

위생 OK! 안전 OK! 영양 OK!

식품알레르기질환 관리지침

기관명	
-----	--

부산남구어린이급식관리지원센터

【목 차】

1. 식품알레르기의 이해	1
가. 식품알레르기 정의	
나. 식품알레르기 구분	
다. 식품알레르기 증상	
라. 식품알레르기 진단	
2. 식품알레르기 질환관리 흐름도	3
3. 식품알레르기 세부관리매뉴얼	4
가. 급·간식 관리	
1) 필수 준비 : 관리체계 구축 및 안내	
2) 1단계 : 조사	
3) 2단계 : 면담 및 선정	
4) 3단계 : 대응	
5) 4단계 : 통제	
나. 수업 활동 시 주의사항	
 부록 활용 자료 및 서식	
자료 1. 식품알레르기 바로알기	9
자료 2. 식품알레르기 가정통신문	10 - 18
자료 3. 식품별 알레르기 정보 및 대체식 제공방법	19 - 41
서식 1. 식품알레르기 실태 조사서	42
서식 2. 식품알레르기에 관한 설문조사서	43
서식 3. 식품알레르기 영·유아에 대한 정보관리 및 동의서	44
서식 4. 식품알레르기반응 영유아 현황표.....	45
서식 5. 식품알레르기 기록표.....	46
서식 6. 식품알레르기 소멸 부모 동의서.....	47

1. 식품알레르기의 이해

가. 식품알레르기의 정의

원인이 되는 식품 섭취 후 면역글로블린E (IgE)나 림프구 등 몸의 면역체계가 식품내 항원(단백질 성분)과 반응하여 다양한 증상을 일으키는 면역과민반응 현상을 말한다.

나. 식품알레르기 구분

식품알레르기는 면역글로블린E (IgE) 관련성에 따라서 3가지로 구분되기도 한다.

식품알레르기 구분	
식품알레르기 (Food Allergy) : 면역기전으로 일어나는 반응	IgE 연관 증상 -국소증상: 두드러기, 혈관부종, 발진 또는 홍조, 구강 알레르기 증후군, 비염, 결막염, 천명 -전신증상: 아나필락시스
	IgE 무관 증상 -위장증상: 소장결장염, 직장염, 만성소화장애증 -장외증상: 접촉성 피부염, 포진피부염, 와이너증후군
	IgE-Non IgE 혼합형 -아토피피부염, 호산구성 식도염과 위장염, 천식

다. 식품알레르기 증상

식품알레르기는 증상이 자주 재발하거나 만성화하는 독특한 임상 양상을 가지는 질환으로, 급성형의 경우 노출 후 몇 분내에서 1-2시간 내에 일어나며, 만성형의 경우 섭취 후 2시간부터 1-2일 이후에 나타나기도 한다.

식품알레르기 부위별 증상	IgE 매개	IgE 무관	급성형	만성형
Cutaneous(피부)				
Urticaria(두드러기)	+		+	+
Atopic dermatitis(아토피피부염)	+	+	+	+
Angioedema(혈관부종)	+		+	
Respiratory(호흡기)				
Asthma(천식)	+		+	+
Rhinitis(비염)	+		+	+
Gastrointestinal(위장관)				
Vomit(구토)	+	+	+	+
Diarrhea(설사)	+	+	+	+
Pain(복통)	+	+	+	+
Generalized system(전신적)				
Anaphylaxis(아나필락시스)	+		+	

◆ **아나필락시스란?**(자료 2. 식품알레르기 가정통신문 5. 참고)

심각하고 치명적인 전신적 알레르기 반응으로 알레르기를 유발하는 식품에 노출된 후 갑작스럽게 진행되어 생명을 잃을수도 있는 심각한 알레르기 반응

【 아나필락시스 증상의 중증도 분류와 경과 】

신체 부위	심한 반응	중간 반응	경한 반응
호흡기	창백, 청색증	후두부종(목이 조여옴), 천명(쌉쌉거림), 숨가쁨, 발작적 기침	코막힘, 맑은 콧물, 약한 기침, 재채기
소화기	-	혀의 부종, 구역, 구토, 복통, 설사	입과 귓속의 가려움, 입술 부종, 이상한 맛이 느껴짐
피부	-	-	붉어짐, 가려움, 두드러기, 부종, 습진이 심해짐
심혈관계	저혈압, 착란, 실신, 의식상실	가슴 통증	-
기타	금방 죽을 것 같은 느낌	어지러움, 발한	결막충혈, 가려움

라. **식품알레르기 진단**

특정 식품을 섭취 후 증상이 있는 경우 병원을 방문하여 진단을 받을 수 있다.

① **식품 유발 검사**

전문가 관찰 하에 식품을 직접 먹여보아 반응을 관찰하는 것

② **혈액 검사**

혈액 내 특정 식품과 반응하는 IgE를 측정하는 방법

③ **피부 반응 검사**

원인식품 단백질을 피부에 떨어뜨려 즉각적인 피부팽진, 발적 등을 확인하는 방법

2. 식품알레르기 질환관리 흐름도

단계		담당자	대상	실시	방법	활용 자료 및 서식
필수 준비	관리체계 구축	식품알레르기 지침 마련 및 숙지 원장 교사 조리원	-	• 연 초	• 알레르기 유발 식품의 종류 및 정보, 실질적인 대처방법 등이 포함된 지침 마련 • 원장 및 모든 교사, 조리원 숙지	• 식품알레르기 질환 관리 지침 (부산남구어린이급식관리지원센터, 2016) • 어린이급식관리지침서(식품의약품안전처, 2015) • 식품알레르기 교육 및 급식관리 매뉴얼 (서울특별시, 2010)
	안내	지침 안내 원장	모든 보호자	• 연 초 • 주기적	• 신입생 오리엔테이션 자료, 가정통신문 등의 자료로 안내	• 식품알레르기 바로알기(자료1) • 식품알레르기 가정 통신문(자료2)
1단계	조사	실태조사 및 파악 원장 교사	모든 영유아	• 입소 시 • 식품 알레르기 • 신규 발생 시	• 설문지, 입학원서 등을 통해 조사 및 문서 보관	• 식품알레르기 실태 조사서(서식1)
2단계	면담 × 선정	면담 및 관리대상 선정 원장 교사	식품 알레르기 병력 영유아 및 보호자	• 1단계 실시 후	• 면담 실시, 반응의 위급상황에 따른 영유아 분류(진단서 또는 소견서 보관) • 개별면담 후 관리대상자 선정	• 식품알레르기에 관한 설문조사서(서식2)
3단계	대응	대응 계획수립 원장 교사 조리원 보호자	관리대상 영유아 및 보호자	• 2단계 실시 후	• 심화 면담 실시로 급식관리 대응 수준 결정 → 대체식 제공 여부 및 방법 협의 → 동의서 작성 및 보관 • 각 반 및 원장실, 조리실 등에 식품 알레르기 영유아 현황표 게시	• 식품알레르기에 관한 설문조사서(서식2) • 식품알레르기 영유아에 대한 정보관리 및 동의서(서식3) • 식품알레르기반응 영유아 현황표(서식4)
		급식대응 원장 교사 조리원 보호자	관리대상 영유아	• 주기적(식단표 제공 단위), 월 또는 주간 • 매일	• 식단표 내 알레르기유발식품 확인 → 대체식 제공 → 대체식 제공 관련 기록(운영일지, 보육일지, 급식일지 등) 남기기 • 알레르기 상황 발생시 기록	• 식품별 알레르기 정보 및 대체식 제공방법(자료3) • 식품알레르기 기록표(서식5)
		보건대응 원장 교사	의료진 보호자	• 긴급사항 발생시	• 긴급사항 발생시 의료기관, 소방서 및 보호자 연락	• 식품알레르기반응 영유아 현황표(서식4)
4단계	통제	대응평가 및 재검토 원장 교사	보호자	• 대응개시 후 정기적으로 실시	• 정기적 면담 실시 • 식품알레르기 소멸시 부모동의서(또는 의사 동의서)를 받음으로써 대응 종료	• 식품알레르기 소멸 부모 동의서(서식6)

3. 식품알레르기 세부관리매뉴얼

가. 급·간식 관리

1) 필수 준비 | 관리체계 구축 및 안내

기관별 자체적 식품알레르기 지침 마련으로 관리체계를 구축, 전체 교직원이 숙지하고 모든 학부모에게 식품알레르기 관련 정보를 안내한다.

→ 식품알레르기 지침 마련 : 알레르기 유발 식품의 종류 및 정보, 증상, 실질적인 대처 방법 등으로 구성

→ 전체 교직원 숙지 : 식품알레르기 지침 숙지하고 그 회의 내용을 기록에 남기기

→ 학부모 안내 : 전체 학부모에게 기관의 식품알레르기 관련 자료를 안내(오리엔테이션 자료, 가정통신문, 부모소통일지 등)하고 그 기록을 남기기

2) 1단계 | 조사

전체 등원 영유아 대상 『식품알레르기 실태 조사서, 서식 1.』을 배포, 등원 영유아의 병력 실태를 파악하고, 결과조사지는 보관한다.

3) 2단계 | 면담 α 선정

1단계 조사 실시 후 식품알레르기에 있음에 응답한 영유아를 대상으로 『식품알레르기에 관한 설문 조사서, 서식 2.』를 활용해서 면담을 실시한다.

보호자에게 정확한 진단을 요청(진단 의사, 진단시 검사방법, 진단 시기, 관리 수준)

위험한 반응에 대한 자세한 과거력, 반응이 나타나는 식품양, 조리 방법에 따른 반응 변화 등의 세부적인 정보 수집하고 기관에서의 관리 여부를 함께 결정한다.

4) 3단계 | 대응

대응계획수립

2단계를 통해 관리대상자로 선정되면, 대체식 관련 세부적인 제공 방법을 논의하고 『식품알레르기 영유아에 대한 정보관리 및 동의서, 서식 3.』을 배포·수거해서 보관, 이를 토대로 『식품알레르기 반응 영유아 현황표, 서식 4.』를 작성해서 각 반 및 원장실, 조리실 등에 게시한다. 또한, 식품알레르기 영유아 관리 유의사항에 대해서 원장, 교사, 조리원 등 정기적으로 논의한다.

급식대응

기관에서 식품알레르기 영·유아의 안전하고 영양적인 급식 제공을 위해서, 식단계획서 및 매일 식단표내 알레르기 유발 식품을 확인하고 대체식(또는 제거식)을 제공, 그 기록을 운영일지(또는 보육일지, 급식일지 등)에 남긴다. 간식등으로 가공식품을 제공시에는 식품표시면을 확인해서 해당 알레르기 식품이 함유되어 있는지 확인 후 대체식(또는

제거식)을 제공한다.

식단표내 알레르기 유발 식품 확인 → 대체식(또는 제거식) 제공 → 기록 남김

【 식단표내 알레르기 유발 식품 확인 예시 】

식단 안내						
<p>♣ 대표적인 알레르기 유발식품 표기(총 18종)</p> <p>①난류 / ②우유 / ③메밀 / ④땅콩 / ⑤대두 / ⑥밀 / ⑦고등어 / ⑧계 / ⑨새우 / ⑩돼지고기 / ⑪복숭아 / ⑫토마토 / ⑬아황산염 / ⑭호두 / ⑮닭고기 / ⑯쇠고기 / ⑰오징어 / ⑱조개류(굴, 홍합, 전복 포함)</p> <p>※ 알레르기 체질(극심한 아토피)의 유아일 경우 위 18가지 식품을 유의하여 배식하시기 바랍니다. ※</p> <p>※ 간장, 대두유는 대부분의 단백질성분이 가수분해 되어 거의 식품알레르기 반응을 보이지 않으므로 유발식품으로 표기하지 않았습니다. 간장, 대두유에 민감한 반응을 보이는 영유아는 간장, 대두유가 사용되는 메뉴 조리 및 배식 시 주의해 주시기 바랍니다. ※</p>						
날짜	월	화	수	목	금	토
오전 간식	배	누룽지죽	단감	우영죽	당근스틱/ 떠먹는요구르트②	슬라이스치즈②
점심	기장밥 들깨무쌈국 쇠고기장조림⑬ 아몬드멸치볶음 배추김치	현미밥 미소된장국⑤ 표고버섯달걀말이① 오이무침⑥ 배추김치	참치김치볶음밥⑩ 맑은순두부국⑤ 콩자반 깍두기	고구마밥 미역국⑬ 오징어채소볶음⑬⑰ 청경채나물 깍두기	보리밥 건새우아욱국⑤⑥⑨ 돈육콩나물찜⑤⑥⑩ 호박나물⑨ 배추김치	대리야끼볶음밥⑥⑬⑱ 실파김국 감자조림 배추김치
오후 간식	단호박찜/우유②	페이스트리①②⑥/ 우유②	쌀국수①	약과⑥/두유⑤	궁중떡볶이⑬	부추전⑥

◆ 대체식(또는 제거식) 제공

원칙! 알레르기 유발식품을 사용하지 않고, 같은 식품군내(그림 1. 식품구성자전거) 다른 식재료를 활용해서 비슷한 조리방법으로 대체식(또는 제거식)을 제공, 균형있는 영양소 섭취가 이루어질 수 있도록 한다. 『식품알레르기 정보 및 대체식 제공방법, 자료 3. 활용』

【 식품군별 식품 종류 】

식품군	식품
곡류군	밥, 쌀, 떡, 밀가루, 고구마, 감자, 옥수수, 식빵, 시리얼 등
고기·생선·달걀·콩류	달걀, 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 생선, 오징어, 콩, 두부 등
우유 및 유제품	우유, 치즈, 액상요구르트, 호상요구르트 등
채소군	토마토, 당근, 오이, 파프리카, 무, 시금치, 콩나물 등
과일군	배, 사과, 복숭아, 키위, 수박, 딸기, 참외 등

【 대체식 제공 방법 】

구분	관리방법	예시
조리하여 제공 시	<ul style="list-style-type: none"> 원인 식품이 주재료인 경우 → 주재료를 대체 식품으로 바꿈 (같은 식품군내 동일 조리법으로) 	<ul style="list-style-type: none"> 달걀 알레르기 영·유아 <ul style="list-style-type: none"> · 달걀찜 → 연두부찜 · 달걀말이 → 두부부침, 생선전
	<ul style="list-style-type: none"> 원인 식품이 부재료인 경우, 조리 중 첨가되는 경우 → 원인 식품 넣기 전 식품 알레르기 유아의 것을 따로 덜어놓고 가장 나중에 원인식품을 넣고 조리 	<ul style="list-style-type: none"> 달걀 알레르기 영·유아 <ul style="list-style-type: none"> · 쇠고기메추리알장조림 → 조리 과정에서 메추리알을 가장 나중에 첨가 · 육개장, 북어국 → 달걀이 첨가될 경우 달걀을 가장 나중에 첨가 땅콩 알레르기 영·유아 <ul style="list-style-type: none"> · 멸치땅콩볶음 → 조리과정에서 땅콩을 가장 나중에 첨가
	<ul style="list-style-type: none"> 원인 식품이 부침, 튀김 등의 반죽으로 들어갈 경우 	<ul style="list-style-type: none"> 달걀 알레르기 영·유아 → 달걀이 들어간 반죽과 들어가지 않은 반죽으로 나누어 조리 밀가루 알레르기 영·유아 → 밀가루 대신 쌀가루로 반죽
가공식품 제공	<ul style="list-style-type: none"> 식품표시사항 확인 → 원인식품이 없는 가공식품 사용 	<ul style="list-style-type: none"> 달걀 알레르기 영·유아 → 어묵 구매 시 달걀이 들어가지 않는 어묵 이용

식품구성자전거란?

다양한 식품을 매일 필요한 만큼 섭취하여 균형 잡힌 식사를 유지하며, 규칙적인 운동으로 건강을 지켜 나갈 수 있다는 것을 표현하고 있음

그림 1. 식품구성자전거



【 가공식품내 알레르기 식품 성분표시 】

원재료	가공식품	성분표시	대체 또는 가공
달걀	빵, 케이크, 비스킷, 와플, 팬케이크 등 제과류, 국수, 파스타, 마요네즈 등의 소스류, 시럽류, 소시지, 런천미트 등 가공품	알부민, 알부미네이트, 달걀레시틴, 리베틴, 글로불린, 비텔린, 그 외 오보글루블린, 오보비텔린, 오브알부민, 오보뮤우신, 오보뮤코이드 등과 같이 오보, 오바로 시작되는 명칭	
우유	요구르트, 치즈, 크림, 초콜릿, 버터, 유단백	유청, 카제인, 카제네이트, 락트알부민, 락토글로불린, 락토펜, 락토스(유당)	단백, 완전가수분해우유, 아미노산분유
땅콩	땅콩버터, 초콜릿, 비스킷, 시리얼, 그레놀라 바, 마지팬, 쉐러드드레싱	낙화생	
콩(두류)	두부, 유부, 낫토(일본식 생청국장), 된장, 미소(일본 된장), 콩가루, 간장, 콩기름, 두유	간장, 대두, 대두 소맥분, 대두 쇼트닝, 소이검, 대두 알부민, 대두 레시틴, 식물성 가수분해 단백질, 식물성 조직 단백질	대두유
밀	빵, 파스타, 케이크, 시리얼, 과자, 핫도그, 케첩, 간장, 게맛살, 어묵, 해산물 가공식품, 말이나 콩으로 만든 채식용 고기, 소스, 푸딩, 디저트	스펠트, 카뮤, 쿠스쿠스, 밀기울, 세몰리나, 맥아, 전분, 식물성 가수분해 단백질, 식물성 전분, 곡류 혼합물, 곡류 단백질	옥수수, 콩, 감자, 쌀, 메밀, 병아리, 렌틸콩 등을 가루 형태로 만든 형태
어류(고등어)	태국식 생선소스, 시저드레싱, 우스터소스, 생선육수, 어묵, 캐비어, 젤라틴	어류의 살에 있는 파브알부민	
조개류(게,새우)	조개류(전복, 한치-오징어, 대합, 새조개, 홍합, 문어, 굴, 가리비, 달팽이), 갑각류(게, 가재, 바닷가재-랍스터, 잔새우, 참새우, 새우)	트로포미오신(주로 조개류 및 갑각류의 살에서 발견)	
견과류	아몬드, 브라질호두, 비치넛-너도밤나무 열매, 캐슈넛, 밤, 헤이즐넛-개암나무 열매, 히코리열매, 마카다미아, 피칸, 잣, 피스타치오, 호두	견과류에 함유된 단백질	넛맥, 코코넛(견과류 아님)

◆ 가공식품의 표시사항 확인 방법

- ① 식품의약품안전처의 식품 등의 표시기준 대표적인 알레르기유발식품 18종(난류, 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 새우, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 아황산염, 호두, 닭고기, 쇠고기, 오징어, 조개류)이 원료로 사용된 가공식품에는 식품표시사항에 원재료명을 표시하도록 되어있음(예시1)
- ② 알레르기유발식품 18종이 원재료로 사용되지 않더라도 같은 제조 시설 등을 통하여 생산하게 될 경우 불가피한 혼입의 가능성 있을 식품에 한하여 “주의사항” 문구를 아래와 같이 표시하도록 되어있음(예시2)

【 가공식품 표시사항 확인 예시】

예시	식품표시면 예
예시 1.	· 원재료명 및 함량: 돼지고기 33.37%(국산), 두부(대두(수입산), 대두분(수입산), 응고제(황산칼슘, 염화칼슘), 소포제(규소수지, 증점제, 유화제), 양파, 돈지방 9.10%(국산), 당근, 부추, 분리대두단백, 파, 마늘, 쇠고기액기스,
예시 2.	! 주의사항 · 이미 냉동된 바 있으니 해동 후 재 냉동시키지 마시길 바랍니다. · 이 제품은 우유, 계란, 땅콩, 새우, 게, 토마토를 사용한 제품과 같은 제조시설에서 제조하고 있습니다. · 부정·불량식품 신고는 국번 없이 1399

◆ 기록 남기기

운영일지(또는 급식일지) 등에 기록 남기기

5) 4단계 | 통제

대응개시 후 정기적으로 보호자와 면담 실시로 식품알레르기 관련 최신정보를 수집하고, 알레르기 반응 소멸시 반드시 『식품알레르기 소멸 부모 동의서, 서식 6.』 또는 의사 소견서를 받아서 기록에 남기고, 대응을 종료한다.

나. 수업 활동 시 주의사항

1) 식품(식재료) 등을 이용하는 활동 시 주의사항

소량의 원인식품에 몸이 닿거나 들이마시는 것만으로도 증상을 일으키는 경우가 있다. 따라서 세제를 이용하여 깨끗하게 씻고 위생장갑이나 마스크를 사용, 극심한 알레르기 영·유아는 식품(식재료)등의 사용을 제한한다. 관련 수업 전후에 책상과 주변, 교실 바닥 등을 알코올이나 락스 등 소독제를 이용하여 닦는다.

- √ 자원의 재활용, 재활용품을 이용한 미술 수업
- √ 우유팩이나 요구르트병을 만들기 재료로 사용하는 경우(우유 알레르기)
- √ 밀가루(점토나 반죽)를 이용한 만들기(밀가루 알레르기)
- √ 놀이주머니를 이용한 박 터뜨리기 : 콩주머니, 모래주머니 등의 안에 견과류 껍질이나 메밀을 채운 경우(견과류, 메밀 알레르기)
- √ 달걀판을 이용하는 경우(달걀 알레르기)
- √ 각종 요리수업

2) 운동(체육 등 특별활동)시 주의사항

식품알레르기가 있는 영·유아는 운동으로 알레르기반응이 심해질 수 있으므로 운동 중 세심한 관찰을 요한다.

3) 캠프, 체험활동, 야외수업, 숙박을 하는 학습활동 시 주의사항

사전에 해당숙소에 연락하여 식단을 확인하고, 숙박시설 담당자와 충분히 정보를 교환한 후 필요한 경우 보호자의 협조를 구해 필요한 대체식품을 준비하도록 한다.

- * 야외활동은 일반 교실 수업과는 달리 교사의 눈에 잘 띄기 어려우므로 사전에 교사를 대상으로 알레르기를 가진 영·유아가 활동에 참여중임을 알린다.

4) 놀이기와 왕따에 대한 예방

같은 반 친구들이 식품 알레르기 영·유아의 상황을 이해하고 공감할 수 있도록 이야기를 나누는 시간을 가진다.

자료 1. 식품알레르기 바로알기



식품 알레르기 바로 알기

http://ccfsm.foodnara.go.kr/busannamgu

식품알레르기란?

달걀이나 우유, 땅콩, 메밀과 같은 식품에 신체가 민감한 반응을 보이는 것으로 먹지 않고도 몸에 묻거나 공기중의 성분을 흡입 하는 등 매우 소량에도 증상이 나타날 수 있어요.

식품알레르기 관리 원칙

식품알레르기는 원인식품 제한이 가장 근본적인 치료방법 이예요.

식품알레르기

- 원인식품을 철저히 제한
- 특정별 관리 식품을 다르게 제조
- 식품 제한에서 놓을 수 있는 영양적 문제를 해결
- 다양한 대체 식품을 제시
- 예방적 차원에서 식품을 제한
- 식품제한에 따른 아이의 심리적인 스트레스를 이해

진단

치료 및 관리

✓식품알레르기는 대부분 몇 개월에서 몇 년간 원인식품을 제한하여야 하므로 장기간 관리가 필요해요.
 ✓소아의 영양 관리에 있어 주의할 점은 성장이 충분히 이루어 지도록 관리해야 해요.

주요 식품별 관리 지침

달걀	<ul style="list-style-type: none"> ✓과자나 케이크 등 기호식품에 많이 함유되어 있으므로 주의 ✓원 살 생선, 쇠고기, 돼지고기, 두부 등으로 대체
우유	<ul style="list-style-type: none"> ✓식품성 식품에 함유된 칼슘은 흡수율이 낮음 ✓충분한 칼슘 공급이 어려운 경우 칼슘제 섭취를 고려 ✓멸치, 두부, 해조류로 대체
밀가루	<ul style="list-style-type: none"> ✓많은 가공품에 밀가루가 들어 있으므로 가공품의 원료를 확인 ✓보리, 쌀, 오트밀, 옥수수, 당면, 쌀떡 등으로 대체
해산물	<ul style="list-style-type: none"> ✓육류, 두부, 달걀 등으로 대체 ✓생선 등 해산물을 제한하는 경우 비타민D 섭취가 부족할 수 있음 (비타민D 함유된 표고버섯, 목이버섯으로 대체)
육류	<ul style="list-style-type: none"> ✓고기를 제한하는 경우 철 흡수 저하로 빈혈을 초래할 수 있음 ✓철분 보충제를 고려할 경우 전문가와 상담 ✓절분이 많은 해조류·생선류로 대체
과일·채소	<ul style="list-style-type: none"> ✓먹을 수 있는 다른 과일이나 야채로 필요한 비타민, 미네랄 등으로 미량원소, 식이 섬유 등을 섭취 할 수 있도록 함
콩	<ul style="list-style-type: none"> ✓콩을 이용한 제품이 많기 때문에 많은 주의가 필요 (콩이 들어간 양념류, 콩기름, 튀긴 과자) ✓참치, 치즈, 고등어, 쇠고기, 돼지고기 등으로 대체
땅콩	<ul style="list-style-type: none"> ✓소량으로도 반응하고 증상이 심러한 경우가 많으므로 주의가 필요 ✓땅콩 알레르기가 있는 경우 다른 견과류에 대한 반응도 확인해 둘 것 ✓견과류 이외의 식물성 기름으로 대체
메밀	<ul style="list-style-type: none"> ✓흔하지는 않지만 위험한 사고가 많이 나는 식품 ✓메밀국수를 삶은 물에 우동을 삶는 것을 피하고, 혼입에 주의

연령별로 주의해야 할 주요 알레르기 식품

영아기 (만 0~24개월)	달걀, 우유, 땅콩, 대두, 밀
유아기 (25개월~5세)	달걀, 우유, 땅콩, 대두, 견과류, 밀
아동기 (만 6세~11세 : 초등학생)	갑각류, 생선, 땅콩, 견과류, 달걀, 우유, 밀
청소년기 (만 12~17세 : 중고생)	갑각류, 생선, 땅콩, 견과류, 달걀, 우유, 밀

어린이에게 알레르기를 유발하는 식품의 동·식물성 비율



가공 식품의 원료 표시 읽기

- 식품의약품안전처의 식품표시기준에 주요 식품알레르기 유발식품 18종 (냉동(가공)육(훈합), 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 새우, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 호두, 쇠고기, 참깨, 오징어, 조개류, 아황산염) 대해서는 원료 표시를 하도록 되어있어요.
- 일괄표시면을 확인하여 알레르기유발성분 포함 여부 확인

※ 일괄표시면 성분 확인하기

★ 일괄표시면: 식품의 유형, 제조일(유통기한, 품질유지기한), 연재료명 및 함량, 성분명 및 함량
 - 우각가는 여기 보아야 하는 부분이에요!

원재료명- 밀가루(밀:수입산), 백설탕, 코코아프리파레이션(수입산:천지분유(우유), 코코아매스), 코코아매스, 유당, 식물성유지, 소트닝(부분경화유), 코코아버터, 전지분골드, 당류(과당, 아몬드분말, 산도조절제, 벤조산, 레시틴(대두), 정제소금, 유청단백분말, 효모

※ 식품별 상세한 자료가 필요하면 식품별 알레르기 정보 및 대체식 제공방법통신문 참고해주세요!

출처 : 식품의약품안전처(2013어린이급식관리지원센터), 서울시(식품알레르기 교육 및 급식관리 메뉴얼), 삼성서울병원 환경보건센터, 식품알레르기 여학생(서울특별시) 아토피·천식 교육정보센터

자료 2. 식품알레르기 가정통신문 1

제 호 ○○ 통 신

식품알레르기

food allergy

☺ 식품알레르기란?

식품알레르기는 달걀이나 우유, 땅콩, 메밀 같이 우리가 흔히 먹는 식품에 신체가 민감한 반응을 보이는 것으로 **알레르기를 일으키는 식품을 먹을 때마다** 증상이 생깁니다. 대부분은 가려움, 두드러기 같은 약한 알레르기 반응을 보이지만 즉시 치료하지 않으면 목숨을 잃을 수도 있는 급격한 반응(아나필락시스)이 나타날 수도 있습니다. 일반적으로 식품 알레르기는 성인보다는 유아기, 아동기에서 빈도가 더 높으며, 소아기 아동의 약 4~8%가 이런 증세를 나타냅니다. 보통은 성인이 되면서 알레르기는 자연 치유 되기도 하지만, 때에 따라서는 평생 특정 식품알레르기를 가지고 살기도 하므로 관리가 필요합니다.

☺ 식품알레르기의 반응시간

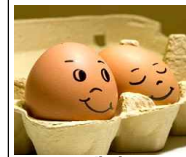
식품알레르기는 매우 소량에도 반응을 보일 수 있기 때문에 먹지 않고 몸에 묻거나 공기 중의 성분을 흡입만 해도 반응이 나타날 수 있으며, 식품 섭취 후 바로 증상이 나타나기도 하고 수 일 후에 나타나기도 합니다.

☺ 식품알레르기 증상

식품알레르기는 신체에 나타나는 부위를 기준으로 나누면 다음과 같이 다양한 증상이 나타납니다.

부 위	증 상
입	가려움 따끔거림 입술, 혀, 입이 부풀어 오름
피부	가려움, 붉어짐, 두드러기, 얼굴이나 피부가 부풀어 오름
소화기	구토, 설사, 메스꺼움 복부경련
목	목이 조여움, 목이 심, 기침
폐	숨이 가쁨, 반복 기침, 천식
심장	저혈압, 기절, 창백해짐, 얼굴과 피부가 푸르게 변함

☺ 식품알레르기를 주로 유발하는 주요 식품



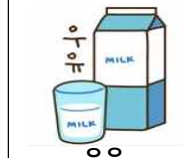
계란
난황과 난백 모두 알레르기를 유발



어패류
조개, 새우, 게, 오징어, 낙지, 고등어



육류
쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 오리고기



우유



땅콩



대두(콩)

☺ 알레르기 식품별 대체 식단

식품	식품별 대체 식단
달걀	<ul style="list-style-type: none"> 과자나 케이크 등 기호식품에 많이 함유되어 있으므로 주의가 필요 흰살생선, 쇠고기, 돼지고기, 두부 등으로 대체
우유	<ul style="list-style-type: none"> 멸치, 두부, 해조류로 대체, 식물성 식품에 함유된 칼슘은 흡수율이 낮음 충분한 칼슘 공급이 어려운 경우 칼슘제 섭취를 고려
생선	<ul style="list-style-type: none"> 생선을 제한하는 경우 비타민D 섭취가 부족할 수 있음 비타민D 함유된 표고버섯, 목이버섯으로 대체
고기	<ul style="list-style-type: none"> 고기를 제한하는 경우 철 흡수 저하로 빈혈을 초래할 수 있음 철분이 많은 해조류, 생선류로 대체, 철분보충제를 고려할 경우 전문가와 상담
콩	<ul style="list-style-type: none"> 콩을 이용한 제품이 많기 때문에 많은 주의가 필요(콩이 들어간 양념류, 콩기름, 튀김과자) 참치, 치즈, 고등어, 쇠고기, 돼지고기 등으로 대체
땅콩	<ul style="list-style-type: none"> 소량으로도 반응하고, 증상이 심각한 경우가 많으므로 주의가 필요 땅콩 알레르기가 있는 경우 다른 견과류에 대한 반응도 확인해 볼 것

식품알레르기 Q&A

Q1. 식품알레르기가 있을 때 무농약, 유기농 등 친환경 식재료를 먹으면 개선이 되나요?

→ 식품 알레르기는 원인이 되는 식품만을 제한하면 되기 때문에 무농약이나 유기농 등 친환경 식재료를 먹는다고 개선이 되지는 않습니다.

Q2. 식품알레르기 예방법은?

→ 아직까지 식품 알레르기를 완전히 없애는 방법이 개발되지 않았답니다. **원인식품을 피하는 것이** 최선의 방법입니다. 따라서 아이들이 섭취할 때에는 항상 주의하여 살펴보도록 합니다.

식품알레르기란?

● **식품알레르기란 무엇일까요?**

- 특정 개인에서 나타나는 우리 몸의 면역 이상반응으로 특정 음식을 병원체와 같이 인식하는 것입니다. 체내에 항원이 될 수 있는 식품이 들어오면 특이항체가 생산되고, 이것이 체내에 퍼져 과민 상태가 됩니다.
- 일정기간이 지난 후 다시 똑같은 음식을 섭취할 때 이미 생산되어 있는 특이항체와 음식물 내의 항원이 반응하여 알레르기 증상을 일으킵니다.

● **알레르기의 증상 - 각 기관별 증상은?**

- 피부의 두드러기가 가장 흔한 증상이며 호흡기(천식), 소화기(복통, 설사, 혈변), 순환기(후두의 부종과 기관지천식으로 기침, 호흡곤란, 쇼크), 신경계(두통, 다한), 비뇨기(혈뇨), 운동기(관절염), 눈(알레르기성 결막염)등의 증상을 동반하기도 합니다.

● **식품알레르기와 식중독의 차이점은?**

- 식품알레르기는 특이한 체질을 가진 사람이 어떤 특정한 음식물에 과민하여 증상을 나타내는 경우임에 반해, 식중독은 식품 내에 이미 포함되어 있는 독소나 또는 식중독 원인 세균에 의해서 증상이 나타나는 것으로 식품 위생상태가 불결하였을 때 생기는 것이고 알레르기는 식품의 위생상태와는 무관하게 알레르기 증세를 일으키는 단백질에 의해 발생하는 것입니다.

● **식품알레르기의 치료 및 예방법은?**

- 치료법은 원인 식품을 정확히 진단하여 피하는 것입니다. 흔히 생선 또는 돼지고기 등이 원인이 된다고 해서 모든 생선과 육류를 금하는 경우를 볼 수 있는데, 무분별하게 이들 식품을 금지함으로써 오히려 편식을 조장하고 영양공급의 불균형을 초래하는 경우가 있습니다.
- 따라서 전문의에 의한 정확한 원인 식품이 밝혀진 경우에만 해당 식품을 금지하고 그 식품이 포함되어 있는 가공식품등도 함께 금해야 합니다. 예를 들면 우유가 원인일 경우에는 우유가 들어있는 요구르트, 과자, 식빵, 아이스크림 등도 함께 조심해야 합니다.

자료 2. 식품알레르기 가정통신문 3

식품알레르기와 오인될 수 있는 식품 이상 반응

식품알레르기로 오인되는 것 중의 하나로 **식품 불내증**이 있습니다. 식품알레르기와 식품 불내증의 증상 중 일부는 서로 비슷하지만 이 둘 간의 차이를 이해하는 것은 매우 중요합니다. 식품 불내증의 경우 특정 식품 섭취 시 소화가 어렵고 불편한 기분이지만 식품 알레르기의 증상으로 생명이 위협받을 수도 있습니다.

● **식품 불내증이란?**

- 식품 불내증은 우리 몸이 섭취한 식품을 제대로 분해하지 못해 소화기에서 일어나는 반응입니다. 따라서 효소 결핍, 식품첨가물이나 식품에 자연적으로 존재하는 화학물질에 대한 과민반응 때문에 일어납니다. 그러한 식품의 경우 적은 양을 섭취하는 경우 문제가 나타나지 않기도 합니다.
- 식품 불내증의 대표적인 것으로 유당불내증 (lactose intolerance)이 있는데, 체내에 우유의 주요 당류인 유당을 분해하는 효소가 부족해서 발생합니다.

● **식품알레르기란?**

- 이에 반해 식품알레르기 반응은 면역체계와 관련됩니다. 만일 우유에 알레르기가 있다면 우리 몸의 면역체계가 특정 우유 단백질을 공격자 즉 알레르겐으로 인식하고 면역글로블린E (IgE)라고 불리는 항체를 형성해 대항하려고 합니다.
- 이들 항체는 알레르기 반응을 유발하는 화학물질을 유발하는 세포로 갑니다. 식품에 대한 불내증과는 달리 식품 알레르기의 증상은 아주 적은 양을 섭취하거나 그 식품을 접촉하는 것만으로도 피부, 소화기, 호흡기 등에서 증상이 나타나고 여러 가지가 한꺼번에 나타나기도 합니다.

구분	유당불내증	우유 알레르기
대표 증상	<ul style="list-style-type: none"> • 복부팽만감 • 복부통증 또는 경련 • 구역질 • 설사 	<ul style="list-style-type: none"> • 가려움증, 발진 • 습진 • 두드러기 • 입술, 구강, 혀, 얼굴, 목구멍 팽창 • 복부통증 또는 경련 • 복부팽만감 • 설사 • 구토 • 천명

자료 2. 식품알레르기 가정통신문 4

식품알레르기와 세균성 식중독은 어떻게 다른가요?

식품알레르기와 세균성 식중독은 식품 섭취가 원인이 되고, 구토, 설사, 복통, 오심 등 유사한 위장관계 증상이 있어 서로 오인되는 경우가 있습니다. 위장관계 증상 외에도 식품 알레르기의 증상에는 두드러기, 아토피 피부염, 아나필락시스 쇼크 등이 있고 세균성 식중독의 증상에는 발열, 신경마비, 신장장애 등 다양한 증상이 있습니다. 증상 외에 식품알레르기와 세균성 식중독의 차이를 알아보시다.

● 식품알레르기와 세균성 식중독의 원인은 무엇입니까?

- 식품알레르기를 일으키는 원인 물질을 알레르겐이라고 하며, 이것은 그 식품에 자연적으로 존재하는 단백질입니다. 따라서 알레르겐은 대부분의 사람들에게 아무런 증상을 일으키지 않으나 특정 개인들에게는 생명을 위협하는 물질로 인식되어 알레르기 증상을 일으킵니다.
- 이에 반해 세균성 식중독의 원인 물질은 원래 식품의 구성 성분이 아니며 식품의 생산, 가공, 저장 등 취급과정 중에 식품에 오염되고 증식된 식중독균을 섭취하거나 식중독균이 식품 내에서 증식하면서 배출한 독소를 섭취한 것이 원인입니다.
- 따라서 특정 식품에 알레르기 있는 사람은 그 식품을 먹을 때마다 유사한 증상을 경험하게 되는 반면, 세균성 식중독은 한번 식중독에 걸린 후 다음에 같은 식품을 섭취해도 식중독균에 오염되지 않았다면 안전합니다.

● 식품알레르기와 세균성 식중독은 누구에게 발생하나요?

- 식품알레르기는 같은 식품을 섭취해도 알레르기 소인을 가진 사람에게만 발생합니다. 식품알레르기 증상 발현에 있어 원인 식품의 섭취량은 중요하지 않으며, 증상은 섭취한 식품의 종류와 개인의 민감성에 의해 결정됩니다.
- 원인물질을 아주 미량만 섭취해도 식품알레르기 증상이 나타날 수 있습니다.
- 세균성 식중독은 식중독균이나 식중독균이 생성한 독소에 오염된 식품을 섭취한 사람은 누구라도 걸릴 수 있습니다. 세균성 식중독을 일으키는데 필요한 감염량은 개인차, 세균의 종류, 세균이 오염된 식품에 따라 차이가 있지만 일반적으로 오염된 식품을 다량 섭취해야 합니다.
- 식중독은 집단적으로 발생하는 경우가 많고, 영·유아, 노인, 임산부, 환자 등 면역력이 낮은 사람들이 식중독에 걸리기 쉽습니다.

● 어떻게 하면 예방할 수 있을까요?

- 세균성 식중독을 예방하기 위해서는 식품이 원인 식중독균에 오염되지 않도록 하고, 섭취 전까지 식품을 냉장 또는 냉동 보관하며, 섭취하기 전 완전히 가열할 것을 권장합니다. 그러나 일반적인 가열 조리로는 알레르겐을 제거할 수 없어 조리는 식품알레르기 예방에서 효과적인 방법이 아닙니다.
- 식품알레르기가 있는 사람은 그 식품을 섭취하지 않는 것이 가장 좋은 예방 방법입니다.

아나필락시스(알레르기쇼크) 교육자료

<대한천식알레르기학회 제공>

1. 응급처치는 어떻게 하나요?

01



원인을 제거하거나 중단합니다.

02



편평한 곳에 눕히고, 의식과 맥박, 호흡을 확인합니다.

03



빨리 119에 연락하거나 주변에 도움을 청합니다.

04



에피네프린이 있으면, 주사하고 시간을 기록합니다.

05



다리를 올려서 혈액순환을 유지합니다.

06



산소가 있으면 마스크로 공급합니다.

07



2차 반응이 올 수 있으므로 응급실로 신속하게 이송합니다.

* 3, 4, 5는 동시에 시행합니다.

* 자가주사용 에피네프린 구입방법은 주치의에게 문의하세요.

2. 아나필락시스(알레르기쇼크) 예방대책은?

주의

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

회피

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

조치

- 아나필락시스가 생기면,
1. 119에 연락하고, 주변에 도움을 청합니다.
 2. 에피네프린을 가지고 있는 경우, 신속히 근육주사합니다.

3. 생활에서 주의할 점



야외에서

- 1 벌독에 알레르기가 있다면, 성묘나 야외 활동을 할 때 주의해야 합니다.
- 2 소매가 있는 옷을 입도록 하며, 향수, 강한 향의 스프레이나 밝은 옷은 벌레들을 유인할 수 있으므로 피해야 합니다.

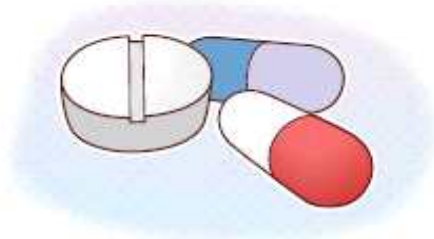


여행을 할 때

- 1 여행계획을 전문의와 상담합니다.
- 2 에피네프린을 포함한 약물을 미리 준비합니다.
- 3 이동 중(비행기, 자동차) 사용할 약물을 휴대합니다.
- 4 비행기를 이용하는 경우, 항공사에 미리 알립니다.
- 5 목적지에서 이용할 수 있는 병원을 미리 알아둡니다.

약물을 투여할 때

- 1 아나필락시스를 일으키는 약물의 이름을 메모해 놓고 병원에서 약을 처방 받을 때 미리 알립니다.
- 2 새로운 약물, 건강보조식품 등을 복용할 때는 성분을 확인하도록 합니다.



그 밖의 대비책

*

- 1 아나필락시스를 경험한 사람은 원인물질, 응급대처법이 표기된 카드나 목걸이/팔찌를 착용하여, 주변 사람들이 즉시 알 수 있도록 합니다.
- 2 에피네프린을 미리 준비해서 아나필락시스의 초기 증상이 나타나면 주사하도록 합니다.

4. 응급대처법



운동 중



식사, 간식, 약을 먹은 후



벌, 곤충에 쏘이거나 물린 후

▶ 아래 사항 중 하나라도 있는 경우 응급조치

1. 피부가 전신적으로 붉어지거나 두드러기가 생긴다
2. 숨이 차고 뻑뻑거린다
3. 혀가 붓는다
4. 목이 붓고 조이는 것 같다고 한다
5. 말하기 힘들고 목소리가 잠긴다
6. 뻑뻑 거리거나 기침을 계속한다
7. 계속 어지럽다거나 의식이 없다
8. 창백하거나 늘어진다
9. 위의 증상과 함께 배가 아프거나 구토를 한다

아나필락시스가 일어난 경우 다음과 같이 대처합니다.

01 편평한 곳에 눕힙니다.



당황하지 말고 아이를 편평한 곳에 눕히고 안정을 취하게 합니다. 숨을 같이 쉬도록 해 주면서 최대한 편안하게 옷의 단추를 풀어줍니다.

02 에피네프린을 주사합니다.



에피네프린을 가지고 있으면 근육에 찔러 주사합니다. 다리를 올려 혈액순환을 유지합니다.

03 119를 부릅니다.



119가 올 때까지 아이의 상태를 지속적으로 관찰합니다.

04 신속히 병원으로 이송합니다.



일시적으로 좋아져도 2차 반응이 올 수 있으므로 반드시 병원으로 가도록 합니다.

5. 식품 표시 / 라벨 읽는 법

“알레르기 식품 표시제” 알고계시나요? 확인하시나요?

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

> 현재 우리나라에서 법령으로 정하여 꼭 표시하도록 되어 있는 식품은 총 12가지 입니다.

계란, 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 새우

> 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.

> 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.

식품알레르기질환 관리지침

발행년도 | 2016년도
펴 낸 곳 | 부산남구어린이급식관리지원센터
 센터장 류은순
 영양기획팀 배해진, 신미나, 김미소, 백슬기
주 소 | 부산광역시 남구 신선로 365
 부경대학교 용당캠퍼스 23호관(학생회관) 1층 104호
전자우편 | namgucenter@daum.net
홈페이지 | <http://ccfsm.foodnara.go.kr/busannamgu>
전 화 | 051-629-7870~3
팩 스 | 051-629-7875

* 참고자료

알레르기질환 시리즈 식품 알레르기 대탐험(서울특별시, 2014),
식품 알레르기 교육 및 급식 관리매뉴얼(서울특별시, 2010)
식품 알레르기운영계획(부산광역시 교육청, 2014)
어린이 식품 알레르기(서울아산병원 영양팀)
알기 쉬운 아황산염에 관한 Q&A, 아황산 및 아질산 섭취 안전성 평가 결과 요약 - 식품의약품안전처
식품알레르기 교육 및 급식 매뉴얼 - 서울특별시 식품안전추진단
발효 과정에 따른 대두의 알레르기성 분석-성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 소아과학교실 외 2곳
복숭아, 앵두, 고추의 교차반응성 및 소화효소안정성-한국생명과학회
메밀 알레르기 연구의 최근 동향:총설-이채윤, 이수진, 오상석(이화여자대학교 식품공학과)
음식물 히스타민 함량에 관한 한국에서의 연구 - 한림대학교 의과대학 피부과학교실
2015 한국인 영양소 섭취기준
식품 알레르기 표시바로알기-식품의약품안전처
삼성서울병원 아토피환경보건센터
지역사회기반 식품알레르기의 관리. 한영신(2015).
식품 알레르기 대탐험 - 서울특별시 아토피·천식 교육정보센터