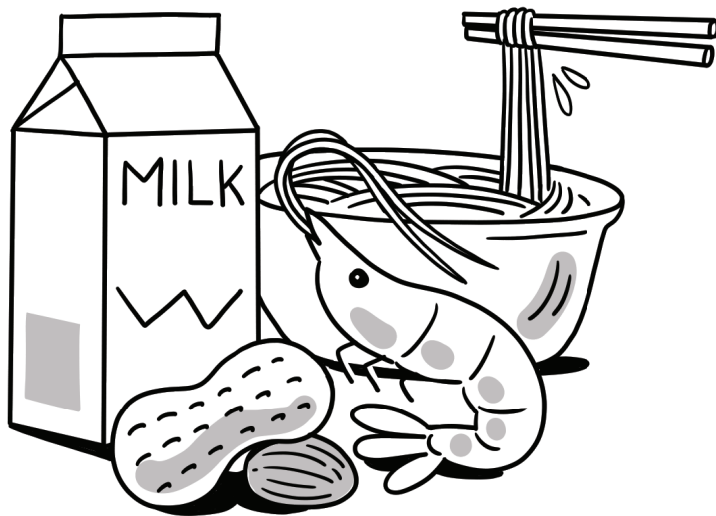


소염진통제

13.3%

## 식품

아나필락시스의 원인이 식품으로 밝혀진 사람은 원인 식품을 철저히 피해야 또 다른 아나필락시스 상황을 예방할 수 있습니다.



### 주의사항

- 1 아나필락시스 증상을 유발하는 원인 식품을 피하는 것이 가장 중요하다.
- 2 식사 준비 시, 손, 조리기구, 조리대, 식기, 식탁 등을 깨끗이 한다.
- 3 가족 식사준비에 원인식품이 포함되어 있다면, 시간차를 두고 교차오염을 피하도록 조리한다.
- 4 야외 활동 시, 필요한 식사, 간식을 어떻게 해결할 구체적 계획을 세운다.
  - 식사와 간식을 집에서 준비할 것인가?
  - 밖에서 해결한다면, 구매할 음식은 무엇인가?
  - 음식은 어디서 구매할 것인가?
- 5 외식을 할 때에는 식품알레르기가 있음을 알리고, 어떤 음식을 섭취하면 안 되는지 알려야 한다.
- 6 모임에서 다른 사람이 음식을 권할 때, 성분이 불분명한 음식일 경우, 정중히 거절한다.
- 7 식품, 식재료를 사는 경우, 성분을 물어보고 식품 라벨을 꼼꼼하게 확인한다.

## 식품 라벨

우리나라에서 유통되는 모든 식품에는 흔한 알레르기 유발식품이 들어 있는지 표시되어 있습니다.

현재 우리나라에서 법령으로 정하여 꼭 표시하도록 되어 있는 식품은 총 22가지입니다. (2020년 1월 기준)

쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 난류(가금류에 한함), 우유, 대두, 메밀, 밀, 고등어, 오징어, 게, 새우, 조개류(굴, 전복, 홍합 포함), 복숭아, 토마토, 땅콩, 호두, 아황산류, 잣(2020년 1월 1일 기준)

### 식품 라벨을 꼭 읽어야 하는 이유는?

식품 알레르기 환자는 소량의 식품에 노출되어도 심한 증상이 나타날 수 있습니다. 응급 상황을 예방하기 위해 알레르기 유발식품을 철저히 피해야 합니다.



#### 정보표시면

식품유형, 업소명 및 소재지, 유통기한(제조연월일 또는 품질유지기한), 원재료명, 주의사항 등.

이곳이 우리가 눈여겨보아야 하는 부분입니다. 알레르기 유발물질 등 안내사항 있을 수 있으니 꼭 살펴봐야 합니다.

#### 주표시면












































제품명과 내용량이 나와있습니다.

### 식품 라벨 읽는 방법

- ① 작은 글씨도 모두 읽습니다.
- ② 알레르기 식품의 다른 표현도 알아두어야 합니다.  
(예를 들어, 우유는 카제인, 유청단백 등으로, 계란은 난백, 난황, 알부민 등으로 표기되어 있을 수 있습니다.)
- ③ 성분이 유사한 식품도 알레르기를 유발할 수 있으므로 꼭 살펴야 합니다. (예를 들어, 우유와 산양유, 땅콩과 견과류, 새우, 게와 바닷가재 등은 성분이 유사합니다.)
- ④ 알레르기 식품으로 만든 2차 식품도 주의하여야 합니다.  
(예를 들어, 우유로 만든 유제품, 알레르기 식품 유래 비타민 등이 있습니다.)
- ⑤ 건강식품과 일부 의약품에도 알레르기 식품 성분이 포함되어 있을 수 있습니다.
- ⑥ 제조과정에서 알레르기 식품을 담았던 용기를 사용하는지도 확인하는 것이 안전합니다.

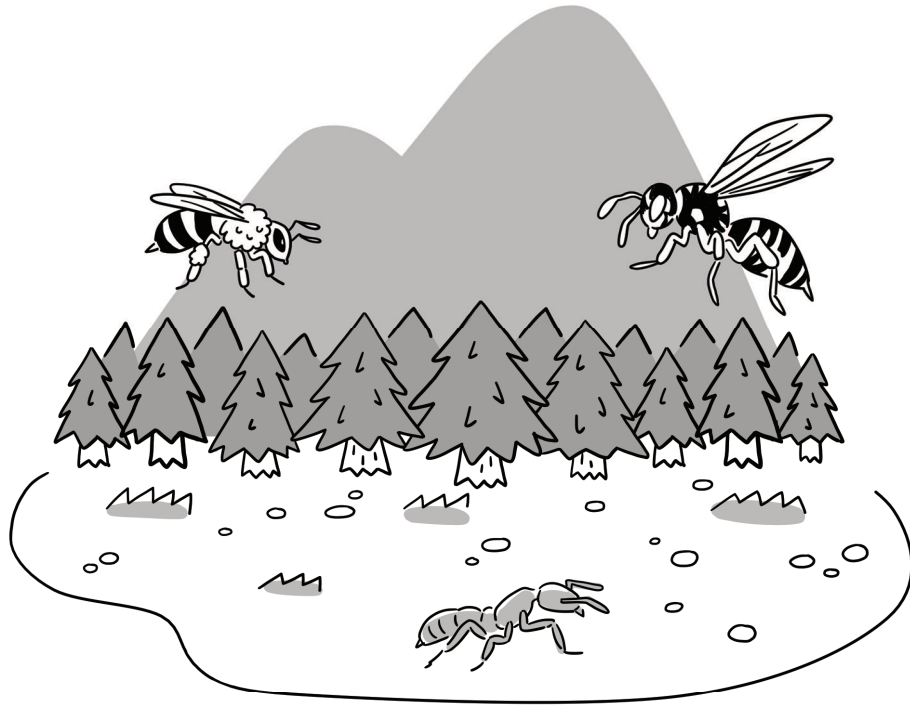
# 교차반응으로 문제가 될 수 있는 식품 알아보기

알레르기 반응을 일으키는 특정 식품과 유사한 성분의 식품이 들어 있는 경우에도 발생할 수 있어 주의해야 합니다.

알레르기 반응을 일으키는 식품			교차반응으로 문제가 될 수 있는 식품			교차반응률		
콩류	땅콩 	그외 콩류	완두콩 	렌즈콩 	대두 	<div><div></div></div>	5%	
견과류	호두 	그외 견과류	브라질너트 	캐슈넛 	헤이즐넛 	<div><div></div></div>	37%	
생선	연어 	그외 생선	청새치 	가자미 		<div><div></div></div>	50%	
갑각류	새우 	그외 갑각류	꽃게 	바닷가재 		<div><div></div></div>	75%	
곡류	밀 	그외 곡류	호밀 	보리 		<div><div></div></div>	20%	
우유	우유 	육류				<div><div></div></div>	10%	
		양,염소의 젖				<div><div></div></div>	92%	
		말의 젖				<div><div></div></div>	4%	
꽃가루	돼지풀  자작나무 	과일/채소	사과 	배 	멜론 	<div><div></div></div>	55%	
복숭아		그외 장미과 과일	사과 	자두 	체리 	배 	<div><div></div></div>	55%
멜론		그외 과일	수박 	아보카도 	바나나 	<div><div></div></div>	92%	
라텍스	라텍스장갑 	과일	키위 	바나나 	아보카도 	<div><div></div></div>	35%	
과일	키위  바나나  아보카도 	라텍스	라텍스장갑 			<div><div></div></div>	11%	

## 곤충

꿀벌, 말벌 등 벌독에 의한 아나필락시스가 대부분이며,  
쏘이지 않도록 주의해야 합니다.



### 주의사항

- ❶ 야외 활동 시, 벌집을 발견한 경우 절대 건드리지 않는다.
- ❷ 봄에 꽃구경할 때나, 여름철(7~8월은 공격성과 독성이 강한 말벌이 가장 활발히 활동하는 시기), 가을철 성묘를 갈 때, 특히 벌을 주의한다.
- ❸ 긴 소매의 옷을 입고, 발을 감싸는 신발을 신는다.
- ❹ 향수나 강한 향의 스프레이를 사용하지 않는다.
- ❺ 밝은 옷은 벌레들을 유인할 수 있으므로 피해야 한다.
- ❻ 야외에서 사탕, 아이스크림과 같이 단 음식을 먹을 때에도 벌을 유인할 수 있으므로 주의한다.
- ❼ 벌독 알레르기가 있는 사람은 절대로 봉침치료(벌독 또는 그 추출물을 이용한 한방치료)를 받지 않는다.
- ❽ 일부 개미에게 쏘여서 아나필락시스가 발생할 수 있다.  
(국내: 왕침개미, 외국: 불개미 등)

## 약물

아나필락시스를 일으키는 흔한 약물에는 조영제, 해열진통제, 항생제 등이 있습니다. 원인 약물을 정확히 알고 있어야 하며, 다른 질환으로 치료를 받을 때에도 항상 약물 아나필락시스가 있음을 알려야 합니다.



### 주의사항

- ① 아나필락시스를 일으키는 약물의 이름을 메모해서 항상 가지고 다닌다.  
(약물카드)
- ② 소화제, 진통제 등 약물이 갑자기 필요해진 경우에도 성급히 복용하지 않는다.
- ③ 복용해도 되는 약물인지 반드시 확인하고 먹는다.
- ④ 새로운 약물, 건강보조식품 등을 복용할 때는 알레르기 전문의에게 반드시 상의한다.

## 기타

운동, 라텍스 등



### 주의사항

- **운동** | 주변에 자신이 운동으로 인한 아나필락시스 증상이 나타날 수 있음을 알린다. 체육, 단합대회, 야외활동 등 단체로 이동하거나, 움직이는 활동이 예상되는 때에는 각별히 주의한다.

식품 의존성 운동 유발성 아나필락시스인 경우(식품만 먹었을 때는 증상이 없으나, 식품을 먹고나서 운동을 하면 증상이 나타나는 경우를 말함), 특정식품을 섭취한 이후로 6~8시간 동안은 운동하지 않도록 한다.

- **라텍스** | 천연 고무 또는 그 원액이 포함된 제품을 신체와 접촉하거나, 심한 경우, 고무 냄새만 맡아도 아나필락시스를 일으킬 수 있으므로 주의한다. 가정용 고무장갑, 고무줄, 풍선, 콘돔 등 고무 성분으로 된 생활용품을 사용하지 않도록 한다.

수술용 장갑 등 고무성분이 포함된 의료용품이 많으므로, 병원에서 어느 질병으로든지 치료를 받기 전, 라텍스 알레르기가 있음을 알린다.



## 생활 속 아나필락시스 상황

### 식당, 뷔페

#### 식당

예) 메밀알레르기 있는 사람이 우동을 주문함. 식당주방에서는 메밀 면을 삶은 물에 바로 이어 우동 면을 삶아서 우동을 제공함. 우동에 묻은 메밀 성분 때문에 아나필락시스가 발생할 수 있음.

#### 뷔페

예) 땅콩소스로 버무려진 샐러드를 집은 집게로 다른 음식을 집다가 집게에 묻은 극소량의 땅콩 성분만으로도 아나필락시스가 발생할 수 있음.



## 생활 속 아나필락시스 상황

급식실  
조리실습실  
운동장

### 급식실

예) 우유 알레르기가 있는 학생이 우유 섞은 카레를 모르고 먹은 경우 아나필락시스가 발생할 수 있음.

### 조리실습실

예) 요리 실습 시간에 알레르기 유발 식품이 묻은 조리기구를 구별 없이 그대로 사용하는 경우 아나필락시스가 발생할 수 있음.

### 운동장

예) 운동을 하면 나타나는 운동 아나필락시스, 식품만 먹었을 때는 증상이 없으나, 식품을 먹고 나서 운동을 하면 증상이 나타나는 식품 의존성 운동 유발성 아나필락시스가 학교 운동장에서 발생 할 수 있음.



# 생활 속 아나필락시스 상황

야외(벌)  
도시락

야외(벌)

예) 가을에 벌초를 가서 벌에 쏘인 경우  
아나필락시스가 발생할 수 있음.

도시락

예) 야외로 소풍을 간 날, 견과류 알레르기가 있는 학생이  
친구가 건네준 견과류가 들어있는 초콜릿을 먹은 경우  
아나필락시스가 발생할 수 있음.



주의합니다, 회피합니다

## 생활 속 아나필락시스 상황

### 병원 조영제 라텍스 약물

사람마다 원인 약물은 다양하며 항생제, 진통소염제 등을 포함하여 모든 약물에 아나필락시스가 발생 할 수 있습니다.

#### 병원 조영제

예) 허리통증의 원인을 알고자 CT검사가 필요하다 하여, 조영제를 투여했다가 아나필락시스가 발생할 수 있음.

#### 라텍스

예) 라텍스 알레르기가 있는 환자가 수술 전 라텍스 성분이 들어있는 요도관을 삽입한 후 아나필락시스가 발생할 수 있음.

#### 약물(항생제, 소염진통제, 기타 약물)

예) 감기로 약국에서 해열진통제를 사 먹은 뒤 아나필락시스가 발생할 수 있음.



# Q&A

## Q.1

### 아나필락시스 원인식품은 평생 못 먹나요?

아나필락시스의 예방에는 원인 식품을 철저히 제한하는 것이 중요합니다. 그러나 소아청소년 아나필락시스 환자의 1/3에서 항원성이 자연소실 될 수 있으므로, 원인 식품에 따라 6~12개월 간격으로 주기적인 알레르기검사(혈청 특이 IgE 검사 등)를 시행할 수 있습니다.

일반적으로 계란, 유단백, 밀 알레르기는 자연 소실 되는 경우가 많지만 견과류나 어패류는 자연 소실이 드뭅니다. 또한 계란이나 유단백알레르기의 경우 가열한 식품을 섭취할 때의 증상이 먼저 소실되는 경우도 있으므로 알레르기 전문의와 개별 상담을 하는 것이 필요합니다.

식품	주로 시작되는 시기	자연히 사라지는 시기
달걀 흰자 	6~24개월	7세 (75%정도가 자연 소실)
우유 	6~12개월	5세 (76%정도가 자연 소실)
땅콩 	6~24개월	계속 지속 (20%정도는 5세 정도에 자연 소실)
견과류 	1~7세 (어른은 꽃가루와 교차반응 후에)	계속 지속 (9% 정도는 5세 정도에 자연 소실)
참깨 	6~36개월	계속 지속 (20% 정도는 7세 정도에 자연 소실)
생선 	저연령	계속 지속
조개류 	60%정도가 성인기에 시작	계속 지속
밀 	6~24개월	5세 (80% 정도가 자연 소실)
대두 	6~24개월	2세 (67% 정도가 자연 소실)
키위 	전 연령	알려져 있지 않음
사과,당근 복숭아 등 	전 연령	알려져 있지 않음

# 소통



## **주변에 알립니다.**

가족, 친구, 직장 동료 등 주변 사람에게  
아나필락시스가 있다는 것을 알리고  
원인과 증상, 에피네프린 자가주사의  
보관위치와 사용방법을 알립니다.

## 약물 알레르기 이야기



아침에 일어났더니 눈을 깜박일 때마다 이물감이 느껴지고 점점 붓더니 빨개졌어요. 병원에 갔더니 다래끼라고 하시면서 항생제를 처방해주셨어요. 집에 와서 약을 먹고 휴식을 취하고 있는데 갑자기 몸이 간지럽기 시작했어요. 가려워서 긁다 보니 두드러기까지 생기는 거예요. 뭔가 잘못된 것 같다고 느낌이 들기 시작한 순간 속이 메스꺼워지면서 토를 몇 번이나 했어요. 이러다가 진짜 죽을 것 같은 느낌이 들어서 어머니께 연락을 드렸더니 빨리 119를 부르라고, 곧바로 병원으로 가겠다고 하셨어요. 그렇게 응급실에 도착하여 주사를 맞고 검사를 받았어요. 아나필락시스 반응이었다고 하시더라고요. 제가 먹었던 항생제가 원인이 되어서 알레르기 쇼크가 왔다고 하셨어요. 어머니 말씀으로는 어릴 때도 감기약을 먹고 이랬던 적이 있었는데 그 뒤로는 복용해도 별다른 문제가 없길래 괜찮아진 줄 알았다고 하셨어요. 지금까지 살면서 항생제를 여러 번 먹었었는데 아무 문제 없다가 왜 오늘날 이런가 싶기도 하고 앞으로 무슨 약을 먹든지 이런 증상이 생길까봐 겁이나요. 어떻게 하면 좋을지 모르겠어요.



## 벌독 알레르기 이야기

3

아이



추석을 앞두고 벌초를 하던 중 갑자기 손이 따끔하고 불에 덴 것 같은 느낌이 났어요. 뭐에 찔렸나 살펴 보니 땅에 떨어진 벌집을 건드렸던 거예요. 날아오는 벌을 피해 온 가족이 한참을 달렸어요. 산 밑으로 내려와서 부은 손을 얼음찜질을 하는데 순간 어지러워서 움직일 수가 없었어요. 아내가 제 얼굴을 보니 얼굴이 왜 이렇게 부었냐며 빨리 병원을 가는 게 좋겠다고 하더군요. 갑자기 벌에 쏘여 죽을 수도 있다는 이야기를 들은 것이 생각나서 근처 병원을 찾았어요. 병원에서 혈압이 엄청 낮다며 빨리 병원에 와서 다행이라고 했어요. 많은 사람이 벌에 쏘인 후 증상이 나타나는 것을 대수롭지 않게 여기다 응급실에 실려 온다고 하더라고요. 응급실에서 주사를 맞고 몇 시간 더 지켜보고 난 후에 집으로 돌아갔어요. 며칠 후에는 알레르기내과 전문의의 진료를 보고 약과 함께 교육도 받았어요. 지금도 그날을 떠올리면 아찔해요. 제가 벌독에 대한 알레르기 기사를 보고 병원에 갈 생각을 한 것처럼 이런 내용이 많이 알려져서 제때 치료를 받는 사람이 많아졌으면 좋겠어요.

주변에 알레르기

## 아나필락시스 학부모 이야기

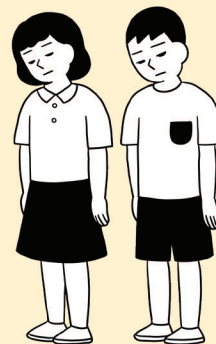


저희 아이는 아토피피부염으로 시작해서 식품 알레르기과 아나필락시스를 발견하게 되었습니다. 아나필락시스가 있다는 사실을 알고 아이를 어찌 보면 '가둬놓고' 지냈는데, 생각해보니 가장 위험한 순간에 보호하지 못한 것이 여러 번이었고, 그것조차 인지하지 못했었다는 사실에 괴롭습니다. 모르는 사람과 함께 있을 때는 신경을 곤두세우고 조심시키면서, 가족이나 지인과 함께 있을 때는 방심하다 아이를 위험한 상황에 노출시켰었어요. 어떤 상황이든 간에 조심했어야 했는데, '누가 그런 경험을 만들었다'고만 기억하고 있었네요. 심지어 저도 모르게 OO이를 위험한 상황에 놓이게 했었던 적이 여러 번 있었습니다. 만약 제가 아나필락시스에 대해 제대로 교육받을 수 있었다면, 그때 다른 대처를 했을지도 모르겠다는 생각이 듭니다. 지난 기억들을 꺼내고 있으니 제가 어쩌나 어리석고 무지하며, 무책임하고, 안전불감 상태인지요.

아나필락시스 진단을 받고 난 뒤 아이가 위험한 상황에 처할지도 모른다는 두려움에 위험할 가능성이 있는 건 대부분 차단하며 지내왔습니다. 그런데 작년에 유치원을 다니려고 알아보는 과정에서 아나필락시스 환아 라는 이유만으로 입학거부를 당해보니 그동안 쌓인 섭섭함 혹은 서러움이 밀려왔습니다. 아이가 세상에 나가는 첫 사회인데 거부당했다는 사실에 앞으로 아이를 데리고 무언가를 한다는 것에 대해 겁이 나고 아예 불가능한 일이라고 느껴졌습니다. 이런 저의 기분이 아이에게도 영향을 미칠까 속상했지요.

그래서 기분전환 차 가족여행을 도전해 보기로 했어요. 안전한 여행 계획을 짜는데 혹시나 도움을 받을 수 있을까 하고 '아토피·천식 교육정보센터'에 전화를 했어요. 기대하지 않았는데 센터의 간호사 선생님이 아나필락시스를 어떻게 대비해서 여행을 가야하는지 상세히 알려주고 상담해줘서 미리 병원 수배 및 대사관 등에 전화, 항공사 및 병원에서의 자료 준비, 비상상황 시 대처 방법, 상비약 등을 알게 되었습니다. 몰랐던 내용을 알게 되서 좋았지만 무엇보다 그 전화로 '용기'를 얻게 되었어요. 의지할 곳 없고 다 포기해 버리고 싶을 때 다시 힘을 낼 수 있는 동력이 되었지요. 저 같은 절박한 상황에 놓인 사람들이 희망을 잃지 않으셨으면 좋겠고 학교, 보건소, 정부, 기업에서도 조금씩 도와주셨으면 하고 간절히 바라봅니다.

# 아나필락시스 아동 심리



3

아이  
심리

## 불안

심한 식품 알레르기 반응을 경험한 어린이가 가지는 가장 흔한 심리적 반응입니다. 실수로 음식을 잘못 먹음으로써 목숨이 위태로워질 수 있다는 점과 언제 문제가 생길지 알 수 없어 대처할 수 없다고 생각하게 됩니다.

## 우울

알레르기 때문에 다르게 대접받는 것을 싫어하게 됩니다. 자라면서 고립감이나 남들과 다르다는 느낌이 심해지고 자신을 스스로 소외시켜 슬픔과 우울로 빠져들기 쉽습니다.

## 죄책감

알레르기 원인식품을 먹지 못하게 하는 것이나 알레르기 반응이 나타나는 것을 자신의 행동에 따른 벌로 생각합니다.

ex) 분리불안장애: 어머니와 떨어지지 못하고 등교 거부

## 식사 거부

땅콩 알레르기 환아가 콩을 씹는 느낌이 땅콩 같다고 모든 콩류를 거부할 수 있습니다.

## 섭식장애

심각한 알레르기로 연령에 따른 이유식 진행을 못하고 젖병으로만 조제유를 먹는 환아에게서 고형식을 씹고 삼키는 능력이 현저히 저하되기도 합니다.

조제유  
섭취  
제한  
아동

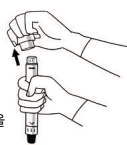
# 아나필락시스 알림카드

개인소지용

## 자가주사용 에피네프린 사용법

### 1 뽑는다

주사침이 나오는 부분  
(제스트의 경우 검은색 부분)을  
아래로 향하게 주먹을 쥐듯이  
한 손으로 잡고 위쪽에 있는  
안전 캡(제스트의 경우 노란색)을  
다른 손으로 뽑습니다.



### 2 찌른다

허벅지 바깥쪽(전외측)에  
수직방향으로 딸깍 소리가  
날 때 까지 세게 누릅니다.  
(옷을 입은 채 사용해도 됩니다.)



### 3 10초 유지

딸깍 소리가 난 후부터,  
10초 동안 이 상태를  
유지합니다.



### 4 응급실로 이송

에피네프린 주사 후  
호전되었다더라도 2차 반응이  
올 수도 있으므로  
반드시 응급실로 신속하게  
이송하여야 합니다.



## 저는 '아나필락시스(알레르기 속)' 환자입니다

이름 \_\_\_\_\_ 출생연도 \_\_\_\_\_

### 알레르기 원인

의약품

식품

기타

## 응급처치가 필요합니다

### ① 자가주사용 에피네프린 근육주사

- ☐ 젝스트 / 에피펜 (0.3mg)  
☐ 젝스트 / 에피펜 주니어 (0.15mg)

### ② “119”에 전화

### ③ 응급 연락처

이름: \_\_\_\_\_ 관계: \_\_\_\_\_  
 전화: \_\_\_\_\_

아나필락시스 치료는 에피네프린 근육주사가 최우선입니다.  
 천식 흡입제, 항히스타민제만으로는 아나필락시스를 치료할 수 없습니다.

## “아나필락시스” 증상


아나필락시스는 갑자기 발생하는 심한 알레르기 반응입니다.

① 피부·점막	가려움, 두드러기, 부종, 발적, 목 조임, 목 심
② 호흡기	숨참, 기침, 천명음
③ 심혈관	어지러움, 식은땀, 눈앞이 캄캄, 맥박이 약함
④ 위장	메스꺼림, 구토, 복통, 설사

- 위의 증상 중 일부만 나타날 수도 있습니다.
- 생명을 위협할 수도 있으므로 **빠른 응급처치가 필요합니다.**
- 1~4 중 2개 이상 있으면 에피네프린 근육주사가 필요합니다.

## 아나필락시스 환아관리카드

등록일자                      년      월      일

	이름
	학년 / 반 / 번호

자가주사용 에피네프린 휴대    ☐ 예    ☐ 아니오

보관위치

알레르기 원인물질

천식 동반여부                      ☐ 예(고위험군)    ☐ 아니오

이름

보호자

연락처

이용병원명

비고

정보제공자 동의 (날짜/서명)

### 약한 - 중간 정도의 징후와 증상

- ☐ 입과 목의 얼얼한 느낌
- ☐ 손바닥, 발바닥, 사타구니 쪽 가려움
- ☐ 피부 홍조
- ☐ 두드러기
- ☐ 얼굴 및 입술 부종

### 응급처치법

- ① 환아와 함께 있어주며, **119**에 전화한다.
- ② 항히스타민제와 처방 받은 스테로이드제를 준다.(약 이름 기재)
- ③ 자가주사용 에피네프린의 위치를 파악하고, 환아의 상태를 관찰한다.



### 심각한 징후와 증상

- ☐ 쉼 목소리
- ☐ 쌉쌉거리는 소리
- ☐ 짧은 호흡(호흡수가 빨라짐)
- ☐ 의식저하
- ☐ 2개 이상의 증상(피부계, 호흡기계, 심혈관계, 위장관계 증상)  
(예시. 두드러기와 호흡곤란)
- ☐ 알고있던 알레르기 원인물질 노출 후 나타나는 반응(경미한 반응 포함)  
(예시. 벌에 쏘임 혹은 알레르기 유발 식품을 먹음.)

### 응급처치법

- ① 자가주사용 에피네프린을 허벅지 전외측에 주사한다.
- ② 편평한 곳에 눕힌다.
  - 호흡기계 증상 : 앉히거나 편안한 자세
  - 심혈관계 증상 : 똑바로 눕힌다.
  - 의식저하 혹은 혈압저하 : 다리 밑에 베개를 넣어 다리를 올려준다.
- ③ **119**에 전화한다.
- ④ 보호자에게 연락한다.

## 식단 공유하기



3

학교  
안전

### 식품알레르기 확인 및 정보교류

식품에 아나필락시스가 있는 학생은 해당 식품에 소량만 노출되어도 아나필락시스가 발생할 수 있습니다. 학교에서는 영양교사 뿐만 아니라 보건교사, 담임교사, 조리사, 학부모가 이러한 정보를 사전에 공유하고 지속적으로 교류하여야 합니다.

### 알레르기 유발식품 표시

알레르기 유발식품으로부터 학생의 건강을 보호하기 위하여 학교 급식 식단표에 알레르기 유발식품 정보공지(학교급식법 시행규칙 제 7조)를 시행하고 있습니다. 유발식품에 대한 철저한 관리가 필요하며 표시제에 포함되지 않은 식품에 아나필락시스가 있는 학생의 경우는 별도의 안내와 관리가 필요합니다.

알레르기를 유발할 수 있는 식재료가 표시된 주간 식단표를 식당 및 교실에 게시하여 교직원 및 학생 등 누구나 확인이 가능하도록 합니다. (2020년 1월 1일 기준, 변동 가능)



QR코드를 스캔하시면  
식품의약품안전처 식품등의 표시기준을  
확인하실 수 있습니다.



정보공지가 의무화된 식품 외에도 이론적으로 모든 식품에 알레르기가 발생할 수 있으며, 개인별로 차이가 있을 수 있어 반드시 이중 삼중 확인이 필요합니다.

조별  
안전

# 영양 소식지 · 급식실 게시판 예시

	2019년 9월호	<b>급식·영양 소식</b>	: 성남양지초 급식실 : ☎ 733-0536
---	--------------	-----------------	-----------------------------

식중독 예방의 첫걸음은 식사 전 손씻기, 건강한 식생활은 제때에, 골고루, 적당히 먹기

Mon 9/2	Tue 9/3	Wed (수다날) 9/4	Thu (전통음식) 9/5	Fri 9/6
<ul style="list-style-type: none"> <li>발아현미밥</li> <li>조랭이미역국 5.6.13.16.18.</li> <li>돼지불고기 5.6.10.13.18.</li> <li>콩나물잡채 5.6.8.13.18.</li> <li>배추김치 9.13.</li> </ul> (우유 2) 에너지/단백질/칼슘/철분 631.8/24.6/218.5/4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>점눈이콩밥 5.</li> <li>콩가루알감이된장국 5.6.13.18.</li> <li>감자조림 5.6.13.</li> <li>연어스테이크/소스 5.6.12.13.16.</li> <li>열무김치 9.13.</li> <li>사과 (우유 2).</li> </ul> 에너지/단백질/칼슘/철분 514.9/29.1/357.6/4.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>오므라이스 1.2.5.6.10.12.13.16.</li> <li>미소팽이국 5.6.13.18.</li> <li>파베기통파이 1.2.5.6.13.</li> <li>배추김치 9.13.</li> <li>쥬스(감귤) .13.</li> </ul> (우유 2) 에너지/단백질/칼슘/철분 541.7/20.6/248.4/4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>발아현미밥</li> <li>오징어팜통국 5.6.9.13.17.18.</li> <li>연두부/양념장 5.6.13.18.</li> <li>김치전 1.6.9.13.16.</li> <li>갯잎김치 9.13.18.</li> <li>바나나 (우유 2).</li> </ul> 에너지/단백질/칼슘/철분 527.6/29.5/598.4/5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>콩나물밥/양념장 5.6.13.16.18.</li> <li>개란국 1.5.6.13.18.</li> <li>피자맛떡볶이 2.5.6.12.13.16.18.</li> <li>배추김치 9.13.</li> <li>개별김 13. (우유 2).</li> </ul> 에너지/단백질/칼슘/철분 580.2/24.5/360.3/5.3

**공지사항**

- 우유를 희망하지 않은 학생들은 칼슘량이 부족하지 않도록 가정에서 유제품, 뼈째먹는 생선등으로 대체하여 주시기 바랍니다.
- 매뉴얼 앞 번호는 알레르기 정보입니다. 꼭 확인하시기 바랍니다.
- ①난류(가금류에 한함) ②우유, ③매일, ④양공, ⑤대두, ⑥밀, ⑦고등어, ⑧계, ⑨새우, ⑩돼지고기, ⑪복숭아 ⑫토마토 ⑬아황산염 ⑭호두 ⑮달고기 ⑯쇠고기 ⑰오징어 ⑱조개류(굴, 전복, 홍합 포함)를 함유한 원재료
- 식재료 원산지 안내 : 농·축산물 및 가공식품 : 국산(쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 오리고기, 양(염소)고기, 배추김치, 배추와 고춧가루, 쌀(밥, 죽, 누룽지), 콩(두부류, 콩국수, 콩비지) 수산물 및 해당 가공식품 : 국산 (넙치, 조피볼락, 참돔, 미꾸라지, 낙지, 병장어, 고등어, 갈치, 오징어, 꽃게) 수입·명태, 낙지, 참조기

성남시 성남양지초등학교 영양소식지



양평군 옥천초등학교 급식실 게시판



## 알레르기 유발물질 표시 대상

(2020년 1월 기준)



알류



우유



메밀



땅콩



대두



밀



고등어



게



새우



돼지고기



복숭아



토마토



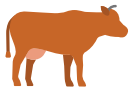
아황산류



호두



닭고기



쇠고기



오징어



조개류



굴, 전복, 홍합



걔

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

\*아황산류 : 이를 첨가하여 최종제품에 SO<sub>2</sub>로 10mg/kg 이상 함유한 경우에 한함

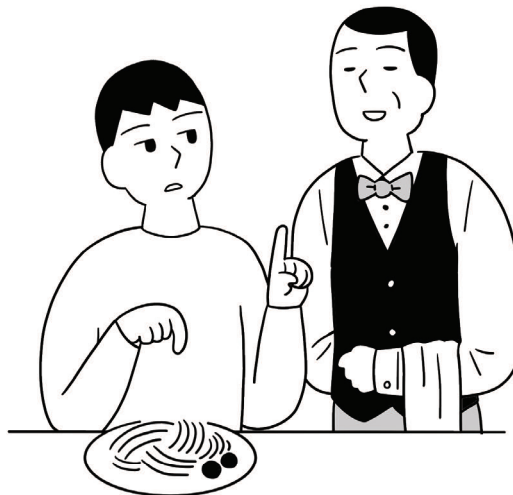


QR코드를 스캔하시면  
 식품안전나라(식품의약품안전처)  
 각 학교의 급식식단을  
 확인하실 수 있습니다.

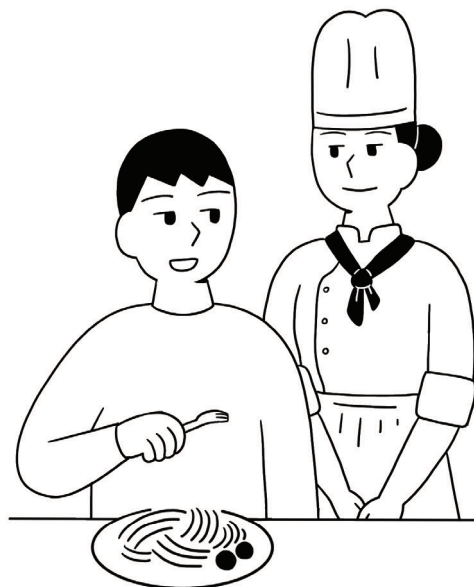
※APP | 급식앱  
 (교육부 산하 위탁 한국교육학술정보원KERIS)  
 ※가정통신문 | 학교 홈페이지

## 외식할 때 식당에서 주문 할 때

- 1 주문 시 식품알레르기가 있음을 알리고 음식성분을 확인한다.



- 2 교차반응 가능성에 대해서도 함께 논의한다.



## 영양사, 조리사가 확인하면 좋을 것들

### 조리시 주의할 점

음식물을 준비하는 과정에서 조리기구나 식재료 간 접촉 등으로 아나필락시스가 발생할 수 있습니다. 철저한 관리와 교육을 통해 안전하게 준비하고 제공해야 합니다.

- ❶ 식품 알레르기가 있는 손님에게 원인 식품에 대하여 자세히 묻고 교차반응이 일어날 수 있는 성분까지 피한다.
- ❷ 조리기구 접촉으로 교차오염이 발생할 수 있으므로 기구 세척을 철저히 한다.
- ❸ 여러 가지 식품을 조리하는 경우 식재료 간 접촉이 일어날 수 있으므로 교차오염을 피하도록 분리해서 조리하는 것이 안전하다.
- ❹ 조리사에게 관련 교육을 주기적으로 하여야 한다.
- ❺ 조리사는 손과 조리대 등을 깨끗이 닦고, 준비와 작업을 분리하여야 한다.



## 대체식품 고르기

아나필락시스 증상을 일으키는 식품의 제한으로 영양불균형이 발생하지 않도록 알레르기를 일으키는 식품 대신 대체식품을 알고 섭취하도록 해야 합니다.

### 같은 식품군에서 대체식품 고르기

곡류에 속하는 식품



어육류에 속하는 식품



우유 및 유제품에  
속하는 식품



채소군에 속하는 식품



# 해외여행 시 체크리스트

## 식품알레르기 및 아나필락시스 환자편

○ 영문 소견서	알레르기 원인물질, 증상양상, 심각도, 어떤 응급처치가 필요한지 상세한 내용 필요
○ 영문 처방전	자가주사용 에피네프린, 항히스타민제, 스테로이드제, 천식 흡입기 등
○ 아나필락시스 응급대처법 자료	응급대처법 및 자가주사용 에피네프린 사용방법(20~21쪽 참고)
○ 아나필락시스 알림 카드	지갑, 여권에 항상 소지하고 다닌다. 핸드폰에 알림카드 사진을 찍어 둔다.(52쪽 참고)
○ 자가주사용 에피네프린	작은 손가방에 항상 소지하고 다니도록 한다. 기내에서는 안전벨트를 한 채로도 사용할 수 있는 곳에 보관한다.
○ 여분의 약	증상의 정도와 여행기간에 따라 넉넉하게 구비한다.
○ 여행자 보험	환자 본인의 의학적 상태를 보장할 수 있는 약관인지 확인
○ 예방접종	천식 환자 시 인플루엔자 예방접종, 계란알레르기가 있는 환자는 인플루엔자 예방접종 전 전문의와 상담이 필요하다.
○ 약물 유효기간 확인	여행기간이 끝날 때까지 유효기간이 넉넉한지 확인한다.
○ 항공사와 여행사에 알리기	기내식에서 알레르기 제거식이를 제공 받을 수 있는지, 자가주사용 에피네프린을 소지하고 기내 탑승이 가능한지 등을 확인한다.
○ 동행자에게 알리기	섭취하지 않은 상태에서 소량에 노출만 되더라도 심각한 증상이 발생할 수 있음을 알린다. 동행자 또한 아나필락시스 응급 처치법을 숙지하도록 한다.
○ 여행지 호텔 및 식당에 알리기	알레르기 제거식이를 제공 받을 수 있는지, 조리기구 교차오염으로부터 안전한지 확인한다.
○ 여행지역 병원과 응급기관	응급진료를 받을 수 있는 곳인지, 연락처, 주소 등을 알아둔다.
○ 해외 로밍	해외 로밍 서비스에 가입 하거나 해외 유심칩을 구입해서 응급 시 전화통화가 가능하도록 한다. 로밍으로 변환된 본인의 핸드폰 연락처를 파악한다.
○ 의사소통	해당 나라의 언어로 증상 및 현재 상태, 원인물질, 진단명 등을 표현 할 수 있도록 한다.

# Q&A

## Q.1

### 단순한 식품알레르기 증상과 ана필락시스 증상의 구별

식품알레르기는 식품으로 인해서 발생하는 면역학적 과민반응을 모두 일컫는 용어입니다. 따라서 식품알레르기에는 ана필락시스도 포함됩니다. 단순 식품알레르기는 대개 두드러기 등 피부 반응이 나타나지만 경우에 따라 2가지 이상 기관에서 전신 과민반응이 발생할 수 있습니다. 의심되는 식품 노출 후 갑자기 전신 두드러기, 혈관부종, 호흡곤란, 복통, 혈압저하 등의 증상이 함께 발생했을 때 식품에 의한 ана필락시스를 의심 할 수 있습니다. (아나필락시스 진단기준 참고)

## Q.2

### 아나필락시스 질환이 전에 없다가 갑자기 생길 수도 있나요?

학교에서 발생하는 ана필락시스의 25%는 이전에 질환을 진단받은 적이 없다고 알려져 있습니다. 기존에 알레르기 병력이 없더라도 ана필락시스가 의심되는 경우 적극적인 대처가 필요합니다.

## Q.3

### 옷을 입은 상태에서 주사해도 되나요?

아주 두꺼운 옷이 아니라면 바늘이 옷을 뚫고 근육주사가 가능하므로 청바지, 치마 등을 입은 상태에서도 사용이 가능합니다.

## Q.4

### 주사 후, 증상이 나아지기까지의 시간이 얼마나 걸리나요?

일반적으로 에피네프린의 작용효과는 근육주사를 놓은 후 5-15분 후에 빠르게 나타납니다. 그러므로 투약한 지 15분 정도 지난 후에도 호전이나 반응이 없다면 에피네프린을 추가로 투약해야 합니다. 증상이 호전되더라도 추가 반응이 나타날 수 있으므로 응급실에 꼭 가야합니다.

## Q.5

### 자가주사용 에피네프린을 여러 개 처방 받을 수 있나요?

여러 개를 받는 것도 가능합니다. 하지만 1년 정도의 유효기간이라는 점을 고려할 필요가 있고, 일반적으로 증상 발생 시 1회 또는 2회 정도의 사용이 필요하므로 의사와 상의하여 처방을 받도록 합니다.

# Q&A

3

아이  
알레르기

## Q.6

### 자가주사용 에피네프린의 부작용은 없나요?

에피네프린은 교감신경을 항진하는 작용 특성상 작용이 과하게 나타날 경우 빈맥, 부정맥, 심계항진, 협심증 및 흉통, 혈관수축, 말초허혈, 두통, 어지러움, 손발떨림, 불안, 환각, 기관지경련, 구역, 구토, 다한증 등 부작용이 있을 수 있습니다. 그러므로 관상동맥질환 환자, 조절되지 않은 고혈압 환자, 말초동맥경화질환 환자, 갑상선기능항진증 환자, 부정맥 환자, 고령자, 임신부 등에서는 사용에 주의가 필요합니다.

## Q.7

### 병원에서 증상이 나아졌습니다. 바로 집으로 가도 되나요?

최소 6~8시간 관찰이 필요합니다. 수 분에서 수 시간 후에 2차 반응도 있을 수 있습니다. 심한 증상이 보인 경우 24시간 하룻밤 경과를 보아야 할 수도 있습니다.

## Q.8

### 아나필락시스 원인식품은 평생 못 먹나요?

아나필락시스의 예방에는 원인 식품을 철저히 제한하는 것이 중요합니다. 그러나 소아청소년 아나필락시스 환자의 1/3에서 항원성이 자연소실 될 수 있으므로, 원인 식품에 따라 6~12개월 간격으로 주기적인 알레르기검사(혈청 특이 IgE 검사 등)를 시행할 수 있습니다.

일반적으로 계란, 유단백, 밀 알레르기는 자연 소실 되는 경우가 많지만 견과류나 어패류는 자연 소실이 드뭅니다. 또한 계란이나 유단백알레르기의 경우 가열한 식품을 섭취할 때의 증상이 먼저 소실되는 경우도 있으므로 알레르기 전문의와 개별 상담을 하는 것이 필요합니다.

조별  
알레르기

## 언론에서 소개된 아나필락시스

### 아나필락시스 ① 우유 알레르기



#### 2014년 4월 3일 / 경기 인천의 한 초등학교

심한 우유 알레르기로 아나필락시스를 앓고 있던 초등학생. 학교 급식으로 나온 카레에 우유가 섞인 줄 모르고 먹은 후, 축구를 하다가 쓰러짐. 119 구급대원이 출동하여 긴급히 이송되었으나 뇌사상태에 빠짐.

#### 2017년 6월 28일 / 영국 런던의 13살 남아

치즈, 요거트, 우유 등 유제품과 계란, 글루텐, 견과류 등에 극심한 식품알레르기 반응을 보이는 소년. 친구가 던진 치즈를 몸에 맞은 후, 혈관부종, 호흡곤란 상태를 보임. 구급요원에 의해 응급실로 이송됐지만 2주 뒤 세상을 떠남.

### 아나필락시스 ② 땅콩 알레르기



#### 2019년 3월 17일 / 땅콩 알레르기가 있는 16세 미국 소년

미국 애틀란타에서 출발해 인천을 경유하여 필리핀으로 가려던 미국 가족. 그 중 16세 아이가 심각한 땅콩 알레르기가 있어 냄새만 맡아도 아나필락시스가 일어날 수 있으니, 비행기 안에서 땅콩 서비스를 중지해 달라고 요청함. 해당항공사는 다른 승객들에게는 예정대로 땅콩을 제공한다하여, 이 가족은 탑승하지 못하고, 결국 인천에서 다시 미국으로 돌아감.





### 아나필락시스 ③ 새우 알레르기



2013년 9월 / 경기 수원 30대 여성 직장인

직장동료들과 함께 점심을 먹기 위해 인근의 중국음식점을 방문함. 주문 전, 갑각류 알레르기가 있어 짜장면에 새우를 넣지 말아달라고 요청함. 하지만 음식점에서는 새우를 비롯한 갑각류가 들어가지 않도록 주의하지 않고, 새우가 들어간 짜장면을 제공함. 짜장면을 먹던 중 새우살을 씹어 뱉어냈으나, 이후 목이 붓고 호흡곤란이 발생함. 병원 치료 후 호전됨.

### 아나필락시스 ④ 메밀 알레르기



2009년 / 서울 20대 성인

서울의 한 음식점에서 메밀국수를 먹고 식당 문을 나서다 온 몸에 두드러기가 나면서 머리가 핑 돌고 숨이 차올라 쓰러져 응급실로 감.

## 언론에서 소개된 아나필락시스

### 아나필락시스 ⑤ 벌독 알레르기



2015년 9월 7일 / 경남 산청의 한 소방관

감나무벌 벌집 제거를 위해 현장에 출동해 업무를 수행하다가 눈 부위 등 말벌에 쏘임. 병원에 이송되었으나, 끝내 숨짐.

2018년 7월 16일 / 경북 안동의 60대 남성

벌에 쏘인 후 119에 신고. 119 구급대원 도착 당시, 벌에 쏘인 남성은 의식과 호흡, 맥박이 없는 상태. 현장에서 심폐소생술과 수액 처치를 실시하며 병원으로 이송했지만, 끝내 숨짐.

2018년 / 경기도 부천의 초등학교 교사

허리통증으로 한의원을 찾은 교사는 봉침(벌침) 치료를 받다가 아나필락시스 쇼크반응이 나타남. 결국 사망.

### 아나필락시스 ⑥ 약물(조영제) 알레르기

2012년 11월

암수술 후 조영제를 맞고 CT검사를 받은 직후 의식을 잃고 쓰러져 응급치료를 받음. 조영제 아나필락시스를 알게 됨.

2014년 1월

암수술 이후 정기검진으로 조영제 투여가 필요한 CT검사를 다시 받게 됨. 조영제 아나필락시스 쇼크로 다음 날 숨짐.



# 참고문헌

1	아나필락시스 정의	F. Estelle R. Simons, MD, FRCPC. World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis. World Allergy Organization Journal 2011;13:37.
2	아나필락시스 중증도 구분	Johannes Ring. Guideline for acute therapy and management of anaphylaxis. Allergo journal 2014;96:112-109.
3	학교 아나필락시스 통계	McIntyre CL, Sheetz AH, Carroll CR, Young MC. Administration of epinephrine for life-threatening allergic reactions in school settings. Pediatrics 2005;116:1134-40.
4	소아 아나필락시스 원인	So-Yeon Lee. A Multicenter Retrospective Case Study of Anaphylaxis Triggers by Age in Korean Children. Allergy Asthma Immunol Res. 2016 November;8(6):535-540.
5	성인 아나필락시스 원인	Young-Min Ye. Predictors of the Severity and Serious Outcomes of Anaphylaxis in Korean Adults: A Multicenter Retrospective Case Study. Allergy Asthma Immunol Res. 2015 January;7(1):22-29.
6	식품 교차반응	Scott H. Sicherer, MD. Clinical implications of cross-reactive food allergens. J ALLERGY CLIN IMMUNOL 2001;881:890-885.
7	식품 알레르기 발생 및 소실시기	Gideon Lack, MD. Food Allergy. The new england journal of medicine 2008;1252:1260-1253.
8	아나필락시스 알림카드	대한천식알레르기학회
9	아나필락시스 환아관리카드	Johannes Ring. Guideline for acute therapy and management of anaphylaxis. Allergo journal 2014;96:112-109.
10	해외여행 시 체크리스트	ASCIA_PCC_Travelling_with_allergy_checklist_2016 ASCIA_Travel_Plan_Anaphylaxis_2018

## 관련기관

### 강원도 아토피· 천식 교육정보센터

<http://gwallergy.or.kr>  
Tel 1899-9756

### 경기도 아토피· 천식 교육정보센터

[www.e-allergy.org](http://www.e-allergy.org)  
Tel 1577-9642

### 경상북도 아토피· 천식 교육정보센터

[www.eduinfo-allergy.com](http://www.eduinfo-allergy.com)  
Tel 1899-7585

### 광주광역시 아토피· 천식 교육정보센터

<http://gjatopy.or.kr>  
Tel 1899-8210

### 대전광역시 아토피· 천식 교육정보센터

[www.allergyinfocenter.co.kr](http://www.allergyinfocenter.co.kr)  
Tel 042-280-6827~6831

### 부산광역시 아토피· 천식 교육정보센터

[www.allergyinfo.or.kr](http://www.allergyinfo.or.kr)  
Tel 1899-4640

### 서울특별시 아토피· 천식 교육정보센터

[www.atopyinfocenter.co.kr](http://www.atopyinfocenter.co.kr)  
Tel 1577-9757

### 질병관리청

[www.cdc.go.kr](http://www.cdc.go.kr)  
Tel 1339

### 한국천식알레르기협회

[www.kaaf.org](http://www.kaaf.org)  
Tel 02-745-4510

ㄱ, ㄴ, ㄷ 순으로 표기하였습니다.