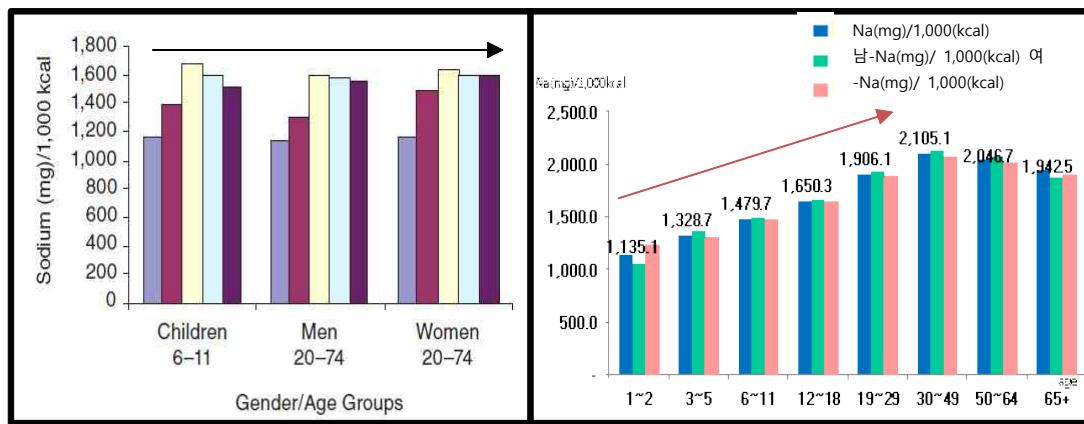


## 학교급식 ( 3/4분기 교직원 연수자료 )



### 1. 나트륨 섭취를 줄여야 하는 이유

#### ● 한국인의 나트륨 섭취 패턴



미국 Strategies to Reduce Sodium Intake in the United States(2010)

한국 국민건강영양조사(2013)

나트륨 밀도란, 열량 1,000kcal 당 나트륨 함량을 말한다. 미국은 연령별 나트륨 밀도가 비슷하나 한국은 연령이 증가할수록 나트륨 밀도가 높아지는데, 이는 연령이 증가할수록 음식을 짜게 먹는 식사 패턴을 가지고 있기 때문이다. 이를 예방하기 위해서는 나이가 들수록 점차 짜게 먹는 식습관이 형성되지 않도록 노력하는 것이 중요하다. 따라서 청소년기의 학교급식은 싱겁게 먹는 식습관이 정착될 수 있도록 건강 길잡이 역할이 요구되고 있다.

#### ● 과다한 나트륨 섭취로 인해 유발될 수 있는 질병

고혈압	혈중 나트륨 농도가 높으면 삼투압 현상에 의해 세포에서 수분이 혈관으로 빠져 혈액량 증가 → 혈압 상승
심장병, 뇌졸증	고혈압으로 혈관에 손상이 생기면서 심장, 뇌의 혈관이 막히거나 터짐
골다공증	체내에서 나트륨이 빠져나갈 때 칼슘이 함께 빠져나가기도 함
위암	염분이 위 점막을 자극해 위염을 일으키고 만성적 위염이 위암으로 발전
만성 신부전	고혈압으로 신장의 모세혈관이 망가지면서 신장의 기능 쇠퇴



## 2. 중학생 나트륨 섭취 기준

구분	에너지 (kcal)	단백질 (g)	나트륨 (g)		칼륨 (g)	칼슘 (mg)		철 (mg)		비타민C (mg)	
			충분 섭취량	목표 섭취량		충분 섭취량	평균 섭취량	권장 섭취량	평균 섭취량	권장 섭취량	평균 섭취량
남자	2,500	55	1.5	2.0	3.5	800	1000	11	14	70	90
여자	2,000	50	1.5	2.0	3.5	740	900	13	16	75	100

학교급식의 영양관리는 학교급식법 제11조 및 동법 시행규칙 제5조에 의거 「학교급식 영양관리 기준」을 준수하도록 되어있다. 나트륨의 경우는 바람직한 섭취수준을 제시하기 위한 목적으로 충분섭취량을 설정하고 있으며, WHO에서 제시한 식이관련 만성질환예방을 위한 목표량을 참고하여 우리나라로 동일한 수준의 2g을 목표섭취량으로 정하였다.



## 3. 학교급식의 나트륨 줄이기

- 조리 시 조미료류 (소금, 간장, 고추장, 된장) 계량 실천
- 저염(교육부 기준 0.8% 이하)의 국 조리 및 염도계 측정
- 나트륨 함량이 높은 어육가공식품 사용 줄이기
- 나트륨을 줄이기 위한 조리법 사용
  - 소금보다는 다시마, 멸치, 건새우 등으로 만든 육수를 사용하여 감칠맛 부여하기
  - 식품자체가 지니는 향과 맛을 이용하여 쑥갓, 깻잎, 미나리, 고추 등 향을 내는 채소를 사용
  - 고기 밑간에 소금 대신 깨소금, 과일, 양파 즙을 활용하고 다양한 채소를 함께 조리
  - 생선을 구울 때 소금 대신 카레가루와 같은 향신료, 나트륨을 줄인 양념을 첨가하여 굽기
  - 나물을 무칠 때 참기름, 들기름, 들깨가루, 깨소금, 견과류 등을 활용하여 고소한 맛 첨가
  - 가공식품은 끓는 물에 데친 후 조리하는 것 권장



## 4. 생활 속의 나트륨 줄이기

- 가공식품은 자연식품보다 나트륨 함량이 높으므로 가공식품, 통조림, 반조리식품 보다는 **자연식품으로 요리해 먹기**



- 가공식품을 구매할 경우에는 **영양성분 표시를 확인하고 꼼꼼하게 체크한 후 구입하는** 것도 방법이다. 영양성분 표시를 읽고 식품을 선택할 때 영양표시제목, 표시기준분량, %영양소 기준치, 표시영양소의 종류, 영양소 함량 등을 정확하게 살펴보아야 한다. 나트륨의 경우, 목표섭취량을 영양소기준치로 사용하기 때문에, 100%를 채워서 먹어야 하는 것이 아니며 그보다 적게 먹도록 한다.

영양성분 Nutrition Facts	
1회 제공량 (30g) / 총 1회 제공량 (80g)	* %영양소 기준치
열량	50kcal
탄수화물	6g 2%
식이섬유	1.57mg 6%
당류	4g
단백질	4g 7%
지방	1.5g 3%
포화지방	0.5g 4%
트랜스지방	0g
콜레스테롤	277mg 1%
나트륨	50mg 2%
칼슘	50.74mg 8%

- [ 출처 : 1. 식품의약처안전처 식품안정정보 포털  
2. 2015 한국인 영양소 섭취기준 / 보건복지부  
3. 나트륨 섭취를 줄입니다! / 식품의약품안전처 영양정책과 ]

## 가을철 영양관리

### ● 가을철의 신체적 특징

- 가을은 예로부터 천고마비의 계절이라 하여 몸 세포가 다시 생기를 얻고, 소화액의 분비가 촉진되어 장기의 기능이 최대한도로 발휘되어 식욕이 당기게 된다.

### ● 가을철 영양관리

- 체중조절에 신경 쓴다 : 햇곡식과 햇과일이 많이 나오므로 영양을 충분히 공급해주기 쉬우나 오히려 영양과잉이 될 수도 있으니 체중관리에 주의하여야 함.
- 자연식품을 이용한다 : 가을철 해조류(바지락 등)를 많이 섭취하여 필수아미노산이나 기타 조혈성분을 공급해 준다.
- 야채가 많은 계절이므로 식단이 야채위주로 될 수 있으니 동물성 단백질이 부족하지 않도록 육류, 어류 등을 한 가지씩은 공급한다.

### ● 가을철 식품

- 어패류 - 전어, 갈치, 고등어, 삼치, 대합, 바지락, 굴, 꽂게, 새우, 문어, 꿩치 등이 있다.
  - 바지락은 조개의 일종으로 필수아미노산이 골고루 들어 있으며 비타민 B 복합체, 철분, 코발트 등 조혈성분이 많은 스태미너 식품이다.
- 해조류 - 미역, 다시마에는 섬유질과 비타민, 무기질 등 영양소가 풍부하고 열량은 적어 비만 예방에 좋다.
- 과일류 - 포도, 사과, 감, 배, 밤, 무화과, 석류, 밀감 등
- 야채류 - 호박잎, 시금치, 송이버섯, 짜리버섯, 느타리버섯, 피망, 샐러리, 양배추, 고추, 토란, 생강, 풋콩, 파, 오이, 양파, 고구마, 생강, 무 등

### 가을철 식재료는 무엇이 있을까요?

채소 & 과일		수산물	
<b>수수</b>  - 수용성 식이섬유를 함유하고 있어 혈증 콜레스테롤을 저하시켜 줍니다. - 프로안토시아닌 성분이 방광의 면역 기능을 강화해 줍니다.	<b>무</b>  - 뿌리에는 소화흡수를 촉진하는 성분이 풍부하고, 위통증과 위궤양을 예방합니다. - 무청에 함유된 식이섬유는 변비를 예방해줍니다.	<b>고구마</b>  - 풍부한 식이섬유와 얄라핀(생고구마의 유백색 액체) 성분이 변비를 해소해줍니다. - 칼륨이 풍부해 혈압을 내리고, 피로를 막아줍니다.	<b>고등어</b>  - 불포화지방산인 EPA, DHA가 풍부해 성인병 예방과 뇌 활동 촉진 등에 효과가 있습니다.
<b>호박</b>  - 베타카로틴이 풍부하며, 항암작용, 감기예방 등에 효과적입니다. - 풍부한 칼륨이 체내 나트륨 배출을 도와주고, 고혈압을 예방해줍니다.	<b>배</b>  - 피로회복과 면역기능 강화, 변비예방에 효과적입니다. - 칼륨 흡수를 촉진하기 때문에 고혈압 예방이나 이뇨작용에 도움이 됩니다.	<b>사과</b>  - 칼로리가 적고, 식이섬유인 펩틴이 풍부하여 배변활동을 도와줍니다. - 유기산이 풍부하여 피로회복에 좋습니다.	<b>갈치</b>  - 소화기능이 약한 어린이와 노인의 영양식으로 좋고, 무기질과 불포화지방산이 풍부합니다.
			<b>대하</b>  - 고단백, 저지방, 고칼슘 식품으로 어린이 성장발육에 좋으며, 타우린 성분이 성인병 예방에 도움이 됩니다.

## 원인균별 주의식품

### 노로바이러스



지하수



수산물

## 예방요령



흐르는 물(상수도)에 세척

※ 지하수는 살균·소독하여 사용



중심온도 85°C에서

1분 이상 가열조리

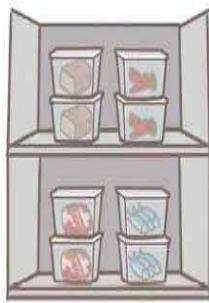


물을 끓여서 마시기

### 퍼프린젠스



육류 및 그 가공품 등



소량씩 용기에 넣어 보관



더운 음식은 60°C 이상,  
찬 음식은 4°C 이하 유지



주기적인 온도 관리

## 선선한 가을철에도

## 식중독 주의하세요!

조리된 음식은 2시간 이내에 섭취하고  
따뜻한 음식은 60°C 이상에서 보관

조리식품 보관 섭취 및 개인위생에  
각별한 주의 필요

